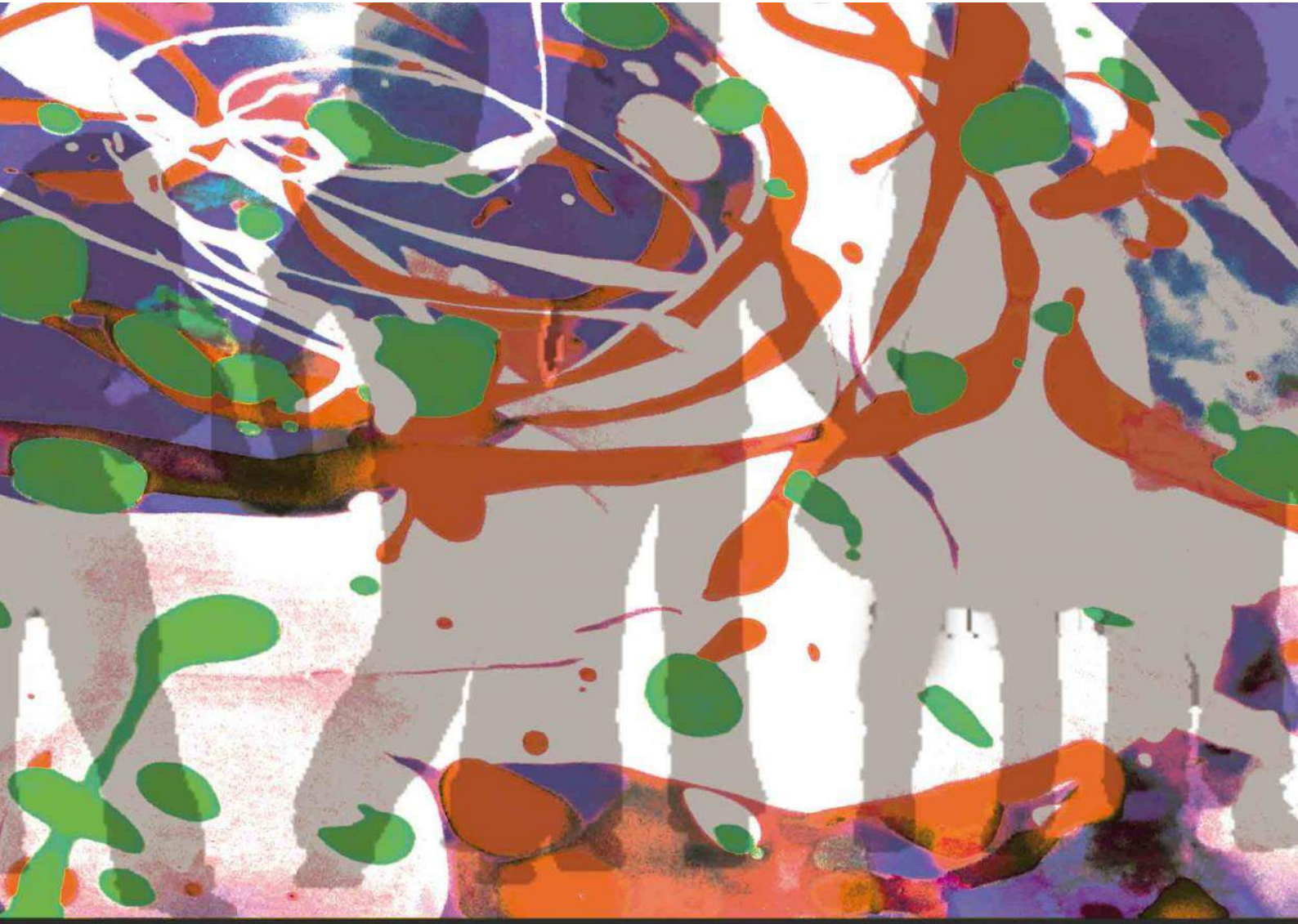


RENOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Rosario Isabel Herrada Valverde , Maria Trinidad Cutanda López
y Ana Torres Soto (Eds.)

RENOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Vol. I

Editoras:

Rosario Isabel Herrada Valverde

Mª Trinidad Cutanda López

Ana Torres Soto

1º Edición, 2016
©Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, 2016

ISBN: 978-84-608-8854-3
Diseño de portada: David López Ruiz y Antonio Ortíz Martínez

Índice

PRESENTACIÓN 1

BARRERAS Y FACILITADORES PARA EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS INCLUSIVAS EN LA UNIVERSIDAD: UN ESTUDIO PRELIMINAR 5

VEGA CÓRDOVA, VANESSA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO (CHILE); ESPINOSA VILLALOBOS, KARINA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO (CHILE); GONZÁLEZ-GIL, FRANCISCA. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA; MARTÍN-PASTOR, ELENA. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

APLICAÇÃO DO SCRATCH NO ENSINO DE LÓGICA E PROGRAMAÇÃO NA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE OURINHOS 10

SANTOS FRANCO, EDUARDO H.; PASQUALINI, ELAINE; ROSSINI PENTEADO, MARCELA; LEITE C. S., ROBSON; SANTOS OLIVEIRA, SÍLVIA; POTENZA B., VIVIANE. FACULDADE DE TECNOLOGIA DE OURINHOS

CREANDO AMBIENTES DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA LESSON STUDY EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES DE INFANTIL 15

PEÑA TRAPERO, NOEMÍ; SERVÁN NÚÑEZ, Mª JOSÉ; SOTO GÓMEZ, ENCARNACIÓN. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ESCOLA-COMUNIDADE-UNIVERSIDADE: PARCEIROS NA GESTÃO ESCOLAR 21

THERRIEN, JACQUES. UECE; DANTAS RODRIGUES, CICERA SINEIDE. URCA; MOURA CASTRO, FRANCISCO MIRTIEL. UECE

TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO TEATRAL PARA A FORMAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA PRESENCIAL E EM EAD – ENSINO A DISTÂNCIA 26

CATELLANI, GABRIEL VEIGA. PONTIFICIA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

COORDINACIÓN ENTRE PROFESORES DE LAS UNIVERSIDADES DE CÓRDOBA Y HUELVA, ACERCA DE EXPERIENCIAS UNIVERSITARIAS INTERACTIVAS, EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL DERECHO CIVIL DENTRO DEL CAMPO DEL DERECHO HUMANO A LA VIVIENDA. 30

ARELLANO GÓMEZ, FRANCISCO JAVIER. UNIVERSIDAD DE HUELVA; RODRÍGUEZ RAMOS, ANTONIO MANUEL. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FORMAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DA ÁREA DE CIÊNCIAS DO ENSINO SUPERIOR: POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA E DA DIDÁTICA 35

MELO DE CASTRO MARTINS, MARIA MÁRCIA; DIAS CAVALCANTE, MARIA MARINA Y PINHEIRO XEREZ, ANTÔNIA SOLANGE. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

LA IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PARA EL CUIDADO. INTRODUCCIÓN DE LA PEDAGOGÍA DEL CUIDADO EN LOS GRADOS DE EDUCACIÓN SOCIAL Y PEDAGOGÍA 40

ZAMORA-CASTILLO, A. CRISTINA; MARTÍNEZ-AGUT, M. PILAR. UNIVERSIDAD DE VALENCIA

LOS CURRICULAS DE LA ENSEÑANZA PRE-UNIVERSITARIA EN BASE A COMPETENCIAS 45

VALEA PÉREZ, ANGEL; GONZÁLEZ ARCE, MARÍA LUZ. UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO

MANTENIENDO LA ATENCIÓN DEL ALUMNADO EN SESIONES DE LARGA DURACIÓN MEDIANTE MAPAS GENERADOS A TRAVÉS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA 50

BAÑOS NAVARRO, RAÚL; ROS GÁLVEZ, ALEJANDRO; PARRA MEROÑO, MARÍA CONCEPCIÓN; WANDOSELL FERNÁNDEZ DE BOBADILLA, GONZALO. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA (UCAM)

ELABORACIÓN CUESTIONARIO DE MENTORING EN LA FORMACIÓN CONTINUA UNIVERSITARIA 55

GUERRA BILBAO, NAGORE; LOBATO FRAILE, CLEMENTE; APODACA UQUIJO, PEDRO. UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

FORMAR EL PEDAGOGO PARA APRENDER A ENSEÑAR MATEMÁTICAS CON DISPOSITIVOS DIGITALES 60

CARVALHO, MERCEDES. UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)

APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA ENGANCHAR A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE NUEVO INGRESO 65

HERRADA VALVERDE, ROSARIO ISABEL. UNIVERSIDAD DE MURCIA

UNA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS EN RELACIONES INTERNACIONALES 70

NARRO RAMÍREZ, ANA ELENA; PIERDANT RODRÍGUEZ, ALBERTO ISAAC; RAMÍREZ BARRERA, VICENTE ÁNGEL. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA- XOCHIMILCO MÉXICO

TIC EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA 76

OLMEDO-CIFUENTES, ISABEL; MARTÍNEZ-LEÓN, INOCENCIA MARÍA. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA CARPIO MARTÍNEZ, MANUEL; CÁRDENAS MAYORGA, NADIA; LACRAMPE HOLTHEUER GUSTAVO; MOVILLA QUESADA, DIANA; OYARZÚN HIGUERA, PABLO; OSORIO SCHMIED, EMIL; RAPOSEIRAS RAMOS, AITOR CRISTIAN; VERGARA MUÑOZ, CARLOS. UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE LOS PROFESIONALES 87

ESPAÑA, ANA; FORESI, MARÍA FERNANDA; PAGOTTO, ANDRÉS. UCEL. ARGENTINA

APRENDIENDO ENTRE TODOS, SISTEMATIZANDO BUENAS PRÁCTICAS 92

PAGÈS COSTAS, TERESA; FORÉS MIRAVALLES, ANNA; MATO FERRÉ, MÒNICA Y JORBA NOGUERA, HELGA. UNIVERSIDAD DE BARCELONA.

INTEGRACION DE LAS TECNOLOGIAS BIM ENTRE DIFERENTES ASIGNATURAS, EN EL GRADO DE ARQUITECTURA TECNICA 96

LEÓN CASCANTE, IÑIGO; AGUIRREGOMEZKORTA ARRIAGA, LANDER Y CARBALLO OSTOLAZA, DANIEL. ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE DONOSTIA.UPV-EHU

EL ROL DE LAS TIC EN LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA: HERRAMIENTAS WEB 2.0 EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR 100

LLORENT-VAQUERO, MERCEDES. UNIVERSIDAD DE SEVILLA; SIANES-BAUTISTA, ALICIA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

COMPRENDIENDO DE FORMA ACTIVA LA INGENIERÍA CIVIL 106

GONZÁLEZ BLANDÓN, CLAUDIA MARCELA. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES SOBRE EL USO DE FACEBOOK EN LA ASIGNATURA MODELOS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN 112

MENDIGUREN GALDOSPIN, TERESE; PÉREZ DASILVA, JESÚS; MESO AYERDI, KOLDO UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO

EL USO DE IMPRESORAS 3D EN LA ENSEÑANZA DE ASIGNATURAS DE HIDRÁULICA 117

CARRILLO, JOSÉ M.; CASTILLO, LUIS G.; GARCÍA, JUAN T.; VIGUERAS-RODRÍGUEZ, ANTONIO. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

PEDAGOGÍAS ARTÍSTICAS PARA LAS AULAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA: ELABORACIÓN DE TÍTERES Y GUIÑOLES A PARTIR DE ACCESORIOS DE ENVASES 121

FLORES LÓPEZ, MARÍA DOLORES. UNIVERSIDAD DE MURCIA

DIDÁCTICA ARTÍSTICA Y MEDIOAMBIENTAL. NUEVAS APLICACIONES DE TÉCNICAS DE GRABADO Y PINTURA EN LA ENSEÑANZA 126

VILLALBA GÓMEZ, JOSÉ VÍCTOR. UNIVERSIDAD DE MURCIA

PROPUESTAS METODOLÓGICAS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL 132

VILLALBA GÓMEZ, JOSÉ VÍCTOR; FLORES LÓPEZ, MARÍA DOLORES. UNIVERSIDAD DE MURCIA

LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN EL CONTEXTO DE LAS CIENCIAS. UNA FORMA DE ABORDAR LA RETENCIÓN UNIVERSITARIA 138

VAIRA, STELLA MARIS; CONTINI, LILIANA E.; AVILA, OLGA B. FACULTAD DE BIOQUÍMICA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL, SANTA FE – ARGENTINA

A PEDAGOGIA DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM COMO FATOR RENOVADOR DO ENSINO SUPERIOR 143

CUNHA, MARIA JOSÉ DOS SANTOS. UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

UN DISPOSITIVO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA PARA DOCENTES UNIVERSITARIOS: UN ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA EN EL CONTEXTO REAL DE TRABAJO 147

CASCANTE FLORES, NORA; MARÍN SÁNCHEZ, PATRICIA. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR: O ESTADO DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGE - UFPE 152

COSTA, MARIA DAS GRAÇAS SOARES DA; BATISTA NETO, JOSÉ. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

A PERSPECTIVA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA RENOVAÇÃO UNIVERSITÁRIA: DICOTOMIAS DISCURSO/PRÁTICA 156

OLIVEIRA, PAULO DE TARSO. CENTRO UNIVERSITÁRIO MUNICIPAL DE FRANCA - UNIFACEF, BRASIL; BARBOSA VIDAL, MARIA EUNICE. UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM, BRASIL

A PESQUISA NO ENSINO SUPERIOR: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO E A PROFISSIONALIDADE 160

SILVA, MARIA ANGÉLICA DA; MELO, MARIA JULIA CARVALHO DE Y ALMEIDA, LUCINALVA ANDRADE ATAÍDE DE. UFPE/CAA

APRENDER COLABORATIVAMENTE EN EL SIGLO XXI 165

RIBAS FERRER, VICENÇ. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

CONHECIMENTO E UNIVERSIDADE: CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE 170

NISHIWAKI DA SILVA, ALEXANDRE. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – BRASIL

CONSTRUINDO A QUALIDADE DA FORMAÇÃO JURÍDICA: LIMITES E POSSIBILIDADES DAS APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS 174

USTÁRROZ, ELISA. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL (PUCRS)

EL AULA INTERACTIVA EN LA UNIVERSIDAD: INTEGRACIÓN DEL AULA VIRTUAL EN LA CLASE PRESENCIAL. UN ESTUDIO DE CASO EDUCATIVO EN LA UCP 179

RODRIGUEZ GARCÍA, FLORENCIA; GÓMEZ, GABRIEL. UNIVERSIDAD DE LA CUENCA DEL PLATA

ENSEÑANZA EN PSIQUIATRÍA ¿ESTAMOS REALMENTE INTERESADOS? 184

MARTÍNEZ-URIBE, DANIEL; GONZÁLEZ-PIQUERAS, JOSÉ CARLOS; ALVAREZ-BRAVOS, LAURA; RENOVELL-FARRE, MERCEDES; DIAZ-BOVEDA, ROSALÍA; AGUILAR GARCIA-ITURROSPE, EDUARDO. HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA. UNIVERSIDAD DE VALENCIA, FACULTAD DE MEDICINA

ENTREDOCENTES, PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM IMPLANTAÇÃO NA UNICENTRO: ANÁLISE DOS PRIMEIROS RESULTADOS 188

PACHECO DOS SANTOS, WANDA TEREZINHA; BERNARDIM, MÁRCIO LUIZ. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO – OESTE -UNICENTRO/PR

REALIDADE AUMENTADA UTILIZADA EM DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA MELHORAR A PERCEPÇÃO DOS OBJETOS E MOTIVAR O APRENDIZADO 192

LAMOUNIER JUNIOR, EDGARD AFONSO. UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA; PEREIRA BERGAMASCHI, MARCELO; HENRIQUES BARROQUEIRO, CARLOS; FARIAS DANTAS BERGAMASCHI, MARIA DAS NEVES. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

GESTIONANDO EMPRESAS DESDE LA UNIVERSIDAD: PROYECTO ESAU (EMPRESA SIMULADA APLICADA A LA UNIVERSIDAD) 196

LÁZARO GUTIÉRREZ, NÉSTOR. BARAINCA VICINAY, IRENE. BILBAO-GOYOAGA, ANA. GÓMEZ RODRÍGUEZ, PEDRO MANUEL. ZAMANILLO ELGUEZABAL, IBÓN. UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO (UPV/EHU)

PERCEPCIÓN ACERCA DEL TIPO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN EL PROCESO DE EMPRENDIMIENTO. CASO: ESTUDIANTES DE NEGOCIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL DE LA UTVT 201

RAMÍREZ NIEVES, ÁNGEL EDUARDO. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA; RAMÍREZ BARRERA, VICENTE. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA; PÉREZ MADRID, JOEL. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL VALLE DE TOLUCA

RENOVACIÓN EN LA CLASE TEÓRICA: MOMENTOS DE ATENCIÓN, REFLEXIÓN CRÍTICA Y DISCUSIÓN 207

VALDERRAMA CONDE, Mª JOSÉ. DPTO. MICROBIOLOGÍA, FACULTAD DE BIOLOGÍA, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

IMAGENS DA JUSTIÇA: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO DO DIREITO 212

LOREA LEITE, MARIA CECÍLIA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS; FLORES-LONJOU, MAGALIE. UNIVERSITÈ DE LA ROCHELLE; CORREA HENNING, ANA CLARA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

TRANSFERENCIA DIDÁCTICA EN DOCENTES UNIVERSITARIOS NO PEDAGOGOS DE UNIVERSIDADES REGIONALES DE CHILE 217

VILLALOBOS CLAVERÍA, ALEJANDRO. MELO HERMOSILLA, YENIA. UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, CHILE

O BRINCAR NA COMUNICAÇÃO 222

NEIVA, IVANY; SANTOS ALUIZIO AUGUSTO, UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

MULTIMODALIDAD TEXTUAL Y ENSEÑANZA DE LENGUAS 226

FERREIRA, VERÍSSIMO. UFPE – UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – BRASIL

INNOVACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA 231

HERNÁNDEZ PRADOS, M.ª ÁNGELES; ROS PÉREZ-CHUECOS, RITA. UNIVERSIDAD DE MURCIA

AS CAPACITAÇÕES DE DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR PARA EAD: O CONTEXTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO 237

CUSATI, IRACEMA CAMPOS. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS/CAED; BRASIL. VIEIRA, MARIA DAS GRAÇAS. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA; BRASIL. VIVEIRO, GELSON ASSIS. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS/CAED; BRASIL

RESOLVIENDO CASOS DESDE LO INTERDISCIPLINAR COMO PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE .. 242

NAVARRO SOTO, ANA LEONOR; PÉREZ MONGE, MARINA; UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL: UNA PROPUESTA DE RENOVACIÓN PEDAGÓGICA..... 247

SANTAMARINA SANCHO, MARÍA; NÚÑEZ DELGADO, M.ª PILAR. UNIVERSIDAD DE GRANADA

O PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A RENOVAÇÃO DOS CURSOS DE LICENCIATURA NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO 252

PRESTES PADILHA RIVAS, NOELI; DA SILVA, GLAUCIA MARIA. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

LA FORMACIÓN DEL DOCENTE EN LÍNEA: RENOVACIÓN PEDAGÓGICA PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA 258

HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, ALBA MARÍA. UNIVERSIDAD DE GRANADA

DESARROLLO DE UNA "CULTURA LASALIANA" EN LA RED DE UNIVERSIDADES LASALLISTAS, BASADA EN LA PEDAGOGÍA DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE, DESDE ULSA-MÉXICO Y SU IMPACTO EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS INNOVADORAS 264

SALAZAR IBÁÑEZ, MARCELA ROSARIO; HERNÁNDEZ MONDRAGÓN, ALMA ROSA; RÍOS HERRERA, ALFONSO. ULSA MÉXICO

DOCENCIA UNIVERSITARIA: PLANIFICAR PARA LLEGAR AL CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD PROFESIONAL 268

MOLINA RUIZ, ENRIQUETA; CARBONELL BUSTOS, SUSANA; UNIVERSIDAD DE GRANADA

ANÁLISIS PREVIOS AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES INTERACTIVAS EN DIVERSAS ASIGNATURAS Y MODALIDADES DOCENTES DEL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA 274

DE LUIS ÁLVAREZ, ANA; ETXEBERRIA RAMÍREZ, PAULO; ORTUZAR IRAGORRI, Mª ARRITOKIETA; IRIONDO HERNÁNDEZ, AITZIBER; CABALLERO IGLESIAS, BLANCA Mª; BILBAO ERGETA, ELENA; MENÉNDEZ RUIZ, AMAIA; EGUIA RIBERO, ISABEL; ARANGUIZ BASTERRECHEA, ITZIAR; DE BLAS MARTÍN, MAITE; GARCÍA LÓPEZ, MARIA JOSÉ. ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO. UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

METODOLOGÍAS ACTIVAS ACOMPAÑADAS DE RECURSOS TECNOLÓGICOS: UNA ESTRATEGIA DE MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL 279

ROS MARTÍN, M. IRENE, UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

PROGRAMA DOCENTE ASISTENCIAL-PRODA-COMO HERRAMIENTA DE PROFESIONALIZACIÓN DEL ALUMNADO 284

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, SONIA; LANTARÓN JUÁREZ, SARAY; SALAS GOMEZ, DIANA; FERNÁNDEZ GORGOJO, MARIO; PÉREZ GARCÍA, VANESA. ESCUELAS UNIVERSITARIAS GIMBERNAT- CANTABRIA

SISTEMAS DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA: BENEFICIOS DEL USO DE LOS CLICKERS EN LAS ACTIVIDADES DOCENTES 289

VILLAGRASA GUARCH, JORGE; GARCÍA-CÁRCELES, BELÉN; PASTOR MONSÁLVEZ, JOSÉ MANUEL; MARÍN GARCÍA, ANTONIO. FACULTAT D´ECONOMIA. UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

GÊNERO, RAÇA E CLASSE SOCIAL: REFLEXÕES SOBRE A ATUALIDADE DESSE DIÁLOGO PARA O ENSINO UNIVERSITÁRIO 293

SOLYSZKO GOMES, IZABEL. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

EL TRABAJO DE FIN DE GRADO UNIVERSITARIO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOSTENIBLE DE LAS CIUDADES. UNA EXPERIENCIA PILOTO 298

FERNÁNDEZ MARZO, FLORENCIO; PEÑA RODRIGUEZ, CRISTINA; LEÓN CASCANTE, IÑIGO. ESCUELA POLITÉCNICA DE DONOSTIA – SAN SEBASTIÁN.UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA (UPV/EHU)

DESEJOS E ESCOLHAS PROFISSIONAIS ENTRE ESTUDANTES E PROFESSORES DE UM CURSO DE PEDAGOGIA 302

ALBERNAZ DE MEDEIROS, SANDRA; FREITAS PEREZ, LUCIA MARIA; OLIVEIRA, LEONARDO. UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PROYECTO OLMA Y OFE: EL CUENTO ILUSTRADO COMO INSTRUMENTO METODOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE FORMADORES 307

DEGUINES GUILLEM, CLARA. UNIVERSIDAD DE GRANADA

EMPLEO DE UN CANAL DE YOUTUBE CÓMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA MICROBIOLOGÍA 312

CRUZ GONZÁLEZ, XAVIER; MARCOS GARCÍA, MARTA; CELADOR LERA, LORENA; DÍEZ MÉNDEZ, ALEXANDRA; MENÉNDEZ GUTIÉRREZ, ESTHER; JIMÉNEZ GÓMEZ, ALEJANDRO; SÁNCHEZ HERRERO, SERGIO; FLORES FÉLIX, JOSÉ DAVID; RIVAS GONZÁLEZ, RAÚL. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

VARIABLES MOTIVACIONALES GENERADORAS DE ENGAGEMENT: CLAVES PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE 316

González-Ramírez, Teresa. Universidad de Sevilla; Reyes-de Cózar, Salvador. Universidad de Sevilla; Pedraza-Navarro, Inmaculada, Universidad de Sevilla

PERCEPCIÓN DE LA DOCENCIA SEMIPRESENCIAL COMO ALTERNATIVA EN LOS CURSOS UNIVERSITARIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN MICROBIOLOGÍA 322

Cruz González, Xavier. Universidad de Salamanca (USAL); García Fraile, Paula. Academy of Sciences of Czech Republic. Institute of Microbiology; Rivas González, Isabel. USAL; Flores Félix, José David. USAL; Martínez Molina, Eustoquio. USAL; Mateos González, Pedro Francisco. USAL; Velázquez Pérez, Mª de la Encarnación. USAL; Rivas González, Raúl. USAL

EL E-PORTAFOLIO COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR 326

Gutiérrez-Santiuste, Elba. Universidad de Córdoba; Hinojosa-Pareja, Eva. Universidad de Córdoba; Gámiz-Sánchez, Vanesa. Universidad de Granada

LA SIMULACIÓN AVANZADA EN LA FORMACIÓN POSTGRADUADA DE ENFERMERÍA: UNA HERRAMIENTA EN EXPANSIÓN 331

Guix-Comellas, Eva Maria; Sancho-Agredano, Raül; Estrada-Masllorens, Joan Maria; Galimany-Masclans, Jordi; Morín-Fraile, Victoria; Sarria-Guerrero, José Antonio; Basco-Prado, Luis. Universidad de Barcelona

USO INTEGRADO DE JUEGOS DE SIMULACIÓN Y REDES SOCIALES PARA RESOLVER PROBLEMAS COMPLEJOS Y DINÁMICOS 335

Rodriguez-Caro, Roberto C; Gimenez Casalduero, Andrés. Universidad Miguel Hernández

REFLEXÕES SOBRE AS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL NA FORMAÇÃO DOCENTE 340

Dal Molin, Beatriz Helena. Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Granetto Moreira, Julia Cristina. Universidade Estadual do Oeste do Paraná/Universidad de Barcelona (UB). Marques de Aguiar, Leidiane. Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Motter Ludovico, Francieli. Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LA VALORACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO ANTE UNA EXPERIENCIA COOPERATIVA EN EL AULA 343

Lozano Martínez, Josefina; Cerezo Máiquez, Mª Carmen; Castillo Reche, Irina Sherezade; Sarai Merino Ruiz. Universidad de Murcia

PROFESSOR PESQUISADOR: RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO UNIVERSITÁRIO 347

Ehlert de Souza, Arlete. FURB; Paulo, Silvia; Heinzle, Marcia Regina Selpa, FURB

O PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID): UMA POLÍTICA DE RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NOS CURSOS DE LICENCIATURA NO BRASIL 352

Aguiar Bittencourt, Zoraia; Martelet, Michele. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS/Brasil)

PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE ATIVIDADES A DISTÂNCIA: UMA RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA DA FURB 357

Andrade Rebelo, Raquel; Andrade Rebelo, Rosana. FURB

APRENDIZAJE ACTIVO: IMPLICACIONES EN EL APRENDIZAJE Y LAS CONCEPCIONES DE ESTUDIANTES Y PROFESORES 364

Fraile, Juan. Universidad Francisco de Vitoria; Gil, María. Universidad Autónoma de Madrid; Sánchez, José Manuel. Universidad Francisco de Vitoria; Medina, Eva. Universidad Autónoma de Madrid

OFICINAS DE NOVAS METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM. DISCUTINDO PROPOSTAS. CAPACITANDO PROFESSORES NA UNIVERSIDADE DE SOROCABA 368

SCHLIEMANN, LAURA, ANA. UNIVERSIDAD DE SOROCABA; DEL FIOL, FERNANDO DE SÁ. UNIVERSIDAD DE SOROCABA; OLIVEIRA JR, JOSÉ MARTINS DE. UNIVERSIDAD DE SOROCABA; PROFETA, ROGÉRIO AUGUSTO. UNIVERSIDAD DE SOROCABA – UNISO

LAS APORTACIONES DE LA METODOLOGÍA DE JOSÉ GAOS A LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. EL SEMINARIO COMO COMUNIDAD DE ESTUDIO Y APRENDIZAJE 372

SÁNCHEZ SERRANO, SILVIA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA INTERPRETAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE SALVADOR 376

ANJOS, MARINEUZA MATOS DOS. UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA; SANTOS, ANA CRISTINA DE MENDONÇA. UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA; OLIVEIRA, EDUARDO CHAGAS. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

ENFERMAGEM E PSICOLOGIA: MULTIDISCIPLINARIEDADE NA BUSCA DO CONHECIMENTO 381

SCHLIEMANN, LAURA, ANA; LANZA, LENI BOGHOSIAN; PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

LA DIGICULTURALIDAD EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA 385

LEIVA OLIVENCIA, JUAN JOSÉ. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA; ESCARBAJAL FRUTOS, ANDRÉS. UNIVERSIDAD DE MURCIA

UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EL GRADO DE PERIODISMO 391

CAMACHO MARKINA, IDOIA. UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

EXPERIENCIAS FORMATIVAS E A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: UMA CONTRIBUIÇÃO DO PENSAMENTO DE HANS JONAS 396

ANJOS, MARINEUZA MATOS DOS. UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA; FORNARI, LIEGE MARIA SITJA. UNIVERSIDADE ESTADUAL DA BAHIA

A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO SOBRE O USO DO SEMINÁRIO COMO PROCEDIMENTO AVALIATIVO 401

CARBONESI MAIA, MARIA ANASTÁCIA RIBEIRO. CENTRO UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL (UDF)

CREACIÓN DE "RETINA": UN BANCO DE IMÁGENES PARA LA ENSEÑANZA Y DIFUSIÓN DE LA MICROBIOLOGÍA 406

FLORES FÉLIX, JOSÉ DAVID; CELADOR LORENA; MARTÍNEZ HIDALGO, PILAR; MARCOS MARTA; DÍEZ, ALEXANDRA; MENÉNDEZ, ESTHER; MATEOS PEDRO F.; MARTÍNEZ MOLINA, EUSTOQUIO; MARTÍN MOHEDANO, MANUEL; FONTANILLO, LAURA; VELÁSQUEZ, ENCARNA; ALMARAZ, FERNANDO; RIVAS RAÚL. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

APLICACIÓN DE LAS TICS A LA ENSEÑANZA DE LA BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA: VÍDEOTUTORIALES PRE-LABORATORIO PARA EL APRENDIZAJE DE LA IDENTIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS 410

FLORES FÉLIX JOSÉ DAVID; TEJEDOR, CARMEN; CELADOR, LORENA; MARTÍNEZ MOLINA, EUSTOQUIO; RIVAS, RAÚL; MATEOS, PEDRO F.; RUBIO, BELÉN; VELÁZQUEZ, ENCARNA. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS: NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LIBRAS 414

BASTIANI CORRÊA, LUCINARA; ROBERTO BRANCHER,VANTOIR. INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA-RS/BRASIL

O ENSINO DE HISTÓRIA MODERNA E OS LIVROS DIDÁTICOS: A BUSCA POR NOVOS DIÁLOGOS E OLHARES SOBRE A LITERATURA ILUMINISMINISTA 419

AGUIAR DA SILVEIRA, MARIA CAROLINE; SILVEIRA MATOS, JÚLIA. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

APRENDER A INNOVAR EN EDUCACIÓN INFANTIL APLICANDO EL APRENDIZAJE BASADO EN LA EXPERIENCIA REAL 423

FERRÁNDEZ-BERRUECO, REINA; SÁNCHEZ-TARAZAGA VICENTE, LUCÍA; ZORRILLA SILVESTRE, LORENA; FORTEA BAGÁN, MIGUEL ÁNGEL. UNIVERSITAT JAUME I

SIMULACIONES ESCÉNICAS EN LA UNIVERSIDAD. UNA PROPUESTA PARA LA APROPIACIÓN DE CONTENIDOS EN EDUCACIÓN INICIAL 428

GARCÍA MARTEL, MARÍA LUISA; ROMERO, MARÍA DEL ROSARIO; NUSSBAUM, ZULEMA DEL CARMEN- UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE- FACULTAD DE HUMANIDADES- PROFESORADO Y LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INICIAL- CHACO-ARGENTINA

LA RECONSTRUCCIÓN 3D A PARTIR DE IMÁGENES 2D, COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE 433

JIMÉNEZ MARTÍNEZ, RICARDO; CASADO ESCRIBANO, NIEVES; GÓMEZ MORENO, HILARIO. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

REVISTA NEUROMAN: UN NUEVO RECURSO PEDAGÓGICO PARA ALUMNOS UNIVERSITARIOS Y NO UNIVERSITARIOS 437

JIMÉNEZ-GÓMEZ, ALEJANDRO; RIVAS GONZÁLEZ, RAÚL; POVEDA POLO, ÁNGEL. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

DISEÑO Y EMISIÓN DE UN PROGRAMA DE RADIO PARA LA DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 441

JIMÉNEZ GÓMEZ, ALEJANDRO; POVEDA POLO, ÁNGEL; MENÉNDEZ GUTIÉRREZ, ESTHER; MARCOS GARCÍA, MARTA; CRUZ GONZÁLEZ, XAVIER A.; FLORES FÉLIX, JOSÉ DAVID; VILLEGAS CARA, ELENA; RIVAS GONZÁLEZ, RAÚL. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

O PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NO IFPR- CAMPUS PALMAS: UMA REALIDADE DE PROFESSORES EBTT 445

DALLA COSTA, MELANIA; BASTOS CORREIRA, CARMEN C.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: PROPOSTAS CRIATIVAS PARA A INOVAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS 451

SPAGNOLO, CARLA. PONTÍFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL; STEREN DOS SANTOS, BETTINA STEREN. PONTÍFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

O VALOR DA PERGUNTA NUM CONTEXTO DIALÓGICO 456

LIMA, DO ROSÁRIO, VALDEREZ MARINA; VITÓRIA, CORTE, MARIA INÊS; GESSINGER, ROSANA MARIA. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

O OLHAR DA TUTORIA EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS 460

PIMENTEL, FERNANDO SÍLVIO CAVALCANTE; BERNARDES, CLARISSA TENÓRIO RIBEIRO; SANTOS, VERA LUCIA PONTES DOS – UFAL

CONECTANDO LA UNIVERSIDAD CON LOS INSTITUTOS: GENERANDO VALOR EN EL MÁSTER DE SECUNDARIA 465

SÁNCHEZ-TARAZAGA VICENTE, LUCÍA; FERRÁNDEZ-BERRUECO, REINA; MARQUÉS ANDRÉS, MERCHE. UNIVERSITAT JAUME I

LAS TIC EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: PERCEPCIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES SOBRE LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA CON TIC 470

CACHARI ALDUNATE MIRIAM MERCEDES. UNIVERSIDAD DE MURCIA

DEMANDAS PARADIGMÁTICAS DE UMA CIÊNCIA COMPLEXA: O RESGATE DO SUJEITO-AUTOR 475

PELLANDA, CAMPOS, NIZE MARIA- UNISC

UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE: REVULSIVO PARA LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN 479

GUTIÉRREZ-SANTIUSTE, ELBA; HINOJOSA-PAREJA, EVA; MARTÍNEZ-CARMONA, MARÍA JOSÉ; GARCÍA-CANO TORRICO, MARÍA, UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

HERRAMIENTAS 2.0 PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN EN ENSEÑANZA SUPERIOR 485

MAESTRE GONZÁLEZ, ELENA, UNIVERSIDAD DE BARCELONA; BASCO-PRADO LUIS, UNIVERSIDAD DE BARCELONA; ROMERO-GARCÍA, MARTA, UNIVERSIDAD DE BARCELONA; RODRÍGUEZ MARTÍN, DOLORES, UNIVERSIDAD DE BARCELONA; GUIX-COMELLES Mª EVA, UNIVERSIDAD DE BARCELONA; RODRÍGUEZ-FARIÑAS, SILVIA, INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS)

LAS UNIDADES DIDÁCTICAS COMO INSTRUMENTO DE REFLEXIÓN SOBRE LA PRÁCTICA 491

MARTÍNEZ VÍRSEDA, Mª CONCEPCIÓN. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ; NEGRO MONCAYO, ANDRÉS. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ; TORREGO SEIJO, JUAN CARLOS. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

LA CONCIENCIACIÓN EXPLÍCITA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE DEL SABER HACER 496

ROBLES-GARCÍA, VERÓNICA. FACULTAD DE FISIOTERAPIA, UNIVERSIDAD DE A CORUÑA; HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, SERGIO. FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE, ALICANTE

TEORIA E PRÁTICA NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: CONTRIBUIÇÕES PARA ALUNOS DO CURSO SUPERIOR DE LETRAS 501

NARDOTTO RIOS, ELANE. INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA

CURRICULO INTEGRADO NO ENSINO SUPERIOR: IMPLANTAÇÃO EM UM CURSO DE ENFERMAGEM . 506

PEREIRA CABRAL, RONNEY; WILMA SANTANA, LUZIA. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA

DESAFIOS DA UNIVERSIDADE FRENTE ÀS TRANSFORMAÇÕES DO MUNDO DO TRABALHO E DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS 511

PEREIRA CABRAL, RONNEY; WILMA SANTANA, LUZIA. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA

PERSPECTIVA NARRATIVA, PENSAMIENTO REFLEXIVO Y RÚBRICA: SU TRADUCCIÓN EN UNA ASIGNATURA DE PRIMER CURSO 516

FREIXA NIELLA, MONTSERRAT; MASSOT, INÉS. UNIVERSITAT DE BARCELONA

APRENDER DESDE LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: LA VALORACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO 522

LOZANO MARTÍNEZ, JOSEFINA; MERINO RUIZ, SARAI.; CASTILLO RECHE, IRINA SHEREZADE; CEREZO MÁIQUEZ, Mª CARMEN. UNIVERSIDAD DE MURCIA

AS NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS COMO DISPOSITIVO PEDAGÓGICO NA (AUTO) FORMAÇÃO PARA PESQUISA EM EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO SUPERIOR 528

ABREU, SAMARA MOURA BARRETO. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ E UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. NÓBREGA-THERRIEN, SILVIA MARIA. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. AZEVEDO, MARIA RAQUEL DE CARVALHO. UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CIÊNCIAS NATURAIS: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO PARQUE SUCUPIRA NA FUP/UNB 533

FERREIRA DE PAIVA, OLGAMIR AMANCIA. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB

O QUE É LUDICIDADE NO ENSINO SUPERIOR? UM ESTUDO DE CASO COM OS DOCENTES DE UM CURSO DE GRADUAÇÃO NA ÁREA DA COMPUTAÇÃO 539

DE SOUZA MASSA, MONICA. UNEB – UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE AUTONOMÍA Y PENSAMIENTO REFLEXIVO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: VALORACIÓN POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES 544

RUIZ BUENO, CARMEN; ENCINAR PRAT, LAIA. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO DOS ALUNOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE NA SALA DE DISSECAÇÃO 550

ALEGRE MARTÍNEZ, ANTONI. UNIVERSIDADE CEU CARDENAL HERRERA; MARTÍNEZ MARTÍNEZ, MARIA ISABEL. UNIVERSIDADE DE VALÊNCIA; ALFONSO SANCHEZ, JOSE LUIS. UNIVERSIDADE DE VALÊNCIA; MORALES SUAREZ VARELA, MARIA M. UNIVERSIDADE DE VALÊNCIA; GONZÁLEZ LLOPIS, AGUSTÍN. UNIVERSIDADE DE VALÊNCIA

COMPETENCIA DIGITAL DESDE LA EXPERIENCIA DE VIDA DE PROFESORES UNIVERSITARIOS. ¿UN CAMINO PARA COMPRENDER EL APRENDIZAJE EN RED? 557

GÁMIZ-SÁNCHEZ, VANESA. UNIVERSIDAD DE GRANADA; PADILLA-HERNÁNDEZ, ANGELINA LORELÍ. BECARIA CONACYT. ITESO; ROMERO LÓPEZ, ASUNCIÓN. UNIVERSIDAD DE GRANADA

MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIOS DE GRADO EN CIENCIAS DE LA SALUD. INNOVACIÓN DOCENTE EN EL GRADO DE ENFERMERÍA 562

RAFAEL FERNANDEZ CASTILLO. UNIVERSIDAD DE GRANADA

ENTRE LA PRÁCTICA Y LA VISUALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA REGIONAL. LA HISTORIA ECONÓMICA DE GALICIA 568

MIRÁS ARAUJO, JESÚS. UNIVERSIDADE DA CORUÑA

SABER SENSÍVEL E LUDICIDADE NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA 573

CRISTINA MARIA D'ÁVILA. UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB)

LA AUTOEVALUACIÓN (DIRIGIDA) COMO HERRAMIENTA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE 578

MUÑOZ GUILLERMO, MARÍA. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

MARKETING UNIVERSITARIO PARA DESDIBUJAR LA FRONTERA ENTRE EL AULA Y EL ENTORNO 582

GUTIÉRREZ COTO, FERNANDO. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COSTA RICA

UTILIZACIÓN DEL INGLÉS COMO HERRAMIENTA DOCENTE PARA ALUMNOS ESPAÑOLES Y EXTRANJEROS 587

GRANADINO ROLDÁN, JOSÉ MANUEL; MONTEJO GÁMEZ, MANUEL; MÁRQUEZ GARCÍA, ANA A. UNIVERSIDAD DE JAÉN

INFLUENCIA DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA DE LA MÚSICA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO 590

OLCINA-SEMPERE, GUSTAU. UNIVERSIDAD JAUME I

LOS CLICKERS COMO HERRAMIENTA PARA LA PARTICIPACIÓN Y APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO DE ENFERMERÍA 595

ROMERO-GARCÍA, MARTA; DELGADO-HITO, PILAR; DE LA CUEVA-ARIZA, LAURA; MAESTRE-GONZÁLEZ, ELENA; BASCO-PRADO, LUIS; ESTRADA-MASLLORENS, JOAN MARIA; MORENO-ARROYO, M. CARMEN

LAS HUMANIDADES EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA UNA MIRADA DESDE EL PENSAMIENTO COMPLEJO 600

LÓPEZ JIMÉNEZ, LUZ ESTHELLA. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA-MONTERÍA

MODELO PARA EL DISEÑO DE ITINERARIOS ACADÉMICOS EN UN CURRÍCULO DE GRADO 604

COMPTE GUERRERO, MARÍA FERNANDA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

APRENDER MATEMÁTICAS MEDIANTE MODELOS. UNA ALTERNATIVA DIDÁCTICA EN CIENCIAS SOCIALES 608

PIERDANT RODRÍGUEZ, ALBERTO ISAAC; RODRÍGUEZ FRANCO, JESÚS; NARRO RAMÍREZ, ANA ELENA. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

CONCIENCIACIÓN SOCIAL MEDIANTE LA "TEORÍA DE LAS CAPACIDADES" DE MARTHA NUSSBAUM . 614

VILAPLANA PRIETO, CRISTINA. UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE EL USO DE MÉTODOS ACTIVOS POR PARTE PROFESORADO UNIVERSITARIO DE LA REGIÓN DE MURCIA EN FUNCIÓN DE LA RAMA DE CONOCIMIENTO 620

JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, DAVID; GONZÁLEZ ORTIZ, JUAN JOSÉ; TORNEL ABELLÁN, MARÍA. UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO MURCIA (UCAM)

DIDÁCTICA E INNOVACIÓN DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ESPAÑOLA: EL CASO DE LA HISTORIA ECONÓMICA 625

PUCHE GIL, JAVIER. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

EL APRENDIZAJE COLABORATIVO COMO EJE DE LAS DINÁMICAS FORMATIVAS EN CARRERAS DE INGENIERÍA. ALGUNAS REFLEXIONES 630

SÁNCHEZ DEL CAMPO LAFITA, MARTHA MARÍA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

AULA LÚDICA NA UNIVERSIDADE: REFLEXÕES ACERCA DAS CONCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DE PEDAGOGIA 635

CARDOSO, MARILETE CALEGARI. UESB

RESOLUCIÓN DE DUDAS DEL ALUMNADO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS MEDIANTE CUESTIONARIOS DE INCIDENCIAS 639

OSTROVSKAYA, LIUDMILA; BELDA RUIZ, MARÍA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SAN ANTONIO (UCAM)

EL TRABAJO CIENTÍFICO COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA 644

MARTINEZ-NICOLAS, ANTONIO; LUCAS-SÁNCHEZ, ALEJANDRO; BONMATÍ-CARRIÓN, MARÍA DE LOS ÁNGELES; MARTÍNEZ-MADRID, MARÍA JOSÉ; BLÁZQUEZ-MANZANERA, ALFONSO; MADRID PÉREZ, JUAN ANTONIO; ROL DE LAMA, Mª ÁNGELES. UNIVERSIDAD DE MURCIA

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN COMO OPORTUNIDAD PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE. UNA EXPERIENCIA EN LA E.T.S.A. DE MÁLAGA 649

GARCÍA-BUJALANCE, SUSANA. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA; NAVAS-CARRILLO, DANIEL. DPTO. URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. UNIVERSIDAD DE SEVILLA

CONTROVERSIAS TECNOCIENTIFICAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA COMUNICACIÓN 655

CASTAÑO TÁMARA, RICARDO; PACHECO, ROBINSON; PÉREZ ANGULO, ROSALBA. UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PERCEPCIONES SOBRE LA CLASE INVERTIDA: UNA EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE MARKETING 660

NIETO TORREJÓN, LAURA; ROS GÁLVEZ, ALEJANDRO; BELTRÁN BUENO, MIGUEL ÁNGEL; PARRA MEROÑO, MARÍA CONCEPCIÓN. UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA

RELATOS DE EXPERIENCIA Y REFLEXIÓN CRÍTICA COMO HORIZONTES DE TRANSFORMACIÓN PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA 665

OLMOS ROA, ANDREA; ROSAS ALVAREZ, DANIEL. UNIVERSIDAD; ARIAS VERA, LAURA Mª DEL CARMEN. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. FES ZARAGOZA

A CONTEXTUALIZAÇÃO E OS PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NOS MATERIAIS DIDÁTICOS DA ÁREA DAS CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA 669

SILVA SOUZA, PENHA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS; LEITE, LAURINDA. UNIVERSIDADE DO MINHO, PORTUGAL

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TECNOCIENCIA. UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DESDE LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 674

CASTAÑO TÁMARA, RICARDO; PACHECO, ROBINSON; PÉREZ ANGULO, ROSALÍA. UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

RETENCIÓN DE ALUMNOS DE INGENIERÍA EN FÍSICA APLICADA CON APRENDIZAJE COOPERATIVO ..679

CÁMARA-ZAPATA, JOSÉ MARÍA. UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

COMPARATIVA DE LAS HERRAMIENTAS EMPLEADAS EN EL CURSO DE ACCESO FRENTE AL BACHILLERATO.....683

FERNÁNDEZ DE BARRENA SARASOLA, NIEVES. UNED, SEDE DE CARTAGENA

LA EXPRESIÓN Y LA CREATIVIDAD, HERRAMIENTAS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA COMUNICATIVA DE LOS MAESTROS.....689

CAPDEVILA SOLÀ, REINA; BATLLE RULL, NÚRIA; BALLARIN GAROÑA, JOSEPH MANEL. UNIVERSIDAD RAMON LLULL. BARCELONA

EAD E FORMAÇÃO DOCENTE: UM DIÁLOGO ENTRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO COM A EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SERRINHA.....695

SANTOS MENDONÇA, ANA CRISTINA; SOBRAL, CONCEIÇÃO MARIA; CAMPOS HANAQUE, FÁTIMA. UNEB

DESARROLLO DE LA ASIGNATURA "GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS" EN UNA PLATAFORMA DIGITAL INTERACTIVA COMBINADA CON LA METODOLOGÍA DE LA CLASE INVERSA. UN PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN CURSO 700

SÁNCHEZ-VIDAL, Mª EUGENIA; CEGARRA-LEIVA, DAVID; RODRÍGUEZ-ARNALDO, OLGA. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULAR COMO ESTRATEGIA DE MEJORA CONTINUA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA 706

LOTTERSBERGER, JAVIER; JORIS, ROMINA; ODETTI, HÉCTOR. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE LA SOSTENIBILIDAD Y EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS 712

BENAVIDES CHICÓN, CARLOS GUILLERMO; MARCHANTE LARA, MACARENA; DÍAZ MUÑOZ, ROCÍO; QUINTANA GARCÍA, CRISTINA. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

LA AUTONOMÍA INTELECTUAL EN ESTUDIANTES DE POSGRADO 717

CACHO ALFARO, MANUEL. UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

LOS DESAFÍOS DE UNA FORMACIÓN EMANCIPADORA FRENTE A UNA HISTORIA CONSERVADORA: LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA 722

SOLYSZKO GOMES, IZABEL; ARÉVALO AGREDO, ANTONIA. UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

RENOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EL GRADO DE MAESTRO: LAS HISTORIAS DE VIDA 727

SERRET SEGURA, ANDREU; MARTÍ PUIG, MANUEL; CORBATÓN MARTÍNEZ, RAQUEL. UNIVERSITAT JAUME I

INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PAÍSES EMERGENTES: A VISÃO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS 731

MOROSINI, MARILIA COSTA; SANTOS, BETTINA STEREN. PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

EL SMARTPHONE COMO DISPOSITIVO PARA EL DESARROLLO DEL MOBILE LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR 735

SALCINES TALLEDO, IRINA. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA; GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, NATALIA. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA; RAMÍREZ GARCÍA, ANTONIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

UNIBLOGMANÍACOS: UN PROYECTO TELECOLABORATIVO ENTRE ALUMNADO UNIVERSITARIO DE MAGISTERIO Y ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.....741

SÁNCHEZ VERA, MARÍA DEL MAR. UNIVERSIDAD DE MURCIA; RUÍZ CASAS, MERCEDES. ORIENTADORA DE ATENCIÓN TEMPARANA EN TORRELODONES; LÓPEZ CONESA, CONCEPCIÓN. MAESTRA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA: REFERENCIAIS DE INOVAÇÃO CURRICULAR NA MODALIDADE EAD 748

PIRES, CLARICE; GONÇALVES, HELOISA HELENA LEAL. UNIVALI

CALEIDOSCÓPIO DE IDEIAS E VIVÊNCIAS CONSTRUTIVA NO ENSINO SUPERIOR: UMA EXPERIÊNCIA DE PIBID PEDAGOGIA- UESB 754

SOBRAL ALVES, CONCEIÇÃO MARIA; CARDOSO CALEGARI, MARILETE; LIMA FONSECA, LÍLIAN. UESB

A INVESTIGAÇÃO COMO PROPOSTA DE RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA 759

NASCIMENTO DINIZ, MARIA DO CARMO; CHALUB MARTINS, LEILA; CAMPOS MACHADO LILIANE. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

ENSINO E PESQUISA NA GESTÃO DO ENSINO BÁSICO 764

FORSTER, MARI; SOUZA DE FREITAS, ANA. UNISINOS

APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UMA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA 768

SANTOS, PAULO JORGE. UNIVERSIDADE DO PORTO

EL SÍNDROME DE ASPERGER EN LA UNIVERSIDAD: UN EJEMPLO PARA FAVORECER SU INCLUSIÓN .. 773

MARTÍNEZ ALCÁZAR, ELENA. UNIVERSIDAD DE MURCIA; PALAZÓN BOTELLA, Mª DOLORES. UNIVERSIDAD DE MURCIA

EL VÍDEO DE ANIMACIÓN 3D COMO HERRAMIENTA DOCENTE PARA LA SIMULACIÓN DE PROCESOS778

JIMÉNEZ MARTÍNEZ, RICARDO; CASADO ESCRIBANO, NIEVES; GÓMEZ MORENO, HILARIO. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DOS MODELOS AO DESENVOLVIMENTO DA PESSOA DO PROFISSIONAL 782

ANTUNES, ROQUE RODRIGUES. UHTL. CEIED DA UHTL (LISBOA); SILVA, ANA PAULA. CEIED DA UHTL (LISBOA); SOZO, MARTHA LUCI MARIA. PUCS

INCLUSIÓN DE SISTEMAS DE RESPUESTA EN AUDIENCIA DENTRO DEL ÁMBITO UNIVERSITARIO: ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA DE IMPLANTACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA EN ALUMNOS Y PROFESORES 787

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, JOSÉ ANTONIO. UNIVERSIDAD DE OVIEDO; FERNÁNDEZ-ALEMÁN, JOSÉ LUIS. UNIVERSIDAD DE MURCIA; GARCÍA PAÑEDA, XABIEL. UNIVERSIDAD DE OVIEDO; MELENDI PALACIO, DAVID. UNIVERSIDAD DE OVIEDO; GARCÍA FERNÁNDEZ, ROBERTO. UNIVERSIDAD DE OVIEDO

ANÁLISIS DE LA APLICABILIDAD Y USO DE LAS GUÍAS DOCENTES: NECESIDAD FEHACIENTE EN EL AJUSTE Y ADECUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO 793

BUSTAMANTE FERNANDIZ, JUAN CARLOS; FERNÁNDEZ TURRADO, TERESA; ANTOÑANZAS LABORDA, JOSÉ LUIS; BALLARÍN TARRÉS, ALBERTO; OREJUDO HERNÁNDEZ, SANTOS. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EL ESTUDIO DEL IMPACTO AMBIENTAL DE UN PROYECTO DE INGENIERÍA CIVIL 797

PEÑA RODRIGUEZ, CRISTINA. ESCUELA POLITÉCNICA DE DONOSTIA; ARBELAIZ GARMENDIA, AITOR. ESCUELA POLITÉCNICA DE DONOSTIA; FERNÁNDEZ MARZO, FLORENCIO. ESCUELA POLITÉCNICA DE DONOSTIA

LA VALORACIÓN DEL ALUMNADO SOBRE LA UTILIDAD DE UNA ACTIVIDAD ORIENTADA A LA REFLEXIVIDAD DESDE UNA PERSPECTIVA NARRATIVA Y AUTOBIOGRÀFICA 801

SABARIEGO PUIG, MARTA; CANO HILA, ANA BELÉN; RUIZ BUENO, ANTONI; SÁNCHEZ MARTÍ, ANGELINA. UNIVERSITAT DE BARCELONA

LA DOCENCIA SEMIPRESENCIAL: ¿LA MEJOR DE LOS DOS MUNDOS? 807

SIMON PALLISÉ, JOAN; BENEDÍ GONZÁLEZ, CARLES; BLANCHÉ VERGÉS, CÈSAR; BOSCH DANIEL, MARIA. UNIVERSITAT DE BARCELONA

EL APRENDIZAJE POR TAREAS EN EL AULA UNIVERSITARIA: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNOS DE MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL 812

SÁNCHEZ VERA, MARÍA DEL MAR; SOLANO FERNÁNDEZ, ISABEL M.; LORCA VALERO, ANA. UNIVERSIDAD DE MURCIA

PROGRAMA INTERUNIVERSITARIO DE DOCTORADO A DISTANCIA: UN MEDIO PARA LA INVESTIGACIÓN DE ALTO IMPACTO EN LA REGIÓN MESOAMERICANA 819

ARAYA RODRÍGUEZ, FREDDY; MOREIRA SEGURA, CRISTIAN. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

EL APRENDIZAJE DE HABILIDADES INTERPERSONALES EN PACIENTE CRÍTICO A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN DE ALTA FIDELIDAD 823

CASAL ANGULO, CARMEN; MARTÍNEZ SABATER, ANTONIO; BALLESTAR TARÍN, Mª LUISA; MARTÍNEZ MARTÍNEZ, Mª ISABEL, UNIVERSIDAD VALENCIA

EL CINE COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA ENSEÑAR ARQUITECTURA EN LA E.T.S. DE ARQUITECTURA DE MÁLAGA 827

BONED-PURKISS, F. JAVIER. UNIVERSIDAD DE MÁLAGA; GARCÍA-MORENO, ALBERTO E. INSTITUTO INTERUNIVERSITARIO HÁBITAT, TURISMO Y TERRITORIO; MÁRQUEZ-BALLESTEROS, Mª JOSÉ. INSTITUTO INTERUNIVERSITARIO HÁBITAT, TURISMO Y TERRITORIO

SIMPOSIO: COREOGRAFÍAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR 833

COORDINACIÓN: PADILHA, MARIA AUXILIADORA; ZABALZA BERAZA, MIGUEL A.

COREOGRAFÍAS INSTITUCIONALES Y PROCESOS DIDÁCTICOS 834

ZABALZA BERAZA, MIGUEL A. UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

NUEVOS ESCENARIOS DE COREOGRAFÍAS DIDÁCTICAS CON TIC 839

PADILHA, MARIA AUXILIADORA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

COREOGRAFIAS DIDÁTICAS E GAMIFICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR 844

SOUZA, CÉSAR VINÍCIUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; ABRANCHES, SÉRGIO. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

O MOODLE E A ANTECIPAÇÃO NO ENSINO COMUNICATIVO DE UMA LÍNGUA ESTRANGEIRA A DISTÂNCIA 849

SILVA, CRISTIANE LÚCIA DA. INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO; PADILHA, MARIA AUXILIADORA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

DESAFIOS DA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: COREOGRAFIAS DIDÁTICAS EM TEMPOS DE REDES DE APRENDIZAGEM 854

ALMEIDA, CLÁUDIA. UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO;ABRANCHES, SÉRGIO. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

COREOGRAFÍAS RELACIONALES Y APRENDIZAJE 860

VILAS MERELAS, YESSHENIA. UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

SIMPOSIO: LOS POSGRADOS COMO ESPACIOS DE APRENDIZAJE DE LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS Y DE PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO 866

COORDINACIÓN: PORTA, LUIS

EL APRENDIZAJE DE LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS EN LAS CARRERAS DE POSGRADO 867

SANJURJO, LILIANA- UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO- ARGENTINA; PORTA, LUIS- UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA - ARGENTINA

LA FORMACION EN INVESTIGACIÓN EN EL GRADO Y EN EL POSGRADO: ¿ESTRUCTURAS PECULIARES E INTENCIONALIDADES COMUNES?.....872

LUCARELLI, ELISA. UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES - UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO. ARGENTINA

LA FORMACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LAS PRÁCTICAS EN LOS POSGRADOS DE LA COMUNICACIÓN 877

PLACCI, NORMA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO – ARGENTINA; LÓPEZ, MARÍA SOLEDAD. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO – ARGENTINA; CAPOROSSI, ALICIA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO – ARGENTINA

LAS TESIS DE POSTGRADO: SENTIDO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EDUCACIÓN ...882

GAETE, MARCELA. UNIVERSIDAD DE CHILE. CHILE

EXPERIENCIA DE DESARROLLO PROFESIONAL A CARGO DE LOS IFD EN ARGENTINA: UNA CAPACITACIÓN COLABORATIVA EN RED ACERCA DE LAS PRÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA.....887

ESPAÑA, ANA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO. IES N° 29 "GALILEO GALILEI", ROSARIO. ARGENTINA; FORESI, MARIA FERNANDA .UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO. IES N° 28 "OLGA COSSETTINI, ROSARIO. ARGENTINA

SIMPOSIO: RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NAS RELAÇÕES UNIVERSIDADE-ESCOLA BÁSICA: DESAFIOS PARA PROFESSORES FORMADORES DE PROFESSORES PARA ESCOLA 892

COORDINACIÓN: FERNANDES BARBOZA, CLEONI MARIA

APORTACIÓN 1 893

SILVEIRA NASCIMENTO, DENISE. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

APORTACIÓN 2 898

CORREA DE LACERDA, MÍRIAN PIRES. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA: INTERLOCUÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....903

ZANCANRO PIECZKOWSKI, TANIA MARA. UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ

UNIVERSIDADE E ESCOLA BÁSICA: OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO PUCRS/ DEBCAPES - UMA INVESTIGAÇÃO EM PARCERIA.....908

FERNANDES BARBOZA, CLEONI MARIA. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL; SANTOS MENDES DOS, ANDREIA. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

A COMPOSIÇÃO DO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO: REFLEXÕES A PARTIR DA RELAÇÃO UNIVERSIDADE-PNAIC-ESCOLA BÁSICA.....913

LEÃO ORTIZ DE, DÉBORA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA; ANTUNES SANGOI, HELENISE. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

SIMPOSIO: A AULA UNIVERSITÁRIA E A APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA TÍTULO DE LA COMUNICACIÓN 920

COORDINACIÓN: RESCHKE, MARIA JANINE DALPIAZ

A AULA UNIVERSITÁRIA: O LÓCUS DA RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA 921

RESCHKE, MARIA JANINE DALPIAZ (UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL)

O CINEMA NA AULA UNIVERSITÁRIA: FAZERES E VIVERES DE DOCENTES 926

BARBOZA, MARIA DAS GRAÇAS AUXILIADORA FIDELIS. UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR- UCSAL

APRENDIZAGEM ÀS AVESSAS: A DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA EM CONTEXTOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....932

CARLOS, LÍGIA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS/BRA); NÖRNBERG, MARTA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS/BRA)

AULA UNIVERSITÁRIA NO CONTEXTO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: O QUE DIZEM ESTUDANTES DA UFPE 937

RAMOS, KÁTIA. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO); CORDEIRO, TELMA. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO); ARAÚJO, GABRIELA. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO)

A AULA UNIVERSITÁRIA: APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA 942

MOURAZ, ANA. FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO , UNIVERSIDADE DO PORTO (PORTUGAL); PÊGO, JOÃO PEDRO. FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO (PORTUGAL)

SIMPOSIO: LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN: UN CAMINO A LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA..... 949

COORDINACIÓN: GUERCI DE SIUFI, BEATRIZ

LA DIVERSIDAD EN LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA 951

PÉREZ DEL VISO DE PALOU, ROSA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY. ARGENTINA

LA ESTRUCTURA PSICOLÓGICA DEL SUJETO CREATIVO 956

CORBALÁN BERNÁ, JAVIER. UNIVERSIDAD DE MURCIA

LAS COMUNIDADES ACADÉMICAS QUE HACEN POSIBLE LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA 958

GUERRERO, RODRÍGUEZ, PAULA LOURDES; JIMÉNEZ VARGAS, ROBERTO. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (MÉXICO)

¿RECORTAN LA CREATIVIDAD DEL INVESTIGADOR LAS METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA? 963

OLMEDO MORENO, EVA MARÍA. UNIVERSIDAD DE GRANADA

LA UNIVERSIDAD COMO AMBIENTE CREATIVO: UNA EXPERIENCIA DE TUTORÍA ENTRE PARES 966

VELA, LEONOR ALICIA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN (TUCUMÁN – ARGENTINA)

¿QUÉ SIGNIFICA INNOVAR EN LA UNIVERSIDAD? 971

GUERCI DE SIUFI, BEATRIZ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY (ARGENTINA)

SIMPOSIO: INNOVACIÓN EDUCATIVA EN CIENCIAS DE LA SALUD 976

COORDINACIÓN: GONZÁLEZ SEQUEROS,OFELIA

SIMULACIÓN CLÍNICA. USO EN CIENCIAS DE LA SALUD 978

FERNÁNDEZ-VILLACAÑAS MARÍN, MIGUEL ÁNGEL

LA ECOE, UNA PRUEBA DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS EN EL GRADO DE MEDICINA 982

GARCÍA-ESTAÑ, JOAQUÍN; BOTELLA, CARMEN. CENTRO DE ESTUDIOS EN EDUCACIÓN MÉDICA, UNIVERSIDAD DE MURCIA

EL DIARIO DE CAMPO COMO HERRAMIENTA QUE MUESTRA LA COMPETENCIA RELACIONAL QUE PRESENTAN LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA EN SUS PRÁCTICAS CLÍNICAS 985

ZOMEÑO ROS, ANTONIA INMACULADA. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA Y UNIVERSIDAD DE MURCIA

LA EVALUACIÓN ENTRE PARES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LA ASIGNATURA DE FISIOTERAPIA MANIPULATIVA 988

GARCÍA VIDAL, JOSÉ ANTONIO; ESCOLAR REINA, Mª PILAR. DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA, FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE MURCIA

USO DE LOS SISTEMAS DE RESPUESTA DE AUDIENCIA Y REDES NEURONALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ANATOMÍA 993

González Sequeros, Ofelia.; López González , Laura . Facultad de Medicina, Universidad de Murcia; Juan José López Jiménez, José Luis Fernández Alemán, Facultad de Informática, Universidad de Murcia

SIMPOSIO: DIDÁTICA UNIVERSITÁRIA: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS 998

Coordinación: Ambrósio, Márcia. Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

AVALIAÇÃO, MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E O PORFTÓLIO REFLEXIVO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM 1000

ambrósio, márcia. UFOP/BR

PRÁTICA DOS PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NA UFPEL: UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO 1000

Alves, Rozane da Silveira. UFPel, Brasil

TECNOLOGIAS DIGITAIS E INFOGRÁFICOS: APRENDER PARA INCORPORAR NO ENSINO 1001

Marinho, Simão Pedro. PUC Minas, Brasil

FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA: CONSTRUTOS PEDAGÓGICOS E CURRICULARES 1001

Rivas, Noeli Prestes Padilha. USP, Brasil

SIMPOSIO: ESTRATEGIAS FORMATIVAS PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES/GENERALES EN LOS GRADOS DE LA FACULTAD DE BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA 1004

Coordinación: García Ayala, Alfonsa

EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA 1006

García García, Mª Dolores; Arnaldos Sanabria, Mª Isabel; Esteban Abad, Mª Ángeles; Sánchez Gómez, Pedro. Universidad de Murcia

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO: BÚSQUEDAS FIABLES Y CITACIÓN CORRECTA DE LAS FUENTES 1011

Elbal Leante, Mª Teresa; Ubero Pascal, Nicolás; García Hernández, María del Pilar. Universidad de Murcia

IDIOMAS Y PROGRAMAS DE MOVILIDAD INTERUNIVERSITARIOS 1016

Pérez Llamas, Francisca; Torralva Forero, Mar. Universidad de Murcia

INICIACIÓN AL TRATAMIENTO DE DATOS Y ELABORACIÓN DE INFORMES 1019

Abad Mateo, Mª Engracia; Clemente Espinosa, Eulalia. Universidad de Murcia

MÉTODO SOCRÁTICO COMO RENOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR 1023

CALLIZO ROMERO, CARMEN MARÍA. UM y UNIA

Presentación

El IX Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria (CIDU 2016) tuvo lugar en Murcia el pasado día 31 de marzo, el 1 y 2 de abril, organizado por profesores del Grupo de Investigación de Equidad e Inclusión Educativa (EIE) perteneciente al Departamento de Didáctica y Organización Escolar (Universidad de Murcia). Las múltiples contribuciones que se presentaron consistieron en varias Conferencias invitadas y Mesas redondas cuya edición verá la luz en los próximos meses en otras publicaciones que convenientemente se darán a conocer. Asimismo se presentó una veintena de Simposios y un elevado número de Comunicaciones (defendidas en formato oral o escrito) en torno a las diez líneas temáticas que en su momento propuso el Comité de Organización del encuentro. Los cuatro volúmenes en que aquí se publican, representan una muy amplia muestra de las investigaciones sobre el tema que nos ocupa procedentes de diferentes países y áreas de conocimiento. Las personas que en cada uno de ellos figuran se han ocupado de la ardua tarea de preparar su edición y realizar otras tareas necesarias; quiero empezar agradeciendo, como es merecido, el tiempo y empeño dedicado, así como el papel decisivo que todas tuvieron en la preparación y el desarrollo positivo de este Congreso CIDU 2016 Gracias también a la Asociación AIDU (**Asociación Iberoamericana de Docencia Universitaria**) que ha venido impulsando estas iniciativas, en particular a su Presidente, profesor D. Miguel Zabalza y Secretario, D. Felipe Trillo, y que seguramente persistirán en hacer todo lo posible para que ocurran otras venideras, ojalá que sean muchas.

Como podrán ver quienes accedan a los cuatro volúmenes que se presentan, el primero de ellos incluye contribuciones referidas a la Renovación pedagógica en Educación Superior, el segundo, al Aprendizaje-Servicio y el desarrollo y comunidades profesionales de aprendizaje en nuestro ámbito, el tercero recoge cuestiones diversas sobre Evaluación e identidad del alumnado en Educación Superior, mientras que el cuarto gira en torno a Gobernanza, balance del proceso de Bolonia, condiciones laborales y profesionalidad docente, naturalmente también centradas en la universidad. En su conjunto, muestran bien los temas centrales tratados en el Congreso, planteado bajo el título de *La universidad en cambio: gobernanza y renovación pedagógica*.

Todas las aportaciones, conferencias invitadas, mesas redondas, simposios y comunicaciones, abordaron esas temáticas y provocaron discusiones interesantes sobre las mismas. Las que aquí se ofrecen insisten y diversifican los puntos de vista sobre las mismas mostrando, como podrá apreciarse, una mayor pluralidad de voces, perspectivas, análisis teóricos, proyectos y experiencias llevadas a cabo y balances, aunque comprensiblemente parciales, de asuntos que han venido siendo objeto de otros Congresos precedentes y, además, de algunos nuevos que, en esta IX edición, se entendió que habían de incluirse.

El panorama nacional e internacional de las Universidades, y particularmente de la docencia dentro de ellas, no solo se halla en un contexto y condiciones que están provocando cambios múltiples, sino también cambios acelerados, algunos profundos y

otros superficiales, pero todos ellos dignos de ser mirados, entendidos y afrontados trayendo a cuenta perspectivas diversas. Lejos de lo que podría suponerse en un tipo de encuentros como los de AIDU que erigen la docencia universitaria como su foco preferente, hace ya tiempo que se ha tomado buena nota de que las condiciones, factores y dinámicas que la conforman no son exclusivamente organizativos y pedagógicos. Distintos marcos ideológicos, políticos, sociales, culturales y económicos, que no solo son diferentes sino también rivales en las ideas, decisiones e intereses a los que obedecen, se encuentran actualmente en pugna por definir, dirigir, controlar y gobernar a una escala global y local la educación y, desde luego, también las instituciones universitarias, no solo en cuestiones de docencia, sino también en las que atañen a la investigación y sus relaciones con la sociedad, en su conjunto, tan plural y compleja como así lo son las fuerzas más poderosas y las de quienes tratan de afrontarlas de una forma crítica, reflexiva y constructiva.

Fue bajo esas claves de grandes vuelos que nuestro Congreso trató de comprender y encarar la docencia y la formación de profesionales en la Universidad. El primer volumen recoge un buen número de testimonios que revelan cuáles están siendo, según los análisis y las experiencias de los y las participantes, los contenidos, las metodologías, el uso de nuevas o viejas tecnologías y otros aspectos que conforman, con una variedad notable de realidades, la renovación pedagógica en nuestro ámbito profesional y laboral.

El segundo volumen agrupa aportaciones relacionadas con el Aprendizaje Servicio y Comunidades Profesionales de Aprendizaje, permite apreciar por qué y cómo estas dos grandes facetas de la docencia y formación universitaria, primero, están siendo abordadas en diferentes países y, segundo, revelan al tiempo nuevas concepciones, sensibilidades y compromisos de una y otra con lo social. El Aprendizaje Servicio ha entrado felizmente con fuerza en el contexto ibérico y, hace más tiempo, se ha venido desarrollando en el iberoamericano. Es una prometedora ventana desde la que mirar y caminar en pro de re-conexión, tantas veces reclamada como no siempre bien atendida, entre la universidad, la formación de profesionales y los contextos laborales y sociales en los que habrán de ejercer su labor tomando en consideración, al lado del currículo académico, los grandes temas, problemas y desafíos que atañen, hoy, a la desigualdad y la lucha por una sociedad cuyos profesionales habrán de ser, además de buenos técnicos, ciudadanos conscientes, sensibles y comprometidos con la construcción de formas de vida más humanas, justas y equitativas.

Las Comunidades Profesionales de Aprendizaje, una línea realmente interesante cuyo desarrollo ha sido quizás mayor en otros niveles educativos, con toda razón también interpela a enseñanza universitaria y, más en concreto, a quienes en ella ejercemos la docencia. Históricamente, en nuestro medio institucional ha imperado una lógica de individualismo exacerbado que, por más que han cambiado los tiempos, las condiciones institucionales y las reformas desde las alturas, sigue fuertemente enquistado en las estructuras, la cultura y las formas de enseñar y aprender. La muestra de planteamientos y experiencias tratadas en el Congreso constituye, como poco, una llamada de atención sobre el estado actual de cosas en materia de coordinación, colaboración profesional, capital social entre el profesorado,

departamentos y titulaciones y, al mismo tiempo, algunas ilustraciones de qué se ha hecho y podría hacerse. Una invitación, en suma, a revisar y actuar en consecuencia de cara a fortalecer los vínculos, la deliberación conjunta, la construcción colegiada de proyectos e innovaciones, así como también a hacer partícipes y actores implicados en el empeño, además del alumnado, a otros actores como directores de departamentos y demás encargados de gestionar la Universidad.

El tercer volumen está centrado en la evaluación y la identidad del alumnado. Este segundo aspecto, que podría haberse incluido igualmente en los dos anteriores, en cada uno de ellos con sus propios y merecidos significados, ha querido estimular aportaciones relacionadas con la condición de nuestro alumnado, que seguramente es diferente ahora que hace algún tiempo no demasiado lejano. También, una oportunidad para dar cabida y lugar, aunque solo haya sido parcialmente, al protagonismo y la participación auténtica de nuestros y nuestras estudiantes en sus propios procesos de aprendizaje y, cómo no, en la misma institución en la cual están pasando años importantes de sus trayectorias vitales como sujetos, ciudadanos y futuros profesionales. Por su parte, la evaluación de los aprendizajes del alumnado, que es otro de los temas realmente candentes en cualquier intento de mejora y transformación de la enseñanza y formación de titulados, tenía que ofrecer un espacio propio a contribuciones como las que se recogen. Muestran, con matices y la pluralidad comprensible, ideas, propuestas y realidades en un empeño, cada vez más insistente y fundado, en la necesidad de revisar y reconstruir la filosofía de la evaluación, sus criterios y procedimientos, apuntándose cada vez por una forma de valorar y evaluar que realmente sea no solo certificadora, sino también formativa y auténtica.

El último volumen incluye cuatro grandes temas, el del gobierno (gobernanza si se quiere) de las universidades, el proceso de Bolonia y las condiciones laborales del profesorado y la profesionalidad. Cada uno de ellos, como es manifiesto, tiene una entidad propia, pero se han conjuntado porque pueden considerarse estrechamente relacionados. Las políticas pasadas y actuales de gobierno de la universidad, precisamente en un tiempo histórico, social, económico y político extremadamente complejo, tenían que estar presentes en un encuentro como el que se lleva a cabo en CIDU 2016. ¿Quién o quiénes gobiernan, deciden y sancionan la vida universitaria, y cuáles están siendo los poderes más influyentes, los poderes meso y micro participantes y las relaciones entre unos y otros?; ¿Cuáles son las conexiones entre las decisiones que se toman más allá, no solo de universidades singulares, sino también de políticas nacionales, en un mundo en que el gobierno y el poder de una nueva clase, la de los expertos y Agencias nacionales e internacionales, están redefiniendo la autonomía, tantas veces proclamada como sutil o abiertamente cercenada?; ¿Cómo se ha inscrito en esas coordenadas el denominado proceso de Bolonia, y cuáles, de hecho, están siendo las formas de regulación, vigilancia, control y sanción que ha propiciado para, como pretendía, impulsar mejoras de la formación y de otros aspectos que en parte se han logrado y en parte, quizás lo más, se quedaron menos de a medias?; ¿En qué grado las nuevas formas de tutela (además de presupuestaria, también de otra naturaleza más sutil) de las universidades ha terminado impactando en las condiciones laborales del profesorado y, como se está apreciando los últimos

años, provocando su precarización, inestabilidad personal y profesional, denostación y hasta penalización de la docencia por mucho que se proclame, y se exija, renovaciones y mejoras?. Ese conjunto de interrogantes, que seguramente solo han sido provisionalmente encarados y respondidos por las diferentes contribuciones que componen este último volumen, van a requerir más y más detalladas consideraciones en los próximos años, y quizás décadas.

Tómense, por favor, estas aportaciones a los temas del Congreso como invitaciones a seguir pensando, hablando y compartiendo sobre los mismos. Nuestra intención, al editar estos cuatro volúmenes, es poner a disposición de las personas interesadas las muy diversas aportaciones planteadas. Ojalá que, además de conocer una muestra de lo que se viene pensando y haciendo sobre la universidad y la docencia, sirvan para que alguien se interrogue sobre cuestiones de un indudable interés, reflexione y comparta inquietudes y ambiciones profesionales. De ese modo puede sostenerse, como es propio de nuestra institución, la llama encendida del conocimiento, de la crítica, del aprender personalmente y con otros, de la persecución de aquellas cosas por las que realmente vale la pena ejercer como docentes informados y comprometidos con las tareas excelsas que nos conciernen.

Juan M. Escudero Muñoz
Presidente del Congreso CIDU 2016
Universidad de Murcia

BARRERAS Y FACILITADORES PARA EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS INCLUSIVAS EN LA UNIVERSIDAD: UN ESTUDIO PRELIMINAR

Vega Córdova, Vanessa. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile); Espinosa Villalobos, Karina. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile); González-Gil, Francisca. Universidad de Salamanca; Martín-Pastor, Elena. Universidad de Salamanca

Resumen

En la presente comunicación se aborda la temática de la educación inclusiva en ambientes universitarios, ésta se enmarca en un proyecto de Internacionalización llevado a cabo y financiado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en conjunto con la Universidad de Salamanca, cuyo propósito central es indagar y reconocer procesos inclusivos en la práctica docente. Esta investigación es de corte cualitativo ya que pretende describir las prácticas inclusivas desde la experiencia de los docentes. El procedimiento llevado a cabo ha sido un cuestionario, el que se aplicó a través de una entrevista semi-estructurada, la que fue realizada a 24 profesores universitarios que imparten docencia en una universidad de la Quinta región de Chile. Los análisis se han realizado a través del análisis de contenido propuesto por Mayring (2000).

Entre los principales resultados destaca por una parte la determinación de barreras que los docentes reconocen para llevar a cabo procesos inclusivos, entre ellas el desconocimiento respecto a las políticas de la organización y protocolos referidos a la inclusión, así como también los tiempos de respuesta frente a situaciones que requieran la entrega de apoyos. Por otra parte, respecto a los facilitadores para la inclusión destaca la consideración de la individualidad, así como el respeto por cada estudiante y su cultura, la diversificación de metodologías y formas de evaluación y la consideración de un currículum flexible.

Resumo

Esta comunicação aborda a questão da educação inclusiva em ambientes universitários, é parte de um projeto internacional desenvolvido e financiado pela Universidade Católica de Valparaíso, em conjunto com a Universidade de Salamanca, cuja principal finalidade é investigar e reconhecer no ensino de processos inclusivos. Esta pesquisa é qualitativa, uma vez que procura descrever as práticas inclusivas a partir de a experiência dos professores. O procedimento foi realizado com um questionário que foi aplicado através de uma entrevista semi-estruturada, realizada em 24 professores de ensino universitário em uma universidade na quinta região do Chile. As análises foram realizadas por meio de análise de conteúdo proposta por Mayring (2000).

Os principais resultados destacados por uma parte que determina as barreiras que os professores reconhecem para conduzir os processos inclusivos, incluindo a ignorância

em relação às políticas e protocolos da organização relacionados com a inclusão, também com os tempos de resposta a situações que exijam a prestação de apoio. Além disso, no que diz respeito aos facilitadores para a inclusão destaca a consideração e respeito da individualidade do cada aluno e sua cultura, a diversificação de métodos e formas de avaliação e consideração de um currículo flexível.

Introducción

La Educación Superior Inclusiva en Chile

El sistema de educación superior chileno ha experimentado grandes transformaciones en las últimas décadas, particularmente en el ámbito universitario. Sin duda, el cambio más visible ha sido la fuerte expansión de la cobertura de la educación superior, por lo cual se ha transformado en una oportunidad distribuida en forma crecientemente y masiva (García, 2006). En conjunto con lo anterior, la educación chilena se encuentra en el comienzo del tránsito hacia un paradigma de inclusión, lo que ofrece múltiples desafíos, entre ellos la formación de un profesorado que lejos de excluir, ofrezca las mejores oportunidades de participación, aprendizaje y desarrollo para todos y todas (Ainscow y Echeita, 2010).

En Chile, se está enfrentando este desafío con un incipiente conocimiento local al respecto. Si bien en diversas universidades del país existen diferentes iniciativas a favor de la inclusión en educación superior, existe un gran camino por recorrer, especialmente en cuanto a las políticas. Existe evidencia que se han producido importantes avances en la línea de establecer claramente el derecho de las personas con discapacidad para ingresar a la educación superior y participar plenamente del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como, de todas las actividades que se desarrollan al interior de estas instituciones (Lissi, Zuzulich, Hojas, Achiardi, Salinas, Vásquez 2013), sin embargo aún faltan espacios de participación plena, tanto de estudiantes como de docentes.

Uno de los aspectos claves en los cuales se requiere poner énfasis, es en los docentes, ya que la formación de los mismos carece de elementos centrales que apunten al desarrollo de procesos inclusivos en sus aulas y que como bien plantea Infante (2010), la formación de profesores y profesoras se constituye en un desafío para las instituciones de educación superior, para así resignificar el concepto de inclusión. En esta formación, es necesario un profesional que lidere las acciones educativas relacionadas con la diversidad desde la inclusión, que no sólo se concentre en la elaboración de herramientas técnicas que le permitan eliminar las barreras de acceso y participación de ciertos estudiantes a la educación, sino que además logre analizar críticamente los propios sistemas de inclusión/exclusión y las representaciones y supuestos culturales adscritos a los diferentes marcadores de la subjetividad.

Es por lo anterior, que se hace necesario indagar respecto a las diferentes barreras y facilitadores que surgen en las prácticas pedagógicas de las aulas universitarias, ya que en el contexto de la transformación de las instituciones de educación superior, para que sean más inclusivas y atiendan a la diversidad del alumnado, se vislumbra un enorme desafío que enfrenta múltiples barreras relacionadas con los sistemas de acceso y de selección, así como la rigidez de los planes de estudio y de la evaluación,

las formas de enseñanza más centradas en las disciplinas que en las necesidades de los estudiantes, así como las políticas educativas relacionadas con la regulación y el financiamiento (Blanco, 2007).

Para finalizar como plantea Gil (2009), se torna fundamental para el desarrollo de comunidades inclusivas, que los profesores se comprometan con la inclusión educativa y se impliquen en la inclusión plena de todos sus alumnos, considerándolos miembros de sus clases. En un aula que no excluye a sus alumnos, el apoyo ocupa un espacio realmente diferente a como se concibe tradicionalmente, el apoyo que el aula inclusiva plantea, no es un apoyo experto ni prescriptivo, es por el contrario un apoyo que promueve la indagación, la búsqueda conjunta de soluciones, el diálogo y la confrontación entre profesores. Es por esto que la formación continua del profesorado es una de las vías que pueden y deben acometerse para abordar la superación de barreras para lograr no solo la participación plena de todos los estudiantes en las actividades educativas, si no que también el éxito en su aprendizaje.

Metodología

La presente investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo de carácter descriptivo ya que lo que se pretende es poder escuchar a los docentes con el objetivo de determinar barreras y facilitadores en las prácticas pedagógicas en las aulas universitarias de la Escuela de Pedagogía de la PUCV

Para recopilar la información se utilizó un cuestionario elaborado para esta investigación de preguntas abiertas, tomando como base al Índice de Inclusión (Booth y Ainscow 2011), el que fue aplicado a través de una entrevista semi-estructurada.

Participantes

En la investigación participaron 24 profesores de la Escuela de Pedagogía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Los docentes son de diversas titulaciones como educación especial, profesor de educación básica, profesor de educación parvularia y profesores de educación media.

Técnica de recogida de información.

Se ha utilizado un cuestionario de preguntas abiertas, el que tiene como objetivo identificar desde la experiencia de los docentes barreras y facilitadores relacionados con la cultura, las políticas y las prácticas que se desarrollan en las aulas universitarias.

Procedimiento

La investigación se ha desarrollado en diversas etapas: La primera fue la invitación a través de correo electrónico a los docentes., la segunda fue concertar una reunión con los docentes que aceptaron para realizar una entrevista con el fin de responder el cuestionario y la tercera etapa dice relación con la transcripción de las entrevistas y la realización de los análisis de las mismas a través del análisis de contenido propuesto por Mayring (2000).

Resultados

Los resultados obtenidos se orientan en la detección de barreras, facilitadores y apoyos que perciben los docentes necesarios para promover una universidad inclusiva.

En relación a las barreras que plantean los docentes estas dicen relación con: el escaso conocimiento por parte de ellos de si existen políticas claras sobre inclusión ni protocolos claros a seguir, esto lo confirman con expresiones como “desconozco si existen políticas” “No existe un protocolo establecido en la entrega de apoyos, sólo es una consecución de acciones intuitivas, evidentemente basadas en el conocimiento que la formación”. Otra barrera que mencionan dice relación con los tiempos de respuesta a las dificultades que puedan presentar los estudiantes ya que los entrevistados aluden a que “no se logran prevenir las dificultades, se actúa sobre problemáticas presentes y en ocasiones la capacidad de respuesta no es tan rápida” y “en la práctica es sumamente difícil generar apoyo conjunto del equipo docente para apoyar las dificultades académicas”

En cuanto a los facilitadores para la inclusión en sus prácticas se destaca la actitud que como docentes deben tener frente a los estudiantes eso se manifiesta en “Respeto en forma de pensar, sentir y ver el mundo”, “una actitud empática y de diálogo”, “entender al otro desde su problemática.“Consensuar reglas, postura libre respecto a la asistencia” y “mostrarse cercanos, establecer vínculos”.

Otro facilitador que mencionaron los docentes tiene relación con las metodologías y estrategias que utilizan para que sus estudiantes logren los aprendizajes, ya que plantean que es importante “Incorporar diversidad metodológica y evaluativa, respetando los ritmos individuales, que no haya una sola vía (no sólo oral), tanto en evaluaciones como en clases, “Planificar para generar que todas y todos participen” , “desde la metodología , atiendo a la diversidad desde la planificación de la asignatura; haciendo los contenidos accesibles e incluyendo diversas formas de evaluación . Hago uso de un tipo de curriculum flexible y en constante adaptación en función de las características del alumnado. Es considerado un facilitador los apoyos que como docentes les dan a sus estudiantes planteando que “Brindando apoyos de forma permanente e individuales a los estudiantes, cuando los necesitan y son comunicadas y socializadas para evaluar su real efectividad”, en especial cuando nos vemos enfrentados a situaciones complejas ya sea académicas, emocionales”, “Atención individualizada de los estudiantes (asesoramiento tutorial) En cuanto a aula, en el monitoreo constante de estudiantes en riesgo de presentar dificultades; mayormente en prevención”.

Una temática emergente que se ha planteado son los recursos que esperan los docentes se pueda ir avanzando como universidad que tienen que ver con formación de los profesores ya que plantean la necesidad de “Fortalecer las actividades propias de los docentes. Entregar apoyos a otros docentes con ejemplos concretos para innovar y ser creativos en el aula”, “generar instancia formal para espacios de organización y fortalecimiento de los equipos de trabajo”. Además se plantea la necesidad de generar y participar en políticas de la universidad lo que queda de manifiesto en “Sugiero medias a nivel de estatuto para asegurar participación de docentes en la toma de decisiones a nivel estructural de la universidad para procurar

lógicas de inclusividad" y "establecer políticas formales o darlas a conocer en mayor profundidad"

Estos resultados, nos planteas nuevos desafíos que como universidad se deben afrontar con el propósito de generar reales espacios inclusivos con el fin de ofrecer reales espacios y oportunidades a todos y todas los estudiantes.

Conclusiones

Luego del análisis de los resultados se pone de manifiesto la necesidad de continuar realizando investigaciones en esta línea, dado que, es posible afirmar que la inclusión en el ámbito de la educación superior es un tema instalado y por ende, es preciso dar respuesta a las necesidades de los estudiantes. En segundo lugar, realizar un análisis de las barreras y facilitadores de los procesos inclusivos desde la mirada de los docentes no solo es innovador, sino que los involucra y permite tener información de quienes en sus aulas deben protagonizar la entrega de apoyos y promover así el aprendizaje efectivo de todos sus estudiantes.

Es importante además, recalcar que los cambios y diversas transformaciones propias de la inclusión, no solo se enmarcan en las prácticas pedagógicas de los docentes a nivel de aula, si no que también se deben propiciar desde una mirada institucional a través de la creación de espacios, políticas e instancias de discusión de quienes serán los encargados de promover una cultura inclusiva sintiéndose partícipe de la toma de decisiones y en donde puedan ser escuchados con sus propios requerimientos, pues no sería posible promover inclusión entre los estudiantes si no se perciben los mismos principios a nivel de la comunidad educativa en general.

Referencias

Ainscow, M. y Echeita, G. (2010). *La Educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción*. Comunicación presentada al II Congreso Iberoamericano de Síndrome de Down. Un marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de sistemas de educación incluyentes, Granada.

Blanco, R. (2006). Inclusión en Educación Superior. En Araujo et al. (coords.), *Caminos para la Inclusión en la Educación Superior en Chile* (pp. 37-40). Santiago de Chile: EQUITAS.

Booth, T. y Ainscow, M. (2011). *Index for Inclusion. Developing learning and participation in schools* (3ª ed.). Manchester: CSIE.

Infante, M. (2010).Desafíos a la formación de docentes: Inclusión Educativa. *Estudios Pedagógicos, 36*(1), 287-297.

Lissi, M., Zuzulich, M., Hojas, A., Achiardi, C., Salinas, M., Vásquez, A. (2013). *En el camino hacia la educación superior inclusiva en Chile*. Chile: PUC.

APLICAÇÃO DO SCRATCH NO ENSINO DE LÓGICA E PROGRAMAÇÃO NA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE OURINHOS

Santos Franco, Eduardo H.; Pasqualini, Elaine; Rossini Penteado, Marcela; Leite C. S., Robson; Santos Oliveira, Sílvia; Potenza B., Viviane.
Faculdade de Tecnologia de Ourinhos

Resumo

A aprendizagem de lógica e programação pode ser um problema no início de um curso de graduação na área de Informática, principalmente para alunos que não tiveram experiências com os conteúdos envolvidos. O objetivo desse trabalho foi relatar as atividades realizadas em um curso extracurricular envolvendo conteúdos de lógica com o uso da ferramenta Scratch e aplicar um questionário para identificar as opiniões dos alunos sobre seu aprendizado. Foram abordados conceitos básicos de programação, com atividades práticas envolvendo a criação de jogos. Como resultado houve maior interesse dos alunos nas aulas e que o curso ajudou-os na aprendizagem com o uso da ferramenta devido ao feedback imediato. Concluiu-se que a utilização da ferramenta com jogos pode contribuir para a aprendizagem de lógica e resolução de problemas, bem como a realização de atividades extracurriculares é viável em instituições de ensino superior.

Introdução

A aprendizagem de lógica e programação pode ser um problema no início de um curso na área de Informática, principalmente para alunos que não tiveram experiências com os conteúdos envolvidos. Considerando que o primeiro contato com a programação é realizado por meio de linguagem escrita, normalmente portugol (português estruturado), o aluno não tem uma resposta ou visualização gráfica do que está acontecendo, o que acaba desestimulando ou até mesmo ocasionando reprovação ou evasão.

Um dos maiores problemas das instituições de ensino superior do Brasil é o alto índice de evasão. Os cursos nas áreas de Matemática e Computação têm uma taxa em torno de 28% de evasão. Esse valor é considerado alto, já que a média nacional é 23% (Brasil, 2014).

Uma das razões para desistência desses cursos e também reprovação é a dificuldade dos alunos acompanharem os conteúdos necessários, como por exemplo, a disciplina de lógica e programação, que exige raciocínio e resolução de problemas (Lepsen, Bercht e Reategui, 2011: 80).

De acordo com a literatura, não há resultados que comprovem a eficiência de alguma metodologia específica para sanar o problema em virtude de não se conhecer todos os

processos que estão inseridos na aprendizagem (Almeida Neto, Castro e Castro Júnior, 2006: 527).

Para melhorar o desempenho dos alunos, alguns autores como (Santos e Costa, 2006: 41), descrevem que é possível utilizar softwares educacionais e ferramentas visando um melhor resultado no aprendizado. Estudos de (Ribeiro, Brandão e Brandão, 2012: 9) relatam que os artigos publicados no Simpósio Brasileiro de Informática na Educação de 2004 a 2011 mostram justificativas do uso de ferramentas e softwares para diminuir as dificuldades de aprendizagem dos graduandos.

Dessa forma, foi criado um curso extracurricular abordando os conceitos básicos de lógica e programação com o uso da ferramenta Scratch, com alunos do primeiro semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Ourinhos.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi relatar as atividades realizadas nesse curso e aplicar um questionário para identificar as opiniões dos alunos sobre a ferramenta Scratch e seu aprendizado.

Método

O curso realizado com a ferramenta Scratch foi aplicado na Faculdade de Tecnologia de Ourinhos, Brasil, com os alunos do primeiro semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas utilizando um laboratório de informática.

A quantidade de alunos nessa sala era 32 e o curso não era obrigatório e se inscreveram os que tinham mais dificuldades de entendimento sobre o assunto, segundo o professor da disciplina.

No total, o curso teve 14 inscritos, sendo 9 do sexo masculino (64,29%). As aulas foram realizadas no início do semestre uma vez por semana das 17h às 19h, com carga horária de 20 horas.

As aulas de maneira geral foram desenvolvidas com a explicação dos principais comandos da ferramenta Scratch e a aplicação de atividades práticas relacionadas à lógica para a construção de jogos.

Além da ferramenta, os alunos usaram um caderno para acompanhar os testes de mesa das atividades propostas. Um teste de mesa consiste em acompanhar e verificar o resultado de cada linha de código de um programa de computador.

Na primeira aula, após a apresentação da ferramenta, foi iniciado o desenvolvimento do jogo de ping-pong (espécie tênis de mesa) e finalizado em aulas posteriores. Além desse jogo também foi desenvolvido um outro, em que caíam objetos de cima da tela e o usuário controlava um personagem que tinha que recolher tais objetos.

Na última aula foi aplicado um questionário com 6 questões abertas para identificar as opiniões dos alunos sobre a ferramenta Scratch e seu aprendizado.

Resultados

Quanto à ferramenta, os alunos descreveram que é intuitiva e de fácil aprendizagem (60%), acharam interessante e útil (70%), 100% concordaram que facilitou o

aprendizado em programação, 80% consideraram mais fácil o modo de programar no Scratch devido ao feedback imediato por meio de blocos devido a sua simples visualização e compreensão. Os comandos no Scratch assemelham-se a peças de quebra-cabeça (blocos) e indicam com sua forma como podem ser combinados corretamente. Dessa maneira, os comandos quando combinados formam programas que estão sintaticamente corretos. Sem a preocupação com erros sintáticos, os alunos focam na lógica de funcionamento de seus projetos (Aureliano e Tedesco, 2012).

O Scratch vem sendo aplicado em diferentes projetos e pode contribuir para a criatividade (Maloney, Resnik, Rusk, Silverman e Eastmond, 2010). Por meio da criação de histórias interativas e jogos, os proponentes do Scratch afirmam que é possível tornar os alunos que fazem uso deste ambiente, construtores de conhecimentos e não somente usuários de tecnologia.

Entre os recursos do Scratch, destacam-se as competências para a resolução de problemas e para a concepção de projetos com o uso de raciocínio lógico, decomposição de problemas complexos em partes mais simples e desenvolvimento de ideias (Scratch, 2015). A dificuldade de aprendizagem de lógica pode diminuir se o problema a ser resolvido for dividido em partes, como foi realizado nas aulas com os jogos.

Pelo questionário aplicado, os alunos ficaram mais interessados em aprender a programar, pois viram os resultados de seus programas de forma rápida e divertida por meio dos jogos (80%) e descreveram que o curso melhorou a lógica de programação na disciplina (80%) e que o Scratch pode ser utilizado como apoio às aulas regulares nas disciplinas que envolvem a programação.

Os alunos relataram (55%) que nas aulas tradicionais, os programas são voltados apenas para trabalhar com números, como por exemplo, ler vários e dizer quantos deles são pares e maiores que zero ou apenas fazer operações básicas.

Com o Scratch, as aulas saíram desse foco, pois os alunos tiveram a possibilidade de criar jogos e, ao mesmo tempo vê-los funcionando, o que acabou estimulando a aprendizagem.

Alguns alunos (40%) descreveram que não buscam outras fontes de referências e que, portanto estudam apenas o que o professor ministrou nas aulas. Para (Resnik, 2002) a aprendizagem é um processo ativo no aluno em que se busca a experimentação e discussão e o curso ministrado proporcionou essa experiência.

Nas aulas do curso foi utilizado o construcionismo, que diz respeito à construção do conhecimento com base na realização de uma ação concreta que resulta em um produto, desenvolvido com o uso do computador (Ventorini e Fioreze, 2014).

O construcionismo se opõe ao instrucionismo, que tem como base a ideia de que o computador instrui o aluno, transmitindo informações por meio de conteúdos e testes, por exemplo, como uma aula tradicional. O construcionismo usa o computador para construir conhecimentos, por meio da criatividade, investigação e descoberta (Teixeira, Santos Júnior e Santana, 2013).

Geralmente os alunos vão para as aulas esperando o professor prover o conteúdo que precisam aprender e depois fazem exercícios e provas. Sendo assim, os alunos identificaram outras possibilidades de desenvolver atividades práticas por meio de

ensaio e erro diante do computador para testar suas hipóteses e experiências.

Para utilizar o Scratch é necessário fazer o aluno entender que ele também tem que construir o conhecimento, verificar os resultados e se precisar, tentar novamente até acertar.

Conclusão

Devido à dificuldade de aprendizagem dos alunos em sala de aula na compreensão dos conteúdos da disciplina de lógica, buscou-se uma alternativa para superar esse problema, utilizando a ferramenta Scratch.

O objetivo desse trabalho foi atingido, pois foram relatadas as atividades realizadas em um curso fora da sala de aula e foram identificadas as opiniões dos alunos sobre a ferramenta e seu aprendizado.

Os resultados obtidos mostraram que os alunos ficaram mais interessados em aprender a programar, pois tiveram a possibilidade de criar jogos e ao mesmo tempo vê-los funcionando, o que acabou estimulando a aprendizagem. Dessa forma, foram desenvolvidas atividades por meio de ensaio e erro na prática diante do computador.

Concluiu-se que a utilização da ferramenta com jogos pode contribuir para a aprendizagem de lógica e resolução de problemas, bem como a realização de atividades extracurriculares é viável em instituições de ensino superior.

Referências

Almeida Neto, F. A., Castro, T. H. C. e Castro Júnior, A. N. (2006*). Utilizando o método clínico Piagetiano para acompanhar a aprendizagem de programação. In Simpósio Brasileiro de Informática na Educação* (p. 527). Brasília, DF, Brasil.

Aureliano, V. C. O. e Tedesco, P. C. A. R. (2012). Avaliando o uso do Scratch como abordagem alternativa para o processo de ensino-aprendizagem de programação. In *Workshop sobre Educação em Computação*. Curitiba, PR, Brasil.

Sinopses do ensino superior: censos do ensino superior. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Brasil. Ministério da Educação. Recuperado de: www.inep.gov.br.

Lepsen, E. F., Bercht, M. e Reategui, E. (2011). Detecção e tratamento do estado afetivo frustração do aluno na Disciplina de Algoritmos. In *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação* (p. 80). Aracaju, SE, Brasil.

Maloney, J., Resnik, M., Rusk, N., Silverman, B. e Eastmond, E. (2010). The scratch programming language and environment*. ACM Transactions on Computing Education*, 10 (4). Recuperado de: http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1868363.

Resnik, M. (2002). *Rethinking Learning on the Digital Age*. Recuperado de: http://llk.media.mit.edu/papers/mres-wef.pdf.

Ribeiro, R. S., Brandão, L. O. e Brandão, A. A. F. (2012). Uma visão do cenário nacional do ensino de algoritmos e programação: uma proposta baseada no paradigma de programação visual. *In Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (p. 9). Rio de Janeiro*, RJ, Brasil.

Santos, R. P. e Costa, H. A. X. (2006). Análise de metodologias e ambientes de ensino para algoritmos, estruturas de dados e programação aos iniciantes em computação e informática. *Journal of Computer Science*. Lavras, 5 (1), 41-50.

Scratch. (s.n.). About Scratch. Recuperado de: https://scratch.mit.edu/about/

Teixeira, J., Santos Júnior, P.C. C. e Santana, I. C. R. (2013). Uso do Mit-Scratch para o ensino de programação de computadores numa abordagem histórico-cultural. In *Encontro Nacional de Educação Matemática.* Curitiba, PR, Brasil.

Ventorini, A. E. e Fioreze, L. A. (2014). O software Scratch: uma contribuição para o ensino e a aprendizagem de Matemática. In *Encontro Nacional Pibid Matemática* Santa Maria, SC, Brasil.

CREANDO AMBIENTES DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA LESSON STUDY EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES DE INFANTIL

Peña Trapero, Noemí; Serván Núñez, Mª José; Soto Gómez, Encarnación.
Universidad de Málaga

Resumen

El póster presentará la experiencia desarrollada en primer curso del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Málaga en el marco de las asignaturas de Didáctica de la Educación Infantil y Organización Escolar de la Educación Infantil. Las estudiantes, en grupos de cuatro a seis, diseñaron y desarrollaron ambientes de aprendizaje reales para niños y niñas de entre tres y seis años que visitaron la Facultad y participaron en la propuesta, empleando la metodología de investigación-acción cooperativa denominada Lesson Study. Pretendíamos partir de la práctica para generar la reflexión desde la acción y que así nuestras estudiantes desarrollaran las competencias docentes necesarias para la escuela del siglo XXI. Esto implica una selección de contenidos basada en la relevancia, la profundidad y la interdisciplinariedad; una metodología basada en la actividad, la experimentación; un rol docente basado en la tutorización y una evaluación para el aprendizaje a través de un portafolio electrónico.

Introducción

Somos un grupo de docentes que trabajamos de manera coordinada en las asignaturas del segundo cuatrimestre de 1º del grado en Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Málaga: "Didáctica de la Educación Infantil" y "Organización Escolar en Educación Infantil". La experiencia que presentamos incorpora en el primer curso de la formación inicial, la metodología de investigación y mejora de la práctica docente denominada Lesson Study, que veníamos trabajando desde hacía varios años tanto en la formación permanente con maestras en ejercicio, como con alumnas de este mismo Grado en el Practicum III y Trabajo Fin de Grado. Una estrategia metodológica que ha venido, en nuestra opinión, para quedarse y consolidarse en cualquier curso del Grado, por combinar múltiples estrategias y experiencias imprescindibles para la formación inicial de los y las futuras docentes: Reflexión, acción, toma de conciencia, creación, experimentación.

Marco teórico

A través de esta experiencia pretendíamos sobre todo partir de la práctica para generar la *reflexión desde la acción* (Shön, 1998; Argyris, 1992) y que así nuestras estudiantes - o futuras docentes - desarrollaran las competencias docentes necesarias

para la escuela del siglo XXI (Pérez Gómez, 2012). Estas pretensiones tan ambiciosas implican una serie de compromisos que debíamos mantener hasta el final, por lo que decidimos acordar 3 ejes básicos de acción:

- Una selección de contenidos basada en la relevancia, la profundidad y la interdisciplinariedad (Pérez Gómez, 2012). Entendemos el aprendizaje como un proceso activo de indagación, de investigación e intervención. Lo que confiere relevancia a la universidad no es el contenido de la enseñanza, que puede adquirirse por otros medios, sino la naturaleza de la experiencia de aprendizaje que provoca, la forma de experimentar la identidad personal en relación al conocimiento, al contexto y a la comunidad de aprendizaje. Lo que verdaderamente importa desde el punto de vista educativo es cómo se transforma el modo de entenderse a sí mismo y al mundo como consecuencia de las experiencias que provocamos (Wenger, White & Smith, 2010).
- Una metodología basada en la actividad, la experimentación y la investigación. Como nos recuerda Robinson (2008), la creatividad nace de la imaginación, pero la imaginación no tiene cabida en las aulas convencionales. Los contextos de las facultades de magisterio convencionales, alejadas de las escuelas, restringen el aprendizaje y se reducen a la reproducción de contenidos concretos, abstractos, sin relevancia y significación. Por esta razón, la enseñanza universitaria requiere estrategias y criterios contrarias a la estandarización mecanicista: la creación libre a través de los recursos apropiados, contextos de confianza para permitir la indagación y la experimentación libre, en definitiva, la creación de un bucle permanente entre teoría y práctica que de sentido y relevancia a los aprendizajes.
- Un rol docente basado en el diseño y el acompañamiento a través de la tutorización, donde el docente diseñe y observe a través de la documentación los contextos de aprendizaje y apoye de manera cercana y temprana ante posibles dudas y deficiencias, proporcionando oportunidades diversas a los estudiantes para transferir el conocimiento y las habilidades a situaciones reales cada vez más complejas e inciertas partiendo de las necesidades e intereses individuales.
- Una evaluación para el aprendizaje a través de un portafolio electrónico. El portafolios es una herramienta que ofrece posibilidades de reflexión tanto en la acción como sobre todo antes y después de la misma, de manera individual y compartida, en consulta con el profesorado, escrito, y oralmente, a través de imágenes y vídeos, o de representaciones gráficas. Posibilita que el alumnado tome conciencia de sus recursos, conocimientos, saberes, que de alguna manera orientan su práctica, su acción, para revisar y reformular su experiencia a la luz de nuevos saberes (Soto, 2012).
- Lesson Study, una mirada hacia el interior a partir de un proceso grupal

Las Lesson Study son un sistema de aprendizaje de los docentes, un conjunto de prácticas, hábitos mentales, relaciones interpersonales, estructuras y herramientas que ayudan a los docentes a trabajar en colaboración y a mejorar su práctica (Chokshi & Fernandez, 2004; Fernandez, Cannon & Chokshi, 2003; Fernandez & Yoshida, 2004; Lewis, 2002; Lewis & Tsuchida, 1998; Stigler & Hiebert, 1999; Yoshida, 1999). Por

tanto, las Lesson Study son un proceso dirigido a mejorar tanto la práctica educativa como la investigación: la práctica para cambiar y la investigación para comprender mejor las prácticas

Metodología

Las alumnas y alumnos se agruparon en ocho pequeños grupos (de 5 personas). Elaboramos unas guías que acompañarían todo el proceso de manera escrita además de nuestra presencia presencial y virtual en cada una de las fases que debían realizar. El objetivo último de su trabajo era la creación y revisión posterior de un ambiente de aprendizaje para dos grupos de niños y niñas de infantil que vendrían a la facultad en dos días diferentes (uno para la sesión inicial y otro para la revisada). Pretendíamos que este trabajo grupal fuera el contexto en el que aterrizarían - en forma de discusión y debates al principio; y diseño, experimentación y análisis al final – los diferentes contenidos teóricos que íbamos transmitiendo de manera paralela en las asignaturas. Además, contábamos con el apoyo de "Jaulas abiertas", una comunidad formada por estudiantes y profesionales provenientes de diferentes disciplinas que han creado junto a la Facultad de Educación de Málaga un espacio al aire libre en el que realizar actividades, encuentros y talleres con los que obtener aprendizajes relevantes y crecer como personas críticas y proactivas. Una manera de incorporar al alumnado en el proceso de una forma integral, viviendo y siendo la experiencia a través de las emociones y el cuerpo, ejes tradicionalmente ajenos en los contextos universitarios de formación.

Las fases que desarrollaron en grupo fueron las siguientes:

1. Búsqueda de un foco para la Lesson Study. Esta primera fase se desarrolla de forma paralela con el trabajo de deconstrucción colectiva e individual de los conceptos de educación, socialización, cultura social, tipos de aprendizaje, competencias, etc. Las reuniones grupales de los estudiantes consistieron en la búsqueda de una preocupación educativa común a la que hacer frente con el diseño de su ambiente.
2. Diseño del ambiente y a su vez de los instrumentos para la evaluación del ambiente. Durante esta fase los contenidos que dieron sentido a los debates y discusiones grupales de las futuras docentes fueron aquellos que abordaban estrategias metodológicas vertebradas por la autonomía y el respeto a los intereses de la infancia teniendo en cuenta el marco espacio-temporal y curricular afín a sus necesidades, el rol del docente y el tema de la participación, los conflictos y la convivencia, etc. En este momento el tiempo de trabajo en grupo se intensificó y poco a poco fueron emergiendo las primeras propuestas de ambientes, que fueron modelándose y perfeccionándose a lo largo de las diferentes semanas. Para el diseño de la evaluación de los ambientes presentamos la documentación como instrumento clave para evidenciar los aprendizajes del alumnado de una forma cualitativa y procesual, incorporando el eje investigador en el rol de los docentes de infantil.
3. Desarrollo de la Lección Experimental 1 (puesta en práctica de los ambientes diseñados) con los niños y niñas del CEIP "Rectora Adelaida de la Calle" (Málaga).

Durante una mañana los niños y niñas fueron pasando libremente por los diferentes ambientes de aprendizaje que nuestras maestras en formación habían preparado para ellos, quienes dividieron sus roles entre acompañante y observadora con el fin de gestionar todas las necesidades que fueron emergiendo. Cuatro de estos ambientes se montaron en el interior de la Facultad, en nuestra aula habitual y los otros cuatro se montaron en el exterior, en el espacio gestionado por Jaulas Abiertas.

4. Descripción, análisis y revisión de la Lección. Los grupos a la luz de las evidencias recogidas revisaron el diseño de sus ambientes para mejorar la experimentación de los niños y niñas en relación a las finalidades del mismo, todo ello bajo nuestra tutorización.
5. Desarrollo de la Lección Experimental revisada con los niños y niñas de los CEIPs "Rectora Adelaida de la calle" y "Nuestra Señora de Gracia " (Málaga). De nuevo, las futuras maestras recibieron a los niños y a las niñas para que experimentaran en los ambientes mejorados que habían preparado.
6. Descripción, análisis y redacción de conclusiones sobre la experiencia. Tras terminar la segunda y última lección experimental, los grupos tuvieron tiempo para trabajar en grupo el documento explicativo y analítico de la experiencia.
7. Organización y presentación de la experiencia en un contexto ampliado, que se consiguió a través de la presentación de pósters que resumían la experiencia en clase y la exposición de los mismos en el hall de la facultad.

Resultados

Los ambientes de aprendizaje, vehículo para la innovación educativa y la reflexión docente

Vivir y construir una experiencia educativa requiere la transición permanente y cíclica del conocimiento al pensamiento práctico (Pérez, Soto y Serván, 2015).

Los ambientes preparados suponen una alternativa de gran potencial educativo a los libros de texto, (Montessori, Malaguzzi, Hoyuelos, Wild, Bonás, etc.). Estos consisten en una serie de espacios con materiales y recursos ideados para provocar aprendizajes relevantes y desarrollar las competencias humanas de la manera más autónoma, afectiva y efectiva posible.

Gracias a las fases de búsqueda de foco y diseño, las estudiantes tuvieron la oportunidad de teorizar sobre la práctica, leyendo, documentándose e indagando ideas para la creación en un contexto de experiencia vivo. Este proceso, denominado por Schön (1998) reflexión sobre la acción, supone provocar y estimular que los futuros docentes identifiquen, analicen y reformulen no sólo las teorías proclamadas que adornan la práctica sino también las teorías en uso que gobiernan la práctica.

Pero además, a través del desarrollo y puesta en práctica de los ambientes de aprendizaje diseñados las futuras docentes pudieron experimentar con la teoría, lo que implica la construcción de las competencias docentes, aquellas que se activan automáticamente cuando nos enfrentamos a nuevas acciones y nuevos contextos (Korthagen, Loughran y Russell, 2006).

Fue llamativo para nosotras recoger evidencias de cómo las alumnas resolvieron diferentes conflictos cognitivos durante el proceso y como pudieron vivir directamente, la autonomía del docente para diseñar contextos de aprendizaje en conexión con los intereses de la infancia, la utilidad y el sentido de la documentación, como instrumento de investigación que les permite recoger evidencias que le ayudaron a mejorar su práctica y sobre todo como el proceso de Lesson Study, con sus fases y el trabajo cooperativo, les permitió aunar la creatividad y los talentos singulares en un proyecto común. Un entramado que facilitó la construcción de sólidas estructuras sobre el sentido, el proceso educativo y sobre todo la necesidad de redimensionar lo que significa ser maestra y maestro de educación infantil: una experiencia creativa, relevante y compleja que requiere recrear los saberes y la experiencia de la mochila que el estudiante que quiere ser maestro y maestra de infantil trae ya al proceso formativo universitario.

Para nosotras como docentes universitarias implicadas en la formación docente, esta experiencia ha supuesto no solo la relevancia en el contexto español de experiencias similares desarrolladas en contextos de formación internacional sino también la importancia de incorporar la investigación sobre nuestras prácticas docentes no solo como mejora de la misma y de nosotras como docentes, sino como contexto propio de investigación para el área de Didáctica y Organización Escolar, más allá del apartado de innovación en la docencia universitaria.

Conclusiones

Los resultados de esta experiencia muestran cómo las Lesson Study pueden convertirse en una herramienta relevante de mejora no solo de la práctica sino del conocimiento práctico de los futuros docentes.

Referencias

Argyris, C. (1993). *Knowledge for action: a guide to overcoming barriers to organizational change*. Jossey-Bass: San Francisco.

Choksi, S. & Fernandez, E. (2004). Challenges to improving Japanese lesson study: Concerns, misconceptions and nuances. *Phi Delta Kappan, 85*(7), 520-525.

Fernandez, C., Cannon, J. & Choksi, S. (2003). Japan Lesson Study collaborative reveals critical lenses for examining practice. *Teaching and Teacher Education, 19*, 171-185.

Fernandez, C. & Yoshida, M. (2004). Lesson Study: A case of a Japanese approach to improving instructions through school-based teacher development. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Korthagen, F., Loughran, J. y Russell, T. (2006). "Developing fundamental principles for teacher education programs and practices". *Teaching and Teacher Education*, *22(8)*, p. 1020-1041.

Lewis, C. & Tsuchida, I. (1998). A lesson is like a swiftly flowing river: Research lessons and the improvement of Japanese education. *American Educator, 14*(17), 50-52.

Lewis, C. (2002). *Lesson Study: A handbook of teacher-led instructional change.*

Philadelphia: Research for Better Schools.
Pérez Gómez, A. (2012). *Educarse en la era digital.* Madrid: Morata.
Pérez Gómez, A. I. & Soto Gómez, E. (2011). Lesson Study: La mejora de la práctica y la investigación docente. *Cuadernos de Pedagogía, 417*, 64-67.
Pérez Gómez, A.I., Soto Gómez, E. & Serván Núñez, M.J. (2015). Lesson Studies: repensar y recrear el conocimiento práctico en cooperación. *Revista Interuniversitaria de Fomación del profesorado, 84*(29.3).
Robinson, Ken (2008). *El elemento.* Barcelona: Grijalbo.
Schön, D. A. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan.* Barcelona: Paidós.
Soto Gómez, E. (2012). La reflexión, corazón y alma del portafolios educativos. En A. Pérez Gómez et al. (coords). *La función pedagógica del portafolios educativo.* Madrid: Akal.
Stigler, J. W. & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: Summit Books.
Wenger, E., White, N. y Smith, J. (2010). *Digital Habitats; stewarding technology for communities.* Portland: CPsquare.
Yoshida, M. (1999). *Lesson Study: An enthnographic investigation of school-based teacher development in Japan.* Unpublished doctoral dissertation: University of Chicago.

ESCOLA-COMUNIDADE-UNIVERSIDADE: PARCEIROS NA GESTÃO ESCOLAR

Therrien, Jacques. UECE; Dantas Rodrigues, Cicera Sineide. URCA; Moura Castro, Francisco Mirtiel. UECE

Resumen

La presente comunicación analiza el recorrido de una investigación focalizada en la gestión escolar y su relación con prácticas educativas asociadas a la colaboración mutua con la comunidad y la universidad, desarrolladas en el contexto de municipios caracterizados como zonas de pobreza. Las instituciones escolares sufren impases para efectivizar su integración con la universidad y la comunidad, socios potenciales de servicios mutuos en educación. El objetivo de este estudio es desvendar posibilidades y impases de las iniciativas relacionadas a estos acuerdos concebidos en contextos de economía social, solidaria e sustentable. La investigación inició con la elaboración (año 2012) de un amplio diagnóstico de la política educativa y la gestión escolar en 15 municipalidades de una región en desarrollo. El estudio sirvió de referencia para la realización de un Curso de Formación (EaD) para Gestores Escolares (2014). Tales iniciativas propiciaron que los investigadores retornasen a las escuelas (final del año 2015) con el objetivo de analizar la comprensión y la práctica de gestores sobre la temática de la colaboración en estudio. El análisis de los datos llevó a la conclusión de que lo incentivo a la colaboración mutua necesita ahora de apoyo a la gestión escolar para efectivas acciones junto a la comunidad y la universidad.

Resumo

A presente comunicação analisa o percurso de uma investigação centrada na gestão escolar e sua relação com práticas educativas associadas à parceria com a comunidade e a universidade, desenvolvidas em contexto de municípios caracterizados como território de pobreza. As instituições escolares vivenciam impasses para efetivar a sua integração com a comunidade e a universidade, parceiros potenciais de seus serviços educacionais. O estudo teve por objetivo desvendar possibilidades e impasses de intervenções relacionadas essa parceria concebida em contexto de economia social, solidária e sustentável. A pesquisa iniciou com a realização (ano 2012) de um amplo diagnóstico sobre política educacional e gestão escolar em 15 municípios de uma região em desenvolvim

ento. O estudo serviu de referência para a realização de um Curso de Formação (EaD) para os Gestores Escolares (2014). Tais intervenções propiciaram o retorno dos pesquisadores as escolas, no final do ano 2015, tendo por objetivo analisar a compreensão e a prática de gestores sobre a temática de parceria em estudo. A análise dos dados conduziu à conclusão que o incentivo à parceria necessita agora de apoio à gestão escolar para efetivar estas ações junto à comunidade e à universidade.

Introdução

O estudo resulta de uma pesquisa centrada sobre relativas a políticas educacionais e gestão escolar em contexto de municípios caracterizados como território de pobreza. Entre os três eixos de análise deste enfoque, ou seja, políticas municipais de educação e gestão da escola, financiamento relacionado a indicadores de sucesso escolar e, fatores relacionados à parceria entre a escola, a comunidade e a universidade, este resumo se restringe ao enfoque da parceria na gestão escolar.

O estudo compreende a escola como espaço privilegiado e propício para a formação humana e cidadã, postulando que se faz necessário discutir e refletir sobre os parceiros situados fora do ambiente escolar os quais podem contribuir para o desenvolvimento e os fins da mesma, gerando uma rede de colaboração que favorece a melhoria de qualidade da educação. Expandir o debate e a reflexão dos gestores educacionais, responsáveis pelo sucesso interno da escola, para questões que envolvem parceiros educacionais situados fora do seu ambiente, abre espaço para a identificação de possíveis respostas e contribuições frente a dilemas do fenômeno educacional que, particularmente em regiões em desenvolvimento, requerem a mobilização de todos os atores sociais próximos a ela.

Marco teórico

O reconhecimento da escola como ambiente propício para o desenvolvimento de uma rede de colaboração com outros segmentos da sociedade permite o fortalecimento de seu projeto pedagógico de formação profissional, humana e cidadã. Na perspectiva da economia social, solidária e sustentável, essa compreensão amplia o nível de conhecimentos e percepções da comunidade escolar referentes às possibilidades de implementação ou aperfeiçoamento de mecanismos e modalidades de sua gestão integradas pedagogicamente aos contextos da sociedade na qual se insere. Consideramos a escola como espaço privilegiado para a formação humana, instituída com base em um Projeto Pedagógico construído de forma coletiva e marcado por intenções solidárias.

Por constituir o contexto sociocultural no qual se insere a escola, a comunidade constituinte do seu entorno (família, Conselho Escolar, Conselho Tutelar, associações, grupos religiosos, organizações empresariais, dentre outros) também participa das atividades escolares, não podendo, portanto, ser ignorada. A Universidade, por sua vez apresenta-se como parceira importante, já que além de produzir conhecimentos sociais, culturais e tecnológicos, entre outros saberes científicos, atua como instituição formadora de profissionais, incluindo assim os profissionais de educação. É em meio a essa rede de colaboração que o sistema de parcerias surge como um suporte às escolas para enfrentar os desafios e possibilidades de superação em contextos de mudanças, manifestas no movimento dialético de transformações através de conflitos entre avanços e retrocessos.

Objetivo

O estudo desse segmento da pesquisa teve como objetivo identificar e compreender mecanismos e indicadores apropriados à parceria Universidade, Comunidade e Escola associados a Políticas Municipais de Educação e de Gestão Escolar, tendo em vista ações efetivas para o sucesso escolar em contextos marcados pela pobreza e desigualdade social.

Metodologia

A investigação foi desenvolvida nos moldes de uma pesquisa ação junto a atores da escola. Os estudos iniciaram no ano de 2012 com o desenvolvimento de uma pesquisa de campo em 15 municípios de uma região diagnosticada como território de pobreza e de desigualdades sociais. Teve por fins caracterizar os contextos da educação, da gestão educacional e dos gestores escolares através de um banco de dados contendo informações referentes aos três eixos gerais da pesquisa. Nessa etapa foram coletados documentos e realizadas entrevistas junto aos Secretários de Educação e aos gestores de escolas com alto e baixo Índices de Desenvolvimento de Educação Básica - IDEB em cada um destes municípios.

A análise dos dados coletados possibilitou uma compreensão mais situada das práticas institucionais de gestão escolar, tendo em vista a elaboração de uma proposta de intervenção viabilizada através de um Curso de Formação centrado nos três eixos da pesquisa. Estruturado em módulos de Educação a Distância (EaD) distribuídos em formato impresso, o processo de formação, iniciado em 2014 com um total de 100hs aula beneficiando mais de 200 gestores, focalizou cinco temáticas relacionadas à Gestão Escolar: Fatores associados ao sucesso escolar, Planejamento e gestão no cotidiano da escola, Leitura e internet na escola, Números que ajudam a pensar e, Parceiros na gestão da escola.

Este último módulo constitui o objeto do presente estudo em 2015, um ano após o término do Curso, com a intenção de verificar indicadores e mecanismos de viabilidade da parceria Universidade, Comunidade e Escola nos contextos em estudo, dado os pressupostos abordados por ocasião do processo de formação. A coleta de dados se restringiu a dois dos municípios da região que apresentaram maior densidade de participação no curso. Um questionário foi enviado aos 42 gestores que participaram integralmente do curso, sendo que destes sete foram selecionados para fins de entrevistas realizadas no contexto onde trabalham.

Os sujeitos entrevistados nesta última fase da pesquisa são docentes do quadro efetivo de seis escolas localizadas nos dois municípios onde exercem funções de gestores. Os mesmos têm formação superior para o magistério (licenciaturas diversas e especialização), exercendo a docência há mais de 20 anos e com experiência de 3 a 10 anos como gestores escolares.

Resultados

As questões abordadas por ocasião da entrevista focalizaram três fatores: a atual compreensão do gestor sobre a parceria da escola com a comunidade e com a

universidade no contexto onde se situa a escola, elementos decorrentes do curso de formação do qual participou em relação à gestão dessa parceria e, finalmente, ações empreendidas para viabilizar essa dimensão da gestão pública da escola.

Os entrevistados foram unanimes em reconhecer que a dimensão de parceria na gestão da escola entendida como compartilhamento de responsabilidades em torno de objetivos educacionais comuns no projeto político pedagógico da instituição constituiu uma compreensão nova, ainda muito pouco explorada, de formação e de atuação, diferente da mera cooperação.

O fato dos módulos de formação do curso terem sido elaborados com base em pesquisa na realidade das escolas proporcionou uma linguagem acessível e temas atinentes ao contexto local, despertou o interesse dos participantes e permitindo a compreensão de aspectos específicos do trabalho escolar, que outrora não eram discutidos: "Até então não refletíamos sobre as possíveis parcerias". O curso proporcionou aos gestores a percepção de que, mesmo diante das dificuldades, é possível encontrar saídas para ir superando desafios do contexto escolar com planejamento estratégico e trato entre a comunidade, a família e as políticas públicas.

Quanto à parceria com a comunidade externa à escola, as principais referências foram o Poder Judiciário e as ações do Conselho Tutelar do Município, o Conselho da Merenda Escolar, o Conselho Municipal de Educação, o Conselho do FUNDEB, o Conselho do Estatuto da Criança e do Adolescente, o Conselho da Ação Social, Fundações sociais e Projetos 'Café da Manhã na comunidade', 'Diretor de turma'; as Secretarias de Educação são apontadas quanto à infraestrutura necessária à articulação de parceria com outros programas de governo através do FNDE, PDDE, PNAE, o Mais Saúde, entre outros.

Destaca-se que essas relações de parceria não são sistemáticas, não se percebendo a continuidade destas no âmbito escolar por ser elas mais restritas a situações e exigências específicas, quando se objetiva resolver algum problema de natureza familiar, por exemplo. Historicamente não existiam tais aproximações. A escola, contudo, vem se tornando um espaço mais aberto à comunidade, tendo seus locais e quadras utilizados pela comunidade durante os finais de semana para atividades esportivas e culturais. Desse modo, os gestores ressaltaram que a integração vem sendo construída de forma significativa através de contatos de proximidade com os pais e a comunidade.

A parceria com a universidade foi destacada como de 'muita importância', ocorrendo, por exemplo, através de projetos de pesquisa de alunos da própria escola (Clube de projetos) e de estágios de formação e pesquisa de ex-alunos discentes de uma IES, Projeto PIBID, atividades curriculares da UNILAB, de atividades culturais, palestras para alunos e pais (alimentação saudável, agrotóxicos), Projeto Bola de Meia voltado para o esporte.

Embora ainda tímida e reduzida, caminhos estão sendo formados em relação à parceria, particularmente com a UNILAB. Os gestores apontam para a necessidade de maior diálogo com os problemas concernentes ao trabalho do cotidiano escolar e o planejamento coletivo dos estágios. O alcance de melhores resultados nesta aproximação com a universidade requer atingir maior público em prol das instituições

de educação básica, ampliando e diversificando formas de articulação, tornando as parcerias universidade e escola menos pontuais e fragmentadas.

Ao destacar que o trabalho do gestor escolar "não é fácil, porque existem muitos problemas para serem resolvidos e não podemos dar conta de tantas atribuições", estes professores expressam seu otimismo, mesmo que as parcerias existentes são restritas, podendo ser fortalecidas e mais sistematizadas. De certo modo, formulam seu apelo para maior participação dos sujeitos que integram o cotidiano escolar na busca de parcerias, mencionando particularmente o apoio das Secretarias de Educação para a constituição de parcerias.

Conclusões

A análise dos dados conduziu à conclusão que o incentivo à parceria necessita agora de apoio à gestão escolar para efetivar estas ações junto à comunidade e à universidade. O desenvolvimento de tais redes de colaboração vem constituído um movimento internacional que congrega experiências e referenciais de trabalhos realizados em parcerias numa perspectiva de economia solidária fundada no trabalho e na pesquisa colaborativa. Os saberes e conhecimentos próprios de cada segmento - universidade, comunidade e escola - são articulados em prol das transformações e melhorias de contextos educacionais, culturais, sociais, econômicos e políticos.

Referências

Dagnino, R. (Org,). (2010) *Tecnologia social – Ferramenta para construir outra sociedade.* Campinas, SP: Komedi.

Lerche, S. V., Therrien, J., Cardoso, A. P. y Portela, F. (2012). Políticas municipais e gestão da educação em um território de pobreza. *Fórum Europeu de Administradores de la Educación* – ANPAE. Zaragoza, Es.

Lima, A. C. O., Rodrigues, C. M. y Therrien, J. (2015). Compreendendo a integração Universidade, Comunidade e Escola e sua relação com a Gestão escolar. UnB. *VI ENFORSUP*.

Therrien, J., Vasconcelos, F.J.O., Amorim, P.M.S. y Medeiros, W.N. (2014). Os parceiros na gestão da escola. Em S.L. Vieira y E.M. Vidal (Org*.), Gestão escolar no Maciço de Baturité* (pp.93-118). Fortaleza: Design Editorial.

Vieira, S. L., Meneghel, S., Vidal, E. y Therrien, J. (2014). O papel da universidade na transformação de um território de pobreza. *Educação Brasileira, 34*, 38-68.

TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO TEATRAL PARA A FORMAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA PRESENCIAL E EM EAD – ENSINO A DISTÂNCIA

Catellani, Gabriel Veiga. Pontificia Universidade de São Paulo

Resumo

Este estudo partiu da vivência prática na formação didática universitária realizada pelo Projeto Mestre, Escola de excelência em comunicação que tem como escopo e base a difusão da formação docente universitária basificada através das técnicas de comunicação advindas do universo de formação teatral em inúmeras Instituições de Pós-graduação em São Paulo - Brasil, onde fica a sede do referido Projeto.

A partir da pesquisa que já tem como lastro mais de 20 anos de experiência prática registrada, percebemos o desafio que o ensino em EAD, ou seja, a distância, apresenta na formação docente e que precisa ser estudado e elaborado de uma forma onde a comunicação seja uma base real de geração do interesse pelo conteúdo apresentado a partir da prática docente que ultrapassa as paredes da sala de aula e invade telas de comunicação virtual em diversos formatos.

Pensando nisso, acompanhamos a trajetória de uma turma que participou de um curso de formação didática universitária do Projeto Mestre e que teve como referência a formação docente em conjunto com alunos que acompanharam as aulas a distância, em EAD. No final do processo, foi feita uma pesquisa através de entrevistas com os participantes, que visou nortear a análise presente nesta comunicação.

O quadro teórico que dá suporte e fundamenta este estudo parte da intersecção entre a importância atribuída à formação identitária do professor (Dubar, 2005), que leva em consideração os aspectos cognitivos, afetivos e expressivos do mesmo, e as dimensões humano-interacionais (Placco, 2006).

Introdução

Esta pesquisa está ligada diretamente com a minha trajetória profissional no Projeto Mestre, que é um curso de formação didática para professores universitários, criado por mim, a partir das técnicas de comunicação extraídas do teatro, voltada para estudantes de pós-graduação lato sensu, interessados em lecionar no ensino superior.

A hipótese pesquisada e analisada neste trabalho é a de que os professores em fase de formação didática com o objetivo de lecionarem no ensino superior, tanto presencialmente, como em EAD, ou seja, a distância, a partir da aplicação de técnicas de comunicação teatral, conseguem amplificar os seus horizontes comunicacionais e assim, gerar o interesse, tanto de quem assiste "in loco" suas aulas, como aqueles que realizam um curso a distância, em EAD.

O quadro teórico que dá suporte e fundamenta este estudo parte da intersecção entre a importância atribuída à formação identitária do professor, que leva em consideração os aspectos cognitivos, afetivos e expressivos do mesmo, e as

dimensões humano-interacionais (interpessoais), presentes nas obras de Claude Dubar e Vera Maria Nigro de Souza.

Para Placco e Souza (2010, p.85), a identidade está em constante transformação, sendo o resultado provisório da intersecção entre a história da pessoa, o seu contexto histórico e social e os seus projetos e a partir de uma comunicação amplificada e participativa, as formas identitárias se complementam e produzem conhecimento, amparadas pela dimensão da "comunicação".

Partimos do princípio de que a aula é elemento vivo e participativo e quanto mais for estimulada a participação direta e indireta sem sala de aula através de técnicas que colocam o aluno como protagonista da sua formação, melhor será o seu resultado prático e mais qualificada a sua forma. Dubar (2005, pag. 143) diz que a identidade de uma pessoa não é feita à sua revelia; no entanto, não podemos prescindir dos outros para forjar a nossa própria identidade.

Segundo Gatti (1996), a identidade permeia o modo de estar no mundo e no trabalho dos homens em geral, e, no nosso caso particular em exame, do professor, afetando suas perspectivas perante a sua formação e as suas formas de atuação profissional. Todas estas condições e contradições apontam para a necessidade de se compreender com mais profundidade os contextos sociais, afetivos e culturais que permeiam o exercício do magistério, na medida em que suas motivações, percepções, crenças, atitudes, valorizações, relacionam-se diretamente com os modos de envolvimento dos professores com seus alunos e com a tarefa pedagógica. Em consonância com esta afirmação, Placco (2006, pag. 23) escreve que, "Não é possível conceber a aprendizagem do adulto, sobretudo do adulto professor, sem considerar o processo de formação identitária".

Assim quando pensamos numa docência universitária que acontece presencialmente e a distância, temos que lembrar que o alunado é público diferenciado e que exige uma comunicação direta, estratégica, qualificada e personalizada para que realmente em sala de aula ocorra o processo não só de recepção do conteúdo, mas também de interpretação e de partilhamento desse conteúdo em conjunto com os participantes, gerando assim uma resposta qualificada no interesse e consequente aprendizado. Meunier e Peraya (2009, pag. 283) deixam isso bem claro, quando dizem que qualquer comunicação é um ato e um ato social e assim sendo ao unirmos as técnicas que estimulam este ato social, amplificamos as possibilidades de resultados satisfatórios.

Já foi muito estudada e referenciada a necessidade de técnicas elaboradas para uma formação didática qualificada, mas de forma geral, as técnicas não ultrapassam certos parâmetros paradigmáticos, onde o aluno de forma geral é apenas um receptor passivo da informação trazida pelo Professor, com algumas oportunidades de participar, mas nunca como real protagonista do processo de estudo e de formação. Na proposta apresentada, tanto o aluno presencial, como o aluno que recebe participa a distância de uma aula ao vivo, tem o protagonismo através das técnicas elaboradas e aplicadas, e percebemos que esta condição faz toda a diferença no sentido de interesse e qualidade de participação e consequente aprendizado. Libâneo (1998) nos diz que cada docente deverá ter uma diretriz orientada da prática educativa. E, a

partir do momento em que orientação direcionada é desenvolvida através das estratégias de comunicação aplicadas em sala de aula.

Quando Placco e Souza dizem que "a aprendizagem decorre da consciência da necessidade de mobilizar recursos pessoais e sociais, internos e externos, para atingir determinados objetivos claramente definidos" (Placco e Souza, 2006, p.19), elas têm a clara consciência da multiplicidade de fatores que compõem o ato de aprender e de ensinar, os quais são constituintes integrais do processo de socialização e, por conseguinte, de constituição identitária. Nos princípios norteadores da aprendizagem do adulto professor (Placco e Souza,2006, p. 23), os dois primeiros itens apontados pelas autoras foram:

-A aprendizagem do adulto decorre de uma construção grupal.

-A aprendizagem se dá a partir do confronto e do aprofundamento de idéias

As duas afirmações confirmam a teoria de Dubar, que propõe que só é possível conceber o conceito de identidade, na medida em que se restitui a relação "identidade para si e identidade para o outro", como constituintes de socialização. E as referidas afirmações, feitas pelas autoras e confirmadas pela teoria de Dubar, vêm integralmente ao encontro das respostas obtidas nas entrevistas realizadas nesta pesquisa.

Finalmente, reiteramos na análise da pesquisa realizada, a importância de uma formação complementar do professor universitário, para o domínio das técnicas de ensino em EAD (a distância), em consonância com todo o cabedal de estratégias aplicadas em sala de aula presencialmente.

Metodologia

Foram selecionados 10 alunos do curso de Pós-Graduação de renomada Instituição Pública onde o Projeto Mestre é aplicado, e que fizeram o curso de formação Didática, tanto presencialmente, como em EAD (a distância). Estes alunos foram convidados para participarem de uma entrevista presencial e em EAD (para alunos que fizeram o curso a distância), onde responderam 9 questões que indagavam sobre a sua participação e como o referido aluno avaliou o aprendizado e também a relação entre os participantes, tanto presencialmente, como em EAD.

Após a realização das entrevistas, foi feita uma análise detalhada das respostas e um gráfico dos resultados obtidos, a partir de:

a) Integração dos alunos
b) Qualidade do aprendizado
c) Ampliação dos Conceitos
d) Visão da mudança paradigmática em relação aos modelos já estabelecidos

Finalmente, a partir da disposição do gráfico obtido, chegamos ao resultado final e satisfatório da pesquisa.

Conclusões

Após análise detalhada das respostas obtidas, chegamos à conclusão de que as técnicas teatrais quando aplicadas para o desenvolvimento da comunicação, quer seja presencial, quer seja a distância, podem ser absolutamente úteis e incorporadas de maneira positiva na formação do alunado, o que pode gerar uma proposta positiva de integração entre alunos que participam dos cursos, tanto presencialmente, como em EAD (a distância). Há agora que aprofundarmos uma pesquisa nas tecnologias existentes para o aprimoramento da comunicação e integração em EAD.

Referências

Dubar, C. (2005). *A socialização*. São Paulo: Martins Fontes.

Dubar, C. (2009). *A crise das identidades*. São Paulo: Edusp.

Gatti, A.C. (1996). Os Professores e suas Identidades: O desvelamento da heterogeneidade. *Cad. de Pesq, 98*. Fundação Carlos Chagas.

Gil, A. C. (1998). *Metodologia do ensino superior*. São Paulo: Atlas.

Libâneo, J. C. (2005). *Pedagogia e pedagogos, para quê?* São Paulo: Cortez.

Libâneo, J. C. (2010). O ensino da Didática, das metodologias específicas e dos conteúdos específicos do ensino fundamental nos currículos dos cursos de Pedagogia. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 91*(229).

Meunier, J. P. & Peraya, D. (2009) *Introdução às teorias da comunicação*. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget.

Pimenta, S. G. (2002) Para uma ressignificação da didática - ciências da educação, pedagogia e didática – Universidade São Paulo – Faculdade de Educação. Geocities.ws.

Placco, V. M. N., De S. Souza, Vera, L. T. De (Org.) (2006). *Aprendizagem do adulto professor*. São Paulo: Edições Loyola.

Placco, V. M. N. S. (2006). Perspectivas e dimensões da formação e do trabalho do professor. In *XIII ENDIPE, Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Educação formal e não formal, processos formativos e saberes pedagógicos: desafios para a inclusão social* (pp. 251-262). Recife: ENDIPE.

Placco, V. M. N. S. y Souza, V. L. T. (2010). Desafios ao coordenador pedagógico no trabalho coletivo da escola: intervenção ou prevenção? En V. M. N. S. PLACCO y L. R. ALMEIDA (Org.), *O Coordenador pedagógico e os desafios da educação*. São Paulo: Loyola.

Placco, V. M. N. S. (Org.) (2010). *O Coordenador pedagógico e o atendimento à diversidade*. São Paulo: Loyola.

COORDINACIÓN ENTRE PROFESORES DE LAS UNIVERSIDADES DE CÓRDOBA Y HUELVA, ACERCA DE EXPERIENCIAS UNIVERSITARIAS INTERACTIVAS, EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL DERECHO CIVIL DENTRO DEL CAMPO DEL DERECHO HUMANO A LA VIVIENDA.

Arellano Gómez, Francisco Javier. Universidad de Huelva; Rodríguez Ramos, Antonio Manuel. Universidad de Córdoba

Resumen

En esta comunicación mostramos un proceso docente colaborativo entre profesores de las áreas de Derecho Civil de las Facultades de Derecho de las Universidades Huelva y de Córdoba y los estudiantes de Grado que cursan la asignatura de Derechos reales y Derecho hipotecario, procediendo a la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos de esta parte de la asignatura que tiene por objeto una vivienda que los consumidores adquieren por medio del producto financiero llamado préstamo hipotecario, y que los propios estudiantes implementan autónomamente diseñando técnicas de desarrollo e incorporación legislativa, investigando también otras alternativas habitacionales

Lo que perseguimos es que los estudiantes tomen conciencia de la vivienda adecuada como derecho humano inalienable que corresponde a toda persona ; que sus investigaciones jurídicas, convenientemente tutorizadas , se encaminen tomando siempre como principal punto de referencia esta orientación, y que como justa correspondencia los resultados más sobresalientes tengan su adecuado eco extramuros de la Universidad.

Resumo

Nesta comunicação nós mostramos um processo educacional do colaborativo entre professores das áreas de direita civil das faculdades da direita das universidades e do Cordova de Huelva e dos estudantes do grau que atendem ao subjet de direitas reais e da direita que hypothecating, procedeciendo à instrução e aprendizagem do conhecimento desta parte do subjet que pretende do conhecimento da direita hypothecating que pretende uma casa que os consumidores adquiram por meio do produto financeiro chamado empréstimo hypothecating, e que para possuir estudantes execute independentemente o projeto técnico do desenvolvimento e da incorporação legislativa,también investigando outras alternativas dos habitacionales

O que nós persecute é que os estudantes se tornam cientes da casa adaptada como a direita humana inalienable que correspondem a toda a perssoa; que suas corretamente investigações dos tutorizadas, dirigem eles mesmos sempre fazer exame como o ponto

da referência este sentido, e que isso como para a direita a correspondencia os resultados os mais excelentes têm seus extrawalls apropriados do eco da universidade.

Introducción

Desde el curso 2.014-015 los dos profesores de Derecho Civil autores de la presente comunicación colaboramos, junto con nuestros respectivos estudiantes, en la asignatura de la que estamos encargados en un proyecto interactivo común centrado en la esfera de los contratos de préstamos hipotecarios, ejecuciones hipotecarias, eventuales lanzamientos de viviendas, y alternativas habitacionales para el común de la ciudadanía necesitada de este bien. Nuestro propósito general que nos anima es el de defender una enseñanza del Derecho de formación más metodológica que la tradicional, que proporcione una mayor capacidad técnica, argumentativa, incentivando con ello la formación en habilidades y aptitudes superando la mera información de contenidos normativos ; se trataría de capacitar al alumnado en el manejo activo de la herramienta jurídica que sirva para fines transformadores, orientados por valores universales de justicia, debidamente justificados, hacia los cuales se pueda avanzar a través del Derecho.

El prof. Antonio Manuel Rodríguez Ramos es el creador y coordinador en la Universidad de Córdoba del proyecto docente denominado Laboratorio Jurídico antideshaucios ; este proyecto lo dio a conocer en las Jornadas sobre el derecho a una vivienda digna que tuvieron lugar en marzo del 2.014 en la Facultad de Derecho de la Universidad de Huelva. En los dos cursos siguientes ambos profesores venimos colaborando en esta estrategia metodológica conjunta en los centros universitarios de las Facultades de Derecho de Córdoba y de Huelva .

Objetivos

Objetivo 1. Toma de conciencia en el aula de la realidad social existente

Objetivo 2. Realizar un diagnóstico jurídico de la normativa existente

Objetivo 3. Planteamiento de nuevos métodos enseñanza-aprendizaje para acercar el Derecho en formación a las aulas.

Objetivo 4. Combinación de trabajos de campo e investigación adaptados a los distintos roles individuales ó grupales.

Objetivo 5. Promover el pensamiento crítico

Objetivo 6 . Diseñar instrumentos de transferencia de los resultados obtenidos en la Universidad a los agentes sociales e instituciones públicas

Metodología

Los estudiantes se distribuyen por grupos de 4 personas, ó si no fuere posible por circunstancias varias, un solo alumno por sí aunque con asistencia tutorial, se encarga ó se encargan de realizar trabajos de campo e investigación jurídica, que habrán de exponerse oralmente por sus portavoces en los denominados grupos medianos con ó sin apoyo de PPT. Los alumnos disponen de la bibliografía y del material proporcionado

o sugerido por los profesores, aparte de lo que ellos mismos utilicen haciendo uso de sus habilidades en el manejo y estudio de las fuentes jurídicas apropiadas al caso. Los resultados más exitosos y brillantes se seleccionarán por los profesores encargados de la docencia para ser presentados ante agentes sociales y/o instituciones y poderes públicos, e igualmente se promoverá su divulgación en congresos y su publicación en Revistas jurídicas ó en ediciones oficiales

Los temas que se van escogiendo en este proyecto de innovación son variados y diferentes según el curso académico, actualidad temática y la propia toma de decisión de los profesores que intervienen como tutores, en el ámbito siempre de la protección efectiva del derecho humano a una vivienda digna cuando los usuarios /consumidores deciden adquirirla.

Por parte de los estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Córdoba el curso académico 2.014-015 trabajaron : a) la propuesta dirigida a la Presidencia del Parlamento de Andalucía acerca de la necesidad de ratificar la Carta Social Europea por el Estado español como garantía de la vivienda en cuanto bien jurídico y humano ; b) la propuesta legislativa, al amparo del derecho constitucional de petición , y en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, del nuevo régimen de tenencias intermedias como garantía de la función social de la vivienda, que libera de la provisionalidad del alquiler y de la onerosidad de la propiedad completa.

El proceso de selección temática en 2ª curso de Grado en la Facultad de Derecho de Huelva por los estudiantes matriculados en la asignatura de Derechos reales durante el curso 2.014-015 , y bajo la supervisión siempre del profesor encargado de la docencia, fue el siguiente : en un principio, a finales de febrero, dividimos la clase en microgrupos de máximo 4 integrantes con varios temas de libre elección: la dación en pago, la función social de la vivienda, cláusulas abusivas , y la ley de 2º oportunidad ; durante el mes de mayo , ellos mismos se redistribuyeron en macrogrupos homogeneizando unidades temáticas, de manera que imprimiesen un tratamiento unificado a las diferentes trabajos, investigaciones y propuestas. El profesor, en consenso con los estudiantes, procedió a seleccionar la unidad temática y el macrogrupo en mejores condiciones para poder defender sus propuestas , en este caso , ante los representantes de los diferentes grupos políticos representados en el Parlamento de Andalucía, que nos recibieron a las comisiones universitarias de Córdoba y de Huelva en su sede oficial en Sevilla por invitación formal del Presidente del Parlamento el día 2 de Junio 2.015. Así es que por fin , 3 estudiantes de la onubense , en nombre de sus compañeros , expusieron en el Parlamento de Andalucía sus propuestas normativas acerca de la Ley de 2ª oportunidad ofreciendo un texto articulado alternativo, al amparo del citado derecho constitucional de petición, al R. Decreto- Ley 1 / 2.015, de mecanismo de segunda oportunidad, optando como instrumento para ello por una verdadera dación en pago, facilitándolo al máximo posible en situaciones de desempleo y de vulnerabilidad social y económica, lo que comportaría , a su vez, una reforma inequívoca del art. 1.911 del Código Civil y legislación hipotecaria concordante.

Resultados

1.- El trabajo colectivo, las exposiciones grupales en el aula, así como las distintas actividades de presentación, favorecen la percepción global de la problemática jurídica, económica y social que se plantea como materia de elaboración, trabajo y estudio.

2.- La metodología colaborativa en el alumnado potencia sus competencias organizativas, cooperativas y de habilidades debido al conocimiento de las fuentes directas e indirectas del Derecho, de manera que van tomando conciencia de su protagonismo en el proceso de generación de la ciencia jurídica, dando prioridad a la formación en habilidades y aptitudes sobre la de formación en información de contenidos normativos

3.- Experiencia de aproximación investigadora y creativa con propuestas fundamentadas y rigurosas de reformas legislativas, en materia hipotecaria y de protección de consumidores y usuarios del producto financiero denominado préstamo hipotecario, concretamente la ley de 2ª oportunidad ; ó en el caso de las alumnas y alumnos del prof. Antonio Manuel, propuestas acerca de la necesidad de ratificar por el Estado español la Carta Social Europea como garantía de la vivienda como bien jurídico y humano, ó la propuesta legislativa en territorio andaluz de la tenencia intermedia como garantía de la función social de la vivienda

4.- Los estudiantes universitarios han conocido de primera mano la problemática social y económica y, por consiguiente, ejercen de investigadores y de ciudadanos comprometidos social y educativamente.

5.- Impacto mediático, académico, social y político de esta iniciativa de aprendizaje-enseñanza colaborativa en el mundo de la docencia del Derecho Civil , siendo invitados por diferentes movimientos y plataformas sociales, académicos e institucionales para compartir y hacerse eco de nuestras experiencias y de nuestras propuestas de técnica legislativa y jurídica

Conclusiones

1.- Trabajos de investigación y explicación científica de cada una de las propuestas llevadas a cabo por el alumnado de Derechos Reales e Hipotecario de la Facultades de Derecho de las Universidades de Huelva y de Córdoba, y en donde ellos se erigen en verdaderos protagonistas del proceso de aprendizaje en la materia de adquisición de vivienda como bien jurídico y derecho humano, función social de la vivienda y ejecuciones hipotecarias

2.- Riqueza de sectores sociales y de disciplinas académicas que participan en el proyecto : Una experiencia nacida de abajo arriba, que ha tomado conciencia activa de la realidad; desde el lenguaje audiovisual, el contacto directo con los afectados, y el trabajo grupal sobre Derecho Civil, Mercantil, Constitucional, Comunitario…

3.- Transferencia de los resultados obtenidos a los agentes sociales e instituciones públicas competentes: presentación de las propuestas en el Congreso de los Diputados, Parlamento de Andalucía, Defensor del Pueblo Andaluz, divulgación y difusión en Congresos científico y en publicaciones nacionales e internacionales.

Referencias

Altés Tárega, J. A. (2013). *Técnicas y habilidades jurídicas básicas*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Carrasco Calvo, S. y Turoll Rubinat, M. (ed.) (2011). *Experiencias de mejora e innovación docente en el ámbito del Derecho*. Barcelona: OCTAEDRO –ICE.

Pardo Rojas, A. *et al.* (2010). *El Espacio Europeo de Educación Superior y la metodología activa en la docencia universitaria*. Huelva: Universidad de Huelva. Facultad de Ciencias de la Educación.

Palá Laguna, R. *et al.* (2011). Una experiencia docente colaborativa en el espacio de trabajo interdisciplinar. *Comunicación presentada al IV Congreso de Innovación Docente en Ciencias Jurídicas, Universidad Zaragoza, Zaragoza*, 1021-1036.

Pérez Lledó, J. A. (2007). Teoría y práctica en la enseñanza del Derecho. Academia. *Revista sobre Enseñanza del Derecho, 5*(9), 85-189.

FORMAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DA ÁREA DE CIÊNCIAS DO ENSINO SUPERIOR: POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA E DA DIDÁTICA

Melo de Castro Martins, Maria Márcia; Dias Cavalcante, Maria Marina y Pinheiro Xerez, Antônia Solange. Universidade Estadual do Ceará

Resumo

Este estudo vem abordar a formação do professor universitário de ciências para o exercício da docência, destacadamente sua formação didático-pedagógica para a condução e mediação do processo de ensino-aprendizagem de conteúdos científicos no Ensino Superior. Tem por objetivo suscitar uma reflexão sobre a necessária preparação e formação do docente universitário de ciências e sobre as implicações de sua prática pedagógica no tocante ao ensino de ciências nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, Física e Química. Caracteriza-se como um estudo de cunho teórico, de abordagem reflexiva. Agrega as contribuições da Didática e da Pedagogia Universitária, destacando-as como campos de investigação e de conhecimento potencialmente valiosos para (re) pensar a formação desse profissional.

Introdução

A formação pedagógica para o exercício da docência no Ensino Superior é uma questão que vem ganhando destaque e constituindo-se objeto de investigação de vários pesquisadores brasileiros (PIMENTEL, 1993; CUNHA, 1995, 2010; PIMENTA e ANASTASIOU, 2011; PIMENTA e ALMEIDA, 2009, 2011; ALMEIDA, 2012), os quais tem discutido os desafios e as necessidades formativas para o exercício da docência nesse nível de ensino, destacando, sobretudo, a carência de formação pedagógica e a necessidade de formação continuada para o docente universitário, as quais tem se constituído lacunas na formação desse profissional e trazido limitações à sua prática docente. Acrescenta-se à essa questão, o fato de a pesquisa ser considerada atividade de maior prestígio em relação à docência (PIMENTA; ALMEIDA, 2011; PIMENTA; ANASTASIOU, 2011).

Essa realidade se estende aos cursos de licenciatura (o que inclui as licenciaturas em Ciências Biológicas, Física e Química), contudo não se trata aqui de culpabilizar o professor, mas de apontar a necessidade do desenvolvimento de uma cultura institucional onde possa perceber suas necessidades formativas em relação à docência, e sobretudo seja sensibilizado sobre a importância de sua ação pedagógica em sala de aula . Esse lugar de aprendizagem e de construção de identidade da docência universitária precisa ser construído.

Assim, constatada e reconhecida a importância da formação do professor do Ensino Superior, faz-se necessário olhar com mais atenção e valorizar os espaços onde essa

formação pode ser construída. Em se tratando da formação do professor universitário da área de ciências, como se constituiria sua formação para a docência, uma vez que ainda não dispomos, efetivamente, de uma política de formação docente para o Ensino Superior? Nesse sentido, a Didática e a Pedagogia Universitária podem constituir-se em possibilidades de aprendizagem da docência no tocante ao ensino de ciências na universidade.

Tendo em vista a necessidade de fomentar a discussão sobre a formação para a docência no Ensino Superior, destacadamente na área de ciências, este artigo trata da formação didático-pedagógica do professor universitário de ciências, para atuar nesse nível de ensino diante das especificidades do ensino-aprendizagem de conteúdos científicos.

Tem por objetivo suscitar uma reflexão sobre a necessária preparação e formação do docente universitário de ciências e sobre as implicações de sua prática pedagógica no tocante ao ensino de ciências nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, Física e Química.

Marco teórico

O professor universitário de ciências e sua formação didático-pedagógica: contribuições da Didática e da Pedagogia Universitária

Para Campanario (2002), a formação didático-pedagógica do professor universitário de ciências não recebe a atenção que merece. Segundo este autor:

> a la hora de abordar la formación didáctica de lós professores universitários de ciências nos encontramos com um primer problema grave: em contraste com el número relativamente elevado de estudios centrados em los profesores de otros niveles, existe uma escasez notable de investigaciones sobre esta población (CAMPANARIO, 2002, p. 317)

O autor destaca a importância dessa formação para melhoria do ensino da referida área na universidade. Nesse sentido, Cachapuz (2005, p. 188) acrescenta:

é preciso ter em conta as tradições docentes (e sociais) extremamente enraizadas que consideram o ensino uma tarefa simples, para a realização da qual basta conhecer a matéria, ter alguma prática docente e ter alguns conhecimentos “pedagógicos” de caráter geral.

> Insuficiências de uma formação de professores que separa os conteúdos científicos dos pedagógicos já foram demonstradas por Viennot (1997 apud CACHAPUZ, 2005), evidenciando a necessidade de um tratamento global e integrado de problemas científicos que se colocam no processo de ensino aprendizagem das ciências. Nesse sentido, a consciência da necessidade de apropriação de conhecimentos produzidos no campo da Didática caracteriza-se como um movimento no contexto dos debates teórico-práticos sobre a necessidade do desenvolvimento de uma Pedagogia Universitária (CUNHA, 2010; PIMENTA; ALMEIDA, 2009).

A ideia de uma pedagogia universitária surge em razão de que os processos de ensino (os quais envolvem transmissão e construção de conhecimentos, relação professor-aluno, métodos de ensino, emancipação e desenvolvimento humano, dentre outros

aspectos) que ocorrem na universidade não podem se efetivar dissociados da compreensão de que apenas o conhecimento específico dos conteúdos não basta para que estes sejam apreendidos pelos estudantes e os auxilie na tarefa de construir novas sínteses, a partir do que está posto pela ciência.

> Busca-se, nesse campo, possibilitar aos docentes o acesso a conhecimentos que favoreçam a reflexão sobre o processo de construção pedagógica, uma vez que os modos de ensinar e aprender estão em permanente movimento e requerem constante renovação. (PIMENTA; ALMEIDA, 2009, p. 28).

Segundo Pimenta e Almeida (2009), movimentos internacionais, nos últimos anos, vêm valorizando a formação e desenvolvimento profissional de docentes do Ensino Superior, apontando necessidade de mudança paradigmática no ensino universitário e defendendo que a formação do docente deve aliar competência científica à necessária ampliação de sua competência pedagógica.

Metodologia

Caracteriza-se como um estudo de cunho teórico, de abordagem reflexiva que agrega contribuições de Almeida (2012); Cachapuz (2005); Campanario (2002); Cunha (2010); Pimenta e Anastasiou (2011); Pimenta e Almeida (2009), dentre outros autores.

A realização desse escrito justifica-se pela importância da temática em questão no âmbito da docência universitária e pela escassez de publicações em revistas especializadas da área, como aponta Campanario (2002). Assim, partimos do entendimento da docência em ciências como um campo específico de conhecimento, o qual demanda esforços que venham articular pesquisa e ensino na formação de professores para atuação no Ensino Superior. Nessa direção, o presente estudo aponta a Pedagogia Universitária e a Didática como campos de investigação e de conhecimentos potencialmente valiosos para pensar a formação desse profissional.

Resultados

Nesse artigo destacamos a necessidade de ampliação da discussão sobre as especificidades da formação e prática didático-pedagógica do professor universitário da área de ciências, pois como destaca Campanario (2002, p. 318):

> [...] sabemos muy poco sobre los profesores universitários de ciências, [...] necesitamos investigar y aprender más sobre ellos, sus concepciones y hábitos docentes, sus actitudes y motivaciones y sus estrategias de enseñanza, no tanto para lamentar sus vícios o malos hábitos y llorar la falta de exigência de uma formación pedagógica específica como para averiguar el modo de acercarmos mejor a ellos.

De forma que a discussão em torno da formação do professor universitário da área de ciências forneça elementos capazes de promover uma ruptura no paradigma dominante no Ensino Superior, no qual o professor é concebido como detentor do conhecimento e sua prática pedagógica acima de qualquer questionamento.

Nessa direção, entendemos que a Pedagogia Universitária possa contribuir para que a atuação dos professores universitários de ciências, necessariamente, resulte da

convergência e articulação equilibrada entre as dimensões científica, investigativa e pedagógica. Sem, contudo, esquecermos que faz-se necessário ao "o professor universitário atuar de forma reflexiva, crítica e competente no âmbito de sua disciplina, explicitando seu sentido, seu significado e sua contribuição no percurso formativo dos estudantes" (PIMENTA; ALMEIDA, 2009, p. 19). Todavia, alerta Cunha (2010, p. 68):

> A emergência da Pedagogia universitária impõe a necessidade de discutir a Pedagogia como científico. Sendo um tema emergente, localizar suas fragilidades de reconhecimento no âmbito acadêmico não basta para atestar a sua importância. É preciso compreender as razões dessa fragilidade e assumir ou não a necessidade de alcançar um novo estatuto para esse campo do saber.

Sendo a docência universitária um complexo campo de ação faz-se necessário que o professor universitário detenha conhecimentos específicos, consolidados por meio de formação voltada especialmente para esse fim, bem como atualização constante das abordagens dos conteúdos e das novas maneiras e didáticas de ensiná-los. Uma vez que:

> desse professor nunca foi exigido que aprenda a ensinar, ou seja, não se assumiu no plano das políticas educacionais, ser necessário ensinar-lhes as especificidades dessa dimensão de sua atuação no seio da instituição universitária. [...] O que se constata é que o professor universitário não tem uma formação voltada para os processos de ensino e aprendizagem pelos quais é responsável quando inicia sua vida acadêmica. (PIMENTA; ALMEIDA, 2009, p. 20).

Nesse sentido, os conhecimentos produzidos nos campos da referida Pedagogia e da Didática se apresentam potencialmente valiosos para contribuir com a formação didático-pedagógica dos professores universitários da área de ciências, contudo é preciso observar alguns cuidados apontados por Campanario (2002), ao afirmar que o problema da formação pedagógica para o ensino de ciências na universidade não deve se restringir a oferecer cursos de formação e que, embora as pesquisas em Didática tenham avançado, muito ainda precisa ser olhado na realidade das salas de aula. É preciso considerar, segundo o referido autor, que o professor precisa sentir-se motivado para mudanças de suas estratégias docentes e aponta ainda a necessidade de políticas que fomentem esse processo formativo.

Conclusão

Assumimos, neste estudo, que a formação para a docência em ciências no Ensino Superior é uma construção complexa, para a qual se tornam imprescindíveis as contribuições da Didática e da Pedagogia Universitária, uma vez que são campos que tem investido em investigações sobre as questões que envolvem o ensino e aprendizagem das ciências e a formação necessária para o exercício da docência no Ensino Superior, respectivamente.

Modificar uma cultura, incorporar novos elementos, constituir um novo habitus, não é tarefa simples, nem imediata. Faz-se necessário que os indivíduos que constituem um determinado campo, sintam a necessidade de modificar seu modus operandi. Questão que tem se configurado como dificuldade para a maioria dos docentes universitários,

os quais precisam ter em mente que o trabalho do professor deve, além de proporcionar conhecimento científico e tecnológico, ser direcionado para sua apropriação crítica pelos alunos e se constituir como cultura. E nessa direção, apostamos nas contribuições do corpo de conhecimentos já produzidos no campo da Pedagogia Universitária em articulação com o da Didática em sua multirreferencialidade.

Referências

Almeida, M. I. De. (2012). *Formação do Professor do Ensino Superior: desafios e políticas institucionais*. São Paulo: Cortez.

Cachapuz, A. (Org.). (2005). *A necessária renovação do ensino das ciências*. São Paulo: Cortez.

Campanario, J. M. (2002). Asalto al castillo: ¿ a qué esperamos para abordar em serio la formación didáctica de los profesores universitários da ciencias? *Ensenãnza de las Ciencias, 20*(2), 315 – 325. Recuperado de *http://www2.uah.es/jmc/an22.pdf*

Cunha, M. I. (2010). A Docência como Ação Complexa. En Cunha, M. I. (Org.). *Trajetórias e Lugares de Formação da Docência Universitária: da perspectiva individual ao espaço institucional*. Araraquara – SP: Junqueira e Marin. Brasília - DF: Capes: CNPq.

Cunha, M. I. (1995). *O bom professor e sua prática*. Campinas: Papirus.

Pimenta, S. G., Almeida, M I. (Orgs.). (2009). *Pedagogia Universitária. S*ão Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Pimenta, S., Almeida, M. I. (Orgs.). (2011). *Pedagogia Universitária: caminhos para a formação de professores*. São Paulo: Cortez.

Pimenta, S., Anastasiou, L. G. C. (2011). *Docência no Ensino Superior* (5.ed.) São Paulo: Cortez.

Pimentel, M. G. (1993). *O professor em construção*. Campinas, São Paulo: Papirus.

Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional* (6. ed.) Petrópolis: Vozes.

LA IDENTIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PARA EL CUIDADO. INTRODUCCIÓN DE LA PEDAGOGÍA DEL CUIDADO EN LOS GRADOS DE EDUCACIÓN SOCIAL Y PEDAGOGÍA

Zamora-Castillo, A. Cristina; Martínez-Agut, M. Pilar. Universidad de Valencia

Resumen

El cuidado y la dependencia son aspectos básicos de la vida humana, todos necesitamos de los otros y de su ayuda en diferentes momentos de la vida (al nacer, cuando existe una enfermedad, por accidente o vejez). Es imprescindible que el cuidado sea parte de la pedagogía de las aulas, de la enseñanza docente; el cuidar es una tarea ineludible del ser humano. Ante ello se plantea la importancia de trabajar una pedagogía del cuidado en la formación inicial, partiendo del análisis por parte de los docentes y trabajadores implicados en el cuidado y la educación, de la identificación de las características de estos profesionales y competencias necesarias para el ejercicio del cuidado, con el objetivo de poder introducirlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los Grados de Educación Social y de Pedagogía

Introducción

Hasta ahora las mujeres han sido las principales cuidadoras, y se creía que era una cuestión más relacionada con el género que con la educación (Gilligan, 1982; Noddings, 1984). Pero el cuidado se educa, se aprende y se interioriza desde la misma educación y el contexto social, es por ello imprescindible desde las aulas, y desde las universidades, trabajar con aquellos profesionales de la educación y de lo social como son los Educadores Sociales y los Pedagogos, para desarrollar en ellos competencias para el cuidado.

Ante ello se plantea en primer lugar analizar las características que ha de tener el cuidado, desde la opinión de docentes de estas titulaciones y otras relacionadas con el cuidado, así como de trabajadores del ámbito social y la atención a la dependencia, con el fin de identificar competencias para el cuidado que se han de desarrollar desde las aulas.

Marco teórico

1. El cuidado

Cuidar es una capacidad humana, mejorable por el proceso formativo. Según Francoise (1993, p. 8), "cuidar es, (…) mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensable para la vida, pero que son diversas en su manifestación", ya que las necesidades de cada persona son diferentes, pues

dependen de cada individuo. También se puede entender como "encargarse de la protección, el bienestar o mantenimiento de algo o de alguien" (Fry, 1994, p.37). Una protección necesaria e imprescindible si tenemos en cuenta la vulnerabilidad del ser humano, y la necesaria supervivencia de la especie, para lo que es necesario e imprescindible la presencia de los otros y el cuidado mutuo (Gilligan, 1982; ICS, 2011; Murga, 2009; Noddings, 1984).

La ética y la moral están relacionadas directamente con la responsabilidad propia, del responder no solo ante uno mismo sino también ante los otros (Cortina, 1997; Escámez, 2006).

El cuidado es prestar ayuda por el bien propio, pero también por el bien común (Boff, 2002; Buxarrais, 2006). Se destaca "el aprender a vivir juntos" (Delors, 1996) uno de los grandes pilares de la educación actual y la racionalidad ética, del saber ser y valorar (Aznar y Ull, 2009) e imprescindible para el ejercicio de los cuidados al otro, pues sentirse como parte de una comunidad es el principal instrumento que dota de sentido el querer el bien de los otros que forman parte del yo.

Murga (2009) presenta la Carta de la Tierra como eje axiológico de la educación de una ciudadanía comprometida con los valores y metas de las sostenibilidad destacando tres principios básicos, que se identifican con el cuidado sostenible, estos son: Identidad humana planetaria, co-responsabilidad y la compasión comprometida y crítica.

1.1. Las competencias clave para el cuidado

En el marco de una educación global y de calidad, el término de competencias clave ha cobrado importancia en los sistemas educativos de los Estados miembros, en 2006[1] España incorpora las competencias básicas en el currículo mediante la LOE, y quedan modificadas e identificadas como competencias clave con la LOMCE (2013)[2].

Cuando se hace referencia a las competencias clave, con estas se identifica a un conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes adecuados al contexto, útiles para la realización personal de los individuos y su integración social, así como para la ciudadanía activa y el empleo, estas competencias permiten una adaptación más rápida a la evolución constante de un mundo caracterizado por una interconexión cada vez mayor.

Se puede determinar que el perfil profesional está compuesto por dos tipos de capacidades que establecen las competencias profesionales necesarias para la inserción laboral, éstas son: las capacidades técnico-transformadoras, definidas por el conjunto de conocimientos y habilidades relacionadas con cada perfil profesional, y las competencias clave, asociadas a conductas, generalmente de tipo actitudinal. Éstas tienen carácter transversal y transferible a otros contextos y situaciones. Así pues, dentro del ámbito universitario se puede identificar una doble dimensión,

[1] Recogidas en la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Consultado en: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF

[2] Con la LOE son siete las competencias básicas que se identifican, mientras que con la LOMCE son ocho las competencias claves existentes.

profesionalizadora y socioeducativa. Esta visión permite identificar la necesidad de que la formación no se limite al dominio exclusivo de técnicas y destrezas propias de una profesión sino que además es necesario poseer una serie de competencias de tipo actitudinal, determinantes para la convivencia y el bien social.

Dentro de las competencias clave para el cuidado Roach (1987) identifica cinco características propias del cuidado, todas ellas comienzan por "C": Compasión, que consiste en percibir como propio el sufrimiento ajeno; competencia, aquella que posibilita responder adecuadamente a las demandas de las responsabilidades profesionales; confianza, es la cualidad que fomenta las relaciones confiadas y que permite a la persona atendida sentirse segura; conciencia, sinónimo de reflexión, prudencia, cautela y conocimiento de las cosas (Torralba, 2002); compromiso, que se identifica como una respuesta afectiva caracterizada por la convergencia entre nuestros deseos y nuestras obligaciones y la elección deliberada de actuar de acuerdo con ellos (Roach, 1987).

A modo de resumen podemos afirmar, que "el cuidar es esencial en el ser humano y que lo verdaderamente humano es cuidar" (Gasull, 2005, p. 22). Es por ello que poseer competéncias para el cuidado, es un aspecto ineludible a trabajar en las aulas.

Metodología

1. Muestra e instrumentos

Para llevar a cabo la identificación de las competencias de estos profesionales se ha empleado una metodología cualitativa. Se han llevado a cabo dos grupos de discusión. Uno con docentes de los Grados de Educación Social (1), Pedagogía (2) y del Ciclo Formativo de Atención a la Dependencia (4). Y otro con trabajadores de Atención a la Dependencia: Trabajadoras/es Sociales (1), Psicóloga (1), Educadora Social (1), Pedagoga (1), Técnicos en Atención a la Dependencia y/o Curas Auxiliares de Enfermería (4).

En este grupo de discusión se ha empleado el método performanse (Rousselot y Guerra, 2015) consistente en la selección de 10 competencias por parte de los grupos de discusión, de las 46 que establece este método estandarizado (estructuradas en 8 competencias generales: eficacia, organización, innovación, adaptación, escucha, recursos personales, imponerse o tener liderazgo e interactuar), empleado como estrategia para la selección y formación de personal (tabla 1).

Resultados

Tras los grupos de discusión llevados a cabo durante el mes de junio, se han identificado como principales competencia básicas para el cuidado, aquellas que se han repetido en ambos grupos: Competencia para soportar la presión y el estrés, entendida como la capacidad para mantener la calma ante situaciones complicadas; compromiso, relacionado como la capacidad de sentirse responsable de sus acciones y de los otros; aprender, que implica la necesidad de informarse y formarse para el cuidado; apoyar, referido a la necesidad y capacidad para dar sustento a la persona cuidada; empatía y consideración, que supone ser capaz de ponerse en el lugar del

otro, para cuidar como me gustaría ser cuidado y respetar las elecciones y dignidad de la persona atendida; y por último sensibilidad hacia los demás, que se hace referencia a la capacidad de captar las necesidades de los otros.

Tabla 1. Competencias necesarias para el cuidado identificadas por trabajadores de Atención a la dependencia y profesores del ámbito social y del cuidado

Trabajadores	**Docentes**
Soportar la presión y el estrés	Soportar la presión y el estrés
Espíritu de equipo	Centrar su atención
Compromiso	Compromiso
Responsabilizar a los demás	Atenerse
Aprender	Aprender
Apoyar	Apoyar
Optimismo	Tolerancia a la incertidumbre
Espíritu de Equipo	Confianza en sí mismo
Empatía/ consideración	Consideración/ empatía
Sensibilidad hacia los demás	Sensibilidad hacia los demás

Conclusiones

Se puede enseñar a cuidar, pero es importante resaltar que "una cosa es enseñar a cuidar en tanto que concepto y otra muy diferente es enseñar a las personas a ser cuidadoras" (Davis, 2007, p. 14).

Generalmente los estudiante del Grado de Educación Social y de Pedagogía, pueden trabajar en el ámbito del cuidado y la atención a personas en situación de dependencia, pero a menudo se cuestiona si el alumnado está realmente preparado para cuidar y asegurar el bienestar del otro.

Como explica Davis (2007, p. 18), "la manera como pensamos sobre algo influye en como actuamos", ello quiere decir que la capacidad del buen cuidado parte también del pensamiento, si se trabaja desde las aulas una pedagogia del cuidado, el pensamiento del alumnado en todas sus facetas, irá encaminado al bien común y al cuidado del otro, como la forma más humana de virtud. Ahora, es necesario replantearnos cómo se ha de trabajar esta pedagogía del cuidado, en base a las premisas señaladas que indican como principales aspectos, trabajar la concienciación social y las habilidades sociales y humanas.

Referencias

Aznar, P. y Ull, M. A. (2009). La formación de competencias básicas para el desarrollo sostenible: el papel de la Universidad (Versión Electrónica). *Revista de Educación, Número extraordinario, 219-237*. Recuperado de: *http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre2009/re200910.pdf?documentId=0901e72b81203f21*

Boff, L. (2002). *Ética de lo humano. Compasión por la Tierra.* Madrid: Trotta.

Buxarrais, M. R. (2006). Por una ética de la compasión en educación*. Teoría de la Educación Revista Interuniversitaria*, *18*, 201-207.

Cortina, A. (1997). *Ciudadanos del mundo. Hacia una teoría de la ciudadanía*. Madrid: Alianza.

Davis, A. (2007). *El cuidar y la ética del cuidar en el siglo XXI: qué sabemos y qué debemos cuestionar*. Recuperado, de: *http://www.coib.cat/uploadsBO/Noticia/Documents/ANNE%20DAVIS%20CASTELL%C3%A0_DEF.pdf*

Delors, J. (1996). *Informe Delors. La educación encierra un tesoro.* Madrid: Santillana. Recuperado de: *http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF*

Escámez, J. (2006). Los sentimientos en la educación moral (Versión Electrónica). *Teoría de la Educación Revista Interuniversitaria, 15*, 186-212. Recuperado de: http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71869/1/Los_sentimientos_en_la_educacion_moral.pdf

Francoise Colliéres, M. (1993). *Promover la vida*. Madrid: Mc Graw-Hill.

Fry, S. (1994). *La ética en la práctica de la enfermería. Guía para la toma de decisions éticas*. Ginebra: Consejo internacional de enfermeras.

Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice. Psychological Theory and Women´s Development.* Cambridge: Harvard University.

ICS/ Instituto Cultura y Sociedad (2011). *Hacia un cuidado sostenible de la persona dependiente*. Navarra: Universidad de Navarra. Recuperado de: *www.unav.edu/centro/fronteras-y-cultura/.../DIPTICO%2003_04.pdf*

Ley Orgánica 2/2006, aprobada el 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006. Recuperado de: *https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899*

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 295, de 10 de diciembre de 2013. Recuperado de: *https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf*

Murga, M. A. (2009). La Carta de la Tierra: Un referente de la Década por la Educación para el Desarrollo Sostenible. *Revista de Educación,* Número extraordinario, 239-262.

Noddings, N. (1984). *Caring: A feminine approach to ethics and moral education*. Berkeley: University of California Press.

Roach, S. (1987). *The human Act of Caring: A blueprint for the health professions.* Otawa: Canadian Hospital Association.

Rousselot, E. y Guerra, A. (2015). *Definir perfiles profesionales con Leadup, de performanse*. Comunicación presentada en el Congreso Internacional de Cualificaciones Profesionales y Acreditación de Competencias, OBSERVAL ’15, Valladolid: 8 al 10 de abril.

Torralba, F. (2002). *Ética del Cuidar. Fundamentos, contextos y problemas*. Madrid: Mafre

.

LOS CURRICULAS DE LA ENSEÑANZA PRE-UNIVERSITARIA EN BASE A COMPETENCIAS

Valea Pérez, Angel; González Arce, María Luz. Universidad del País Vasco

Resumen

Las autoridades del ámbito educativo han acometido una reforma muy ambiciosa al amparo del llamado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), de forma que si el anterior paradigma de la reforma universitaria en España fue la "democratización de la Universidad", ahora la reforma importada de Europa, parece renunciar a algunos de los atributos que, desde siempre, la ha enriquecido para orientarse hacia unos fines al servicio de la economía productiva. Quizá no se ha entendido que la Universidad no es una formación ocupacional que tenga como misión fabricar titulados "llave en mano", que ni el tejido industrial español demanda.

Introducción

Como consecuencia del llamado Proceso de Convergencia Europeo, EEES, de armonización de la enseñanza superior en el ámbito europeo, han sido revisados los Planes de Estudio, los contenidos y las materias que los configuran, así como los aspectos procedimentales y actitudinales que los circunscriben. Por otro lado, y en compartimentos separados, se ha asistido a una propuesta reformadora de los Planes de Estudio en la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. La preocupación por una educación basada en competencias (EBS) está vinculada al interés por mejorar los resultados de los alumnos de ESO en las pruebas del proyecto PISA de la OCDE. Por otro lado, había una segunda motivación sustentada en la idea de que la educación formal permitiese hacer frente a problemas de la "vida real" en términos de la adquisición de "skills for life" (competencias básicas para la resolución de problemas de la vida real), que sigue siendo por cierto una de las pretensiones de la educación en los países que tradicionalmente salen mejor clasificados en las pruebas PISA. Pero una cosa es el deseo y otra muy diferente estructurar un proyecto basado en competencias, así que había que intentar entender en qué consiste el nuevo sistema.

Marco teórico

Revisando los estudios hechos sobre "desarrollo de competencias" se encuentra una identificación de la "competencia" con "la capacidad de una persona para alcanzar logros específicos" (Mulder, 2001). Esta idea puede tener relación con la Competence-based Teacher Education (CBTE), el movimiento americano para la formación de maestros en las décadas de los 60 y 70 del siglo pasado y que puede complementarse con otra idea sobre la naturaleza de los elementos implicados en las competencias y que Biemans (2005) resume como: "las capacidades integradas orientadas a la realización, que están formadas por el conjunto de estructuras de conocimiento,

habilidades cognitivas, interactivas y afectivas, actitudes y valores que son necesarios para llevar a cabo tareas, resolver problemas y, en definitiva, para trabajar eficazmente en una profesión, organización o desempeñar un papel determinado en ellas".

El enfoque por competencias aparece en los años veinte del siglo XX en que un movimiento llamado de "eficiencia social" propuso que los empleadores dijesen lo que necesitaban y que las escuelas se lo proporcionasen a los alumnos, como si de una cadena de aprovisionamiento de tiendas se tratase; la idea básica consiste en definir operativamente los empleos, en términos de comportamientos, seleccionar a los empleados en el mismo procedimiento y organizar la formación de modo que se asegure el logro (Hyland 1995)(2).

Como reacciones, los defensores de la educación basada en competencias (CBET) propusieron enfoques más generales, que consideraban las competencias no como una serie de conductas a cumplir sino como un conjunto de conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades que se desarrollan en el desempeño de la profesión, compatibles con unos enfoques más humanistas de la formación (Kerka, 1998)(3). Ahora bien, a finales del siglo XX los ideólogos del CBET pensaban en su posible aplicación en las cualificaciones profesionales, pero no en su implementación extensiva en la Universidad, dados los escasos éxitos prácticos conseguidos y la nula base teórica cognitiva (Hyland, 2001)(4).

El proyecto de OCDE titulado "Definición y Selección de Competencias define la competencia como "la capacidad de responder a las demandas y llevar a cabo las tareas de forma adecuada. Surge de la combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan sinérgicamente para lograr una acción eficaz".

Los rasgos diferenciadores de una competencia es que constituye un "saber hacer" y tiene un carácter genérico en el sentido de que puede adecuarse a diferentes contextos y es integrador y sinérgico, ya que moviliza diferentes recursos característicamente humanos. En este contexto se considera que para que una competencia sea clave debe ser aplicable en un amplio contexto y debe permitir a las personas que la poseen superar con éxito exigencias complejas.

La Unión Europea ha creado un grupo de trabajo específico sobre "Competencias clave" cuya misión es identificar las competencias de este tipo y cuya propuesta se ha convertido en una Recomendación a los países miembros, una vez aprobada por el Consejo de Ministros de Educación. Esta Recomendación de la U.E. define la competencia clave como "una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y la disposición de aprender, además del saber cómo hacerlo. Las competencias clave representan, por tanto, un conjunto de conocimientos transferibles, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo. Estas deberían haber sido desarrolladas para el final de la enseñanza obligatoria y deberían actuar como base para un posterior aprendizaje, como parte de un aprendizaje continuo a lo largo de la vida".

Metodología

La formulación de las competencias básicas en los curriculas debe permitir identificar cuáles son éstas, qué las caracteriza y cuál es el nivel que se considera básico en cada una de ellas y, por tanto, enfatizar y priorizar en el curriculo individual con el fin de que la incorporación de estas competencias básicas orienten la programación de las enseñanzas y permitan el análisis de los contenidos y de los criterios de evaluación de forma que se integre lo aprendido en relación con los distintos tipos de contenidos y se pueda disponer aplicadamente de ellos en diferentes situaciones y contextos. Se espera que la incorporación de las competencias básicas enriquezcan el modelo del curriculum actual y debe coexistir con los Objetivos, los Contenidos y los Criterios de Evaluación. Deben establecerse, por tanto, las relaciones entre estos diferentes elementos curriculares para que puedan desarrollarse en cada una de las áreas y materias en la práctica educativa.

Resultados

Propuesta de competencias básicas en el curriculo

Las competencias básicas podrían resumirse en las siguientes:

1.- Competencia en comunicación lingüística

2.- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico

3.- Competencia social y ciudadana

4.- Competencia para aprender a aprender

5.- Iniciativa y espíritu emprendedor

6.- Competencia matemática

7.- Competencia en el tratamiento de la información

8.- Competencia artística y cultural

Competencias básicas y organización curricular

Las materias curriculares son los INSTRUMENTOS para alcanzar los objetivos educativos y serán fundamentales para la adquisición de las competencias básicas, pero estas competencias básicas no pueden ser el elemento organizador de las áreas y materias curriculares. Desde cada una de las áreas se ha de contribuir al desarrollo de diferentes competencias y, viceversa, cada una de las competencias básicas se alcanza como consecuencia del trabajo en varias áreas o materias. Además, el trabajo del alumno en las áreas y materias del currículo no es la única aportación a la consecución del desarrollo de las competencias básicas ya que algunas competencias de índole general o transversal requieren de otras actuaciones

Conclusiones

Los elementos del curriculo se organizan unos referidos a toda la etapa"transversales" y otros lo hacen por áreas o materias "específicas". El curriculo de cada área incluye los

objetivos, una descripción de la aportación del área o materia a las competencias básicas, los contenidos y los criterios de evaluación. Por tanto lo novedoso es la inclusión de la contribución del área o materia a la adquisición por parte del alumnado de las competencias básicas. Los Objetivos y la contribución del área o materia a las competencias básicas se establecen para el conjunto de los cursos de la etapa mientras que los contenidos y criterios de evaluación se establecerán por ciclo y por curso .

El curriculo debe incluir, en primer lugar, la enumeración de los objetivos del área o materia, para el conjunto de la etapa, expresados en términos de capacidades. Estos Objetivos de área o materia deben relacionarse con los Objetivos generales de la etapa y además debe garantizarse que se alcanzan las competencias básicas que correspondan, sin olvidar que deben encontrarse presentes los objetivos del área o materia que dotan de una formación en el ámbito específico.

En cada área o materia debe explicitarse cuál es su contribución, en el conjunto de la etapa, a las competencias básicas, destacando los aspectos que se trabajan en cada área o materia para el desarrollo de las competencias básicas.

En educación primaria se determinarán los contenidos para cada uno de los ciclos y en educación secundaria para cada uno de los cursos. En universidad por cada materia.

Mención destacada dentro del currículo deben presentar los Criterios de Evaluación, los cuales deben servir como referente fundamental para conocer el grado de desarrollo de las capacidades expresadas en los Objetivos del área o materia correspondientes, así como el grado de adquisición de las competencias básicas previstas, especialmente en aquellas que tienen mayor relación con el área o materia de que se trate.

Los Criterios de Evaluación deberían constar de un enunciado breve y claro junto con un comentario explicativo que permita captar la profundidad del criterio por parte del profesorado. En la educación primaria estos Criterios de Evaluación se establecerán para cada uno de los ciclos y en la educación secundaria para cada uno de los cursos.

Referencias

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2005). *Libro Blanco. Grado de Magisterio*. Madrid: ANECA.

Alonso, L.E., Fernandez, C.J. y Nyssen, J.M. (2008). *El debate sobre las competencias*. Madrid: ANECA.

Carabaña, J. (2008). *Las diferencias entre regiones y países en las pruebas PISA.* Colegio Libre de Eméritos.

Carabaña, J. (2006). Bolonia: ¿otro espejismo europeo? *Cuadernos de Información Económica, 190*, 163-172.

Hyland, T. (1995). Behaviorism and the Meaning of Competence. En Hodkinson, P. y Isett, M. (Eds.), *The Chalenge of Competence* (p. 44-57). London: Cassel.

I.N.E. (1968). *Clasificación Nacional de Ocupaciones*. Madrid: Ed. M.E.H.

Kerka, S. (1998). *Competency-based Education and Training. Miths and Realities*. ACVE.

OCDE (2008). *Informe PISA*. *Competencias científicas para el mundo de mañana.* Madrid: Santillana.

OCDE (2001). *Knowledge and Skill for life. First results from the OECD programme for international student assessment.* Madrid: Santillana.

Planas, J. (2011). La relación entre educación y empleo en Europa. *IX Congreso Español de Sociología*.

Sala, G. y Planas, J. (2009). Retos teóricos e implicaciones metodológicas del enfoque de competencia laboral. *Sociología del Trabajo, 66,* 31-46.

Valea, A. y González, M.L. (2011). *Análisis de una Experiencia: Perfil de los alumnos de Primer Curso de la EUITI.* Anuario Latinoamericano de Educación Química.

MANTENIENDO LA ATENCIÓN DEL ALUMNADO EN SESIONES DE LARGA DURACIÓN MEDIANTE MAPAS GENERADOS A TRAVÉS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Baños Navarro, Raúl; Ros Gálvez, Alejandro; Parra Meroño, María Concepción; Wandosell Fernández de Bobadilla, Gonzalo. Universidad Católica de Murcia (UCAM)

Resumen

La práctica diaria del docente, así como numerosos estudios, demuestran que la atención del alumnado en sesiones presenciales decae con el paso de los minutos. Ante dichas situaciones, el profesor debe establecer mecanismos que favorezcan una mayor implicación de los alumnos en dichas sesiones de clase, de forma que puedan aprovechar los conocimientos que allí se transmiten. Aunque existen diferentes propuestas en la literatura que, como es el caso de las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje, favorecen una mayor implicación del alumnado, en determinados casos, por diferentes circunstancias, no es posible implementar dichas técnicas en el aula. Para estos casos existen otras alternativas fáciles de implementar, como podría ser el uso de material audiovisual. El objetivo de esta comunicación es presentar los resultados de una experiencia basada en la inclusión de mapas generados a través de Sistemas de Información Geográfica en presentaciones de clases magistrales en el marco de un máster universitario que versa sobre una materia de marketing y cuyas sesiones de clase son de larga duración. Tal y como se desprende de los resultados de la experiencia, los alumnos muestran una opinión muy favorable al uso de mapas y planos para explicar la materia, destacando que les incentiva a mantener la atención en la sesión de clase pese a la duración de la misma.

Introducción

Durante los últimos años el sistema educativo español ha vivido profundos cambios, tanto a nivel de contenidos como de metodologías empleadas. Dichos cambios suelen estar motivados por modificaciones en la legislación educativa. En el ámbito universitario, la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto una auténtica revolución en muchos sentidos para la educación universitaria en España. Así, en primer lugar, hemos asistido a la renovación de los Planes de Estudios tanto en su contenido como en su duración, aspecto este aun no cerrado si tenemos en cuenta la posibilidad de que los estudios pasen al formato 3+2 (grados de tres años de duración y máster de dos años de duración), desde el sistema 4+1 actual. En segundo lugar, dichos cambios normativos también han promovido, en mayor o menor medida, el uso de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje. Según diferentes autores, las metodologías activas, entre las que encontramos el aprendizaje

cooperativo, aprendizaje basado en problemas y en proyectos, etc. constituyen herramientas eficaces a la hora de implicar a los alumnos en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández-March, 2006). No obstante, la utilización de metodologías activas viene condicionada, en buena medida, por el contexto, ya que en determinadas circunstancias su aplicación puede llegar a resultar compleja. Este sería el caso de sesiones de clase en aulas con un número de alumnos muy elevado, cuya organización y coordinación por parte del profesor puede constituir un handicap importante. Situación similar encontraríamos en aquellas sesiones de clase, cursos, o seminarios que se desarrollen durante uno o pocos días, y en los que no haya tiempo material para organizar el trabajo y conseguir que los alumnos implementen dichas metodologías activas de forma efectiva. Centrándonos en este último caso, el presente trabajo analiza el uso de mapas con información geográfica durante una sesión magistral presencial de larga duración, así como la percepción que los estudiantes tienen sobre ellos de cara a mantener la atención en el aula.

Marco teórico

Uno de los principales factores que determinan el éxito o fracaso de los alumnos a su paso por las diferentes etapas educativas viene determinado por el grado de implicación y compromiso de los estudiantes con la escuela y con su propio aprendizaje (Simon-Morth y Chen, 2009). La implicación del alumno con los centros educativos constituye un elemento esencial para incluir propuestas de mejora que favorezcan el compromiso o enganche del alumno con el aprendizaje y, por ende, con sus resultados educativos (González-González, 2010). Dicha autora revisa con detalle las diferentes definiciones que se han planteado para en concepto de enganche, el cual tiene un carácter multidimensional, pudiendo incluir componentes conductuales, afectivos, psicológicos y académicos. La implicación en el aprendizaje y tareas académicas que conllevan conductas de esfuerzo, persistencia, concentración atención, etc. se englobarían dentro de la dimensión conductual. En este sentido, circunscribiéndonos al ámbito académico universitario, es conocida la existencia de estudios científicos que demuestran que la capacidad de atención de los alumnos no es ilimitada. De hecho, hace ahora cuatro décadas, Johnstone y Percival (1976) establecieron que el tiempo máximo que una persona podía estar atenta de forma ininterrumpida era de entre 10 y 18 minutos. Años más tarde, Burns (1985) comprobó que durante los 5 primeros minutos de una clase o presentación se conseguía el nivel de atención más alto, y que en los diez minutos siguientes el nivel, aunque algo más bajo, se mantenía constante, para verse reducida de forma muy notable a partir del minuto 20. Por tanto, resulta evidente que la dimensión conductual anteriormente comentada puede verse afectada por el cansancio o agotamiento que sufren los estudiantes en clases presenciales, según lo analizado por Johnstone y Percival (1976) y Burns (1985).

Por tanto, el marco teórico base de este trabajo tiene en cuenta la importancia que diferentes autores dan a fomentar la implicación de los estudiantes con su aprendizaje a la hora de aumentar su tasa de éxito, teniendo en cuenta que en las sesiones de clases presenciales, la atención del alumnado decae de forma considerable con el paso

del tiempo. Este hecho suele suponer un gran inconveniente para sesiones presenciales universitarias, cuya duración habitual suele oscilar entre una y dos horas, o incluso superarlo. A esto hay que sumar el hecho de que durante un día los alumnos suelen asistir a varias sesiones de clase, por lo que este problema se agudiza conforme van transcurriendo las diferentes sesiones, el nivel de atención y motivación se reduce.

Metodología

La experiencia docente que aquí se presenta se desarrolla en el marco de una asignatura del Máster Universitario en Marketing y Comunicación de la Universidad Católica de Murcia (UCAM), y más concretamente sobre una sesión presencial de clase que se desarrolló durante 5 horas (9h a 14h), con un descanso de media hora a mitad de sesión. A dicha sesión, celebrada en el mes de Noviembre de 2015, asistieron un total de 21 personas, 9 hombres y 12 mujeres, de titulaciones muy variadas (Periodismo, Administración y Dirección de Empresas Turismo, Economía, Publicidad, etc.). Dado el carácter de Máster, en dicha sesión se concentraban todos los contenidos relacionados con el marketing geográfico o geomarketing (Alcaide-Casado y col., 2012), que consiste en tomar en consideración la componente geográfica a la hora de llevar a cabo acciones de Marketing.

La extensión total de la presentación fue de 120 transparencias, las cuales se habían puesto a disposición de los alumnos con antelación a través del Campus Virtual. Con el objetivo de facilitar la asimilación de los contenidos teóricos de la materia, y de paso intentar mejorar la atención de los alumnos durante la sesión, se preparó una presentación en Microsoft Power Point que incluía una gran cantidad de mapas, muchos de los cuales se habían generado haciendo uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Esto permitía que los conceptos teóricos de la materia se vieran reflejados con ejemplos prácticos en los que se exponía situaciones reales en las que la variable geográfica jugaba un papel fundamental a la hora de tomar decisiones en el ámbito del marketing. La Figura 1 muestra algunos ejemplos de mapas y planos expuestos en dichas transparencias. En la parte izquierda de dicha figura se muestra cómo es posible situar en un plano los establecimientos existentes en una ciudad, de cara a determinar en qué zona tendría menor competencia (mayores probabilidades de éxito) un establecimiento de un sector determinado, mientras que en la parte derecha se muestra un mapa generado a través de un SIG comercial en el que se muestra el área de influencia de un número determinado de supermercados localizados en posiciones concretas de una ciudad.

Figura 1. (a) Mapa de establecimientos de una zona de Nueva York; (b) Influencia de diferentes supermercados en la ciudad de Murcia

Resultados

Tras finalizar la sesión presencial, en la cual muchos de los alumnos tuvieron la oportunidad de intervenir, estos contestaron una encuesta, a partir de la cual se obtuvieron una serie de resultados que se presentan a continuación. A partir de los datos recopilados en la encuesta se observó como la práctica totalidad de los alumnos se mostraron muy satisfechos con la dinámica de clase y el método empleado, pese a la duración de la sesión. Así, quince de los veintiún alumnos indicaron que la sesión les había parecido interesante, especialmente por el uso de mapas explicativos en las transparencias, ya que esto clarificaba los contenidos teóricos, a la vez que constituían ejemplos aplicados de dicha teoría.

Por el lado de los aspectos a mejorar, algunos alumnos indicaron que preferirían haber tenido alguna sesión adicional, o incluso haber desarrollado ellos mismos dichos mapas haciendo uso de algún SIG en un aula con ordenadores, lo que demuestra que el interés de los alumnos por la materia era elevado. A continuación, y a modo de ejemplo, se muestran algunos de estos comentarios:

> "Buena estructuración de la materia, y bien ilustrados los contenidos con ejemplos en mapas".
>
> "La sesión ilustra a la perfección los conceptos relacionados con el geomarketing. La clase ha permitido que conozcamos este tipo de herramientas".
>
> "Diapositivas con muchos ejemplos. Diversidad de mapas y posibilidades de representar datos en formato no numérico".
>
> "Clase amena, con ejemplos (diversos mapas) que permite entender de una forma más visual la estrategia o posicionamiento de geomarketing".
>
> "Quizás ha faltado tiempo para crear y analizar nosotros mismos los mapas, pero sería necesario hacer uso de una clase con ordenadores".

Conclusiones

En este artículo se presentan una serie de aportaciones y de pautas de actuación con el fin de que los docentes conozcan nuevos métodos que les permitan atraer y mantener la atención y el interés de los alumnos a través de una comunicación eficaz. Para ello se plantea el uso de mapas y planos que, relacionados temáticamente con los contenidos de la asignatura, permitan a los alumnos asimilar ideas y conceptos que, de otra forma, constituirían una montaña de datos e ideas difíciles de asumir al perder la capacidad de concentración propia de las sesiones de larga duración. El principal resultado de la experiencia, que se desarrolló en una sesión de clase magistral de 5 horas de duración, es que la práctica totalidad de los alumnos reconocen haber estado interesados y conectados con la presentación del profesor pese a la duración de la sesión. Consideramos que el uso intensivo de información contenida en mapas sería de utilidad en muchas asignaturas de diferentes titulaciones.

Referencias

Alcaide-Casado, J.C., Calero-de la Paz, M.R. y Hernández-Luque, R. (2012). *Geomarketing: marketing territorial para vender y fidelizar más*. ESIC editorial.

Burns, R.A. (1985). Information impact and factors affecting recall. *Annual National Conference on Teaching Excellence and Conference of Administrators* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 258 639)**.**

Fernández-March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI, 24*, 35-56.

González-González, M.T. (2010). El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(4), 10-31.

Johnstone, A.H., F. Percival (1976). Attention Breaks in Lectures, *Education in Chemistry*, *13*(2), 49-50.

Simons-Morton, B. y Chen, R. (2009). Peer and parent Influences on school engagement among early adolescents. *Youth & Society*, *41*(1), 3-25.

ELABORACIÓN CUESTIONARIO DE MENTORING EN LA FORMACIÓN CONTINUA UNIVERSITARIA

Guerra Bilbao, Nagore; Lobato Fraile, Clemente; Apodaca Uquijo, Pedro.
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Resumen

El mentoring como estrategia de desarrollo docente se está aplicando en diferentes universidades. Surge pues, la necesidad de desarrollar instrumentos fiables, válidos y prácticos para evaluar las características del desempeño de esta función formativa. Esta comunicación trata del desarrollo y validación inicial de un Cuestionario de Mentoring. Se elaboró un cuestionario en torno a comportamientos de los mentores en su práctica con docentes universitarios en un proceso de formación continua. Se ha seguido el procedimiento requerido, dando lugar a la formulación de 33 items, agrupados en torno a 5 dimensiones. El cuestionario se aplicó a 99 profesores de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea que han tenido un mentor/a en una formación en metodologías activas. El cuestionario resultante ha sido objeto de diferentes pruebas de validación psicométrica para identificar la fiabilidad y validez del mismo.

Resumo

O mentoring como uma estratégia para o desenvolvimento do professor está sendo implementado em diferentes universidades .Surge , portanto, a necessidade de desenvolver ferramentas confiáveis , válidos e práticos para avaliar características da função de formação de desempenho. Este artigo discute o desenvolvimento ea validação inicial de um questionário Mentoring . Um questionário foi desenvolvido em torno de comportamentos mentores em sua prática com professores universitários em um processo de formação contínua . Ele seguiu o procedimento exigido , conduzindo à formulação de 33 itens , agrupados em torno de 5 dimensões. O questionário foi aplicado a 99 professores da Universidade do País Basco / EHU que tiveram um mentor / a em treinamento em metodologias ativas . O questionário resultante foi submetido a vários testes psicométricos para identificar a confiabilidade ea validade da validação.

Introducción

El cuerpo de investigación sobre el mentoring en Educación Superior ha crecido considerablemente en las dos últimas décadas, si bien no se ha examinado su comprensión a escala mundial. Existen escasos estudios referidos al mentorazgo en la formación continua del profesorado universitario senior. Thorndyke et al. (2008) lamentan la ausencia de investigaciones respecto al impacto o influencia del mentorazgo en la mejora de la enseñanza.

Marco teórico

Autores como Feiman-Nemser (2001) hablan de Educative Mentoring), como proceso que ayuda a los profesores a utilizar su propia práctica docente como lugar de aprendizaje, trabajando conjuntamente con el mentor en la reflexión de su docencia. En este sentido el mentor/a y el profesor/a trabajan conjuntamente para mejorar la enseñanza, de acuerdo a las indicaciones de la investigación didáctica y del aprendizaje (Huber, 2008).

Para Vélaz de Medrano (2010), un profesional competente -en nuestro caso, el mentor- sería aquél que conoce y regula sus propios procesos de construcción del conocimiento, tanto desde el punto de vista cognitivo como emocional, y puede hacer un *uso estratégico* de los mismos ajustándolos a las circunstancias específicas del problema o situación a la que se enfrenta. En consecuencia, ser competente profesionalmente consistiría en s*aber sobre* (conocimientos)*; saber cómo intervenir* (conjunto de habilidades y destrezas cognitivas, emocionales, sociales y procedimentales que permiten aplicar el conocimiento que se posee); s*aber relacionarse* (disponer de habilidades sociolaborales); s*aber utilizar estratégicamente el conocimiento y perfeccionarse* (disponer de competencias metacognitivas); y s*aber comportarse* (ajuste a valores, principios, creencias y actitudes profesionalmente válidas y colectivamente aceptadas.

Algunos autores como Leslie, Lingard y Whyte (2005) ponen de manifiesto la necesidad de describir los procesos de mentorazgo e identificar los desafíos que plantea un mentorazgo eficaz. Sin embargo, se constata la ausencia de investigaciones centradas en la exploración de la práctica de la mentoría, el estilo desarrollado, las estrategias utilizadas, las dificultades experimentadas, las dudas e incertidumbres vividas, los conflictos encontrados y las necesidades detectadas. El rastreo de antecedentes muestra que el análisis del mentoring en el ámbito universitario tiene una corta trayectoria. Ha sido estudiado experimentalmente a través de escalas, mediante cuestionarios de pregunta abierta e instrumentos de tipo autoinforme. En esta perspectiva, Bradbury et al. (2010) formularon un catálogo de comportamientos de los mentores siguiendo un proceso inductivo de agrupamiento de las diferentes acciones desarrolladas en la Mentoría Educativa descrita por Norman y Feiman-Nemser (2005). Clarke et al., (2012) elaboran el cuestionario MPI para medir las características de la mentoría, que consta de 62 items y 13 subescalas, con dos dimensiones. En un estudio posterior Yesilbuusa et al,. (2013) se evidenció la existencia de cuatro factores: Modeling, Conocimiento Pedagógico, los atributos personales y los requisitos del sistema. En este marco es donde se sitúa el objeto de la presente investigación.

Metodología

Objetivos

a) Elaborar un cuestionario válido y fiable para medir las características de la función de mentoring como estrategia de desarrollo profesional de docentes universitarios.

b) Comprobar que el Mentoring es un constructo multidimensional formado por 5 dimensiones: Convergencia; Asesoramiento y Orientación; Relación y Vinculación interpersonal; Reflexión; Integridad-modelo.

Muestra

Está conformada por 99 docentes que han realizado una formación continua con un año y medio de duración y que han respondido a la totalidad del cuestionario. Su distribución es la siguiente:

Tabla 1. Distribución de la Muestra

Tabla de contingencia Edad , Categoría, Antigüedad docente* Sexo				
		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Edad	26-40 años	5	18	23
	41-50 años	19	23	42
	51-60 años	12	17	29
	>60 años	4	1	5
Categoría	Adjunto	10	19	29
	TEU	7	7	14
	TU/CEU/Agregado	22	31	53
	CU/Pleno	1	2	3
Antigüedad docente	5-10 años	9	17	26
	11-15 años	5	10	15
	21-26 años	14	15	29
	>26 años	6	8	14
Total		40	59	99

Procedimiento

A partir del estudio del constructo mentoring, se elaboró un cuestionario de cinco dimensiones repartidas en un listado inicial de 54 items. La primera versión del cuestionario fue revisada por 9 expertos en formación y asesoramiento universitario. La segunda versión constaba del mismo número de dimensiones pero sólo de 43 items. Este cuestionario se pasó a una muestra de 25 docentes para que valorasen el proceso de mentoría experimentado durante la formación en el Programa de formación continua, en una escala tipo likert de 6 opciones de respuesta. La versión final consta de 33 items, distribuidos del siguiente modo: Convergencia (5), Asesoramiento y Orientación (7), Relación y vinculación interpersonal (8), Reflexión (6), Integridad, modelo (7). Se ha procedido con los análisis factoriales, exploratorio y confirmatorio tradicionales además de los análisis de Escalamiento Multidimensional en el que tiene más importancia el número de variables que el número de sujetos.

Resultados

El análisis de la fiabilidad de cada dimensión trata de garantizar que cuando calculamos la puntuación en la dimensión como promedio de los diferentes ítems, estemos promediando elementos consistentes o muy relacionados entre sí. Los resultados han sido por dimensiones: Alfa de Cronbach de Convergencia (.908), de

Asesoramiento (.948), Vinculación (.971), Reflexión (.962), Modelo-Integridad (.966). Sin embargo, la fiabilidad de la escala contemplando como única dimensión, es la más alta (.991). En lo que concierne al Análisis Factorial podemos señalar que la existencia de un único factor, aunque no prueba, sí puede apoyar la interpretación de unidimensionalidad del constructo medido por el instrumento.

Ante esta situación es de interés valorar la intensidad de la relación entre las distintas dimensiones y de cada una de ellas con la dimensión global del mentoring. En el Análisis Factorial Exploratorio aparece una tendencia a un primer factor muy fuerte que pujaba por incluir la mayor parte de los ítems. Las correlaciones entre las dimensiones, en general, superan el nivel 0.90. Es decir, las dimensiones comparten entre sí más del 80% de la varianza y que muchos casos (correlaciones superiores a .95) compartirían más del 90% de la varianza. Sin embargo estimamos que vale la pena distinguir entre las dimensiones pues hay una fundamentación teórica que lo justifica y aún no hemos visto la relación de las dimensiones con otras variables (antigüedad, disciplina, género…). Cabe la posibilidad de que haya ligeras variaciones en las relaciones de cada dimensión con esas variables criterio, debidas a ese 10-20% de especificidad o parte de cada dimensión no compartida con el resto de dimensiones.

Los resultados no presentan problemas de normalidad en las distribuciones de las variables dependientes ni tampoco problemas de equivalencia en las variabilidades de los grupos que se comparan. Por lo tanto, el cuestionario Mentoring resulta pues estructurado en cinco dimensiones y con una alta consistencia interna.

Conclusiones

Los instrumentos revisados de investigaciones previas además de no haber sido validados a través de análisis factoriales confirmatorios del modelo teórico del constructo en el que se basan, no incluían todas las dimensiones consideradas esenciales en la perspectiva teórica. Por ello se construyó el Cuestionario de Mentoring en el Desarrollo Profesional partiendo de las dimensiones teóricas del constructo Convergencia, Asesoramiento y Orientación, Relación y Vinculación interpersonal, Reflexión; Integridad-modelo. El instrumento mostró una excelente consistencia interna en el total del cuestionario y en cada una de las dimensiones. La fiabilidad encontrada avala la consistencia interna del contenido de los items en cada dimensión y en el total, confirmando el juicio de los expertos sobre la validez de contenido. Asimismo el cuestionario mostró una adecuada validez a través del análisis factorial confirmatorio, obteniéndose unos índices de ajuste altos.

Referencias

Bradbury, H., Frost, N., Kilminster, S. & Zukas, M. (2010*). Beyond reflective practice: new approaches to professional lifelong learning.* London: Routledge.

Clarke,A., Collins, J., Triggs, V. & Nielsen, W. (2012) The Mentoring profile Inventory: an online professional development resource for cooperating teachers. *Teaching Education*, *23* (2), 167-194.

Duchesne, C. & Kane, R. (2010). Le mentorat comme strategie de soutien à l'insertion professionnelle: points de vue d'enseignants debutants. *Formation et pratiques d'enseignement en questions, 11*, 57-68.

Feiman-Nemser, S. (2001). Helping novices learn to teach: Lessons from an exemplary support teacher. *Journal of Teacher Education, 52* (1), 17-30.

Huber, G.L. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. *Revista de Educación, número extraordinario,* 59-81.

Leslie, P. Lingard, L. & Whyte, S. (2005). Junior Faculty Experiences with Informal Mentoring. *Medical Teache, 27* (8), 693-698.

Thorndyke, L. E., Gusic, M. E. & Milner, R. J. (2008). Functional mentoring: A practical Approach with Multilevel Outcomes. *Journal of Continuing Education in the Health Professions, 28* (3), 157-164.

Vélaz de Medrano Ureta, C. (2009). Competencias del profesor-mentor para el acompañamiento del profesor principiante. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del Profesorado, 13*(1), 225-238.

Yesilbuusa,A., Selmin Söylemez, A & Rakicioglu-Söylemez, A. (2013) Turkish adaptation of the mentoring for EFL teaching survey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 70*, 894-900.

FORMAR EL PEDAGOGO PARA APRENDER A ENSEÑAR MATEMÁTICAS CON DISPOSITIVOS DIGITALES

Carvalho, Mercedes. Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Resumen

En esta comunicación Esta comunicación es un corte del proyecto Tablets como recurso didáctico en la formación inicial de estudiantes de licenciatura en Matemáticas y Pedagogía, financiado por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) en el período de 2013 a 2015. Se seleccionó una actividad desarrollada con las alumnas del 7º período del curso de Pedagogía en la asignatura Saberes y metodología de la enseñanza de Matemáticas II que tenía el objetivo de trabajar con la elaboración de dos planes de clase. En uno se incluía el tablet como recurso didáctico y, en otro, un juego o material concreto para trabajar el contenido "multiplicación" a fin de observar las diferencias/especificidades presentadas en los planes elaborados por las alumnas. Este estudio se caracterizó como exploratorio y analizó los objetivos propuestos por los estudiantes en los planes de clase. El análisis de los planes de clase mostró que, para las alumnas, la tecnología favorece el desarrollo de habilidades matemáticas. En cuanto a los juegos, las alumnas entienden que permiten fijar los contenidos estudiados. Tal observación permitió inferir que las alumnas reprodujeron, en sus planes, la idea de aprendizaje de la multiplicación (la tabla de números, por ejemplo) a través de juegos como forma de memorización y no como posibilidad de que los alumnos comprendieran las propiedades y la regularidad de la multiplicación.

Resumo

Esta comunicação trata de um recorte do projeto Tablets como recurso didático na formação inicial dos licenciandos em Matemática e Pedagogia, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no período 2013-2015. Foi selecionada uma atividade desenvolvida com as alunas do 7º período do curso de Pedagogia na disciplina Saberes e Metodologia do Ensino da Matemática II, que consistiu na elaboração de dois planos de aula, contemplando, em um deles, o tablet como recurso didático e, no outro, um jogo ou material concreto para trabalhar o conteúdo multiplicação, a fim de observar as diferenças/singularidades explicitadas nos planos elaborados por elas. Este estudo se caracterizou como exploratório e analisou-se os objetivos propostos pelas alunas nos planos de aula. A análise dos planos de aula indicou que, para essas alunas, a tecnologia favorece o desenvolvimento de habilidades matemáticas. Quanto aos jogos elas entendem que permitirem fixar os conteúdos estudados. Tal observação permitiu inferir que estas alunas reproduziram, em seus planos, a ideia de aprendizagem da multiplicação (a tabuada, por exemplo) por meio de jogos como forma de memorização e não como possibilidade de os alunos compreenderem as propriedades e a regularidade da multiplicação.

Introducción

Este trabajo forma parte del proyecto Tablets como recurso didáctico en la formación inicial de estudiantes de licenciatura en Matemáticas y Pedagogía, financiado por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) en el período de 2013 a 2015. Para este estudio se seleccionó una actividad desarrollada con las alumnas del 7º período del curso de Pedagogía en la asignatura Saberes y metodología de la enseñanza de Matemáticas II que tenía el objetivo de trabajar con la elaboración de dos planes de clase. En uno se incluía el tablet como recurso didáctico y, en otro, un juego para trabajar el contenido "multiplicación" a fin de observar las diferencias/especificidades presentadas en los planes elaborados.

Las tecnologías de la información y comunicación

La tecnología permite la comunicación, la información en tiempo real, la transposición de las barreras impuestas por la distancia, etc. Según Bairral (2013), reflexionar y discutir sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en la actualidad significa pensar en la cibercultura caracterizada "por la convergencia de dispositivos y redes móviles (como los laptops, celulares inteligentes, medios locativos, Internet) y por la emergencia de los dispositivos que han estructurado las redes sociales y educativas en la interfaz ciberespacio y ciudades" (Bairral, 2013, p.1).

Para Bruno (2013) el momento en el que vivimos se caracteriza como una era de educación híbrida, potenciada por las inúmeras posibilidades de ideas, espacios, tiempos y seres plurales, que pueden coexistir. Ese tipo de educación provoca la apertura de espacio para la mediación pedagógica, vista como "base de las relaciones co-construidas por la/en la acción didáctica" (p. 4) y que busca promover encuentros y producción de conocimientos entre los sujetos del aprendizaje.

A base de eso se muestra urgente formar una generación de profesores a partir de modelos pedagógicos atinentes a la realidad de los alumnos del siglo XXI, en los que debe coexistir la cibercultura y todo su aparato, es decir, al tanto del uso de los aplicativos, los programas computacionales, la Web, los software, que deben formar parte de la rutina de la enseñanza y aprendizaje.

Metodología

El mencionado proyecto aprobado por el CNPq permitió la adquisición de cuarenta tablets, lo que hizo posible que en las clases cada alumno manejase uno. La elección del tablet se dio, principalmente, por la movilidad, una vez que este objeto permite el acceso a internet en diferentes espacios y a los varios aplicativos disponibles en la Web (juego, editor de texto, imagen, vídeo y softwares matemáticos, etc.). Otra razón para su elección es que los dispositivos móviles han ganado espacio en la vida de las personas, conforme afirman Bairral, Assis y Silva (2015).

La investigación realizada se caracterizó como exploratoria, modalidad que objetiva el desarrollo y aclaración de conceptos e ideas (Gil, 2007). La actividad propuesta a las alumnas del 7º período del curso de Pedagogía fue la elaboración de dos planes de

clase, y se debería utilizar el tablet en uno y el juego en otro. Los grupos se componían de cinco alumnas –aquí denominadas G1, G2, G3, G4 y G5– y fueron orientados a elegir los aplicativos y juegos que se adecuasen al objetivo de sus planes de clase. En este estudio, el análisis del plan se limitó al objetivo de la clase debido al espacio reservado para describirlo.

Resultados: Objetivo de los planes de clase

El análisis de los planes de clase elaborados por los grupos permitió percibir que los grupos G2 y G3 entendieron que el objetivo de la actividad para desarrollar el contenido "multiplicación" es el mismo con el uso del tablet y del juego como recursos didácticos.

> Para tablet
>
> Desarrollar las habilidades de multiplicar a través de un aplicativo del tablet en el que se da el resultado de la multiplicación y el niño debe informar los factores. (G2)
>
> Ejercitar los conocimientos matemáticos de los alumnos acerca de la multiplicación. (G3)

En el caso del G2 el objetivo se muestra más amplio e implica habilidades de multiplicar, lo que puede estar implícito en el desarrollo de las estrategias de cálculo y la comprensión del concepto de multiplicación, mientras que para el G3 tanto el aplicativo del tablet como el juego le permiten al alumno ejercitar el conocimiento sobre la multiplicación, lo que puede ser comprendido como una forma de fijar el contenido ya trabajado.

> Para el juego
>
> Desarrollar las habilidades de multiplicar utilizando un juego de dados en el que el niño tendrá que multiplicar los números obtenidos en los dados para alcanzar el resultado. (G2)
>
> Ejercitar los conocimientos matemáticos de los alumnos acerca de la multiplicación. (G3)

Para los grupos G4 y G5 los recursos atienden a diferentes objetivos. Las alumnas consideran que el tablet permite el desarrollo del concepto de multiplicación, en especial el G5. Los aplicativos del tablet permiten diferentes formas de construcción del concepto porque el alumno desarrolla su estrategia de cálculo, lo que no significa que el juego no permita desarrollar el raciocinio matemático. El resultado nos permite suponer que las alumnas de esos grupos creen que, por el hecho de que el tablet sea "un recurso potencialmente más desafiador, una vez que permite la emergencia de conceptos o propiedades no conocidas por ellas", (BAIRRAL, ASSIS, SILVA, 2015, p. 83), es interesante para los alumnos. Las TIC pueden ser más atractivas, pero son recursos pedagógicos y eso exige del profesor estrategias que desafíen a los alumnos (Carvalho, 2009).

> Permitir diferentes formas de trabajarse la tabla de multiplicación. (G4)
>
> Observar las ideas de la multiplicación, suma en parcelas iguales, análisis combinatorio y razón y proporción. (G5)

Para estos grupos el juego propicia fijar la tabla, es decir, la multiplicación, lo que indica la reproducción de la idea de que los juegos favorecen el aprendizaje de la tabla y, en consecuencia, de la multiplicación. Ese pensamiento desconsidera el potencial pedagógico del juego y reduce el desarrollo del concepto de multiplicación a la tabla, corroborando la averiguación de Carvalho (2013, p. 55) acerca de que "el trabajo con la multiplicación está fuertemente asociado, por la mayoría de los profesores, a la tabla [...] cuando bien explorada por el profesor, la tabla puede favorecer la comprensión de los niños sobre el concepto de multiplicación", como indicado en el objetivo propuesto por el G1.

> Fijación del contenido de la tabla. (G5)
>
> Llevar al alumno a interiorizar las tablas de multiplicación a través de juegos matemáticos. (G4)
>
> Desarrollar y estimular el conocimiento matemático acerca de la multiplicación a través de juegos pedagógicos. (G1)

El grupo G1 presentó una propuesta de resolución de problemas en la que los alumnos deben buscar en internet imágenes que se puedan problematizar. A partir de las imágenes se les sugiere que creen una historia y elaboren preguntas matemáticas (¿Cuántos dulces tiene Luciana? ¿Quién tiene más chocolates?). La forma como se propuso el desarrollo de la actividad favorece la construcción de enunciados de problemas matemáticos, lo que rompe con el modelo que determina que los "problemas tienen que estar escritos en el libro, en el cuaderno o en la hoja de actividad" (Carvalho, 2013, p.15). Además, la investigación de imágenes en la Web propicia la negociación durante la elección de la imagen que se utilizará en la actividad solicitada por el profesor y permite el trabajo colaborativo, conforme defiende Bruno (2013).

> Buscar en internet imágenes que posibiliten la problematización y solicitar a los alumnos que construyan una historia y elaboren preguntas matemáticas (G1)

Conclusiones

Para autores como Carvalho (2009) elaborar el plan de clase significa pensar el trabajo docente, o sea, hacer un análisis crítico sobre la realidad de la sala de clase de modo que se pueda transformarla.

A partir de los análisis de los objetivos, se observa que esos grupos consideran que los dos recursos tienen potencial didáctico. Por lo tanto, valerse de la tecnología disponible en las clases no impide la utilización de otros recursos, como material concreto y juegos, si atienden a la propuesta de la clase. En cuanto a las diferencias explicitadas, se observa, aún, algunas ideas equivocadas sobre la enseñanza de la multiplicación por alumnas de los grupos, principalmente, en la planificación con el juego. Sin embargo, como experiencia didáctica durante la ejecución de la actividad se observó que esos recursos didácticos permiten la mediación pedagógica como posibilidad de fusión entre los actores del proceso de aprendizaje en sala de clase (Bruno, 2013).

Referencias

Bairral, M. (2013). Do clique ao touchscreen: novas formas de interação e de Bairral, M. (2013). *Do clique ao touchscreen: novas formas de interação e de aprendizado matemático*. Recuperado de http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt19_trabalhos_pdfs/gt19_2867_texto.pdf

Bairral, M., Assis, A. R. de y Silva, B. C. C. C. da (2015). *Mãos em ação em dispositivos touchscreen na educação matemática*. Seropédica: Edur.

Bruno, A. (2013). Educação híbrida: múltiplas possibilidades para a aprendizagem contemporânea. *II Semana De Educação: Educação para além do ambiente escolar – Unifesp.*

Carvalho, M. (2013). *Números: Conceitos e atividades para educação infantil e ensino fundamental I* (2º Ed.). Petrópolis: Vozes.

Carvalho, M. (2009). *O ensino da matemática nos cursos de pedagogia: a formação dos professores polivalentes*. Tese de doutorado. São Paulo: PUC-SP.

Gil, A. C. (2007). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.

APRENDIZAJE COOPERATIVO PARA ENGANCHAR A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE NUEVO INGRESO

Herrada Valverde, Rosario Isabel. Universidad de Murcia

Resumen

Entre los temas que más preocupan en el ámbito universitario se encuentran los relacionados con el abandono de los estudios del alumnado y el consecuente desenganche de la Universidad. En este trabajo presentamos una experiencia desarrollada en una asignatura del primer curso del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, centrada en la implementación de la metodología activa del aprendizaje cooperativo. Los resultados obtenidos muestran que esta metodología repercute en la mejora del clima del aula, en la reducción del abandono de la asignatura y en la mejora de los resultados académicos de sus protagonistas.

Introducción

En este artículo se presenta una experiencia centrada en el aprendizaje cooperativo, con la que se pretende favorecer la implicación/enganche de los estudiantes de nuevo ingreso de una asignatura del primer curso del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, desarrollada en el curso académico 2014/2015. Escoger esta titulación tiene interés si se tiene en cuenta que, según los datos del Informe de los Resultados Académicos del Curso Académico 2013/14 en Grados y Másteres Oficiales de la Universidad de Murcia (2014), la tasa de abandono (R.D. 1393/2007) más elevada de la Facultad de Educación es la del Grado en Pedagogía (más del 31%), siendo superior a la del Grado en Educación Social (23.5%) y muy superior a las de los Grados en Educación Infantil (6.2%) y en Educación Primaria (8.2%).

Marco teórico

Las diversas definiciones que existen del "estudiante enganchado" convergen principalmente en tres aspectos interrelacionados de estos estudiantes: criterios cognitivos, que indican en qué medida los estudiantes están realizando un esfuerzo mental en el aprendizaje de las tareas; criterios comportamentales, que se refieren a la manera en que los estudiantes están dando respuestas activas a las tareas de aprendizaje; y criterios afectivos, referidos a las reacciones emocionales ante las tareas de aprendizaje (Mandernach, 2015). Frente a las investigaciones centradas en una sola de estas dimensiones, se viene defendiendo en la actualidad que el enganche tiene carácter multidimensional, confluyendo de manera interrelacionada las tres facetas antes indicadas: cognitivas, afectivas y comportamentales (González, 2010).

Además, existen otras investigaciones que han indagado en aspectos de la propia institución (clima, oferta educativa, etc.) que no se van a detallar aquí por la extensión de este trabajo. Una síntesis de estas investigaciones la hacen Zepke y Leach (2010),

que entre otras cuestiones, señalan distintas actuaciones para favorecer el enganche que no están solo centradas en las dimensiones afectivas, cognitivas y comportamentales. Dichos autores, tras una exhaustiva revisión de la literatura existente sobre cómo mejorar el éxito de los estudiantes en educación superior, presentan varias propuestas de actuación: mejorar la creencia en sí mismo del estudiante; permitir a los estudiantes trabajar de manera autónoma; disfrutar de la relación de aprendizaje con otros y sentir que tienen la capacidad de mejorar sus propios objetivos; reconocer que la enseñanza y los docentes son aspectos clave para el enganche; fomentar un aprendizaje activo, colaborativo y que fomente las relaciones; crear experiencias educativas para los estudiantes que sean un reto, que enriquezcan y amplíen sus habilidades académicas; asegurarse de que la cultura institucional acepte estudiantes de diversos orígenes; invertir en una variedad de servicios de apoyo; adaptarse a las cambiantes expectativas de los estudiantes; permitir a los estudiantes convertirse en ciudadanos activos y que desarrollen su capital social y cultural.

La experiencia aquí presentada se enmarca en un proyecto de innovación desarrollado durante el curso 2014/2015 en una asignatura del primer curso del Grado en Pedagogía de la Universidad de Murcia, que gira en torno a la metodología activa del aprendizaje cooperativo, con el que se pretende enganchar a estos alumnos. La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes, de forma que los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para los demás. El aprendizaje cooperativo formal conlleva trabajar en equipo teniendo en cuenta una serie de elementos básicos (Jones y Jones, 2008): interdependencia positiva; responsabilidad individual y de grupo; interacción cara a cara; habilidades interpersonales y de equipo; y evaluación grupal. La capacidad de todos los alumnos de aprender a trabajar cooperativamente es fundamental para construir y mantener relaciones interpersonales, y recomiendan aprender estas habilidades en las relaciones cooperativas con los demás (Johnson y Johnson, 1989). El uso de dicha metodología propicia una mayor participación, comunicación y responsabilidad de los estudiantes, lo que repercutirá, a su vez, en la mejora del clima del aula y en los resultados académicos de sus protagonistas.

Metodología

Las finalidades de este proyecto han sido:

1. Fortalecer las relaciones de colaboración y trabajo en equipo entre los estudiantes a través de la implementación del aprendizaje cooperativo en el aula.

2. Mejorar el aprendizaje y la implicación de los alumnos de y sobre los contenidos trabajados en la asignatura.

3. Favorecer la formación, reflexión e implicación activa de los estudiantes en equipos cooperativos y en el conjunto del aula.

4. Promover la figura del docente como investigador en y sobre la acción.

El proyecto se ha desarrollado en “La escuela actual en la sociedad del conocimiento” (EASC), asignatura de carácter básico y cuatrimestral del primer curso del Grado en

Pedagogía (6 créditos) de la Universidad de Murcia. Los participantes han sido l78 estudiantes que asistieron a más del 20% de las sesiones. En este grupo-aula se crearon doce grupos cooperativos heterogéneos, de entre 5 y 7 componentes, que la docente organizó utilizando parte de la información de un cuestionario inicial individual, administrado en la primera sesión, en el que se les preguntaba por sus expectativas hacia la asignatura, grado en el que manejaban algunos conceptos, aspectos vinculados al aprendizaje cooperativo, etc.

Para implementar el aprendizaje cooperativo se han trabajado conjuntamente tres ámbitos de intervención en el aula (Pujolás, 2012). El primer ámbito es crear conciencia de grupo a través de dinámicas para la interacción y el conocimiento mutuo (por ejemplo, la entrevista). El segundo ámbito es el trabajo en equipo como recurso, partiendo de grupos heterogéneos y utilizando estructuras cooperativas simples (por ejemplo, la parada de tres minutos). El tercer ámbito es enseñar a trabajar en equipo, aprendiendo y practicando los aspectos básicos del aprendizaje cooperativo, asumiendo distintos roles, y utilizando recursos como para organizar y valorar su trabajo.

Entre las actividades prácticas realizadas en grupos cooperativos, destacan la exposición de temas de interés y pósteres vinculados a los contenidos de la asignatura. También la visualización de documentos audiovisuales, sobre los que buscaban más información y elaboraban reflexiones grupales.

En las últimas sesiones se administraron dos cuestionarios individuales anónimos, con preguntas sobre su proceso de enseñanza-aprendizaje, grado de satisfacción con la asignatura, etc. y un tercer cuestionario similar al cuestionario inicial administrado al inicio del curso. Por cuestiones de espacio, presentamos una parte de los resultados del análisis de datos de los cuestionarios de final de curso. La información de los 69 cuestionarios recopilados se analizó con la Hoja de Cálculo Excel. Asimismo, se ofrece información de los resultados académicos de los estudiantes en la primera convocatoria del examen de EASC en dos cursos académicos diferentes.

Resultados

Durante el curso, los grupos cooperativos se organizaron a través de roles (coordinador, secretario, organizador, animador, portavoz,…), trabajando elementos básicos del aprendizaje cooperativo, y utilizando el cuaderno de equipo como instrumento para organizar y valorar su trabajo. Del análisis de datos se desprende que el 81,2% del alumnado señala no haber trabajado en grupos de aprendizaje cooperativo antes de entrar en la Universidad, y que el 95,7% no trabajaron en grupos de aprendizaje cooperativo en otras asignaturas del Grado en Pedagogía.

Cabe subrayar que en la asignatura EASC, las sesiones de grupo dividido y de grupo completo eran teórico-prácticas, favoreciendo el aprendizaje cooperativo mediante debates, la toma de decisiones compartidas y la implicación activa del alumnado. En este sentido, el 100% considera que esta forma de trabajar, mediante aprendizaje cooperativo, es adecuada para los estudiantes que empiezan la carrera, y el 94,2% señala que se aprenden los contenidos de la asignatura gracias a esta forma de organizarse. El 95,7% afirma que esta asignatura les ha permitido conocer a

compañeros que no conocía anteriormente, y este mismo porcentaje (95,7%) asegura haber hecho amistades gracias a esta forma de organizar la asignatura.

Otro resultado interesante es que el 76,5% de los encuestados, si tuviera libertad para elegir el método de trabajo en otras asignaturas de la carrera, elegiría el aprendizaje cooperativo, o bien combinaría distintos tipos de metodologías, incluyendo el aprendizaje cooperativo. Por otra parte, el 90% estaría dispuesto a matricularse, si existiese, en una asignatura de continuación denominada "La escuela actual en la sociedad del conocimiento II", lo que muestra el elevado grado de satisfacción con la asignatura.

En cuanto la tasa de abandono, de los 78 estudiantes asistentes regulares a la asignatura, un total de 76 alumnos no abandonaron y permanecieron trabajando con sus grupos cooperativos hasta la última sesión, situando la tasa de abandono por debajo del 3%.

Por último, en cuanto a los resultados académicos obtenidos en la primera convocatoria de examen (Febrero), el 73.2% de los estudiantes matriculados en el curso 2014/2015 superaron la asignatura, mientras que en el curso 2012/2013, solo el 26.7% de los matriculados la superaron. Tengamos en cuenta que en el 2014/2015 se implementó la metodología activa del aprendizaje cooperativo, y que durante el curso 2012/2013 se seguía una metodología tradicional, realizando las tareas en grupos tradicionales.

Conclusiones

Teniendo en cuenta las finalidades y los resultados de esta experiencia enmarcada en un proyecto de innovación y desarrollada en la asignatura EASC de primer curso del Grado en Pedagogía (curso 2014/2015) se han aprovechado posibilidades del aprendizaje cooperativo para organizar las tareas y la estructura social del aula, lo que ha potenciado el buen clima entre los miembros de cada grupo cooperativo y entre los distintos grupos, y el apoyo prestado entre iguales. Además, se ha observado una mejora en los resultados académicos, en comparación con otro curso académico previo en el que no se implementó dicha metodología. A todo ello hay que sumar el alto porcentaje de estudiantes enganchados en la asignatura y la baja tasa de abandono registrada.

Para finalizar indicar que, puesto que la implementación de esta metodología se ha desarrollado en una asignatura del primer curso del Grado, sería interesante desarrollar esta experiencia en otras asignaturas cursadas por estudiantes de nuevo ingreso, estableciendo redes de colaboración entre el profesorado, y comprobar si estos buenos resultados pueden trasladarse a otras asignaturas de cursos más avanzados o a otras titulaciones universitarias.

Agradecimientos

Convocatoria para Promover Experiencias de Innovación: Aula Virtual y Buenas Prácticas Docentes de la Universidad de Murcia para el curso 2014/2015.

Referencias

González, M.T. (2010). El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8 (4), 10-31. Accesible a través de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55115064002

Johnson, D.W., Johnson, R.T. (1989). *Cooperation and competitions. Theory and research*. Edina, MN. Interaction Book Company.

Jones, K.A., Jones, J.L. (2008). Making cooperative learning work in the college classroom: An application of the 'Five Pillars' of cooperative learning to post-secondary instruction. *The Journal of Effective Teaching*, 8(2), 61-76.

Mandernach, B.J. (2015). Assessment of student engagement in higher education: a sintesis of literature and assessment tools. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research,* 12 (2), 1-14.

Pujolás, P. (2012). La implantación del aprendizaje cooperativo en las aulas. En J. C. Torrego & A. Negro (coords.) *Aprendizaje cooperativo en las aulas*. Madrid: Alianza Editorial (pp. 77-104).

Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia (2014). *Resultados Académicos. Curso Académico 2013/14. Grados y Másteres Oficiales de la Universidad de Murcia.* Accesible a través de: http://www.um.es/documents/14554/2188560/InformeResultadosAcademicos_provisional.pdf/b14cff1a-09a6-48b9-9dc8-659a8baab494

Zepke, N. y Leach, L. (2010). Improving student engagement: ten proposals of action. *Active Learning in Higher Education*, 11 (3), 167-177.

UNA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS EN RELACIONES INTERNACIONALES

Narro Ramírez, Ana Elena; Pierdant Rodríguez, Alberto Isaac; Ramírez Barrera, Vicente Ángel. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco México

Resumen

En el medio universitario, siempre es un reto enseñar matemáticas, pero cuando esta actividad se realiza en el área de las ciencias sociales, en particular en la de relaciones internacionales, en la cual la formación básica del dicente puede ser abogacía, sociología, economía, política y gestión social, filosofía, etcétera, áreas más bien alejadas de las matemáticas, la tarea parece adquirir mayor complejidad, ya que existe, casi de manera generalizada, una aversión natural hacia ellas, por esta razón es necesario iniciar la tarea despejando dudas acerca de su utilidad. En este trabajo se muestra una experiencia didáctica, en la que partiendo de un problema de actualidad, de interés para el interlocutor, se introduce un modelo matemático, con el cual el estudiante construye su conocimiento. Es decir, mediante un modelo constructivista Piagetiano, el estudiante de relaciones internacionales, puede adquirir las competencias matemáticas que requiere para su actividad profesional.

Introducción

A partir de los postulados que se enumeran a continuación, se presenta una propuesta para el proceso enseñanza-aprendizaje de matemáticas en Ciencias Sociales, en particular en el campo de las Relaciones Internacionales (RI)

- La mayoría de las personas interesadas en RI no emplean las matemáticas y presenta cierta aversión a hacerlo.
- Las RI tienen como objeto de estudio los complejos fenómenos internacionales en los planos: político, económico, social, demográfico, cultural, psicológico, de política exterior y de vida internacional. Estos son eventos multifactoriales que se presentan en condiciones de incertidumbre con objetivos múltiples y conflictivos.
- Por su parte, la matemática ofrece un lenguaje simbólico común a centenares de especialidades, posee métodos y técnicas que permiten acercarse a fenómenos complejos y analizarlos; es una herramienta fundamental para adquirir y consolidar el conocimiento, exige definir claramente las variables de interés, establecer hipótesis y relaciones, además, propicia la importación de modelos probadamente exitosos en otras ramas, permite contrastar rigurosamente modelos sociales mediante métodos estadísticos, reglas de comportamiento verificables y favorece la predicción (Calduch, 2012), todas estas, son cualidades que sustentan la investigación en RI y ayudan a hacer evidente su utilidad.

• En todos los ámbitos, existe la necesidad de resolver problemas, en los que la creatividad, la innovación y la matemática tienen un papel importante (Moreno y Waldegg, 2004)

Para paliar el inconveniente de la reticencia a aprender matemáticas, proponemos un camino didáctico, que permite, desde nuestro punto de vista, un aprendizaje significativo de ellas en esta comunidad estudiantil.

Esta propuesta se basa en, partir de un problema actual de la comunidad internacional y mostrar al dicente universitario un modelo matemático que le permita entenderlo y solucionarlo. Con esta herramienta, se espera que el estudiante construya su conocimiento, integrando, poco a poco, los conceptos y teorías matemáticas que lo componen y explican. De esta forma, el dicente, se acerca a las matemáticas, al usarlas como instrumento para mejorar la comprensión y la solución de problemas de su interés.

En este documento, se comentan las primeras experiencias observadas al impartir docencia de matemáticas, con esta propuesta, en las aulas de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco, en México.

Marco teórico

Aprendizaje de matemáticas con problemas y modelos

Un *modelo* es una representación que describe en forma simplificada el comportamiento de un fenómeno, experimento o un objeto real, es una abstracción de la realidad[1]. Al conjunto de símbolos y relaciones matemáticas que representan, de alguna manera, un fenómeno o un problema real, lo denominamos *modelo matemático*. Un modelo matemático puede ser formulado con: expresiones numéricas o fórmulas, diagramas, gráficos o representaciones geométricas, ecuaciones algebraicas, tablas, programas computacionales, etc.

La resolución de problemas es la línea que mayor impulso ha proporcionado a la educación matemática en los últimos años. El estudio e incorporación de los aspectos esenciales del quehacer matemático que intervienen en el proceso de solución de los problemas, se debe a George Polya, es a partir de la década de 1970 cuando se reconoce plenamente su trabajo y surgen otros estudios, artículos y libros relativos al tema, algunos de ellos son: NCTM (1980, 2000), Schoenfeld (1985), Santos (2007), Lesh et al. (2000), Lester y Kehle (2003), del Valle&Curotto (2008), Sepúlveda et al., (2009), sin citar a otros investigadores que se ubican dentro del constructivismo.

Aprender "es el proceso mediante el cual se obtienen nuevos conocimientos, habilidades, valores o actitudes, a través de las experiencias vividas que producen algún cambio en nuestro modo de ser o actuar" (Michel, 2010:20). Así, el proceso de aprender matemáticas se puede originar de la actividad "construir la solución de un problema usando un modelo", cuyo producto, genera un cambio al entender y aplicar el modelo. Entonces, enseñar a aprender matemáticas mediante la construcción y la operación de modelos puede constituir un camino para la docencia universitaria.

[1] http://matesup.utalca.cl/modelos/articulos/modelacion_mate2.pdf.

Características de los modelos utilizados en teoría de juegos para relaciones internacionales

La teoría de juegos es la rama de las matemáticas que establece las reglas que permiten analizar formalmente situaciones con conflicto de intereses y estudia las decisiones estratégicas de los sujetos involucrados, que pueden ser personas o grupos de personas, organizaciones, naciones, grupos políticos, etc.; entornos que aparecen cotidianamente en el ambiente de las relaciones internacionales (Pérez, 2004).

Las partes integrantes del modelo (juego) son:

- Jugadores, participantes involucrados
- Estrategias, las alternativas de acción de los jugadores
- Pagos, los resultados de las acciones combinadas de los participantes.

Un juego puede describirse a partir de un diagrama de árbol conocido como forma extensiva del juego.

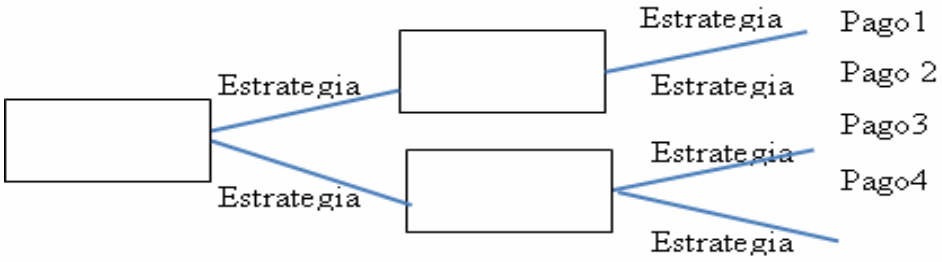


Figura 1. Forma extensiva de un juego.

O bien, mediante una matriz de pagos, conocida como forma normal o estratégica del juego.

Tabla 1. Expresión estratégica de un juego.

Matríz de pagos de un juego

		Jugador II	
		Estrategia 1	Estrategia 2
Jugador I	Estrategia 1	Pago 1	Pago 3
	Estrategia 2	Pago 2	Pago 4

Metodología

Propuesta metodológica

Para enseñar matemáticas:

- Se selecciona un problema actual, de interés para los estudiantes
- Se les pide presenten una solución
- Se discuten los avances logrados

- Se introduce un modelo matemático útil para el caso
- Se aplica el modelo y se soluciona el problema
- Se presenta un nuevo problema y se solicita su solución

Ejemplo: Crisis Griega
Ya en 2007, la deuda de Grecia superaba el 100% de su PIB. A pesar de los esfuerzos del Estado, la proporción de la deuda siguió creciendo hasta superar el 170% de su PIB, debido al descenso del valor monetario de la actividad económica, a la disminución del consumo causada por recortes y decremento de la renta a pensionados y funcionarios, y por el error de financiar deuda vencida con más deuda. Los acreedores están inconformes, esta situación ha llevada a la Unión Europea a una crisis, ¿Qué salida se recomienda para esta situación?
Después de que los dicentes han vertido sus opiniones, propuesto y discutido sus soluciones, se presenta el modelo más sencillo en teoría de juegos, el juego con dos participantes (Grecia y Unión Europea (UE)) y suma cero, en el que se supone que uno de los jugadores gana lo que el otro pierde; simplificando la situación, se consideran las siguientes posturas: los helenos pueden presentar un plan coherente y sensato (actitud conciliatoria) o suspender los pagos (mantenerse rígidos), mientras la Unión Europea puede ceder, principalmente, en las medidas establecidas con respecto a la recaudación de impuestos y jubilaciones, o mantenerse rígida, esperando apoyar a los acreedores. Así, se establecen los siguientes pagos (Alvarez, 2014).

- La economía de Grecia decrece en 2.3% cuando la UE se mantiene rígida. En esta situación, la primera no acepta las imposiciones de la segunda considerando que la inestabilidad de su gobierno persiste ya que las condiciones económicas siguen siendo inaceptables para los griegos.
- La UE se mantiene firme y la economía de Grecia disminuye el 2.5%, a pesar de que hace una propuesta medianamente aceptable, cuidando que las condiciones económicas no empeoren tanto, para que la estabilidad del gobierno mejore.
- La UE es razonablemente flexible pero Grecia no se mueve, tratando de mejorar las condiciones de vida de sus ciudadanos, entonces su economía sólo decrece 1.6%.
- • Cuando ambas presentan una actitud conciliatoria, el decrecimiento será sólo del 0.5% y la estabilidad del gobierno se mantendrá por más tiempo.

Esta situación se puede representar a partir de la siguiente matriz (Hillier, 2010)

Tabla 2. Matriz de pagos juego suma constante Grecia vs UE

		Unión Europea		
		Rígida	Conciliatoria	Maximin
Grecia	Rígida	-2.3	-1.6	-2.3
	Conciliatoria	-2.5	-0.5	-2.5
	Minimax	-2.3	-0.5	

Resultados

Primeras experiencias

Esta metodología la hemos experimentado con Estadística y Probabilidad, Inferencia Estadística, Evaluación de Proyectos Socioeconómicos, Programación Lineal y Teoría de juegos en las licenciaturas en Política y Gestión Social, Administración y Economía, así como, en la maestría en Relaciones Internacionales. Los resultados han sido de estas satisfactorios, se ha observado un mayor acercamiento del estudiante a las matemáticas, al percatarse de su aplicación directa a la realidad. El estudiante integra con estas experiencias el conocimiento matemático establecido en el programa de trabajo de la asignatura, ya que no existe para él, una separación entre el conocimiento matemático y la solución del problema que está estudiando. Estas primeras observaciones indican que el estudiante logra una mejor construcción del conocimiento matemático.

Conclusiones

El proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas es más atractivo para los estudiantes cuando se presenta cercano a la realidad, con problemas interesantes para los dicentes y los modelos adecuados para resolverlos.

Permite la construcción de nuevo conocimiento matemático a partir del conocimiento previo (aritmética, álgebra, estadística, probabilidad, optimización, muestreo, matemáticas financieras, etcétera); inclusive propicia su humanización al integrarlo a la solución de problemas sociales diversos.

Proponemos trabajar esta alternativa didáctica en las aulas universitarias.

Referencias

Álvarez, M. (2014). *Teorías del Conflicto* Recuperado de https://marcelalvarez.wikispaces.com/file/view/Teorias+de+Conflicto.pptx.

Bernstein, B. et. al. (2003). *15 Personajes en busca de otra escuela*. México, D.F.: Distribuciones Fontamara.

Cabanne, N. (2010). *Didáctica de la Matemática.* Buenos Aires, Argentina: Editorial Bonum.

Calduch Cervera, R. (2012). *Métodos y Técnicas de Investigación en Relaciones Internacionales.* Universidad Complutense de Madrid.

Del Valle, C. y Curotto, M. (2009). El papel de la resolución de problemas en el aprendizaje. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 7(2). Recuperado de http://docenciauniversitaria.org/volumenes/volumen7/ART11_Vol7_N2.pdf

Guillén, R. H. (2005). *México frente a la mundialización neoliberal*. México, D.F.: Ediciones Era.

Hillier Frederick, S. & Lieberman Gerald, J. (2010). *Introducción a la Investigación de Operaciones*. México, D.F.: Programas Educativos, McGraw-Hill.

Michel, G. (2010). *Aprende a aprender. Guía de autoeducación*. México, D.F.: Editorial Trillas.

Moreno, L. y Waldegg, G. (2004). *Aprendizaje, matemáticas y tecnología.* México, D.F.: Aula XXI, Santillana.

Pérez, J., Jimeno J. L. y Cerdá, E. (2004). *Teoría de Juegos*. Madrid, España: Pearson Education, Prentice Hall.

Pimienta, P. y Julio, H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. México: Editorial Pearson.

Schunk Dale, H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México, D.F.: Pearson.

Sepúlveda *et al.* (2009), *La resolución de problemas y el uso de las tareas en la enseñanza de las matemáticas. Educación Matemática, 21*(2).

TIC EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA

Olmedo-Cifuentes, Isabel; Martínez-León, Inocencia María. Universidad Politécnica de Cartagena

Resumen

En esta comunicación se describe la experiencia en la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aprendizaje de la asignatura universitaria de Economía de la Empresa, dentro del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Así, se exponen las actividades desarrolladas con TIC en esta asignatura, analizando las competencias que tratan de lograr en los estudiantes, las nuevas estrategias previstas para su implantación, y las conclusiones que obtenemos respecto a este proceso de innovación docente.

Resumo

Nesta comunicação pretende-se descrever a experiência na implementação das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) na aprendizagem do curso universitário de Economia Empresarial, na Licenciatura em Administração e Gestão da Universidade Politécnica de Cartagena (UPCT). Assim se apresentam, as atividades desenvolvidas com TIC neste curso, analisando as competências alcançadas nos estudantes, as novas estratégias previstas para a sua implementação, e as conclusões que atingimos neste processo de inovação educativa.

Introducción

En el modelo pedagógico propuesto por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se establecen una serie de directrices metodológicas para que los estudiantes universitarios aprendan a aprender de forma autónoma, crítica y reflexiva (García-Valcárcel, 2008). Para ello, los procesos de aprendizaje deben basarse en favorecer la adquisición y desarrollo de una serie de conocimientos y competencias que permitan al alumnado incorporarse con soltura en el mundo laboral (Núñez, 2002). Entre esas competencias destacan las relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (Marín y Armentia, 2009). En base a Baelo y Cantón (2009), en el ámbito de la educación, las TIC son aquellos dispositivos que permiten capturar y transmitir datos e información electrónica para facilitar el apoyo al aprendizaje y desarrollo de conocimientos mediante la interactividad y la flexibilidad espacio-temporal. Por ello, las universidades españolas han hecho un esfuerzo por incorporar a la enseñanza una serie de elementos (ordenadores en cada aula, conexión a internet y al equipo audiovisual de la clase, entornos virtuales de enseñanza,...) para fomentar su uso en la práctica docente (Prendes, 2011). Sin embargo, la disponibilidad de estos medios no genera por sí misma este nuevo aprendizaje, sino que es preciso planificar e

implementar una serie de estrategias de enseñanza-aprendizaje que faciliten su uso adecuado (Aguaced y Cruz, 2010).

Así, el objetivo de este trabajo es exponer la experiencia sobre el uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura universitaria Economía de la Empresa, mostrando las estrategias seguidas, sus resultados y las futuras acciones que se esperan incorporar.

Ubicación de la asignatura Economía de la Empresa

La asignatura de Economía de la Empresa forma parte del primer curso académico de la titulación de Graduado en Administración y Dirección de Empresas (GADE) ofertada por la Facultad de Ciencias de la Empresa en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Se trata de una asignatura anual con una carga docente de 9 créditos por su carácter introductorio a una serie de conceptos que sentarán las bases para el estudio de otras materias como la gestión de recursos humanos, la dirección estratégica, la dirección de operaciones y la dirección comercial, entre las más importantes. Su importancia radica en los conocimientos, habilidades y aptitudes básicas que adquieren los estudiantes para dar respuesta a problemas administrativos, de gestión, dirección y organización que se plantean en la empresa. Además, hay que tener en cuenta las circunstancias del alumnado, pues ésta es una de las primeras asignaturas que comienzan a cursar en su formación en GADE, lo que hace que tenga un carácter introductorio al sistema universitario, junto con la necesidad motivarles para que se reafirmen en su decisión de desarrollar nuevas aptitudes para el entorno empresarial.

Estrategias implantadas para el uso de las TIC

Con los objetivos de enriquecer la enseñanza de la asignatura de Economía de la Empresa, motivar a los estudiantes en su estudio y mejorar la comunicación con ellos, se han establecido una serie de estrategias de aprendizaje a través de las TIC. Destacar que su uso dentro del aula y a través del campus virtual de la UPCT, denominado Aula Virtual, es complementario.

Comenzando por el aula, disponer de un ordenador con conexión a internet y al sistema audiovisual de la clase (cañón de video y altavoces) permite dinamizar diferentes tipos de actividades. Por ejemplo, actividades de introducción-motivación, como preguntarles por los nombres de empresas que conozcan, se vuelven más atractivas al mostrarles los rankings de empresas españolas, como los del MERCO (Monitor Español de Reputación Corporativa) o los de las mayores empresas murcianas (dónde descubren empresas de su entorno que desconocían o que no pensaban que eran de esa zona). Igualmente, el apoyo de la clase magistral con videos y video-conferencias con profesionales donde se muestra la aplicabilidad de lo explicado, facilita la adquisición de los conocimientos. Este aspecto se complementa con la visualización de noticias actuales para comentarlas y generar debates que mejoren las capacidades del alumnado en su argumentación.

No obstante, muchas de estas actividades se convierten en no presenciales al tener una extensión en el Aula Virtual que se ofrece a través de la plataforma Moodle. Por

ejemplo, las noticias, links y estudios de casos pueden: bien colgarse primero en el Aula Virtual para que los estudiantes las lean y analicen en casa para luego contrastar puntos de vista y conclusiones en clase, o bien subirlos después de haberlos utilizado en clase por si quieren volver a verlos.

Además, el Aula Virtual se emplea para la entrega de las prácticas puntuables que los alumnos deben hacer durante el curso, ofreciendo tanto las calificaciones como las indicaciones de los errores que han cometido y los aspectos a mejorar de las mismas para ofrecer una retroalimentación que facilite un aprendizaje más personalizado. Igualmente, la actividad en grupo que deben desarrollar sobre un plan de empresa es administrada a través del Aula Virtual. Se ofrece un guión con los puntos que deben elaborar y se complementa con las clases presenciales dónde se exponen los conocimientos que pueden aplicar a cada punto del guión. Además, a final de curso deben hacer una exposición oral del trabajo para fomentar sus destrezas con TIC y el aprendizaje colaborativo.

Para mejorar la orientación y seguimiento del aprendizaje, el alumnado también cuenta con las tutorías tanto presenciales como no presenciales. La principal novedad es ofrecerlas a través del correo electrónico y video-conferencia, facilitando la comunicación e interacción profesor-estudiantes y evitando desplazamientos innecesarios.

Aunque en el Aula Virtual existen foros donde el alumnado pueda plantear y resolver dudas (incluso entre estudiantes) que puedan surgir durante la realización de las prácticas puntuables, su uso no se ha generalizado entre los estudiantes. Actualmente, sólo es utilizado por el profesorado para concretar cambios de aula, en los horarios,… siendo un instrumento infrautilizado.

Propuestas de futuro

Para mejorar el uso de los foros y el conocimiento compartido, se contempla crear el foro “Economía de la Empresa en la calle”, donde el profesor y los estudiantes suban noticias y se comente su relación con la materia de la asignatura, fomentando el debate. Incluso, se puede plantear como una actividad puntuable en cuanto a la participación.

Para dinamizar el estudio de casos, se plantea grabar en video a personas que se han enfrentado a un problema real en sus empresas relacionado con temáticas del curso (por ejemplo, una sobredimensión en la organización de su plantilla; o qué forma jurídica seleccionar de acuerdo a las condiciones descritas) para que los estudiantes puedan verlo (en clase o a través del Aula Virtual) y planteen las posibles soluciones según los conocimientos adquiridos en clase. Así, el caso puede plantearse en dos formatos: a) guiado, pues la propia persona grabada ofrece tres posibles soluciones que se plantea para su problema, debatiendo los estudiantes sobre esas opciones; o b) abierto, pues no se dan opciones y el alumnado es quien propone y debate sus propuestas. El formato de esta estrategia se basará en la complejidad de la materia tratada y de la evolución de los alumnos en sus destrezas. El objetivo es motivar y afianzar conocimientos al exponer y argumentar sus puntos de vista de forma oral (y/o escrita), además de mejorar sus capacidades de debate.

Conclusiones

Como conclusión, y de acuerdo a nuestra experiencia, existe un amplio campo para la innovación docente en el uso e introducción de las TIC en los estudios universitarios, y el profesorado de la asignatura analizada está tratando de hacerlo de la mejor manera posible dentro de su alcance y posibilidades. Muchas veces se sigue un sistema de prueba y error, pues no todas las actividades que se plantean inicialmente tienen los resultados esperados; o incluso, en ocasiones es necesario ir mejorándolas según los resultados obtenidos, los problemas surgidos en su realización, o las aportaciones que hace el propio alumnado con ánimo constructivo. No obstante, existen una serie de limitaciones en la introducción de estos cambios en el uso de las TIC. La primera de ellas es el tiempo limitado que le puede dedicar el profesorado a la docencia, pues en la universidad española siguen primando más las actividades de investigación que las docentes, sobre todo en la mejora de las condiciones laborales del profesorado. Por tanto, hay un insuficiente reconocimiento a la actividad docente realizada.

En segundo lugar, destaca el número de estudiantes con los que se cuenta en cada grupo. Un número reducido de estudiantes facilita el seguimiento del proceso de aprendizaje y un trato personalizado, lo que se complica de sobremanera en el momento que los grupos superan un cierto número.

En tercer lugar se encuentra la propia madurez de los estudiantes. Seguramente en cursos más avanzados del grado, el alumnado alcanza mayores destrezas e implicación con sus estudios, pero los estudiantes de primer año no siempre cuentan con las actitudes de responsabilidad, motivación, participación y capacidad adecuadas para desarrollar las actividades expuestas. A veces, estas actividades exigen un nivel de dedicación fuera del aula para el que los estudiantes no están acostumbrados o preparados (Marín y Armentia, 2009). De hecho, a veces están habituados a las TIC pero no han desarrollado las destrezas para verlas como una herramienta de trabajo, por lo que se les debe iniciar en este campo.

Finalmente, están los problemas técnicos, como los de funcionamiento de las aplicaciones (fallos temporales) o que no todos los estudiantes tengan el equipo o la conexión a internet adecuados en casa. Para minimizar los inconvenientes de este último caso, la Facultad de Ciencias de la Empresa ha facilitado ordenadores y zonas de acceso a internet para que los estudiantes puedan hacer un uso adecuado de las TIC.

Referencias

Aguacid, J.I., y Cruz, M.R. (2010). Las TIC como estrategia para la innovación educativa de calidad en la Universidad de Huelva. En R. Roig y M. Fiorucci (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación y la interculturalidad en las aulas* (pp. 31-40). Alcoy: Editorial Marfil.

Baelo, R., y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana de Educación, 50*(7), 1-12.

García-Valcárcel, A. (2008). La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora. *Relieve, 14*(2), 1-14.

Marín, F. y Armentia, J.I. (2011). Los estudiantes frente al reto de las TIC en la universidad. Moodle y eKasi en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación (Universidad del País Vasco). *Zer-Revista de Estudios de Comunicación, 14*(27).

Nuñez, J. (2002). Qué piden las empresas a la Universidad en las "sociedades de la información". En VV.AA. (Coord). *La Universidad en la nueva economía. V Encuentro del Consejo de Universidades*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

Prendes, M.P. (2011). Innovación con TIC en enseñanza superior: descripción y resultados de experiencias en la Universidad de Murcia. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 36*(14-1), 267-280.

MEJORA DEL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN MEDIANTE SINERGIAS INTERDISCIPLINARES EN TALLERES

Carpio Martínez, Manuel; Cárdenas Mayorga, Nadia; Lacrampe Holtheuer Gustavo; Movilla Quesada, Diana; Oyarzún Higuera, Pablo; Osorio Schmied, Emil; Raposeiras Ramos, Aitor Cristian; Vergara Muñoz, Carlos.
Universidad Austral de Chile

Resumen

Actualmente, en el ámbito de la construcción, se diferencian los distintos agentes participantes en el proceso constructivo, teniendo cada uno de ellos unas competencias y responsabilidades propias de su especialidad. La estructura actual de las mallas de las diferentes carreras implicadas en el ámbito de la construcción están formuladas para que los diferentes agentes tengan su función bien definida, siendo en resumen que el arquitecto diseña, el ingeniero civil en obras civiles cálcula y el ingeniero en construcción ejecuta. Actualmente en la docencia universitaria no existe una integración entre las tres disciplinas diferentes aunque complementarias, siendo escasa la comunicación entre los participantes y su poca disposición al trabajo en equipo.

Para paliar esta circunstancia se hace necesario fomentar durante la etapa universitaria el trabajo en equipo, ya que se consiguen grandes beneficios para los profesionales del futuro, tanto para el estudiante como para el docente.

Por todo esto, el objetivo principal de este proyecto de innovación docente es generar una sinergia entre los diferentes agentes de la construcción durante la etapa de aprendizaje universitario para la mejora del desempeño profesional.

Introducción

La problemática que abarca el presente proyecto se basa en la inexistente integración entre tres disciplinas diferentes aunque complementarias, como son la arquitectura, la ingeniería civil e ingeniería en construcción, ya que es conocida la escasa comunicación entre los participantes y su poca disposición al trabajo en equipo. Esto se traduce en una descoordinación entre los profesionales en el mundo laboral, que conlleva ineficiencias en la industria de la construcción. Según Jabif (2007) “el trabajo en equipo es un método que se utiliza para dar respuesta a preguntas planteadas en las consignas de trabajo, teniendo en cuenta la opinión de todos los miembros del grupo, de tal forma de llegar a tomar decisiones en forma colectiva”, es decir, a través de esta técnica que promueve el desarrollo de capacidades y competencias del estudiante, se pretende dar solución a un problema que ocurre desde hace tiempo en el ámbito de la arquitectura y la ingeniería.

Con todo esto el objetivo general de este trabajo es generar una sinergia entre los diferentes agentes de la construcción durante la etapa de aprendizaje universitario

para la mejora del desempeño profesional. Para llevar a cabo este objetivo general es necesario realizar los siguientes objetivos específicos:

1. Crear una asignatura común para Arquitectura, Ingeniería Civil en Obras Civiles e Ingeniería en Construcción mediante el desarrollo de un proyecto constructivo.
2. Impartir la asignatura durante dos semestres para la integración de las competencias de cada carrera logradas a través del proceso.
3. Evaluar el proceso de la innovación docente para la mejora del proyecto.
4. Consolidar la asignatura para las tres carreras en el tiempo.

Marco teórico

Actualmente, en el ámbito de la construcción, se diferencian los distintos agentes participantes en el proceso constructivo, teniendo cada uno de ellos unas competencias y responsabilidades propias de su especialidad (Barrón Arniches, 2012). La organización de las diferentes carreras en Chile son totalmente independientes, siendo en síntesis las funciones de cada uno las siguientes:

- Arquitecto: Diseña (Pellegri, 2015)
- Ingeniero civil en obras civiles: Cálcula (Foracael, Vargas, Opazo, & Medina, 2013)
- Ingeniero en construcción: Ejecuta (CCCIC, 1979)

Es esta división tan marcada en las tareas a desarrollar por cada especialista la que produce la principal falta de comunicación entre los entes involucrados. De acuerdo a una encuesta realizada por la industria de construcción canadiense, se obtuvo que el principal problema para llevar a cabo una construcción es la falta de comunicación y colaboración entre las partes que elaboran tanto el proyecto en su fase conceptual como la ejecución (Froese, Han, & M. Alldritt, 2007).

Estudiando las mallas curriculares de cada carrera, en la Universidad Austral de Chile, se observa que durante los años de desarrollo de las mismas la interacción entre ellas es nula, siendo esto un error, ya que todas las carreras son complentarias para cubrir todo el proceso de la construcción (Ley 38, 1999). Como se observa en la Fig. 1 todo es una cadena, sin unas no existirían las otras, por lo que la forma de que los estudiantes deben percibir a los diferentes profesionales debería de ser como un proceso.

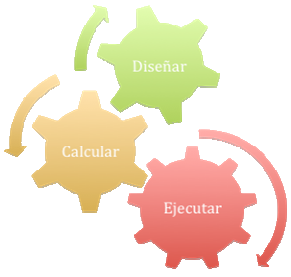


Figura 1. Engranaje en la construcción

Existen experiencias exitosas en lo que se refiere a la implementación de talleres interdisciplinares en el ámbito de la arquitectura y de la ingeniería civil. Es el caso de la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad Católica de Santa Fe, ambas en

Argentina, las cuales implantaron una serie de talleres desde el año 2011 donde se integraban a estudiantes de ambas carreras en grupos interdisciplinares para el desarrollo de proyectos estructurales (Culasso & Fernández, 2014). La nueva metodología interdisciplinar obligo a los estudiantes a trabajar en ámbitos desconocidos para ellos y afrontar la problemática planteada desde los puntos de vista de ambas carreras. Despues de la evaluación de los trabajos y el desarrollo de los talleres se evidenció que el trabajo en grupo interdisciplinar enriquece el aprendizaje, favorece la comunicación abierta y fluida, proporcionando nuevos puntos de vista

Metodología

El desarrollo del presente proyecto se ha dividido en tres etapas:

Etapa 1. Planificación. Semestre 1

1.1.-Planificación de la asignatura y desarrollo del programa

En esta etapa se establecerán los módulos tentativos en función de las especialidades del proyecto en conjunto. En esta parte de la planificación de la asignatura es necesario organizarla de tal manera que todos los estudiantes de las diferentes carreras estén implicados. En cada etapa del proyecto cada especialista llevará el liderazgo siempre retroalimentado por los estudiantes de las demás carreras y especialidades. Se confeccionarán los instructivos de trabajo y rúbricas necesarias para el seguimiento y evaluación del ramo durante los correspondientes semestres.

1.2.- Coordinación del profesorado

Se designarán una serie de tutores guía de las diferentes especialidades. Estos tutores serán los encargados de supervisar y guiar a los estudiantes en cada fase del proyecto.

1.3.-Selección de estudiantes

Para la ejecución del proyecto se estiman necesarios 5 grupos de 6 estudiantes compuestos por 2 de Arquitectura, 2 de Ingeniería Civil en Obras Civiles y 2 de Ingeniería en Construcción, para crear el equipo multidisciplinar de trabajo.

1.4.- Adquisición de material

Para el aprendizaje significativo de los procesos constructivos, tanto de diseño, cálculo y ejecución, será necesario la adquisición de materiales, como una impresora de gran formato (A3), una impresora 3D, un computador y material para maquetas.

Etapa 2. Ejecución. Semestre 2 y 3

Para un correcto análisis del proyecto docente se impartirá el mismo curso en dos semestres diferentes, teniendo cada edición del mismo los siguientes módulos.

Formulación del proyecto y diseño preliminar. En este módulo se trabajará en la concepción general del proyecto (volúmenes mediante maquetas 3D, espacios, estética, requerimientos, aplicación de normativa, estructuración básica, etc.).

Diseño para la construcción. Profundización del módulo anterior mediante el cálculo estructural, calculo de instalaciones, planimetría, maquetas virtuales, estudio económico, carta Gantt, etc.

Construcción. Ejecución del diseño y calculo mediante la construcción de maqueta en detalle. Se realizará tanto virtual mediante diseño en computador como física a escala.

Evaluación del proyecto constructivo. Esta evaluación será una crítica constructiva del proyecto. Esta crítica deberá incluir un analisis FODA para fomentar la retroalimentantación de todo el proyecto donde estarán todos los agentes y sus diferentes especialidades.

Etapa 3. Evaluación final del proyecto docente y propuesta de mejoras. Semestre 4

Se realizarán una serie de actividades por parte de los participantes para definir la forma más adecuada para la inclusión definitiva del ramo como parte del currículo de las diferentes carreras para consolidarla para próximos cursos.

En conjunto con las diferentes escuelas se evaluará el nivel de integración de las competencias de cada carrera logradas a través del proceso mediante el seguimiento del desarrollo del proyecto constructivo y cómo ha variado la interacción de los estudiantes de cada carrera a lo largo de las distintas fases de dicho proyecto.

Resultados

Al tratarse de un proyecto de innovación docente el cual está en su primera fase los resultados que se esperan conseguir son los siguientes:

Desde el punto de vista estudiantil, desarrollar conocimientos del saber cognitivos y operativos de las tres especialidades, siendo incluso los miembros partícipes de unas y de otras, sin tener que centrarse en su propio área y entre ellos compartirán el saber ser de la relación como saber escuchar, planificar con los miembros de las otras áreas, tolerar las opiniones del otro, aprender a coordinarse entre ellos, tomar decisiones de forma colectiva, sintetizar e incluso diferenciar entre información relevante y no relevante. Por otro lado, desde el punto de vista docente analizar el comportamiento del equipo docente frente a un trabajo multidisciplinario, de modo que pueda demostrarse que la docencia en equipo puede ser muy beneficiosa a la hora de la adquisición de competencias por parte del estudiante.

Por último, es muy importante que estas disciplinas estén relacionadas entre sí desde un principio para la generación de cualquier proyecto, ya que de esta forma no solo se ahorra tiempo en resolver ciertos problemas iniciales, sino que el trabajo de los tres miembros se enriquece por el intercambio de ideas y conocimientos, volviéndose un trabajo mucho más eficiente y de mejor calidad, pudiendo los estudiantes conocer desde su experiencia académica, lo que luego realizarán como profesionales: trabajar de forma multidisciplinar.

Conclusiones

Las principales conclusiones derivadas del presente trabajo son:

La innovación de este proyecto docente radica fundamentalmente en la creación de lazos entre diferentes carreras.

1. La creación de equipos multidisciplinares hace que los estudiantes vean la materia de una forma más profunda y desde diferentes puntos de vista.
2. Es una necesidad para los estudiantes el conocer a los profesionales que en el futuro, cuando lleguen al mundo laboral, trabajarán con ellos y de los cuales dependerán los unos de los otros.
3. La metodología utilizada, basada en el aprendizaje multidisciplinar mediante proyectos constructivos de trabajo autónomo y autorregulado de los equipos, es beneficioso para el estudiante.
4. Una vez concluido el proyecto y evaluado los resultados, el objetivo a largo plazo es la creación de una asignatura conjunta para las tres carreras (Arquitectura, Ingeniería Civil en Obras Civiles e Ingeniería en Construcción). Esta asignatura estaría dentro de la malla curricular.

Referencias

Arquitectura UACh. (2015). *Malla curricular*. Recuperado de http://arquitectura.uach.cl/3_2malla.html

Barrón Arniches, P. (2012). *Ejercicio de las profesiones liberales y la responsabilidad civil*. Granada: Comares.

Breu, F., Guggenbichler, S., & Wollmann, J. (2009). *Critical Factors For Managing Project Communication Among Participants At The Construction Stage.* Vasa: The Hong Kong Polytechnic University.

CCCIC. (1979). Estatutos *Colegio de Constructores Civiles e Ingenieros* Constructores de Chile.

Clark, H. H., & Brennan, S. E. (1991). *Grounding in communication*.

Culasso, M. G., & Fernández, C. (2014). Talleres Interdisciplinarios entre estudiantes de Arquitectura e Ingeniería ¿ Una práctica posible ? *Revista de Ciencias Exactas, Físicas Y Naturales, 1*(2), 61–67.

Emmitt, S. (2010). *Managing interdisciplinary projects: a primer for architecture, engineering and construction.* Routledge.

Foracael, E., Vargas, S., Opazo, A., & Medina, L. (2013). Rol del ingeniero civil en la sociedad chilena contemporánea. *Revista de la Construcción*, 72–87.

Froese, T., Han, Z., & M. Alldritt. (2007). Study of information technology development for the Canadian construction industry. *Canadian Journal of Civil Engineering, 34*(7), 817–829.

Ing. Civil en Obras Civiles UACh. (2015). *Malla curricular*. Recuperado de http://ingenieria.uach.cl/index.php/pregrado/ing-civil-en-obras-civiles/109-malla-curricular

Ing. en Construcción UACh. (2015). *Malla curricular*. Recuperado de http://ingenieria.uach.cl/index.php/pregrado/ing-en-construccion/105-malla-curricular

Jabif, L. (2007). *La docencia universitaria bajo un enfoque de competencias*. Valdivia: UACh.

Kleinsmann, M. S. (2006). *Understanding collaborative design*. TU Delft, Delft University of Technology.

Ley 38. (1999). *Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).*

Norouzi, N., Shabak, M., Embi, M. R. Bin, & Khan, T. H. (2014). Participation Problems and Communication Difficulties in Architectural Design Practice. *Life Science Journal, 11*(9), 984–990.

Norouzi, N., Shabak, M., Embi, M. R. Bin, & Khan, T. H. (2015). The Architect, the Client and Effective Communication in Architectural Design Practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 172,* 635–642. http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.413

Olusegun, A. E. (2008). Communications in the building industry of nigeria - implications for clients. *25th Annual ARCOM Conference*, 51–56.

Ostrin, S. L. (2002). Imhotep. First, Last, and Always. *Bulletin of Anesthesia History, 20*(4), 1–5. http://doi.org/10.1016/S1522-8649(02)50046-9

Pellegri, G. (2015). Survey and Drawing Representation of Architecture and Environment: Different Teaching Approach for Architects and Engineers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 174*, 4090–4095. http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1159

Valkenburg, A. C. (2000). *The reflective practice in product design teams*. TU Delft, Delft University of Technology.

LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE LOS PROFESIONALES

España, Ana; Foresi, María Fernanda; Pagotto, Andrés. UCEL. Argentina

Resumen

La Universidad del Centro Educativo Latinoamericano de Rosario, Argentina) ofrece un Profesorado Universitario que brinda formación pedagógica para graduados universitarios. Entre los espacios curriculares a cursar, el de Metodología y Práctica de la Enseñanza (MYPE) aborda el desafío de superar la separación entre la didáctica, los marcos disciplinares e integrar la práctica misma. El cursado se despliega en clases presenciales en formato taller, además del apoyo de herramientas virtuales. La cátedra ofrece una metodología contextualizada y renovada de aprender el oficio en función de los requerimientos que demandan las transformaciones educativas en marcha. Como marco interpretativo de las prácticas de la enseñanza se incorpora la creatividad y el diseño desde una perspectiva innovadora. La comunicación narra la experiencia transitada y las razones que fundamentan esta práctica profesional, que tiene un fuerte anclaje en las disciplinas en las cuales estos profesionales son expertos, interpelando los modos de intervención sobre las realidades educativas. Es por eso que esta experiencia aporta ejemplos para pensar desde otra lógica la formación.

Introducción

En la República Argentina existe un creciente interés por profesionalizarse en la enseñanza por parte de los profesionales universitarios que solicitan la formación pedagógica-didáctica posterior a su título de grado. Las cuestiones señaladas movilizan propuestas como la que se llevan a cabo en el Profesorado Universitario de la Universidad del Centro Latinoamericano (UCEL) que recibe profesionales especialistas en sus campos disciplinares para su formación como profesores.

La formación del profesorado en la actualidad necesita de profesionales con alto grado de experticia en sus respectivos ámbitos de conocimiento y al mismo tiempo, competentes para estimular el aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, las investigaciones acerca de la construcción del conocimiento profesional docente advierten acerca del bajo impacto de la formación inicial en la práctica profesional (Montero, 2003, Sanjurjo, 2002).

Por lo tanto, los desafíos de este tipo de recorrido formativo son múltiples. Uno de ellos es vincular marcos conceptuales y experiencias prácticas del propio campo disciplinar y profesional, con un repertorio didáctico que articule las estructuras disciplinares con las estructuras metodológicas. Otro es que las competencias requeridas para la docencia hoy requieren de flexibilidad y creatividad para poder adaptarse a las transformaciones en la vida social y educativa. Además, poder superar la fragmentación teoría–práctica, la descontextualización de los saberes pedagógico-didáctico y el divorcio entre el saber, las habilidades y las emociones. Estas razones, entre otras, nos han llevado a planear y poner en acción una serie de propuestas para el espacio de MYPE que combinen herramientas digitales disponibles, técnicas

novedosas, metodologías experienciales y colaborativas y modalidades de intervención variadas que podrían caracterizarse como renovadoras.

Marco teórico

Entendemos a las prácticas de enseñanza como prácticas sociales, que no pueden comprenderse escindidas del contexto social e institucional en el que se presentan y adquieren sentido en las propuestas singulares e individuales a partir de decisiones y definiciones que los profesores concretan en torno a la dimensión constitutiva de su trabajo: compartir y construir conocimiento en el aula. En este sentido, los problemas que presenta la práctica de enseñar son singulares y requieren de acciones y decisiones que integren la teoría con la práctica de enseñar por un lado y de la dimensión disciplinar que cada uno de los profesionales trae y despliega. Son dos lógicas distintas que se entrelazan en el acontecer de la clase.

Entre los desafíos del cursado está que cada profesional pueda reencontrarse con su campo disciplinar desde una perspectiva didáctica. El concepto de tribus académicas (Becher, 2001) posibilita reflexionar acerca de sus propios perfiles académicos y relacionarlos comparativamente con los de sus compañeros de cursado.

¿Cómo propiciar un profesorado innovador y flexible? Una opción es incorporar como marco interpretativo el diseño, entendido como plan mental que tiene como finalidad incidir en la mejora de las acciones humanas desde una mirada estética creando situaciones preferibles sobre las existentes (Shakespeare ,2009).

En la propuesta se pone a disposición del grupo la idea del docente creativo. El valor de la creatividad coloca al profesor en el lugar de dejar de ser repetidor o administrador de clases pensadas por otros o por uno mismo en otro momento. La creatividad es aliada de la enseñanza, tanto al encontrar relaciones conceptuales, al redactar una consigna, al seleccionar recursos, al diseñar actividades o al seleccionar imágenes.

Otra de las premisas del cursado es fomentar el trabajo en equipo de manera colaborativa. La posibilidad de pensar con otros amplía y expande la comprensión y la reflexión.

Se combinan autores clásicos que se ocupan específicamente de las prácticas de la enseñanza como Edelstein (1997), Litwin (2008), Sanjurjo (2009), Davini (2015) y Anijovich (2009), con autores vinculados a la tecnología educativa como por ejemplo Burbules (1999), Maggio (2014), entre otros y nuevos desarrollos como el Thinking Design de la Universidad de Harvard, charlas TED, avisos publicitarios, publicaciones de Outliers School, propuestas de gamificación, prototipado, diseños de Interrogantes, líneas de reflexión y la gestión de proyectos como Dragon Dreaming o técnicas como Café del Mundo.

A su vez, se combinan las clases presenciales con un aula virtual y herramientas tecnológicas como carpetas en google drive, hang outs, Facebook y grupo de whatsapp.

Metodología

El cursado se divide en tres etapas que organizativamente se separan en tres cuatrimestres. Las clases presenciales se desarrollan los días sábado (los cursantes son profesionales en actividad) y se dispone de seis horas reloj aproximadamente para las dos clases mensuales. La incorporación de propuestas no presenciales, amplia el contacto y los tiempos de estar conectados.

Durante el primer cuatrimestre, la creatividad y el diseño se van desplegando en propuestas y actividades participativas y se combinan con desarrollos teóricos y prácticos acerca de la enseñanza y actividades de encuentro y reformulación de sus estructuras disciplinares desde una comprensión didáctica: ¿qué conceptos y competencias destacan? ¿Para qué enseñar y aprender en ese campo profesional? ¿Cómo formar un profesional en esa disciplina? A su vez, se suma a la visión del conocimiento académico, otras formas que amplían sus oportunidades para enseñar, en su versión profesional, práctica, cotidiana o escolar y el concepto de gestión del conocimiento.

Cada encuentro presencial tiene una consigna a resolver de modo no presencial, en función de cuatro proyectos transversales:

- Biblio: propuestas de lectura y variadas formas de compartir las producciones
- Narrar: propuestas de biografías escolares y desarrollos para el dialogo entre los estudiantes
- Mirar: propuestas de galerías de fotos de espacios educativos y descripciones en forma de relato de diferentes espacios tanto educativos como no educativos
- Digital: crear una carpeta en google drive con los proyectos recorridos

Durante la primera etapa el énfasis está en el "qué" enseñar, en el contenido desde una perspectiva relacionada con la creatividad y el diseño. La segunda etapa se plantea sobre dos líneas, por un lado, la experimentación en estrategias metodológicas para las estructuras disciplinares de sus profesiones: explicación, método de casos, aprendizaje basado en retos. Cada metodología se despliega en su fase teórica y luego se presentan las producciones de los estudiantes en propuestas diseñadas creativamente para sus campos disciplinares. Por otro y en paralelo, se diseñan proyectos de intervención vinculados a posibles propuesta de cátedras universitarias utilizando herramientas del thinking design en temáticas como: alimentos y medio ambiente, economía solidaria, educación a distancia, nuevos derechos, valor agregado para la soja y el uso didáctico de laboratorios de ciencias. Los profesionales integran grupos interdisciplinarios y eligen el proyecto según su interés. La tarea se centra en la necesidad empática que planteaba cada situación y en el diseño de acciones posibles en el contexto. Cada grupo tiene un tutor para el seguimiento presencial y virtual. Al finalizar el cuatrimestre se organiza una presentación formal de los proyectos con una cuidada comunicación en sus desarrollos y las reflexiones correspondientes acerca de sus propios aprendizajes.

La última etapa toma como objeto de estudio la clase y se combina con observaciones y dictado de clases de la especialidad. En este momento se proponen el armado de guiones didácticos tomando elementos de los guiones cinematográficos. Cada

narrativa retoma las líneas de trabajo desarrolladas y trabaja cada clase en diálogos colaborativos entre cursantes y docentes. En este momento se trabaja desde un enfoque clínico.

Este enfoque se orienta a construir y recuperar las interacciones en el aula y tiene como propósito apuntalar los aspectos socio-afectivos y éticos de los profesores y generar espacios para que la subjetividad circule. La mirada clínica supone «un espacio que nos exige un enfoque específico de pensamiento, una ética de la acción y una formación adecuada, que el término "clínica" puede muy bien calificar»(Cifali, 2005:171)

Las clases de MYPE son dinámicas, van cambiando los "frentes de la clase" y los coordinadores, cada fragmento o segmento tiene sus razones en relación con otras situaciones que transcurren, se comparten experiencias educativas, la situación de las tareas no presenciales o las narrativas que ponen en juego alguna idea, proceso o técnicas que haya sido utilizado en sus clases.

La variabilidad de materiales utilizados, las dinámicas secuenciales de las clases, las metodologías que invitan a conversar con otros, a dibujar un esquema, a trabajar a partir de un mensaje que recibieron en sus teléfonos, muestran otras manera de aprender y probablemente están sumando otras maneras de enseñar.

El enfoque clínico en la formación de profesores constituye una postura epistemológica que permite conocer y escuchar al otro, ponerse en su lugar y, al mismo tiempo, escucharse a sí mismo desde las resonancias con el otro. (Ardoino, 2005).

Resultados

La experiencia se encuentra en pleno proceso ya que comenzó a cursarse desde el inicio del ciclo lectivo 2015, No obstante, las primeras evaluaciones de la misma, las propuestas y las devoluciones de los profesionales muestran un interesante y visible proceso de incorporación tanto de teoría como de aplicaciones prácticas en relación a su propia tarea docente.

Conclusiones

La experiencia se encuentra en pleno proceso ya que comenzó a cursarse desde el inicio del ciclo lectivo 2015, No obstante, las primeras evaluaciones de la misma, las propuestas y las devoluciones de los profesionales muestran un interesante y visible proceso de incorporación tanto de teoría como de aplicaciones prácticas en relación a su propia tarea docente.

Referencias

Anijovich, R. *et al*. (2009). *Transitar la formación pedagógica*. Buenos. Aires, Paidós

Ardoino, J. (2005). *Complejidad y formación. Pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Buenos Aires: Novedades Educativas- UBA.

Becher, T (2009). *Tribus y Territorios académicos*.Madrid:Gedisa

Cifali, M. (2005). El enfoque clínico, formación y escritura. En L.Paquay et al. (Coords.), *La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias.* México: Fondo de Cultura Económica.

Litwin (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y Contextos.* Buenos Aires: Editorial Paidós,

Davini (2015). *La formación en la práctica docente*. Buenos Aires: Paidos

Burbules, N. (1999). *Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Madrid: Granica

Maggio, M(2012). *Enriquecer la Enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad* .Buenos Aires: Paidos

Montero, L. (2003). *La construcción del conocimiento profesional docente*. Rosario. Homo Sapiens.

Sanjurjo, L. (2002). *La formación práctica de los docentes: Reflexión y acción en el aula.* Rosario: Homo Sapiens.

Sanjurjo, L. (Coord.) (2009). *Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales*. Rosario: Homo Sapiens

Shakespeare, R. (2009*). Señal de diseño*. Barcelona: Paidós.

APRENDIENDO ENTRE TODOS, SISTEMATIZANDO BUENAS PRÁCTICAS

Pagès Costas, Teresa; Forés Miravalles, Anna; Mato Ferré, Mònica y Jorba Noguera, Helga. Universidad de Barcelona.

Resumen

En esta comunicación se presenta un portal de buenas prácticas docentes que se coordina desde el ICE de la Universidad de Barcelona. Este portal es un punto de encuentro y de apoyo para el profesorado universitario, para compartir y dar a conocer buenas prácticas docentes que faciliten el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje en contextos concretos. Un portal abierto a todo el mundo universitario para compartir y seguir aprendiendo juntos.

Introducción

Aprender de los otros y con los otros siempre puede enriquecer nuestra práctica profesional docente. Tener espacios donde compartir, ver experiencias innovadoras de éxito siempre resulta necesario. El portal de buenas prácticas pretende ser ese espacio donde compartir un buen quehacer docente y servir de plataforma para que otros docentes se sumen a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. La comunicación que se presenta recoge la experiencia del portal de buenas prácticas coordinado desde el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Barcelona desde hace casi 5 años.

Marco teórico

Uno de los más conocidos especialistas en innovación y cambio educativo, Michael Fullan, considera que una de las principales dificultades para la mejora de instituciones educativas no es la ausencia de innovación, sino la presencia de demasiados proyectos novedosos inconexos, episódicos, fragmentados y adornados de forma superflua. En definitiva, el exceso de innovaciones y la falta de cambios perdurables. Múltiples son las causas de esta situación; pero una de ellas hace referencia al cómo se estructuran y organizan los procesos de innovación para el cambio. La creación del portal de Buenas Prácticas Docentes (BPD, 2012), que nació como un proyecto colaborativo entre la el ICE de la Universidad de Barcelona (UB) y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), quiere dar respuesta a esta demanda de ofrecer un espacio permanente y en constante crecimiento donde poder encontrar buenas prácticas docentes.

Se trata de un proyecto dinámico, abierto a la colaboración de universidades e instituciones que quieran compartir su experiencia, con la voluntad de aportar ideas e instrumentos al profesorado universitario que contribuyan a la mejora de la calidad de la educación universitaria.

Los objetivos del portal son:

- Ofrecer un amplio abanico de casos prácticos para toda la comunidad universitaria.
- Hacer patentes diferentes realidades y problemáticas universitarias y, del mismo modo, presentar posibles estrategias para resolver cada uno de los casos planteados.
- Exponer aportaciones innovadoras dentro del campo de la enseñanza superior, de manera contrastada, ordenada y sistematizada.
- Potenciar la participación del profesorado e incentivar su colaboración.
- Incentivar la colaboración entre profesores de diferentes procedencias y conocer otras realidades educativas y experienciales.

Metodología

Las diferentes experiencias docentes se presentan en reportajes breves, junto con sus recursos complementarios, para dar a conocer al profesorado nuevas metodologías docentes e instrumentos. Para facilitar la búsqueda, cada una de las experiencias docentes se ha clasificado según el tipo de actividad docente o método a que se refieren.

Las intervenciones docentes se abordan no solo desde el punto de vista teórico sino también desde la visualización práctica, incluyendo información sobre los problemas relacionados con su implementación y la valoración de los estudiantes.

Cada universidad o institución es responsable de seleccionar aquellas prácticas docentes que considere más adecuadas y de publicarlas en el portal, siguiendo las indicaciones que se incluyen en el libro de estilo.

Cada práctica se acompaña de un vídeo, que incluye la descripción del proceso así como entrevistas al profesorado y al alumnado participante que opina sobre la experiencia en cuestión, y una ficha descriptiva, que recoge tanto la autoría de la práctica presentada como información sobre el procedimiento, desarrollo de la experiencia docente (metodología, tipo de actividades, organización...), los ámbitos de actuación, las competencias desarrolladas, las limitaciones o problemas ligados a la metodología y otros aspectos a tener en cuenta, tales como los criterios de evaluación, las motivaciones, los objetivos formativos, los recursos implicados, aspectos innovadores, etc. Puede acompañarse con material complementario como, rúbricas, baterías de ejercicios, vídeos,... que pueda ser de interés.

Como criterios de selección se tiene en cuenta:

1. Que la práctica haya sido presentada por algún grupo de innovación docente, o equipo docente, en jornadas o similares.
2. Que la actividad propuesta esté bien valorada por el departamento, la facultad o los estudiantes.
3. Que la actividad formativa esté reconocida como buena práctica por la Unidad de Formación del Profesorado de la correspondiente universidad.

El portal está construido con la plataforma Joomla. Las universidades y/o instituciones colaboradoras tienen acceso al portal como autores, pudiendo crear su propio

contenido, pero no lo podrán publicar directamente, ya que tiene que ser aprobado previamente por una comisión.

Resultados

El contenido, estructura y organización del portal se puede consultar a través del link asociado a la Figura 1.

Figura 1. Enlace al portal de Buenas Prácticas Docentes

Las prácticas se clasifican según metodología, actividades prácticas y tipo de enseñanza.

El número de consultas de las diferentes prácticas oscila entre las 600 veces en el caso del último video incorporado hasta 3414 veces el video más visitado. En la Tabla 1, se muestran las categorías y subcategorías, así como el número de visualizaciones por categorías.

Tabla 2.

Categoría Videos	Número visionados
Métodos y actividades	13000
Clases expositivas	
Estudio de casos	
ABP	
Proyectos	
Otras actividades colaborativas	
Actividades de evaluación	
Prácticas	19900
Laboratorio	
Clínicas	
Prácticum	
Trabajo de campo	
Enseñanza semipresencial	2325
Total visionado	34325

En el portal, se incluye también un espacio de "Recursos documentales y otros" (http://www.ub.edu/bonespractiquesdocents/index.php/es/recursos-documentals-i-altres) que recoge enlaces a portales o webs con experiencias o documentos relacionados con la renovación metodológica.

A través del fórum abierto los usuarios pueden hacer valorar y aportar sugerencias sobre el material expuesto.

Los vídeos del portal están ligados con el canal UBtv y Youtube UB, pudiéndose entrar al portal desde estos canales, lo que favorece su difusión: http://www.ub.edu/ubtv/colleccio/series/bones-practiques-docents

Discusión y Conclusiones

Este portal ofrece ejemplos para facilitar el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje en un contexto concreto con un alto nivel de eficacia (logro de los objetivos educativos previstos) y eficiencia (con un uso razonable de tiempo, esfuerzo y otros recursos). Se da la difusión al profesorado universitario, con el objetivo de que lo puedan utilizar en su docencia, tanto presencial, como semipresencial y en línea.

El portal está abierto a la participación al profesorado de cualquier universidad que quiera mostrar modelos de prácticas utilizados en sus clases y hayan sido valorados favorablemente por los estudiantes.

Desde el inicio se ha ido mejorando la sistematización de las buenas prácticas, ligándolas a publicaciones de artículos y/o libros (Cuadernos de docencia universitaria, y títulos de la colección de Educación Superior, en colaboración con la editorial Octaedro: <http://www.ub.edu/ice/node/57>, <http://www.ub.edu/ice/node/47>) y a cursos de formación de (poner títulos y direcciones publicaciones y cursos). Hacer propuesta conjuntas ayuda a que las acciones sean mucho más integradas y eficaces.

Los retos de futuro pasan por:

- Mejorar la difusión entre toda la comunidad universitaria para ir ampliando su uso y su participación en el mismo.
- Ampliar el abanico de buenas prácticas.
- Analizar sistemáticamente el uso que se hace del portal.

Referencias

Blanco, L, Ramos, E. (2009). El futuro ya no es lo que era. Nuevas plataformas, redes y tecnologías para la educación 2.0. *Telos. Revista de pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad, Dossier,* (78), 1-13. Recuperado de https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@idarticulo=5&rev=78.htm

ICE-UB (2012). *Portal de Buenas prácticas docentes para profesorado universitario.* Recuperado de http://www.ub.edu/bonespractiquesdocents

Pagés, T. Cornet, A. y Pardo, J. (coords.). (2010*). Buenas prácticas docentes en la universidad. Modelos y experiencias en la universidad de Barcelona*. Barcelona: Octaedro-ICE.

INTEGRACION DE LAS TECNOLOGIAS BIM ENTRE DIFERENTES ASIGNATURAS, EN EL GRADO DE ARQUITECTURA TECNICA

León Cascante, Iñigo; Aguirregomezkorta Arriaga, Lander y Carballo Ostolaza, Daniel. Escuela Universitaria Politécnica de Donostia.UPV-EHU

Resumen

En esta comunicación, vamos a presentar la experiencia del Proyecto de Innovación Educativa aceptado por la Universidad del País Vasco, que estamos desarrollando desde 2014 en el Grado de Arquitectura Técnica de la Escuela Politécnica de Donostia. Destaca por ser la primera experiencia docente en el Grado en Arquitectura Técnica, donde equipos docentes de diversas materias estamos desarrollando un trabajo de manera conjunta, coordinada y colaborativa, abarcando el espectro completo del proceso proyectual-constructivo en estrecha relación con la dinámica profesional. Se está empleando la tecnología BIM, de manera que se comparte un mismo modelado tridimensional paramétrico entre diferentes asignaturas, para la resolución del Aprendizaje Basado en Proyectos reales, enlazando docencia y mercado laboral.

Introducción

El Proyecto de Innovación Educativa propuesto surgió a la luz de la revolución tecnológica que ha transformado la sociedad actual (Prensky, 2001), en el que resulta imperativo el desarrollo y aplicación de modelos de producción que promuevan el trabajo multidisciplinario y colaborativo entre todos los actores involucrados en el proceso de construcción.

En la década de los 90 se produjo una revolución en el sector de la construcción, por el cambio de las herramientas manuales a las herramientas digitales empleando aplicaciones CAD (Penttilä y Weck, 2006). Sin embargo, la metodología de trabajo no varió mucho ya que se siguió dibujando de forma geométrica y no paramétrica.

El principal problema de esa forma de trabajar, es que se generan muchas representaciones de un mismo modelo, completamente inconexas e independientes entre sí. Este hecho, por desgracia, es bastante común en los proyectos de construcción que, consecuentemente, repercuten de forma negativa durante la ejecución de la obra.

La evolución de CAD a BIM se da, no sólo como una herramienta de diseño, sino como un método de trabajo en el cual toda la información se aglutina en un modelo tridimensional. De esta manera se enlazan, por primera vez, tanto la fase conceptual (confección del proyecto) como la de ejecución en obra (Eastman et al. 2011).

El objetivo que perseguimos con el desarrollo de este trabajo es introducir esta metodología BIM (Davis 2011), en el aula. Y no solamente porque técnicamente mejore la eficacia en la gestión integral del proyecto (CIFE, 2007). Nos interesa especialmente porque proporciona oportunidades reiteradas y sistemáticas para

trabajar competencias transversales clave. Así, este sistema, está facilitando la introducción en el aula de ciertos hábitos y actitudes. En definitiva, tienden a participar activamente en la construcción de su propio conocimiento (García et al., 2008).

Marco teórico

Las instituciones de educación en general, tienen las opciones de adaptación de sus planes de estudio existentes para incluir BIM o enseñar BIM como curso separado o ambos (Sacks y Barak, 2010).

Modelo educativo IKD

El proyecto que estamos desarrollando se basa en el modelo IKD, un modelo propio de la UPV-EHU, cooperativo, que pone su acento en que los estudiantes sean los dueños de su aprendizaje y sean formados de forma integral, flexible y adaptada a las necesidades de la sociedad. Con una clara contribución al desarrollo curricular en la Escuela Politécnica de Donostia, atendiendo a la necesidad social de un cambio de hábitos con criterios de sostenibilidad económica y social, que haga redirigir la dinámica docente y profesional en el ámbito de la edificación-construcción, en estrecha relación con la empresa. Se pretende incidir positivamente sobre los siguientes indicadores para la concreción del modelo educativo IKD:

Area1: desarrollo curricular:

Tasa de Abandono: Se ha podido constatar que algunas asignaturas del Grado en Arquitectura Técnica presentan una tasa superior a la definida en los compromisos del centro. Como solución, el desarrollo de proyectos por medio de Edificios Virtuales compartidos entre todas las asignaturas del PIE, de manera que el alumnado pase de ver el aprendizaje de las materias como una suma de hitos, a un todo, en el que no tiene sentido dejar de matricularse en algunas asignaturas, ya que todas están enlazadas en un mismo conjunto proyectual.

Area3: desarrollo territorial y social:

Difusión Del Conocimiento: Teniendo en cuenta que el profundo descenso en la actividad constructiva en el Estado y su reflejo en nuestra Comunidad Autónoma, ha producido una reducción del alumnado con intención de desarrollo de grados vinculados con la construcción. El PIE tiene un objetivo claro, de difusión de resultados y de las mejoras en tiempos, costos y sobre todo en precisión del proyecto constructivo edificatorio.

Metodología

Plan de trabajo

La forma de tutorización del alumnado va a adquirir una nueva dimensión, de forma que la tutoría ya no va a tener que ser una sucesión de consultas inconexas con diferentes docentes. Uno de los objetivo de este grupo es que las tutorías realizadas sobre la base del modelado 3D puedan ser atendidas con un carácter global y unitario, reduciendo los tiempos de ejecución de los proyectos, de manera que el alumnado

comprenda el proceso constructivo en su conjunto, en cada paso que dé, y este pueda ser evaluado de forma continua y de manera integradora e interdependiente.

Tareas

El Desde el inicio de curso, se han creado, entre el alumnado, equipos de trabajo para la generación de los modelados tridimensionales que servirán para el desarrollo de las diferentes materias incluidas en el proyecto. El software utilizado es el REVIT de Autodesk. El proyecto se está desarrollando entre 4 asignaturas de 3º del Grado en Arquitectura Técnica. En la asignatura de Proyectos Técnicos el alumnado diseña un edificio de viviendas de protección oficial (con el cumplimiento de la normativa vigente) en una parcela dada. Partiendo del ejercicio ya descrito el alumnado dibuja e imprime los planos que deberán cumplir lo establecido en la asignatura Expresión Gráfica III. Además, presupuesta el proyecto utilizando como base el mismo software obteniendo así el documento final a entregar en la asignatura Mediciones y Presupuestos. La asignatura de Construcción III servirá de potenciador del nexo de unión.

Resultados

Para evaluar el éxito del proyecto de innovación educativa se están empleando 2 vertientes. Por un lado, se han establecido una serie de rubricas de evaluación entre las 4 asignaturas, que sirven para testar la mejora en el aprendizaje del alumnado. Si tenemos en cuenta las entregas iniciales desarrolladas a principios de diciembre de 2015, podemos afirmar que la tasa de aprobados en las asignaturas se ha elevado al menos en un 15%, dándose casos como en la asignatura de Expresión Gráfica III, donde se ha alcanzado un 100% de aprobados.

Por otro, se han establecido una serie de encuestas de satisfacción tanto entre el alumnado como del profesorado del Grado. En general, los resultados de las encuestas pasadas a comienzos de Diciembre de 2015, demuestran una clara satisfacción del alumnado con las nuevas tecnologías BIM. El 90% cree que esta herramienta es más eficiente que el CAD, y que le permite reducir el tiempo de ejecución del proyecto, ya que se evitan los errores producidos en el sistema anterior. En las encuestas, se valora especialmente el hecho de aglutinar varias asignaturas, en torno a un modelado tridimensional único; ya que, el 99% de los encuestados cree recibir una docencia con mayor carácter integral y se pide que esta dinámica se haga extensible a otras asignaturas del grado.

Conclusiones

Por un lado, el uso de las Tecnologías BIM, da consistencia a los proyectos. Cuando los alumnos realizan un cambio en el proyecto a través del modelo tridimensional paramétrico, éste aparece reflejado en planta, alzado, sección... por tanto siempre habrá una consistencia entre todos los documentos que forman el proyecto, porque solo existe un único objeto. Hemos constatado por tanto una mayor velocidad en la ejecución de los proyectos (ahorro de un 15% en los tiempos de ejecución). Se aprecia un resultado de mayor precisión, y con unas calidades graficas inusitadas.

Por otro, el hecho de que compartan dicho modelado tridimensional entre asignaturas, permite evitar solapes de temario entre las mismas. No se da una duplicidad de requerimiento de adquisición de competencias y, por tanto, el alumnado dispone de recursos temporales más amplios para incidir en su aprendizaje, alcanzando calidades de resolución más elevadas.

La satisfacción del alumnado se hace palpable en las encuestas, ya que se consigue integrar diferentes materias o asignaturas, que en realidad están estrechamente relacionadas y que en la docencia tradicional se estudian de forma aislada. Por lo tanto, esta dinámica ayuda al alumnado a tener una visión global de todos los procesos de diseño y construcción relacionados con la arquitectura.

Es deber de las universidades para adaptarse adecuadamente a las nuevas exigencias de la sociedad, que actualice sus planes de estudio a la vez que a sus egresados en profesionales, como los especialistas necesarios (Barison y Santos 2010).

Referencias

Barison, M. B. y Santos, E. T. (2010). *Review and analysis of current strategies for planning a BIM curriculum*. São Paulo: University of São Paulo

CIFE. (2007). *CIFE Technical Reports*. Universidad de Standford. Recuperado de http://cife.stanford.edu/Publications/index.html

Davis, P. (2011). *Introducing Autodesk Revit Architecture 2012*. Indianápolis: Wiley Publishing Inc.

Eastman, C., Teicholz, P., Liston, K. y Sacks, R. (2011). *BIM handbook: A guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors.* New Yersey: John Wiley & Sons.

García, F., Portillo, J., Romo, J. y Benito, M. (2008). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. País Vasco: Universidad de País Vasco.

Penttilä, H. y Weck, TU. (2006). *The effects of information and communication technology (ICT) on architectural profession*. Helsinki: Helsinki University of Technology

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. On the Horizon, 9(5), 1-6.

Sacks, R., Barak, R. (2010). Teaching building information modeling as an integral part of freshman year civil engineering education, Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice. *ASCE, 136* (1), 30-38.

EL ROL DE LAS TIC EN LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA: HERRAMIENTAS WEB 2.0 EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

Llorent-Vaquero, Mercedes. Universidad de Sevilla; Sianes-Bautista, Alicia. Universidad Nacional de Educación a Distancia

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo general conocer herramientas Web 2.0 útiles en la creación y actualización de entornos virtuales de aprendizaje. Con este objetivo, hemos realizado un estudio de carácter descriptivo en base a una serie de indicadores, como son: accesibilidad, facilidad de uso, interactividad así como posibilidades educativas de los mismos. Los resultados obtenidos quedan englobados en dos bloques principales: los sistemas de gestión del aprendizaje y las herramientas de aprendizaje, dentro de las cuales encontramos los recopiladores de herramientas, los pinning y las web que permiten la elaboración de herramientas propias.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo geral apresentar Web 2.0 ferramentas úteis na criação e atualização de ambientes virtuais de aprendizagem. Para este fim, foi realizado um estudo descritivo baseado em uma série de indicadores, tais como: acessibilidade, facilidade de uso, interatividade e oportunidades educacionais. Os resultados obtidos estão consagrados em duas partes principais: os sistemas de gestão de aprendizagem e ferramentas, entre as quais ferramentas de compiladores aprendizagem, prendendo e web que permitirá o desenvolvimento de ferramentas próprias.

Introducción

Actualmente, uno de los grandes pilares de esta nueva sociedad son las Tecnologías de la Información y la Comunicación, útiles como fuente de riqueza a causa de las facilidades que ofrecen en el manejo, administración y distribución de la información (García-Valcárcel y otros, 2015), hecho que se ensalza como un valioso en la sociedad actual. En este sentido, el ámbito educativo debe dar respuesta a las características de esta sociedad con el fin de que el alumnado pueda desenvolverse de manera adecuada en los nuevos escenarios que se le planteen en su futuro tanto laboral como personal.

La educación superior, como último eslabón del proceso educativo, por su búsqueda por la mejora de la calidad de enseñanza y su contacto con el mundo laboral es clave en la adquisición de competencias digitales en el alumnado. Así pues, partiendo de lo expuesto, el objetivo de nuestro estudio es dar a conocer herramientas Web 2.0 que median los procesos de enseñanza en educación superior y, por tanto, ayudan al desarrollo y la adquisición de las competencias digitales de los estudiantes.

Marco teórico

1. Las TIC como herramienta educativa

Es destacable la cantidad y diversidad de información disponible en la red, ya que resulta vital saber qué hacer o cómo utilizar los contenidos que circulan en los medios y recursos que dispone la web. De este modo, hemos de prestar mayor atención a los procesos didácticos que respaldan y sobre los que se instalan las TIC (Arancibia y otros, 2014). En este sentido, Sangeeta (2012) advierte sobre el deber de las instituciones educativas de evolucionar y adaptarse a las necesidades de sus estudiantes, promoviendo y asegurando el acceso a tecnología apropiadas para los mismos, entrenando al profesorado para que mejoren su práctica docente con TIC y, en definitiva, realizando un proceso de alfabetización tecnológica que abarque tanto aspectos instrumentales como metodológicos.

1.1 Contribuciones de las TIC al mundo educativo

La integración de las TIC en los sistemas educativos ofrece nuevas posibilidades, como podemos verificar en distintos estudios, favoreciendo principalmente: la comprensión y participación en el mundo complejo en que vivimos (Cifuentes y Vanderlinde, 2015); la innovación educativa (Colás, 2010); el aumento de la motivación y atención del alumnado (Domingo y Marqués, 2011); así como la autoestima y motivación del docente (Tur y Marín, 2015); la comunicación con la familia y la generación de redes entre la comunidad educativa (Casanova y Pavón, 2010); y, finalmente, la renovación metodológica (Domingo y Marqués, 2011), ofreciendo un papel más relevante al alumno que fomente el aprendizaje autónomo del mismo (García-Valcárcel y otros, 2015). En definitiva, un aumento en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Alonso y otros, 2010).

1.2 Posibilidades educativas de la Web 2.0

La Web 2.0 se ensalza como un punto de encuentro entre educación y tecnología, ya que ofrece el vínculo perfecto de colaboración y cooperación en la red (Alvear y Mora, 2013). De este modo, facilita tanto la colaboración como la interacción, ofrece posibilidades de retroalimentación inmediata, fomenta las redes sociales, las comunidades y, en definitiva, la inteligencia colectiva.

La aplicación de herramientas Web 2.0 elimina las barreras típicas de las clases on-line, como son la sensación de estar sólo ante el proceso de enseñanza aprendizaje o la actitud pasiva ante el mismo, puesto que con la Web 2.0 la clase on-line evoluciona permitiendo un alto grado de comunicación e interacción (Tunks, 2012). De hecho, la Web 2.0 alteró el papel de la World Wide Web, ya que, no sólo es una manera de ofrecer información, sino que se ha configurado alrededor de personas posibilitando la participación, la contribución e intercambio de recursos así como el papel activo del usuario (Konstantinidis, Theodosiadou y Pappos, 2013).

Metodología

El objetivo general de nuestro estudio radica en conocer las herramientas Web 2.0 útiles en la creación y actualización de entornos virtuales de aprendizaje. Concretamente, como objetivos específicos nos marcamos:

- Pormenorizar la variedad de sistemas de gestión del aprendizaje ofrecidos por la red.
- Identificar las herramientas de aprendizaje útiles en la mediación de procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

Con el fin de dar respuesta a los objetivos, hemos realizado un análisis descriptivo de las herramientas ofrecidas en la red, de acuerdo a una serie de indicadores que guían nuestra selección, entre los que destacan: la accesibilidad, la facilidad de uso, la interactividad así como las posibilidades educativas de los mismos.

Resultados

A continuación, abordamos los resultados de nuestro estudio en dos fases: los sistemas de gestión del aprendizaje, tanto asincrónicos como sincrónicos y alternativos; y, las herramientas de aprendizaje útiles en los entornos virtuales de aprendizaje.

1. Sistemas de gestión del aprendizaje

Entre los sistemas de gestión del aprendizaje o Learning Management Systems (LMS), podemos encontrar tres tipologías: asincrónicos, sincrónicos y alternativos.

Dentro de los sistemas de gestión del aprendizaje asincrónicos encontramos como herramientas gratuitas:

- Haiku (http://www.haikulearning.com), con funciones tanto administrativas como de creación de contenidos o recursos, retroalimentación y calificación.
- Canvas by instructure (http://www.instructure.com), también con funciones administrativas, de contenido y evaluación, destacando la variedad de vías de comunicación y recursos disponibles que ofrece.

En cuanto a los sistemas de gestión del aprendizaje sincrónico podemos utilizar gratuitamente GoogleHangout (https://plus.google.com/hangouts), que facilita conversaciones en grupo interactivas, posibilitando el intercambio de contenidos multimedia. Otras opciones para este tipo de aprendizaje serían:

- Blackboard Collaborate (http://www.blackboard.com/platforms/collaborate/overview.aspx), que permite la interacción entre profesorado y alumnado de manera directa a través de la creación de sesiones on-line.
- Wimba (http://www.wimba.com/products/wimba_create): facilita las sesiones de manera sincrónica entre los usuarios y el instructor.
- GoToMeeting (http://www.gotomeeting.es): centrada en la comunicación e interacción en grupo.
- WebEx (http://www.webex.es): se centra en la función comunicativa, no tanto en la administrativa o de gestión del contenido.

- Adobe Connect (http://www.adobe.com/es/products/adobeconnect.html): web de conferencias con comunicación de manera sincrónica.

Por último, en relación a los sistemas de gestión del aprendizaje alternativos encontramos:

- Redes sociales: Posibilitan un alto grado de interacción, permiten la ordenación del contenido en módulos de aprendizaje, la evaluación a través de tests y la estructuración del curso mediante los calendarios. Como ejemplo citamos GooglePlus (https://plus.google.com) o Facebook (https://www.facebook.com).
- Plataformas de diseño propio: Facilitan una mayor personalización del entorno virtual de aprendizaje, dando mayor autonomía al instructor. Entre las que destacan: MyBigCampus (http://www.mybigcampus.com), Edmodo (https://www.edmodo.com) o Shoology (https://www.schoology.com).
- Wysiwyg: Proporcionan un espacio para la creación de páginas web personalizadas e individuales, similares a los blogs. Entre las que señalamos GoogleSites (https://sites.google.com) y Weebly (http://www.weebly.com).
- Wikis: Permite la creación o edición de páginas web de manera colaborativa. Entre las que resaltamos Wikispaces (https://www.wikispaces.com) y PBWorks (http://www.pbworks.com).

2. Herramientas de aprendizaje en EVA

Respecto a las herramientas de aprendizaje que podemos utilizar en el proceso de enseñanza desarrollado en los entornos virtuales de aprendizaje, las englobamos en tres grandes bloques:

- Recopiladores de herramientas: repositorios de herramientas de aprendizaje creadas y compartidas por docentes. Entre las que encontramos: Scoop.it (http://www.scoop.it), Mentormob (http://www.mentormob.com), Merlot (http://www.merlot.org/merlot/index.htm) y TheOrangeGrove (http://florida.theorangegrove.org/og/access/home.do).
- Pinning: Se refiere a la comunicación e interacción mediante fotografías. Ejemplo de ello son Pinterest (https://es.pinterest.com) y EduClipper (https://educlipper.net/main.html), que se centra en el ámbito educativo.
- Elaboración propia: nos permiten la elaboración de material propio. Destacamos: Prezi (http://prezi.com), para la creación de presentaciones interactivas, Animoto (https://animoto.com), que fusiona imágenes y música, ToonDoo (http://www.toondoo.com), que facilita la creación de historias a través de comics, GoogleDrive (https://drive.google.com), que ofrece distintas herramientas para la creación de documentos, y Popplet (http://popplet.com), para la creación de mapas conceptuales.

Conclusiones

Resulta destacable la inmensa variedad de herramientas Web 2.0 que podemos utilizar a través de la red, posibilitando una mayor innovación y creatividad en los procesos de enseñanza-aprendizaje. De este modo, la actualización y el reciclaje por parte del

profesorado universitario debe ser constante, ya que la diversidad de contenidos se renueva continuamente, y, por tanto, la utilidad y posibilidades ofrecidas por una determinada herramienta web pueden evolucionar en un corto periodo de tiempo.

Finalmente, destacar la función, incluso el deber del profesorado de enseñanza superior de compartir y difundir los recursos encontrados y que funcionan en sus contextos educativos, para que el resto de docentes puedan beneficiarse de los mismos. En este sentido, es importante la construcción de redes de aprendizaje en las que los docentes puedan compartir tanto problemas y dudas como experiencias y sugerencias que surjan en la interacción con las herramientas Web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias

Alonso, C., Casablancas, S., Domingo, L., Guitert, M., Moltó, O., Sánchez, J. A. y Sancho, J. (2010). De las propuestas de la Administración a las prácticas del aula. *Revista de Educación, 352*, 53-76.

Alvear, A. E. y Mora, P. A. (2013). Herramientas Web 2.0 y estilos de aprendizaje. Un aporte a los AVA desde una experiencia investigativa en dos cursos de filosofía. *Revista TRILOGÍA, 8*, 77-92.

Arancibia Herrera, M.; Cárcamo Ulloa, L.; Contreras Contreras, P.; Scheihing García, E. y Troncoso Vargas, D. (2014). Re-pensando el uso de las TIC en educación: reflexiones didácticas del uso de la web 2.0 en el aula escolar. *Arbor, 190*(766), 1-13.

Casanova, J. y Pavón, F. (2010). Las TIC en los centros de educación obligatoria: hacia las comunidades de aprendizaje. *Revista Fuentes, 10*, 124-153.

Cifuentes, G. y Vanderlinde, R. (2015). Liderazgo de las TIC en educación superior: estudio de caso múltiple en Colombia. *Comunicar, 45*(23), 133-142.

Colás, P. (2010). Prácticas innovadoras con TIC en los centros educativos. Impactos de las políticas educativas atuonómicas. En De Pablos, J., Area, M., Valverde, J. y Correa J. M. (coords.), *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC* (pp.99-122). Barcelona: Grao.

Domingo, M. y Marqués, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar, 37,* 169-175.

García-Valcárcel, A., Basilotta, V., Cabezas, M., Casillas, S., González, L., Hernández, A. y Mena, J. J. (2015). La formación del profesorado universitario en Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad de Salamanca. *RELATEC, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 14*(1), 75-88.

Konstantinidis, A., Theodosiadou, D. y Pappos, C. (2013). Web 2.0 tools for supporting teaching. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 14*(4), 1302-6488.

Sangeeta, D. (2012). ICT and web technology based innovations in education sector. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 13*(4), 256-268.

Tunks, K. (2012). An Introduction and Guide to Enhancing Online Instruction with Web 2.0 Tools. *Journal of Educators Online, 9*(2), Recuperado en: http://www.thejeo.com/Archives/Volume9Number2/TunksPaper.pdf

Tur, G. y Marín, V. (2015). Explorando las actitudes y creencias de los estudiantes de educación en relación a los e-portfolios y la tecnología en la educación. *Enseñanza & Teaching, 33*, 57-82.

COMPRENDIENDO DE FORMA ACTIVA LA INGENIERÍA CIVIL

González Blandón, Claudia Marcela. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Resumen

Enmarcado dentro de la innovación de estrategias de enseñanza y aprendizaje activo, la carrera de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, diseñó una experiencia didáctico-práctica con el objeto de dar a conocer de manera lúdica e integradora el ámbito profesional propio de la carrera.

Enfocada a los alumnos de primer año de la carrera de Ingeniería Civil, la experiencia didáctico-práctica, focaliza mediante intuición los conceptos cotidianos al ámbito técnico, permitiendo que el alumno sea el gestor de su propio conocimiento e incentivando la motivación por el quehacer profesional.

Durante la experiencia, alumnos de primer año cuyo historial académico atiende principalmente al aprendizaje de ciencias básicas, son expuestos al diseño y construcción de una estructura que posteriormente será fundada sobre distintos tipos de suelo y además sometida a solicitaciones dinámicas, tal como ocurre con los edificios y los sismos. De esta manera, a través de prototipos construidos por alumnos, se podrá visualizar y tener contacto de manera global con una realidad técnica inherente a la Ingeniería Civil, lo cual generará motivación e interés de los estudiantes en la carrera. En consecuencia, se incidirá favorablemente en la disminución de la tasa de deserción en primer año.

Durante el diseño de la práctica se definió el rol de participación de los alumnos, ayudante y profesor, de tal forma que el alumno fuera el principal ejecutor de la práctica, el profesor sólo diera un antecedente breve y general de la experiencia y el ayudante colaborará durante la ejecución de la experiencia. De esta forma no sólo se innova en la estrategia de enseñanza sino que también se permite el uso de espacios físicos diferentes al aula de clase tradicional.

Para evaluar el impacto en la asimilación de conceptos técnicos se elaboró una encuesta, la cual se aplicó antes y después de la experiencia con objeto de contrastar el conocimiento técnico previo y posterior a la práctica. Los resultados evidencian el impacto favorable de la estrategia de enseñanza-aprendizaje en la focalización de conceptos y experiencia previa al ámbito técnico; adicionalmente, en imágenes se puede notar el grado de interés y motivación de los alumnos durante el desarrollo de la experiencia.

Introducción

En términos generales, un modelo físico o prototipo permite representar un procedimiento o fenómeno físico, involucrando uno o varios conceptos técnicos.

Combinar el uso de modelos y/o prototipos con el diseño y construcción de los mismos por parte de alumnos, resulta ser una estrategia de enseñanza/aprendizaje de gran impacto. En ingeniería, adoptar este tipo de estrategias activas con alumnos que inician una carrera representa un enfrentamiento al razonamiento intuitivo, lo cual resulta ser todo un desafío.

Dentro del contexto de estrategias de enseñanza y aprendizaje activas, la carrera de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, diseñó una experiencia didáctico-práctica con el objeto de dar a conocer de manera lúdica e integradora el ámbito profesional propio de la carrera a alumnos de primer año. Este documento describe la experiencia didáctico-práctica, su metodología y ejecución, además de los resultados.

Marco teórico

Prototipos en la enseñanza

El potencial de las estrategias de enseñanza basadas en el uso de modelos o prototipos estriba en la generación de vivencias experimentales. Esta práctica permite que el alumno esté activamente ocupado, aprendiendo el mundo físico construyendo, usando, o seleccionando modelos para describir, explicar, estimar y/o controlar fenómenos físicos (Wells et al, 1995). De esta manera es posible ligar los conceptos científicos con la práctica, tal como lo señala la American Modeling Teachers Association (AMTA).

En ingeniería es común adoptar estrategias de enseñanza apoyadas de modelos conceptuales y/o modelos físicos. Estos últimos permiten que los estudiantes tengan un mejor entendimiento de diversos conceptos técnicos, significado de ecuaciones e incluso deducir ecuaciones, tal como lo han señalado estudiantes de la universidad de Purdue, Estados Unidos (Funda, 2008).

Metodología

Comprendiendo de Forma Activa la Ingeniería Civil

Como punto de partida, se diseñó una experiencia práctica propia de Ingeniería Civil considerando como elementos preponderantes, los procesos de raciocinio a los que sería expuesto un grupo de alumnos y la sencillez del prototipo a usar, sin dejar de lado aspectos como el trabajo en equipo y el sentido de competitividad. Producto de esta etapa se definió la experiencia “Comprendiendo de forma activa la Ingeniería Civil”.

La práctica o experimento consiste en enfrentar a un grupo de alumnos, sin conocimiento técnico especializado, al diseño y construcción de una estructura esbelta de dimensiones reducidas. Esta estructura deberá apoyarse en distintos materiales y posteriormente ser sometida a vibraciones, con la intención de producir el desplome de la misma. Ante esta situación, los alumnos estarán sujetos a un proceso de raciocinio que permita entender los diversos fenómenos físicos comprendidos en la experiencia, tales como de tal forma que sean los propios alumnos quienes se interroguen, analicen y respondan.

Durante la experiencia, los alumnos estarán expuestos a conceptos técnicos a desarrollar a lo largo de la carrera tales como: planeación, diseño estructural (uniones, refuerzos, fundación, esbeltez), construcción, comportamiento de materiales, rigidez del material de apoyo, movimiento sísmico, desplome de estructuras y licuación.

Desarrollo de la experiencia

Los pasos a seguir durante la ejecución de la experiencia fueron los siguientes:

Paso 1. Encuesta diagnóstico inicial.

Paso 2. Breve introducción a la experiencia docente. En un espacio alterno a la sala de clase tradicional, el docente a cargo de la actividad expone brevemente el quehacer profesional y los aspectos a considerar en el diseño de una obra de infraestructura. Posteriormente se conforman grupos y se dan las instrucciones y materiales (tabla 1) para diseñar y construir, en un tiempo establecido, una estructura esbelta que deberá cumplir con ciertos requisitos de altura y área en planta.

*Tabla 1.*Materiales

Materiales	Cantidad por grupo
Palos de brochetas de 12 cm	50
Palos de brochetas de 30 cm	30
Gomitas de eucaliptus	25
Hojas de papel	3
Cortador	1
Regla de 20 cm	1
Tabla para cortar	1
Tablero	1
Lápiz	1
Marcador	1

Paso 3. Construcción de estructuras por parte de los alumnos. Durante 20 minutos los alumnos trabajaran de manera conjunta, expuestos a procesos de raciocinio, aprendizaje mediante la experiencia, trabajo competitivo y sentido de competitividad (figura 1).

Figura 1. Construcción de estructuras

Paso 4. Prueba dinámica de las estructuras. A modo de concurso y una vez que los alumnos han experimentado y visualizado conceptos relacionados con estructuras, mecánica de suelos e hidráulica, se procede a la interacción entre éstos mediante ensayos en mesa vibradora de las estructuras (figura 2). Estos ensayos consisten en someter las estructuras a vibraciones hasta su desplome. Al final, el grupo ganador

será aquel que haya diseñado y construido la estructura que haya permanecido más tiempo en pie. Finalmente, al equipo ganador se le hace entrega de un premio simbólico.

Figura 2. Estructuras a ensayar

Paso 5. Encuesta diagnóstico final. Se aplica nuevamente la encuesta final en aras de contrastar el aporte de la experiencia en la adquisición de conceptos técnicos.

Resultados

Encuesta

Para evaluar el impacto inmediato de la experiencia docente se elaboró una encuesta de diez preguntas, la cual se aplicó en momentos inmediatamente previos y posteriores a la experiencia. En aras de que el alumno conteste con total libertad y sinceridad, la encuesta se desarrollo de manera anónima. Algunas de las respuestas más contrastantes y que evidencian el gran éxito de la experiencia se presentan en las tablas 2 a 4.

*Tabla 2.*Respuesta a la pregunta 1

Pregunta 1: En un sismo ¿Qué importancia tiene el tipo suelo donde está construida una edificación y cómo afecta a esta?	
Antes de la experiencia	**Después de la experiencia**
Es importante ya que este es el sustento de nuestra construcción y mientras mejor es ese terreno, más seguro será construir ahí.	Importa, porque dependiendo de él, el agua fluye distinto y el agarre del edificio cambia
Alta importancia, afecta si la estructura colapso o no	Es muy importante ya que sostiene la edificación y de él depende el movimiento

*Tabla 3.*Respuesta a la pregunta 5

Pregunta 5: ¿Qué factores de diseño y de construcción influyen en que una estructura se “mueva más o se mueva menos” durante un sismo?	
Antes de la experiencia	**Después de la experiencia**
No sé	Rígida, altura, peso, sistema de anclaje, suelo, material de construcción, dimensiones
Los materiales usados (en esto entra la rigidez). El diseño de la estructura	El área de la base, la altura de la estructura, la dirección del movimiento sísmico y la rigidez

*Tabla 4.*Respuesta a la pregunta 10

Pregunta 10: Responda si conoce o no el significado y/o los efectos de los siguientes conceptos		
Concepto	Antes de la experiencia	Después de la experiencia

	(25 alumnos)		(20 alumnos)	
	SI	NO	SI	NO
Sismo	100%	0%	100%	0%
Licuación	30%	70%	53% ↑	47%
Fundación	35%	65%	50% ↑	50%
Napa de agua	65%	35%	68% ↑	32%
Nodos de una estructura	30%	70%	75% ↑	25%
Aislador sísmico	54%	46%	70% ↑	30%
Riostras	26%	74%	75% ↑	25%
Escala de medición logarítmica	26%	74%	58% ↑	42%
Asentamiento	43%	57%	70% ↑	30%
Torsión de estructuras	43%	57%	90% ↑	10%
Flexión de estructuras	52%	48%	75% ↑	25%
Colapso de una estructura	70%	30%	95% ↑	5%

Tanto el ambiente generado durante el desarrollo de la experiencia como los resultados de la encuesta permiten validar el gran impacto favorable que la estrategia de aprendizaje-enseñanza tiene, destacando lo siguiente:

-Acercamiento de los alumnos al quehacer de la ingeniería civil de manera lúdica y entretenida.

-Aplicación del aprendizaje intuitivo, favoreciendo la aplicación de conocimientos previos y la creatividad para un propósito técnico en miniatura.

-Comprensión mediante la experiencia del comportamiento de estructuras.

-Adquisición y aplicación de terminología técnica a conceptos previos.

-Ganancia de seguridad para expresar conceptos técnicos.

Adicionalmente, se puede mencionar la empatía y gran aceptación que tuvo entre los estudiantes, la estrategia de aprendizaje activo.

Conclusiones

Para la carrera de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, el desarrollo de una estrategia de enseñanza-aprendizaje activo para alumnos de primer año representó una innovación integradora del quehacer profesional.

El nivel de generalización de la profesión, la sencillez y el bajo presupuesto para el desarrollo de la experiencia “Comprendiendo de Forma Activa la Ingeniería Civil” permiten que cualquier persona, sin conocimiento específico del área de conocimiento, pueda comprender la labor e impacto en la sociedad de un ingeniero civil. Por consiguiente, la experiencia puede ser extensiva a cualquier área.

La extensión de la práctica a alumnos de cursos superiores tendrá el valor agregado de que los propios alumnos podrán notar el avance en la afirmación y adquisición de conceptos técnicos.

El impacto de una práctica docente experimental es inmediato y promueve la proactividad y compañerismo entre los alumnos.

Referencias

Funda, O. (2008). Models in science education: applications of models in learning and teaching science. *International Journal of Environmental and Science Education, 3*(2), 35-45.

Wells, M., Hestenes, D. y Swackhamer, G. (1995). A modeling method for high school physics instruction. *American Journal of Physics, 63*, 606-619.

EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES SOBRE EL USO DE FACEBOOK EN LA ASIGNATURA MODELOS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Mendiguren Galdospin, Terese; Pérez Dasilva, Jesús; Meso Ayerdi, Koldo
Universidad del País Vasco

Resumen

La inclusión de las nuevas tecnologías en las aulas es un reflejo de la necesidad de adaptar las demandas sociales al entorno académico. Profesorado y alumnado universitario utilizan la tecnología para emitir y recibir información, compartir conocimiento, crear redes que refuercen sus vínculos con su entorno por la vía de la comunicación. Son numerosas las iniciativas relacionadas con el uso de las redes sociales en el ámbito universitario. En esta comunicación se refleja una experiencia docente pasada sobre la aplicación del Facebook en la asignatura Modelos de los Medios de Comunicación de la carrera de Periodismo para finalmente concluir que existe la necesidad de replantearse los objetivos marcados en la aplicación de esta red social.

Introducción

El uso de las TIC es un objetivo de primer orden en el proceso formativo de la nueva generación de estudiantes, dejando paso a nuevos modelos y estrategias de enseñanza. En éste contexto, el impacto de las redes sociales en los diversos contextos y ámbitos de nuestra Sociedad y, por tanto, también en el académico, es relevante. No son pocos los estudios que demuestran la existencia de diversas iniciativas sobre el uso real de las redes sociales como herramienta educativa. La aplicación de las mismas, así como el empleo de cualquier recurso relacionado con la Web 2.0 supone una alternativa muy valiosa en la construcción del conocimiento y en el aprendizaje social más allá de las estrategias metodológicas tradicionales.

La educación formal no puede permanecer ajena a los significativos cambios en la creación, gestión, distribución y recepción de la información. El profesorado se ve obligado a un replanteamiento constante de las implicaciones educativas que los desarrollos tecnológicos tienen en la sociedad en general y en los entornos educativos en particular.

Ahora bien, a diferencia de lo que ocurre en la vida diaria del alumnado, algunos sistemas educativos siguen centrados exclusivamente en el lenguaje verbal (GUTIÉRREZ MARTÍN, 2010). No hay que olvidar que aún existe la llamada tecnofobia en algunos docentes, aferrados tanto a la lección magistral como al libro de texto. Las dificultades que encuentran los profesores para realizar la correcta integración de las TIC en su práctica docente (GARCÍA y BRINGUÉ, 2009) podrían ser:

-La baja formación (el 78,2% de los profesores así lo declara).

-La falta de tiempo para formarse (el 72,3% de los docentes observa este impedimento).

Por fortuna, en estas dos últimas décadas muchos profesionales de la educación han apostado de una manera seria por una alfabetización múltiple o educación mediática, depositando nuestra confianza en el empleo de las nuevas tecnologías en general y de Internet y de la Web 2.0 en particular en las aulas.

Las redes sociales en la asignatura Modelos de los Medios de Comunicación

Con el objetivo de alejar al alumno de su papel más tradicional y fomentar la implicación del grupo en la asignatura se decidió impartir, a partir del curso 2011-12, parte de la asignatura Modelos de los medios de comunicación, fundamentalmente la práctica, a través de una red social. De este modo, "el alumno deriva en un estudiante con actitud proactiva, ya que utiliza el margen que se le concede para la toma de decisiones" (TÚÑEZ Y SIXTO, 2010) manifestando así un compromiso claro con su propio proceso de aprendizaje.

Nuestra aportación docente se puso en práctica en la citada asignatura de la licenciatura de Periodismo de la Universidad del País Vasco. Se trataba de un proyecto PIE que consistía en la incorporación de instrumentos como la red social Facebook o los blogs. La iniciativa pretendía que los alumnos emplearan estas herramientas web como un espacio colaborativo y se involucraran en un proceso de aprendizaje permanente, donde se fomentaría la colaboración y el intercambio.

Metodología

El punto de partida fue la creación de un grupo de trabajo con el mismo nombre de la asignatura para trabajar con Facebook. La plataforma creada en esta red social se combinó con el de las otras herramientas, como la ya desaparecida plataforma Lotaldi, en una clara apuesta por el fomento del aprendizaje colaborativo. La estrategia consistió en la creación de un grupo en Facebook para la asignatura cuyo acceso era privado y solo para los miembros invitados por el administrador, en este caso los docentes implicados en la experiencia. Esto permitía que toda la información y comentarios fueran expuestos en los perfiles privados de nuestros alumnos, dándole un ambiente de confianza al espacio creado y de pertenencia a una comunidad. Los alumnos debían crear y mantener su propio blog, asociado a Facebook. Las actualizaciones de esta plataforma se establecían como parte fundamental de las prácticas semanales de la asignatura. Por otro lado, los estudiantes tuvieron la ocasión de inscribirse y participar en la difusión de contenidos audiovisuales a través de la plataforma Lotaldi. En grupos de tres, se les pidió que realizaran un vídeo que pudiera ser noticia y que, posteriormente lo subieran a esta plataforma colaborativa. Se trataba de un alojador de videos global donde se podían subir "video-noticias" y de forma inmediata estaban disponibles para su distribución a todos los medios de comunicación del mundo.

Resultados de aquella experiencia

La mayoría de los alumnos que formaron parte de esta iniciativa enmarcada en la innovación educativa a través de la incorporación en las aulas de diversas redes sociales valoraron de forma positiva la experiencia. Al 57% de los estudiantes le pareció bien y al 16% muy bien. Solamente un 5 % de los alumnos encuestados opinaron que la experiencia fue mala o muy mala. El resto hizo una valoración neutral (figura 1).

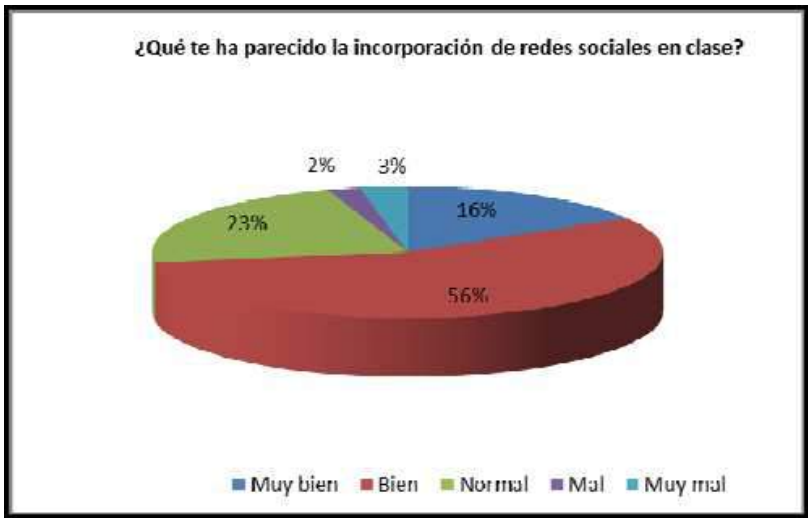


Figura 1. Fuente: Fuente: Meso, Pérez y Mendiguren (2012:116)

Además, el 74% de los jóvenes opinó que la experiencia fue beneficiosa y el 55% reconoció que ha aprendió algo nuevo sobre las redes sociales y los blogs. Por otro lado, 67% consideró que el uso de estas nuevas herramientas educativas les ayudó en la realización de las prácticas de clase (figura 2). La sensación general que transmitieron por tanto los alumnos fue positiva.

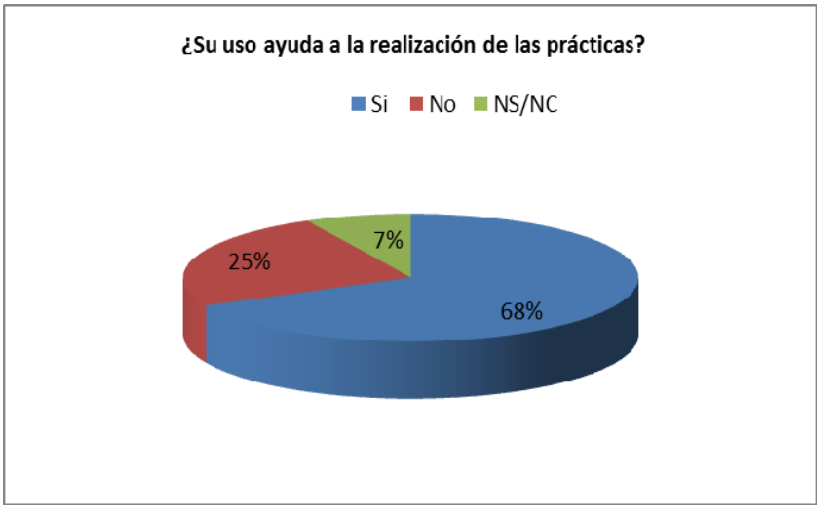


Figura 2. Fuente: Meso, Pérez y Mendiguren (2012:117)

Conclusiones

La conclusión fundamental que se extrae de las primeras iniciativas y la experiencia en el aula es que para un futuro posible proyecto con Facebook deberíamos replantearnos los objetivos de la estrategia docente. Aunque la iniciativa descrita se dejó de poner en práctica con los nuevos estudios de Grado, consideramos que es momento de estudiar las críticas negativas recibidas por parte del alumnado en aquella ocasión, como base a un posible nuevo proyecto de aplicación de las redes sociales en el aula. De aquella experiencia quedaron registrados algunos comentarios asegurando que la aplicación de estas redes no tenía nada que ver con la asignatura o que el uso de las mismas era incómodo y una pérdida de tiempo. Aunque este tipo de opiniones negativas sólo supusieron el 5% del total de valoraciones registradas, consideramos que transcurrido ya un determinado período de reflexión y práctica, es momento de realizar un replanteamiento en los objetivos del uso de Facebook en el aula.

Lo cierto es que se ha comprobado cómo el hecho de utilizar las redes sociales como elemento formativo produce en el alumno una mayor motivación, "siendo la implicación hacia los contenidos impartidos el factor en el que se encuentran diferencias significativas entre grupos al finalizar las asignaturas". (Hortiguela y Pérez, 2015:109)

Facebook podría consolidarse en un complemento fundamental de la docencia si su uso se gestiona de la forma adecuada en las aulas. De hecho, el potencial de las redes sociales como recursos tecnológicos en la docencia universitaria no deja de estudiarse como plataformas virtuales que fomenten las habilidades y competencias del alumnado.

Sin embargo, debemos preguntarnos cuál es el objetivo de la aplicación de esta herramienta en una asignatura vinculada al mundo del Periodismo, para poder realizar un aprovechamiento óptimo de la misma, de modo que fortalezcan el camino hacia un aprendizaje eficaz y colaborativo. La formación del docente debe centrarse en potenciar aquellos aspectos que el alumno ha de tomar en consideración dentro del campo profesional al que pertenecen sus estudios; es decir, su rol ha de incluir además de cualidades pedagógicas necesarias para el buen desarrollo y aprovechamiento de las clases, cualidades que estén íntimamente relacionadas con las habilidades que el sector reclama (Ferrés, 2008).

Teniendo en cuenta que las redes sociales hoy en día sustentan el mayor flujo de intercambio de opiniones, se podría replantear el uso de Facebook en el aula, como mero vehículo transmisor de las prácticas realizadas en la misma, o como instrumento para relacionarse e intercambiar material con el profesorado/alumnado.

El reto en el ámbito del Periodismo es la elaboración de una estrategia docente que fomente, a través de las redes sociales la formación y la investigación en nuevas vertientes. Por un lado podría plantearse el análisis y estudio, por parte del alumnado, de la audiencia social en el consumo de productos periodísticos. Por otro lado, teniendo en cuenta el "ruido" que generan las redes sociales en torno a los temas de actualidad, Facebook podría constituirse como una herramienta docente eficaz para apoyo al desarrollo del pensamiento crítico en alumnos.

Este espacio virtual podría contribuir a pensar críticamente los distintos enfoques en temas de actualidad, para que se grabe en el alumnado la relevancia que tiene el pensar críticamente para el ejercicio profesional y estudio de la actualidad informativa.

Los alumnos de nuestras facultades ya vienen con la tecnología en sus bolsillos y sus mentes. Pertenecen a una generación digital, que ha crecido bajo la influencia de lo audiovisual (de la televisión, primero, y de Internet, después). Su forma de relacionarse, comunicarse, estar informado, ver la televisión o escuchar música es a través de la Red. El cambio de tendencia iniciado en Europa a raíz del desarrollo de un espacio común de educación superior implica el establecimiento de nuevos puntos de encuentro entre el profesorado y el alumnado que vayan más allá de la tangibilidad del aula.

Las redes sociales se conforman como elementos esenciales para el desarrollo de este proceso, pero superados los pasos iniciales donde esencialmente se fomentaba la propia aplicación de las de redes sociales en clase o el e-learning, es momento de normalizar el mero uso de las mismas e incidir en los objetivos reales que deben mover los esfuerzos por mejorar la formación académica en las aulas.

Referencias

Castro, P. y Gonzalez, I. (2016). Percepción de Estudiantes de Psicología sobre el Uso de Facebook para Desarrollar Pensamiento Crítico. *Formación Universitaria, 9*(1), 45-56.

Ferrés, J. (2008). *La educación como industria del deseo. Un nuevo estilo educativo*. Barcelona: Gedisa.

García, F. y Bringué, X. (2009). ¿Qué hay entre los niños y sus pantallas? La escuela y la familia como factores de mediación. En Bringué, X.; Sádaba, C. (Coords.), *Nacidos digitales: una generación frente a las pantallas*. Madrid: Ediciones RIALP.

Gutiérrez, A. (2010). Creación multimedia y alfabetización en la era digital". En R. Aparici (Coord.), *Educomunicación más allá del 2.0.* (pp. 171-185) .Barcelona: Gedisa.

Meso, K., Pérez, J. y Mendiguren, T. (2012). *El uso de las redes sociales como guía de autoaprendizaje en la Facultad de Comunicación de la UPV/EHU*. Tejuelo: Monográfico Nº60

EL USO DE IMPRESORAS 3D EN LA ENSEÑANZA DE ASIGNATURAS DE HIDRÁULICA

Carrillo, José M.; Castillo, Luis G.; García, Juan T.; Vigueras-Rodríguez, Antonio. Universidad Politécnica de Cartagena

Resumen

En esta comunicación se muestra el uso de nuevas tecnologías como instrumentos educativos que complementan la formación tradicional de las asignaturas de hidráulica. Los estudiantes utilizan una impresora 3D para diseñar y crear diferentes elementos que componen el funcionamiento de los elementos de disipación de energía de las grandes presas en todo el mundo. Las piezas se ensayan en laboratorio y se analizan el comportamiento de los elementos diseñados de un modo rápido y sencillo. Con el uso de las nuevas tecnologías, se demuestra que los estudiantes se muestran más receptivos y asimilan mejor el aprendizaje que utilizando exclusivamente los elementos tradicionales de docencia.

Introducción

Tradicionalmente, las asignaturas de Hidráulica de las antiguas escuelas de Obras Públicas y de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos han presentado un bajo índice de aprobados. En diversas etapas del ciclo educativo, los alumnos tienen que utilizar y resolver ecuaciones de relativa complejidad. Se genera a priori un sentimiento de que la asignatura es demasiado compleja, tendiendo los estudiantes a dejarla para los cursos posteriores cuando ya no tienen tan reciente lo aprendido en las asignaturas de fundamentos matemáticos y físicos.

El uso de material visual ha demostrado ser una forma muy eficaz de enseñanza. El estudiante consigue una mayor absorción de información cuando se utiliza información gráfica en vez de datos basados en texto. Saettler (1968) encontró que los estudiantes aprendían mejor, recordaban más y mostraban un interés mayor cuando se utilizaron películas en el aprendizaje. Kolb (1984) demostró que se reduce el tiempo de aprendizaje cuando se implica al estudiante y se le convierte en sujeto activo de su propia enseñanza. Los estudios muestran un incremento de retención de memoria cuando se compara con los métodos de enseñanza más tradicionales (Ferrer, 2014).

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) busca mejorar la competitividad internacional de las universidades europeas. Se produce un cambio de paradigma educativo que no está tanto en la incorporación de actividades académicamente dirigidas y de nuevas herramientas de transmisión de información, sino en el cambio de enfoque que significa la formación orientada explícitamente al desarrollo de competencias. De esta forma, los nuevos métodos docentes deben contribuir a desarrollar dichas competencias. El protagonista del proceso es el estudiante, mientras que el profesor se concentra en una labor de facilitador, orientador o guía del

aprendizaje (Naval, 2006). Dede (2008) señala que con la trasformación de las tecnologías los educadores desarrollan continuamente nuevos métodos de enseñanza.

El aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto socio-cultural, resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan la nueva información, se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales, que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron (Cánovas y Muñoz, 2014).

En el proceso de alojamiento y asimilación de la información resultan vitales la experiencia directa, las equivocaciones y la búsqueda de soluciones. La manera en la que se presenta la información es de suma importancia. Cuando la información es introducida como una forma de respuesta para solucionar un problema, funciona como una herramienta, no como un hecho arbitrario y solitario. Por esta razón las nuevas tecnologías pueden jugar un papel fundamental en el proceso activo del aprendizaje (Cánovas y Nuñoz, 2014).

Con el fin de que el alumno sea capaz de adquirir las competencias en estas materias, en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos e Ingeniería de Minas de la Universidad Politécnica de Cartagena se está llevando a cabo una formación multidisciplinar (Castillo et al., 2014). Las asignaturas están planteadas de modo que los estudiantes adquieren las competencias en distintos niveles escalonados donde intervienen diversas fases interrelacionadas mediante una formación multidisciplinar (Carrillo et al., 2014).

Metodología

Las impresoras 3D son equipos que permite generar objetos sólidos tridimensionales mediante la adición de material. Este hecho las diferencia de los tradicionales sistemas de producción, que por lo general trabajan por sustracción, es decir, generando formas por medio de la eliminación de material en exceso. Las impresoras 3D trabajan en base a archivos de figuras tridimensionales que contienen la geometría a imprimir. El software de la impresora se encarga de traducir el fichero CAD y generar las órdenes necesarias para reproducir la pieza tridimensional.

Existe una gran diversidad de materiales que se pueden utilizar para imprimir las piezas tridimensionales. En general dependen de las características de la impresora, influyendo de forma considerable en el coste de la máquina. Las impresoras de bajo coste suele funcionar con termoplásticos como el PLA o ABS. Los equipos más sofisticados permiten trabajar con metales, fotopolímeros, resinas líquidas, e incluso productos alimenticios, aunque por lo general resultan prohibitivas para entornos no industriales.

En la actualidad, la impresión 3D no es todavía un objeto cotidiano en el hogar, como sí lo son las impresoras de tinta y láser convencionales. Sin embargo, sus características y las posibilidades que ofrecen muestran claras ventajas tanto a nivel doméstico como educativo y/o profesional. En el caso de la ingeniería hidráulica, la impresión tridimensional permite la reproducción de modelos de laboratorio con geometrías complejas (Figura 1). Su potencial es también útil en el caso de la docencia, permitiendo acercar a los alumnos de las asignaturas de hidráulica modelos a escala

realistas, incluyendo todos los detalles característicos de su funcionamiento, así como posibilitando ensayar en laboratorio infinidad de configuraciones.

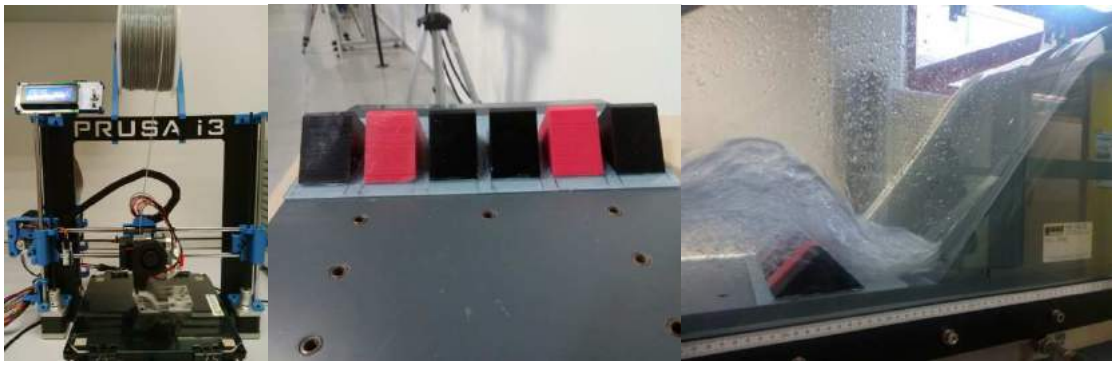


Figura 1. Izquierda) Impresión 3D de compuerta radial y de elementos de los desagües de fondo de una presa. Centro) Bloques de disipación en resalto hidráulico impresos; Derecha) Ensayo de los bloques de impacto en el canal de laboratorio de la UPCT.

Resultados

Mediante el uso de la impresión 3D, los estudiantes elaboran las piezas de disipación de energía en función de las situaciones que se quieren analizar en laboratorio. Los materiales plásticos tienen rigidez suficiente para ser mecanizados, lo que facilita el análisis de infinidad de combinaciones en el canal de laboratorio.

De este modo, los estudiantes ponen en uso los conceptos de diseño y dimensionamiento que se enseñan en la parte teórica de las asignaturas con ejemplos como el mostrado en la Figura 2 para el diseño de un cuenco de disipación de energía a pie de presa tipo III.

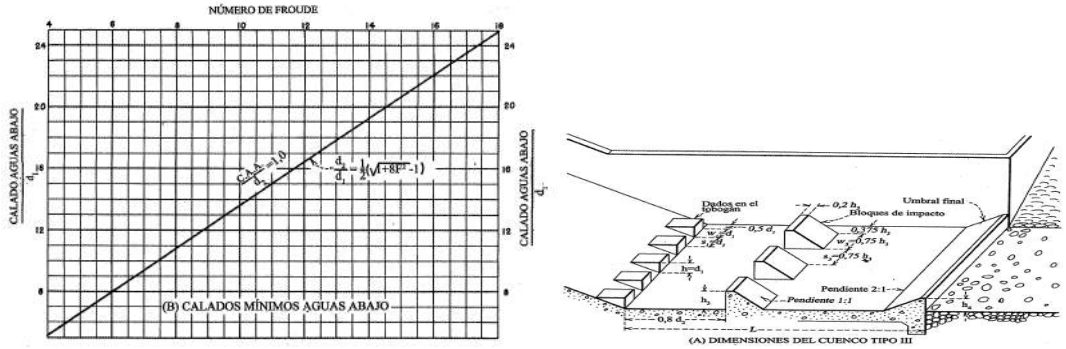


Figura 2. Izquierda) Cuenco de disipación de energía a pie de presa tipo III; Derecha) Gráfico para el diseño del cuenco tipificado tipo III (Bureau of Reclamation, 2007).

Se ha comprobado que al implicar a los estudiantes en la fase de diseño y fabricación, adquieren una visión más completa y realista de la que a veces se puede obtener trabajando exclusivamente con presentaciones en PowerPoint y/o acetatos.

Conclusiones

La adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior ha permitido establecer una metodología docente con un equilibrio entre el volumen de trabajo teórico-práctico y el aplicado.

En este trabajo se muestra el empleo de una impresora 3D como instrumento educativo en las asignaturas relacionadas con el campo de la ingeniería hidráulica.

Los estudiantes interactúan con los distintos fenómenos analizados en la ingeniería hidráulica mediante el diseño y construcción de elementos específicamente diseñados para situaciones concretas. Se observa una mayor participación del alumnado, el cual se siente motivado por aprender nuevos conocimientos que continuamente está poniendo en práctica.

Los resultados permiten al alumno alcanzar las competencias asociadas a los objetivos formativos de las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, tal y como se demuestra con el mayor número de presentados por convocatoria, así como del número de alumnos que superan las distintas asignaturas.

Referencias

Bureau of Reclamatio. (2007). *Diseño de pequeñas presas*. Traducción de la 3ª edición americana. Madrid: Bellisco. Edidiones técnicas y científicas.

Cánovas, J. S., y Muñoz, M. (2014). Aplicación de técnicas de b-learning en el proceso de evaluación continua en el ámbito universitario. *En II Congreso Internacional de Innovación Docente. Murcia.*

Carrillo, J. M., Castillo, L. G., García J. T., y Vigueras-Rodríguez, A. (2014). Enseñanza de fenómenos complejos en las asignaturas de Ingeniería Hidráulica mediante formación multidisciplinar. *Innovación educativa en las enseñanzas técnicas, 2,* 821-832.

Castillo, L. G., Carrillo, J. M., y García, J. T. (2014). Desarrollo de Competencias en Ingeniería Hidráulica para las titulaciones de Grado en Ingeniería Civil y Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en la Universidad Politécnica de Cartagena. *En II Congreso Internacional de Innovación Docente. Murcia.*

Dede, C. (2008). *Berkman Center for Internet & Society at Harvard University, Immersive interfaces for learning: opportunities and perils*. Cambridge.

Ferrer, J., Jiménez-Rodríguez, M. A., Barcia, J. M., y Torralba J. (2014). La Realidad Aumentada en la docencia de ciencias de la Salud. Nuevos caminos para la comprensión. *En II Congreso Internacional de Innovación Docente. Murcia.*

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Naval, C., Sobrino, A., y Pérez, C. (2006). La docencia universitaria ante el proceso de Bolonia. *Revista Panamericana de Pedagogía, 8.*

Saettler, P. (1968). *A History of Instructional Technology*. New York: McGraw Hill.

PEDAGOGÍAS ARTÍSTICAS PARA LAS AULAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA: ELABORACIÓN DE TÍTERES Y GUIÑOLES A PARTIR DE ACCESORIOS DE ENVASES

Flores López, María Dolores. Universidad de Murcia.

Resumen

En esta comunicación se plantea una propuesta educativa integrada en un proyecto de investigación dirigido a futuros docentes del Grado en Educación Primaria. Se trata de actividades que dejan de manifiesto que la Educación Artística debe ser una materia instrumental y transversal en las distintas áreas de conocimiento. La propuesta llevada a la práctica, nace de un planteamiento hacia los alumnos de grado para que integren un carácter concienciador de la Educación Ambiental a través de materiales que han sido desechados. Se toman como recursos protagonistas los accesorios de envases cilíndricos; por sus cualidades plásticas, fácil manejo y accesibilidad. Esta iniciativa se ha puesto en práctica en un centro educativo de Educación Primaria en la localidad de Los Belones.

Introducción

En la etapa de Primaria, las necesidades e inquietudes de los alumnos son las que nos llevan a adaptarnos a ellos para que el aprendizaje sea significativo. Desde la Universidad se proponen iniciativas innovadoras extrapolables en nuestro campo: la labor docente en etapas de Educación Primaria e Infantil. En el ámbito de la Educación Artística, los materiales utilizados por excelencia hasta el momento se quedan muy limitados. Sin embargo, hoy en día contamos con un amplio abanico de conocimientos y contenidos didácticos que nos demandan el uso de otros materiales más acordes con la realidad. En la propia naturaleza de los materiales de uso cotidiano encontramos nuevas posibilidades que nos permiten trabajar en el aula contenidos de diversas áreas de conocimiento, pero siempre sin olvidar el componente lúdico característico del proceso de enseñanza-aprendizaje (Garaigordobil y Berrueco, 2012). Este proceso de descontextualización del material, propio del ámbito artístico posmoderno, se plasma actualmente en la enseñanza universitaria a través de creaciones que resulten atractivas e innovadoras, fomentando así un mayor interés por la materia en el ámbito la educación durante etapas de Educación Infantil y Primaria. Dichas actividades pueden englobar diferentes áreas de conocimiento presentes en el Decreto n.º 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Estas propuestas tienen cabida siempre y cuando se utilice la competencia artística y el área de Educación Artística de forma transversal.

Marco teórico

Arte y pedagogía

Ya en el siglo XIX Pestalozzi trabajó para que a los niños no se les proporcionaran conocimientos ya construidos, sino la oportunidad de aprender sobre sí mismos mediante la actividad personal (Ramsauer, 2005). Años más tarde, en semejante dirección, Fröbel desarrolló material didáctico con componentes naturales en interacción con el entorno en su conocido kindergarten, desarrollando la creatividad y capacidades de descubrimiento y observación de manera autónoma por parte del alumnado (Böhm, 2010).

Sin embargo, el amplio desarrollo de teorías de la creatividad en la educación, no evoluciona hasta la segunda mitad del siglo XX. Para llevar a cabo nuestros proyectos, partimos de fundamentos de Bruno Munuari (2004) con la construcción de sus objetos pedagógicos como su conocido "prelibro", las experimentaciones a través del juego de Maite Garaigordobil (2012), los manuales de la creatividad en la educación de Ricardo Marín Viadel (1973), proyectos de Ricard Huerta en los que coloca la Educación Artística como motor del cambio social, etc. Todos ellos enfatizan las estrechas conexiones existentes entre las artes y la pedagogía, considerando que la creación y su carácter lúdico intrínseco es meramente necesario en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estimulando la improvisación, la flexibilidad, la curiosidad y promoviendo la conducta de resolución de problemas que lidera el aprendizaje, la imitación y la adaptación al cambio (Garaigordobil y Berrueco, 2012).

Howard Gardner (2014), en su teoría de inteligencias múltiples, define la inteligencia como: "un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una o más culturas". Es por ello que siguiendo la estela de todas aquellas referencias citadas, apostamos por proyectos artísticos-educativos basados en el desarrollo de la inteligencia a través de la combinación de diferentes áreas educativas, promoviendo valores a partir de la resolución de problemas, a través de la apropiación y transformación de materiales de uso cotidiano.

Metodología

1.1. Desarrollo de la creatividad a través de materiales reciclados

La metodología llevada a cabo se basa en una experiencia innovadora en la que los alumnos enriquecen su aprendizaje en técnicas artísticas, a la vez que desarrollan su creatividad en un proyecto interdisciplinar: "construcción de títeres y guiñoles a partir de accesorios de envases". Este proyecto se fundamenta en el concepto de reciclaje empleando, en su mayoría, accesorios de diversos envases cilíndricos tales como tapas, tapones, tapaderas, pulverizadores, corchos, etc.

Esta propuesta ha sido creada por un alumno del Grado en Educación Primaria durante el transcurso de las asignaturas artísticas presentes en su plan de estudios, con el fin implantarla en un CEIP de Educación Primaria con niños de entre 8 y 9 años.

Los objetivos de este proyecto son los siguientes:

1- Utilización de materiales no convencionales para la creación de nuevos recursos didácticos en el aula: accesorios de envases cilíndricos.

2- Unificar contenidos de distintas áreas de conocimiento a través de actividades artísticas con componentes lúdicos.
3- Recoger resultados de la manipulación de los materiales para futuras actuaciones.

1.2. Fases del proceso

En primer lugar se realizó un estudio previo de las distintas posibilidades didácticas que podían ofrecer los materiales seleccionados: contenidos y objetivos pertenecientes a asignaturas de Lengua Castellana y Literatura, Ciencias de la Naturaleza, Valores Sociales y Cívicos, Matemáticas y Educación Artística.

Se efectuó una búsqueda de diferentes tipos y características de tapones cilíndricos, seleccionando aquellos que nos ofrecían más relación con contenidos curriculares, así como más posibilidades de manipulación para los discentes. A continuación, se realizó una recolección y previa experimentación para comprobar su factibilidad y posibles dificultades que pudieran estar presentes durante la puesta en práctica. En esta operación se realiza aquella acción más dificultosa para el alumnado durante el proceso: agujereado de tapones en tres puntos (centro y extremos).

A continuación se llevó a cabo la puesta en práctica de esta experiencia innovadora. En la actividad participaron 25 alumnos sin necesidades educativas específicas que desglosamos en cinco grupos de cinco individuos, para así conseguir que trabajaran en equipo. A cada grupo se le asignó un espacio unificando formado por cuatro pupitres estándar correspondientes a su edad.

Previa actuación, se expuso a los alumnos el célebre cuento infantil “El Soldadito de Plomo”, creado en 1838 por Christian Andersen. Se estudió cada uno de los personajes, personalidad y sus acciones en la obra.

Posteriormente se les entregó a cada agrupamiento una escena representativa de la obra en la que aparecen cinco personajes de Andersen, estando siempre presente el protagonista de la obra, el soldadito, con la finalidad de analizar las diferentes representaciones que los alumnos son capaces de concebir de este personaje.

El siguiente paso fue proporcionar a los alumnos los materiales necesarios para llevar a cabo el proceso de construcción de los títeres, junto con una pequeña demostración por parte del docente sobre como emplear dichos elementos. Como se ha mencionado con anterioridad, los principales materiales son diferentes tapones cilíndricos de diversas formas, tamaños, colores y texturas. Estos se utilizarán para la construcción de los cuerpos y partes básicas de la estructura de los títeres. Sin embargo, para la construcción de las extremidades y las uniones, son necesarios otro tipo de accesorios: varillas de madera (palillos de diferente longitud), tablillas de helado de madera, segmentos de hojas de esparto, diferentes cuerdas finas, lana, papel usado de diferentes tipos (de seda, periódico, cartones, etc.). Una vez finalizada la estructura de cada uno de los personajes, se le proporciona a cada grupo pinturas y pinceles para que manipulen y acaben la parte externa y más minuciosa. Cabe destacar que se efectúan acciones y se utilizan algunos materiales y herramientas que no están al alcance de los niños. Dichas acciones son: agujereado de los tapones y pegado con silicona caliente. Por esta razón, es el personal docente el encargado de llevarlas a la práctica bajo petición de los alumnos.

El tiempo aproximado destinado a la construcción de los títeres, es de dos horas. Una vez construidos, se procedió a la representación de cada una de las escenas de la obra de Andersen en un escenario teatral en el salón de actos del centro. El docente se encuentra en todo momento ayudando a los alumnos y preparando la parte final de la actividad, la cual consiste en que cada grupo represente su escena empleando los títeres construidos durante la actividad realizada.

Resultados

La totalidad de los alumnos con los que se llevó a cabo esta propuesta innovadora cumplió con los objetivos planteados al inicio. Al no presentar ninguna necesidad específica de aprendizaje, no fue necesario realizar adaptación curricular alguna. Sin embargo, en momentos muy puntuales, el docente ayudó a construir partes de algunos de los títeres, pero siempre primando la autonomía del alumnado. No existió la dificultad prevista de encontrar cierta negación o rechazo creativo por parte de algunos, sino todo lo contrario, la propuesta mostró a los alumnos grandes rasgos de autoestima que permitieron trabajar los objetivos, contenidos y competencias programadas de manera muy lúdica, primando el diálogo y la participación de forma cooperativa.

Figura 1. Imagen de representación teatral con títeres.
Figura 1. Imagen de representación teatral con títeres.

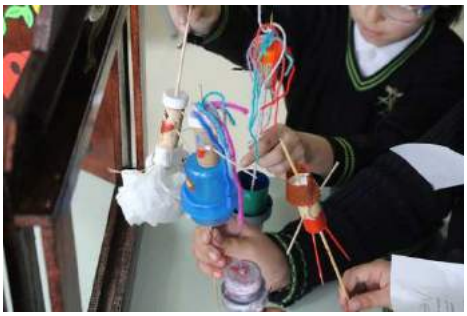


Figura 2. Imagen de representación teatral con títeres

Figura 3. Títere del personaje pez de la novela

Figura 4. Alumna realizando un títere del soldadito de plomo.

Conclusiones

Las directrices previas y posibilidades planteadas inicialmente se vieron superadas durante la puesta en práctica de la misma, lo que demuestra la capacidad de superación y la motivación que incentivaba la actividad en los discentes, logrando así las expectativas planteadas. Este hecho manifiesta la versatilidad del campo artístico, el cual nos ofrece posibilidades didácticas extrapolables a cualquier área de conocimiento.

Por otra parte, también se demuestra que las investigaciones y proyectos que estamos planteando desde la universidad, cuentan con un alto grado de coherencia y cohesión para llevarlas a la práctica en el aula de Educación Primaria. El eje principal de este tipo de proyectos es el estudio y el análisis de los materiales cotidianos desde el punto de vista didáctico, lo que permite trabajar de manera igualitaria con cualquier tipo de alumnado independientemente de su contexto social, económico y cultural. Por esta razón estamos trabajando el idear diversas propuestas innovadoras en las que el núcleo principal sea el desarrollo de la competencia artística, la cual permite a los docentes llevar a la práctica numerosos contenidos de manera transversal, atendiendo así a la realidad educativa actual.

Referencias

Böhm, W. (2010). *Historia de la pedagogía: desde Platón hasta la actualidad.* Villa María: Eduvim.

Garaigordobil M., y Berrueco, L. (2011). Effects of a play program on creative thinking of preschool children. *Spanish Journal of Psychology, 14*, 608-618.

Gardner, Howard. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.* Phiadelphia: Basic Books.

Huerta, R (2014). La educación artística como motor del cambio social. *Cuadernos de Pedagogía, 449.*

Marín, R., y Álvarez, D. (2003). *Didáctica de la educación artística para primaria (1973).* Madrid. Pearson education.

Munuari, B. (1981). *¿Cómo nacen los objetos?*. Barcelona: Gili.

Ramsauer, P. (2005). *Die Lebenswanderung des Pädagogen Johannes Ramsauer im Bannkreis Pestalozzis*. Oldenburg: Isensee.

DIDÁCTICA ARTÍSTICA Y MEDIOAMBIENTAL. NUEVAS APLICACIONES DE TÉCNICAS DE GRABADO Y PINTURA EN LA ENSEÑANZA

Villalba Gómez, José Víctor. Universidad de Murcia

Resumen

En esta comunicación se muestra un proyecto interdisciplinar que enlaza competencias, valores y contenidos a partir de la unión de enseñanzas artísticas y medioambientales. Todo ello enfocado para alumnos del grado de Educación Primaria, futuros maestros, que a través de salidas de campo y experimentación en el aula con técnicas grafico-plásticas de grabado, se muestra un método de construcción y relación de elementos del lenguaje visual y plástico con materiales extraídos del propio entorno natural, sin alteraciones del mismo. En dicho trabajo se analizan, los contenidos y el proceso llevado a cabo como estrategias instrumentales de la competencia artística, que han de adquirir los alumnos para su futura labor docente.

Introducción

La competencia artística es una de las competencias básicas más olvidadas dentro del panorama educativo institucional, intensificado en las últimas leyes educativas (LOMCE). Es por ello que en la docencia universitaria, la responsabilidad docente del personal encargado de impartir materias artísticas de los futuros maestros, no se limita a enseñar métodos para impartir conocimientos y destrezas artísticas, sino que se crea la necesidad de enfocar la materia de forma instrumental y transversal, hilando a través de proyectos artísticos diferentes contenidos y conceptos, extrapolando métodos de creación y expresión artística al terreno didáctico.

La observación y el análisis que del entorno se puede realizar, es pilar fundamental para programar y crear situaciones y procesos de enseñanza-aprendizaje, planificaciones en las que es el propio paisaje y los elementos que abastece, el que ofrece posibilidades didácticas ideales para trabajar los contenidos sin obviar las necesidades y valores imprescindibles en la sociedad contemporánea.

Marco teórico

1. El arte y su capacidad interactiva

El carácter lúdico e interactivo del arte, intrínseco en la transmisión de conocimientos, valores y competencias; permite ilimitadas posibilidades expresivas y didácticas debido a la versatilidad de los materiales y entornos de creación, hábiles para trabajar cualquier concepto. No menos posibilidades ofrecen las materias propias del entorno natural.

En el arte posmoderno, a finales de los años sesenta surgieron ismos como el Land Art o Earthworks, en los que para artistas como Richard Long o Robert Smithson, el propio paisaje y sus elementos, transformados, ofrecían herramientas y conceptos vinculados a nuestro profundo arraigo con la naturaleza (Tatarella, 2014). También obras como las de Giuseppe Pepone ofrecen diálogos en plena naturaleza manipulando vegetación, diálogos que en la mayoría de los casos entran en un estado muy poético y reflexivo, que a nivel educativo pueden ofrecer grandes posibilidades interactivas (AA.VV, 2014). Posteriormente y hasta nuestros días existen otras manifestaciones con una profunda carga conceptual ligada a la naturaleza y a los graves problemas medioambientales, todas ellas englobadas en el arte ecológico, donde los materiales arcaicos como las nuevas tecnologías, se enlazan para reflexionar y mostrar a la sociedad la realidad medioambiental y posibles soluciones.

Sin embargo, la característica principal del arte posmoderno, el apropiacionismo y la descontextualización, atribuido al artista dadaísta Marcel Duchamp y causada indirectamente por los avances socio-económicos y tecnológicos de los años cincuenta, no son cambios exclusivos del mundo artístico, sino que también se extrapolan a la pedagogía (Moreno y Abad, 2011). Sin olvidar claros antecedentes que hilan arte y pedagogía como Friedrich Fröbel, que a mediados del siglo XIX, ya puso de manifiesto la función pedagógica de los objetos y materias naturales en el propio entorno. Lo Mostró con el concepto que acuñó kindergarten, en el que desarrolló los material didáctico para niños, considerados los principales protagonistas de su propia educación a través del descubrimiento e interacción con los materiales naturales (Böhm, 2010).

1.1 Técnicas de grabado

El grabado es una disciplina artística en la que el creador utiliza diferentes técnicas de impresión, que tienen en común el hecho de plasmar una imagen sobre una superficie rígida, llamada matriz, dejando una huella que después alojará tinta y será transferida por presión a otra superficie como papel o tela, lo que permite obtener varias reproducciones de la estampa. Con estas técnicas es fácil controlar repetidamente idénticas impresiones gráficas: puntos, líneas, formas, texturas y color (Garrido, 2014).

La etapa con mayor vigor de las técnicas de grabado, se desarrollan durante el periodo del Renacimiento en Italia (siglos XV y XVI), sin embargo desde hace tres mil años, en Mesopotamia ya utilizaban técnicas de reproducción utilizando la piedra como matriz, tallando en piedras circulares que posteriormente hacían rodar sobre materia arcillosa en la que quedaban grabados los diseños. Entre esta sedentaria civilización y la época renacentista, en china y en Japón (siglo II d.C. en adelante) tras la invención del papel se realizaron impresiones utilizando la piedra como molde. Los primeros grabados europeos se realizaron sobre soporte textil en el siglo VI (ibídem).

Actualmente existe un numeroso elenco de técnicas de grabado, métodos gráficos indirectos: grabados en relieve como la xilografía y linografía (madera y linóleo respectivamente), grabados en hueco como el agua fuerte, la aguatinta (por efecto de la mordida al motriz metálica del ácido), al buril, punta seca o mezzotinta (métodos directos), u otras técnicas como el barniz blando, la tinta china con azúcar, la litografía

(piedra), esmaltografía, la monotipia y técnicas más actuales como el fotograbado, y el electrograbado (ibídem).

Existen otras técnicas, muy actuales como el grabado matérico, donde el leit motiv de la experimentación plástica reside en la manipulación de las pastas papeleras. Por otra parte existen técnicas de estampación en la que son objetos cotidianos los que actúan como propias matrices. Esta técnica tiene su origen en los propios fósiles, en los que la propia naturaleza se ha encargado a lo largo de millones de años de transformar materias orgánicas en positivos y negativos a través de la transformación de la materia mineral. Lo mismo ocurre con la técnica del Gyotaku (gyi-tah-koo, frotar y pescado) una técnica de estampación muy extendida en Japón, que se originó a mediados del siglo XVIII cuando a un pescador se le ocurrió estampar en papel los propios peces para tener un recuerdo físico de sus mejores capturas (Pardo, 2011). También ocurre un fenómeno plástico similar cuando caen las hojas y otros elementos orgánicos al suelo, con el tiempo dejan una huella sobre la tierra fina, en la que de manera efímera se crea un entramado de formas y texturas, un grabado natural.

En muchas ocasiones, es la propia naturaleza la que nos ofrece aspectos plásticos y didácticos, simplemente hay que observarlos, analizarlos y planificar para enseñar con ellos.

Metodología

1.1 La estampación como herramienta didáctica de interacción y construcción del paisaje

En la línea de investigación que se plantea, “planificaciones artísticas ecológicas”, hemos realizado un proyecto en el que proponemos a estudiantes del Grado de Educación Primaria un proceso de enseñanza-aprendizaje fusionando actividades en el aula con otras realizadas en salidas programadas en el entorno natural, uniendo la educación formal con la informal. El objetivo principal es mostrar multitud de aspectos didácticos que se trabajan al utilizar los medios que ofrece la naturaleza si aplicamos recursos artísticos (materiales y procesos).

En el proyecto se ha planteado a los alumnos la adaptación y utilizando técnicas artísticas en un entorno y materias naturales muy concretas: tallos y hojas de plantas del entorno del río Segura y su huerta.

En concreto, las técnicas artísticas que utilizamos pertenecen a disciplinas del grabado y pintura: la estampación (medio indirecto) y la pintura acrílica (medio directo). Ambas técnicas son unificadas en un soporte único de papel; grandes pliegos de papel blanco y grueso (se ha utilizado pape Canson liso de 300 g/m y de 700 x 1000 mm), aunque podrían utilizarse otros papeles que aporten granulado, color y otros grosores más finos.

Las herramientas utilizadas han sido: brochas, pinceles de pelo vegetal, pulverizadores de agua, bayetas absorbentes, tablas de DM plastificadas y sin plastificar de 500 x 500 x 8 mm.

Antes de comenzar con la descripción del proceso, es necesario tener conocimientos básicos del uso del color, composición y tipos de elementos del lenguaje visual y plástico. Estos conocimientos se aportan en el aula.

1.2 Fases del proceso

El primer paso que se realiza es analizar en el aula las posibilidades didácticas que ofrece el proyecto, analizando el currículum de actual de Educación Primaria, estableciendo relaciones del medio natural y sus elementos vegetales con diferentes áreas de conocimiento.

En segundo lugar se realiza un desplazamiento del alumnado a un paraje emblemático del medio natural, concretamente a la zona de ribera del río Segura y acequias con norias en la localidad murciana de Abarán, una de las ciudades que todavía conserva sus huertas con regadíos tradicionales. Se realiza una toma de contacto con el paraje y las especies vegetales de la zona visitada, se visita una huerta hortofrutícola.

En tercer lugar se recogen especies cuidadosamente, tanto de la ribera como la huerta visitada. Posteriormente se realizan estampaciones con las especies vegetales siguiendo el siguiente procedimiento:

Se procede al manchado de hojas o tallos con pintura acrílica diluida con diferentes proporciones de agua. Para ello se coloca la pieza vegetal sobre una tabla o soporte impermeable (tabla de DM plastificada). Por otro lado se precisa de otro soporte tipo paleta (tabla de DM), donde las brochas y pinceles se impregnan de color, que una vez diluido y habiendo realizado las mezclas oportunas se aplicará sobre las plantas.

El soporte puede ser papel o tela y debe acondicionarse previamente para la estampación. Para la preparación se humedece con agua el soporte utilizando un pulverizador y/o brochas. A continuación, con pinceles y brochas se proyecta sobre el papel mojado color bastante diluido, configurando degradados de manera bastante acuarelada, aportando atmósferas de color.

El paso sucesivo es realizar estampación del vegetal sobre la superficie de trabajo. Existen diferente modos de realizar el estampado: estampación tradicional (a mano o con presión añadida mecánicamente por un tórculo o prensa) y estampación a base de impactos y frotados, la utilizada en esta ocasión. Para este fin se coloca la parte de la planta impregnada de acrílico sobre el papel húmedo y colorido. Posteriormente se coloca la tabla sobre el papel y con las propias manos se presiona, separando la tabla y los elementos vegetales del papel pocos segundos después. En este caso se han utilizado las plantas como herramienta para plasmar las formas y texturas sobre el soporte.

Existen grandes variantes y posibilidades en la elección de las plantas y diferentes partes de ellas, plasmando todo tipo de formas y texturas. La elasticidad y fácil colocación de los elementos vegetales en el proceso de creación, también permite direccionar cada uno de los elementos. El diferente tamaño de los elementos vegetales y la elección y degradado del color permite trabajar aspectos compositivos, produciendo variantes expresivos.

Existen otros recursos adicionales en el proceso de elaboración que también aportan riqueza plástica y expresiva, tales como: goteado (dripping), pinceladas adicionales, rasgados con espátulas, frotados con plantas, etc.

1.3. Aspectos curriculares

Sin previa comunicación a los alumnos, se relaciona el proyecto con diversos contenidos de cinco áreas de conocimiento propias del currículum que establece los contenidos mínimos en enseñanzas de Educación Primaria, estas son:
Ciencias de la Naturaleza, Matemáticas, Lengua y Literatura, Educación Física, Educación Artística, y Valores Sociales y Cívicos.

Resultados

El proyecto planteado en la metodología se ha llevado a cabo con 51 participantes extrayendo los siguientes resultados:

Los resultados se analizan en dos vertientes: Aspectos curriculares y resultados plásticos.

Con respecto a los aspectos curriculares. Todos los alumnos han relacionado el proyecto con más de cuatro áreas diferentes de conocimiento, incluyendo la Educación Artística.

En segundo lugar, con respecto a los resultados plásticos, los alumnos trabajaron con numerosos recursos, e incluso algunos no planteados inicialmente, incluyendo collages, perforaciones y modificaciones irregulares de los formatos, transformándolos a creaciones con un grado más orgánico.

Figura 1. Estampación realizada con tallos de tomatera.

Figuras 3 y 4. Estampaciones realizadas con hojas de Álamo (izquierda) y enredadera (derecha).

Conclusiones

A modo de conclusión, con esta investigación se ha comprobado que este tipo de proyectos amplía las posibilidades didácticas, permite grandes opciones para relacionar diferentes áreas de conocimiento, al mismo tiempo que permite fundir los contenidos con la realidad medioambiental y el entorno físico más próximo. La búsqueda de nuevas propuestas estéticas a partir elementos extraídos y trabajados directamente de la naturaleza, estimula y desarrolla la creatividad de los participantes, invitándoles a buscar nuevos caminos, nuevas formas expresivas, valorando y respetando el medio, además de fomentando la comunicación entre los asistentes y aportando en la mayoría de los casos, soluciones y planteamientos nuevos para abordar contenidos de la forma más adaptable a la realidad sociocultural, económica y medioambiental. Este proyecto tiene continuidad con otros trabajos llevados en entornos marítimos, como son parques naturales de la albufera de Valencia y del Mar menor, donde la flora y fauna es claramente distinta y el propio paisaje y sus materiales ofrecen otro tipo de posibilidades plásticas y didácticas.

Referencias

AA.VV. (2014). *Giuseppe Pepone: Prospectiva vegetale*. Florencia: Forma Edicioni.

Böhm, W. (2010). *Historia de la pedagogía: desde Platón hasta la actualidad*. Villa María: Eduvim.

Garrido, M. (2014). *Grabado: procesos y técnicas*. Madrid: Akal.

Moreno, Mª., Abad, Mª., López, L. (2011). Talleres de arte de reciclaje con materiales hospitalarios. *Arte, Individuo y Sociedad, 23*, 135-151.

Pardo, D. (2011). *Gyotaku: L' âme des poissons*. Concarneau: Coop Breizh.

Tatarella, F. (2014). *Natural arquitectura now*. New York: Princeton architectural press.

PROPUESTAS METODOLÓGICAS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Villalba Gómez, José Víctor; Flores López, María Dolores. Universidad de Murcia

Resumen

La comunicación que presentamos a este congreso se encuentra en el marco de la formación universitaria para docentes de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, y plantea un discurso unificando los conceptos de educación artística y educación ambiental de manera transversal. En dicha investigación se revisan distintas actividades y eventos de educación ambiental realizadas en diversos centros educativos en los que trabajan de forma transversal contenidos planteados por el currículo español. A partir de este punto de referencia, se plantean y se crean materiales y propuestas didácticas artísticas con la finalidad de cumplir cuatro objetivos fundamentales: emplear materiales y metodologías artísticas, trabajar contenidos del currículo de forma transversal entre diferentes áreas formativas, concienciar al alumnado de los diversos problemas medioambientales y lo que supone la actuación responsable y comprometida con el medio ambiente, y ejecutar una educación completa en valores.

Introducción

Este trabajo es el extracto de un estudio que se está llevando en el área de didáctica de la expresión plástica de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, en los grados de Educación Infantil, Educación Primaria y en el Máster de formación del profesorado, a través de prácticas, trabajos finales de grado (TFG) y trabajos finales de Máster (TFM) en los que trabajamos en nuestra labor docente e investigadora. La línea de trabajo está denominada “planificaciones artísticas ecológicas”.

Marco teórico

La propuesta que se plantea en esta investigación no está aislada con respecto a otros estudios y trabajos. Existe una conexión con otros centros e instituciones como las Asociación Española de Educación Ambiental (AEEA, 2014), el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM, 2014) y diversos centros educativos repartidos por toda la geografía nacional española, en los que proponen, promueven y llevan a cabo iniciativas y acciones curriculares en las que trabajan con las emociones e integran la educación ambiental con contenidos de distintas áreas de conocimiento, produciendo así una renovación pedagógica. En la línea de investigación que se plantea, se revisan distintas actividades y eventos de educación ambiental realizadas en diversos centros educativos como “ecocentros”, “escuelas verdes”, o “centros ecoambientales” (CENEAM, 2008), en los que trabajan de forma transversal contenidos planteados por

el currículo español. Una referencia crucial para esta investigación es la obra de Bruno Munuari (2004): ¿Cómo nacen los objetos?

Metodología

1.1. Descripción de la innovación

Para esta comunicación se ha hace un planteamiento de trabajo que tiene la finalidad de cumplir los cuatro objetivos que se consideran fundamentales, se plantean y se crean materiales y propuestas didácticas artísticas. Uno de los puntos más importantes de esta línea de trabajo es la revisión de los contenidos del currículo y la elección de los materiales. Simultáneamente se comprueba que el material es apto para trabajar al menos con algunos de los elementos gráfico-plásticos como: el volumen, los planos, las formas, el color, el punto, la línea y las texturas. Seguidamente se estudian las posibilidades didácticas de cada material y se plantean metodologías en la que se propone la creación de objetos, en cuya construcción se persigue que el alumno adquiera los contenidos previstos. En la mayoría de las metodologías planteadas se propone un trabajo cooperativo, en el que además suele estar presente un carácter lúdico, lo que ayuda a que los alumnos adquieran un aprendizaje significativo. Una vez finalizada la propuesta nuestros alumnos, los futuros docentes, han mostrado los trabajos en sesiones expositivas en las que describen: el tipo de objeto, la interacción del alumno con el objeto, los contenidos trabajados y el tipo de alumno a quien va dirigido.

Los materiales empleados tienen que reunir una serie de condiciones para lograr los objetivos didácticos planteados, para que tengan relación con los contenidos proyectados y también para que puedan ser manipulados por los alumnos. Algunos materiales son apropiados directamente de la naturaleza, otros son genéricos y son elegidos porque reúnen cualidades estándar y muy adaptables a cualquier propuesta. Su utilización no debe suponer ningún peligro, ninguna dificultad y una fácil obtención en su entorno más próximo. Cada propuesta está diseñada para un determinado curso, adaptando los contenidos y los materiales a una edad concreta. Los contenidos que se trabajan son numerosos y múltiples, desarrollando e interrelacionando áreas de: Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, Lengua Extranjera, Educación Física, Educación Artística, Valores Sociales y Cívicos. Los alumnos tratan directa o indirectamente la educación ambiental a través de la naturaleza del propio material y de su interacción con él a través de los contenidos propuestos.

1.2 Proceso de implementación de la innovación

Los objetos están diseñados fundamentalmente para que los alumnos trabajen los contenidos de forma cooperativa, grupal, adoptando éstos diferentes roles. Con este tipo de herramientas se pueden trabajar con todos los sentidos, porque dependiendo de los materiales seleccionados, se pueden plantear relaciones sinestésicas en los que se trabajan conceptos a través del olfato, el oído, el tacto, la vista e incluso el sabor. Por tanto, el número de acciones que realizan los discentes, es muy amplio y diverso.

Las propuestas didácticas se exponen desglosadas en líneas, en las que se propone trabajar numerosos contenidos curriculares a través de diversos materiales y acciones artísticas. A continuación se exponen las líneas de trabajo en las que se explica cuáles son las tendencias más llamativas, los materiales más usados, las edades a quienes van dirigidos, los contenidos que se trabajan y la interacción de los alumnos con los objetos. Las propuestas se desglosan en:

a. Elaboración de juegos didácticos tipo juegos de mesa.

Es un elevado número de nuestros alumnos de Grado el que opta por diseñar plataformas o conjuntos de objetos que promueven el aprendizaje cooperativo y que reúnen posibilidades creativas. Los juegos más abundantes se basan en la interacción con una serie de piezas (fichas) sobre una plataforma. Otros optan por crear un mecanismo (con palancas, ruletas, interruptores, etc.) pensado para que el niño intervenga y juegue. Los modelos o tendencias más frecuentes son: Tableros de mesa planos o volumétricos con secciones en las que un grupo de alumnos intercambian cuestiones, roles y trabajan con diferentes tipos de expresión verbal y no verbal. Existen objetos pensados para que los niños interactúen en el suelo, en una pared o en una mesa.

Materiales más utilizados: corcho, envases, cartones, pintura, materiales naturales, etc.

Figura1. Puzzle de mapamundi realizado con residuos plásticos de colores.

Figura2. Soporte para un juego con orientación vertical, "El Mundo Animal".

b. Elaboración de escenarios teatrales y títeres.

Estas propuestas ofrecen la posibilidad de integrar y hacer partícipe a un gran número de personas. Modelos o tendencias: son escenarios de pequeño y mediano tamaño donde los elementos son siempre mutables para suceder a otro tipo de escena. Normalmente el escenario es un cajón donde intervienen elementos fijos y semifijos con otros móviles, los cuales actúan en función de una historia prevista o improvisada en base a un tema. Uno de los puntos fuertes de esta herramienta, es la construcción de cada uno de los elementos, los cuales suelen ir adheridos a una varilla o a hilos para su manejo. Los materiales más frecuentes son: cartón, textiles, elementos naturales, pinturas, materiales moldeables, etc.

Figura3. Escenario con decorados móviles para "Lancelot".

c. Elaboración de maquetas.

Es muy común que esta opción se lleve a la práctica porque permite recrear ciertos espacios naturales y artificiales en los que se desarrollan fenómenos naturales y eventos sociales. En estos casos, se construyen a escala espacios y edificios emblemáticos tales como estadios (ver figura 6), monumentos, ciudades, además de reconstrucciones o invenciones geográficas de montañas, ecosistemas, islas, ríos y costas. La reconstrucción de espacios, implica que se conozca la naturaleza y la cultura de los lugares reales. Los modelos y tendencias más frecuentes se basan en contenidos de geografía, ciencias de la naturaleza y deportes. Los materiales más frecuentes son: toda clase de envases, cartón, elementos naturales, pinturas, prendas textiles, materiales moldeables, etc.

Figura 4. Maquetas de plataformas deportivas.

d. Creación de personajes y mascotas.

En la mayoría de los casos se corresponden con personajes de historias de novelas, cuentos o películas. En otros casos, son totalmente inventados, buscando una relación con los contenidos y objetivos didácticos que se pretenden trabajar. En ocasiones, estos objetos son la plataforma o soporte de un juego. Dependiendo de los objetivos, el tamaño es bastante variable, desde miniaturas hasta la creación de personas o animales a tamaño real diseñados hpara ser colocados en un punto estratégico de un centro educativo. Los modelos o tendencias más comunes son la recreación de todo tipo de animales, del cuerpo humano y la fusión entre ambos.

Los materiales más empleados son: papel, cartón, cola, todo tipo de envases, materiales naturales, materiales moldeables, prendas textiles, pinturas, varillas y alambres para crear las estructuras, etc.

Figura 5. El delfín de plástico.

Figura 6. Los animales de la granja.

Figura 7. Representación de animales del mar, “Las Tallas Mínimas para Pescar”.

e. Diseño y elaboración textil.

El diseño textil ha sido siempre una de las modalidades artísticas que representan nuestras necesidades y nuestras costumbres, a través de los colores, las formas y en general, de las cualidades plásticas que ofrecen materiales como las lanas, el algodón, el lino y el esparto. Sin embargo, también existen otros materiales de naturaleza no textil que pueden ser reutilizados y transformados en prendas. Es por ello que algunas propuestas, tienen el objetivo de diseñar prendas con materiales que tienen una connotación destructiva (ver figura 10), contaminante, o prendas que rápidamente pierden su valor estético. Los modelos o tendencias más recurrentes son prendas poco funcionales, pero sí llamativas por sus diseños y por lo inusual de los materiales en este campo.

Materiales más frecuentes: cuerdas, redes, hilos de nylon, envases, plásticos, papel, cartón, viejas cuberterías, etc.

Figura 8. Diseños textiles realizados con redes y trampas de pesca ilegales.

f. Elaboración de instrumentos musicales.

La elección de los materiales marca totalmente el discurso final y los contenidos que se desarrollan en la interacción con el instrumento, no sólo por el timbre, sino también por las formas y apariencias que vienen dadas, en la mayoría de los casos, por la propia naturaleza del material seleccionado. Los artilugios suelen ser decorados con iconografías características de los contenidos desarrollados (tipografías, símbolos, etc.).

Modelos o tendencias: los instrumentos que más se fabrican: de viento, cuerda y percusión (ver figura 12).

Materiales más frecuentes: envases, cáscaras de frutos, huevos, legumbres, hilos, maderas, etc.

Figura 9. Instrumentos musicales.

Resultados

Se han materializado cerca de 300 propuestas de objetos didácticos que se han sintetizado en las líneas que en el apartado metodológico se citan (a-f) por ser las más abundantes, aportando en la mayoría de los casos, soluciones y planteamientos nuevos para abordar contenidos de la forma más adaptable a la realidad sociocultural, económica y medioambiental. Sin embargo, la clasificación que se muestra podría ser más amplia, debido al hecho de que existe un porcentaje alto de creación de otras propuestas (en torno al 20 %). De la cantidad de propuestas sugeridas y efectuadas en este campo, no todos los objetos construidos son adaptables a las características físicas y al nivel de aprendizaje del alumnado, por lo que se han aplicado variantes para compatibilizarlos pedagógicamente.

Conclusiones

A modo de conclusión final, con este proyecto se demuestra que la búsqueda de nuevas propuestas estéticas a partir elementos reciclados, desarrolla la creatividad de los participantes, invitándoles a buscar nuevos caminos, nuevas formas expresivas, animándoles en la búsqueda de otras herramientas materiales, valorando y respetando el medio, además de fomentando la comunicación entre los asistentes, el trabajo cooperativo, respetando las ideas de los demás y fomentando el debate. Todo ello ofrece grandes posibilidades de aplicación para nuestros alumnos, los futuros maestros de Educación Primaria, invitándoles a investigar con nuevos materiales para crear nuevas propuestas.

Referencias

AEEA. (2014). *Asociación española de educación ambiental*. Recuperado de http://www.ae-ea.es/

CENEAM (2010). *Un viaje por la educación ambiental en España*. Recuperado de http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/viaje-educambiental-espana_tcm7-13605.pdf

CENEAM (2014). *Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*. Recuperado de http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/quienes-somos/

Moreno, Mª., Abad, Mª., López, L. (2011). Talleres de arte de reciclaje con materiales hospitalarios. *Arte, Individuo y Sociedad, 23*, 135-151.

Munurari, B. (2004). *Da cosa nasce cosa. Appunti per una metodología progettuale*. Roma: Gius.

LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN EL CONTEXTO DE LAS CIENCIAS. UNA FORMA DE ABORDAR LA RETENCIÓN UNIVERSITARIA

Vaira, Stella Maris; Contini, Liliana E.; Avila, Olga B. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe – Argentina

Resumen

En el ámbito educativo, en los niveles medio, preuniversitarios y universitarios, es mundialmente reconocida la problemática que enfrentan los estudiantes con el aprendizaje de la Matemática, asignatura que, en general, es obligatoria en todas las carreras con orientación, biológica, tecnológica e inclusive en salud. En particular, la enseñanza de algunos temas de Matemática orientada a estas carreras universitarias con fuerte perfil Biológico y Tecnológico no resulta sencillo, debido a que tempranamente el alumno requiere de conceptos que manipulará a lo largo de su historia académica o curriculum universitario. En la enseñanza del Cálculo, el concepto de límite tiene un lugar esencial dada la posición central que tiene éste en el campo mencionado. Muchas investigaciones buscan conciliar una aproximación cognitiva e histórica y, con base en la noción de obstáculo epistemológico, han indagado sobre el desarrollo histórico de esta noción. Como menciona Artigue: "Se trata de un problema cuya transposición en la enseñanza no puede darse por sí misma, aun si esta última busca visiblemente acercarse al "sentido" de la evolución histórica. A pesar de la introducción de un enfoque intuitivo al cálculo y del deseo de que cuando se introduzca la formalización, ésta responda a las necesidades en realidad sentidas por los estudiantes, la enseñanza no logrará construir ese sentido fácilmente".

De nuestras propias investigaciones, el 40% de los alumnos que ingresan a la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Argentina, en promedio, en los últimos 10 años (2005 – 2015), no logran aprobar Matemática I y II que cursan durante dos semestres del primer año de sus carreras. En la búsqueda de mejorar la enseñanza de la Matemática, con la fuerte idea de este grupo de docentes-investigadores que la aprobación de las materias iniciales en una carrera mejora la retención y además, como resultado de una investigación educativa, en el presente trabajo se presenta una propuesta y grado de avance de la enseñanza de algunos temas de Matemática donde el trabajo interdisciplinario y la modelización se convierte en el eje central.

Introducción

En el ámbito educativo, en los diferentes niveles de enseñanza, es mundialmente reconocida la problemática que enfrentan los estudiantes con el aprendizaje de la Matemática (Camarena Gallardo, 2009), asignatura que, en general, es obligatoria en

todas las carreras con orientación, biológica, tecnológica e incluso con orientación en salud (nutrición, salud ocupacional, administración, entre otras).

En este conflicto inciden muchos factores de tipo social, económico, de orden curricular, asociados a la didáctica —que inciden en el aprendizaje y en la enseñanza de esta materia— inferidos al propio tema de estudio, por causas de la infraestructura de conocimientos previos de los alumnos, entre otros (Contini, Avila y Vaira, 2014). Se puede decir que la gran mayoría de ellos no tiene completamente claro el rol que tiene la Matemática en la carrera universitaria (Farías y Perez, 2010), como tampoco cuando terminó sus estudios de nivel medio y qué rol juega ésta en la vida cotidiana.

Ian Stewart (2006), respecto a la minimización que la sociedad en su conjunto hace de la Matemática, afirma:

> …tu vida se balancea como una pequeña barca en un enorme océano de matemáticas. Pero apenas se nota. Ocultar las matemáticas hace que nos sintamos cómodos, pero las devalúa. Es una pena. Hace que la gente piense que no son útiles, que no importan, que son sólo juegos intelectuales sin ninguna aplicación verdadera.

Todas las carreras universitarias necesitan una sólida formación en Matemática, conocimientos en esta disciplina que les permitan entender el mundo en el que viven y aportar soluciones a problemas que se les presenten tanto en sus áreas profesionales, como en la vida cotidiana.

En los objetivos de las carreras técnicas y profesionales se menciona que el egresado deberá poseer una formación integral pero en ninguna parte del currículo se especifica cómo lograrlo. Desde esta perspectiva, la desarticulación entre los cursos de matemática y los de las demás asignaturas se convierte en un cotidiano conflicto para los alumnos (Camarena Gallardo, 2009). Para enfrentar estas realidades nace la teoría de la Matemática en el contexto de las ciencias.

La teoría matemática en contexto de las ciencias reflexiona acerca de la vinculación que debe existir entre la Matemática y las demás ciencias que la requieren como Física, Química y Biología, entre las que se destacan en este trabajo. La Matemática es una disciplina que el ser humano ha creado y se concentra en conceptos abstractos, totalmente necesaria para abordar estudios universitarios orientados a las ciencias sociales y las ingenierías.

Es objetivo de esta comunicación presentar una propuesta y grado de avance de la enseñanza de algunos temas de Matemática donde el trabajo interdisciplinario y la modelización se convierten en el eje central. Se reflexionará aportando una mirada subjetiva: la visión del equipo docente de Matemática y una mirada objetiva: a través de los resultados obtenidos por los alumnos.

Marco teórico

Modelización Matemática e Interdisciplinariedad

La modelación matemática se concibe como el proceso cognitivo que se tiene que llevar a cabo para llegar a la construcción del modelo matemático de un problema u objeto del área del contexto. Este proceso cognitivo consta de tres momentos, los que

constituyen los indicadores de la modelación matemática: identificar variables y constantes del problema, establecer relaciones entre éstas a través de los conceptos involucrados en el problema, implícita o explícitamente, ya sean del área de la Matemática o del contexto, y validar la "relación matemática" que modela al problema, es decir analizar si los resultados tienen sentido. Dependiendo del problema, algunas veces se puede validar el modelo matemático a través de ver si la expresión matemática predice la información otorgada o la información experimental. En otros casos, para validar el modelo, es necesario dar la solución matemática para ver que se predicen los elementos involucrados. La forma de abordar matemáticamente el modelo tampoco es única, elemento que permite verificar la versatilidad de la Matemática, así como su consistencia.

Se trabaja el Modelo dado por en diferentes contextos. Estas actividades se diseñan con el objetivo de proponer un quehacer matemático donde las estructuras formales intervienen en el momento que se hace necesario. Priman en su desarrollo las nociones intuitivas, de la vida cotidiana y se organiza la enseñanza alrededor de la resolución de problemas y la interdisciplinariedad.

Sin embargo la noción intuitiva del concepto, los contextos aplicados a los que se puede hacer referencia, una notación adecuada y un lenguaje matemático-coloquial hacen que tenga una riqueza en su enseñanza como pocos temas: desde sus aspectos geométricos, sus aplicaciones a ser utilizado como aproximación local, hasta el análisis cualitativo de la dinámica de poblaciones puede ser un largo pero fructífero camino en su enseñanza-aprendizaje, que según Ian Stewart (2011) "En el estudio del sistema nervioso, la aportación de las matemáticas a la biología, en concreto la aplicación de las ecuaciones diferenciales y del análisis numérico, resulta fundamental"

Como escenario alternativo se puede mejorar el interés al reconstruir el significado de los conceptos del Cálculo, cuando se exhiban características, propiedades o relaciones, de tal forma que el proceso para acercarnos a un concepto sea mediante múltiples referencias y no solo por las definiciones.

Utilizar la modelización como estrategia didáctica en el aula hace que se pase de una enseñanza tradicional a una enseñanza con conocimientos integrados y centrada en el aprendizaje, en donde los temas de Matemática se dictan vinculados con las demás asignaturas favoreciendo la reorganización cognitiva de conceptos y procesos matemáticos. Requiere para su implementación de la interdisciplina, poniendo en evidencia la necesidad del diálogo permanente entre el pensamiento disciplinar y el científico. Implica enseñar tratando de encontrar el discurso común de las disciplinas. La interdisciplinariedad, entonces, se utiliza para discutir, el contexto del problema y establecer una relación entre: docentes de distintas disciplinas y entre docentes de una misma disciplina, alumnos y docentes en el aula (Contini et al., 2014).

Metodología

Esta propuesta didáctica se realiza en las siguientes etapas.

Primera etapa: Presentación en el aula, al estudiante, de una matemática contextualizada en las áreas del conocimiento de su futura profesión, a través de problemas contextualizados.

En general el hablar de la Matemática en Contexto es desarrollar la teoría matemática acorde a las necesidades y ritmos que dictan los cursos iniciales de la carrera. Los problemas contextualizados poseen varias funciones: diagnóstica, motivadora, para introducir un concepto nuevo, de construcción de conocimientos, evaluadora, etc. Los eventos contextualizados se clasifican dependiendo de la visión que les otorgue en la didáctica, en todos los casos se comportan como entes integradores de disciplinas, los cuales los convierten en herramientas del trabajo interdisciplinario en el ambiente de aprendizaje. Se preparan los problemas, se desarrollan, se evalúa su comprensión.

Segunda etapa: Participación del equipo docente de otras disciplinas donde la Matemática juega un rol fundamental: Física y Biología.

En nuestro trabajo se realizaron en forma concreta dos experiencias: a) el docente de Física fue al aula de Matemática al momento de tener que introducir conceptos tales como magnitudes escalares y vectoriales, desplazamiento, velocidad y aceleración; b) el docente de Matemática fue al aula de Biología a trabajar con los temas: microscopio y genética.

Ambas experiencias se realizaron con alumnos de primer año de las carreras de Bioquímica, Licenciatura en Biotecnología, Licenciatura en Nutrición.

Tercera etapa: Toma de notas de lo que ocurre en la clase, prestando especial atención a la argumentación, habilidad de conjeturar y partir de supuestos, búsqueda de analogías.

Uno de los elementos formativos que ofrece la Matemática es el poder argumentar, conjeturar y saber seguir un proceso a partir de supuestos. No es el objetivo de este grupo de docentes-investigadores formar como matemáticos a los alumnos, pero sí tratar de lograr que desarrollen las habilidades formativas que otorga la Matemática para un mejor desempeño a futuro. Las analogías que pueda usar el docente en clase ayudan a que el estudiante establezca los amarres a las estructuras cognitivas establecidas, para finalmente llegar a la identificación de nociones previas. Conociendo las nociones previas con que cuenta el estudiante, el docente puede diseñar sus actividades y, a partir de éstas apoyar la construcción de conocimientos significativos.

Conclusiones

A partir de lo expuesto, podemos concluir que la dificultad parece residir en la forma en que los contenidos se abordan.

En cuanto a la discusión de las necesidades relacionadas con la Matemática en contexto y el futuro trabajo interdisciplinar pensamos en las siguientes necesidades:

- La necesidad de integrar la enseñanza de los cursos de Física y Matemática, pues existe la hipótesis de que el bajo desempeño de los estudiantes en Física se debe, entre otras causas, a la falta de herramientas de cálculo. O mejor, de acuerdo a nuestros resultados: la enseñanza de la Matemática bajo esta propuesta favorece a lo largo de la actividad académica el rendimiento de los alumnos (Vaira, Ortigoza, Avila y Berta, 2013).

- La necesidad de establecer un puente curricular entre las matemáticas del Curso de Articulación y la Matemática de la carrera universitaria, pues se evidencia que esta última asignatura está recargada de contenidos y perjudica la relación explicada en el punto anterior.

Referencias

Camarena Gallardo, P. (2009). *La Matemática en el contexto de las ciencias. Innovación Educativa, 9*(46), 15 – 25.

Conferencia Mundial sobre Educación Superior (2009). *CMES 2009*. Recuperado de http://www.univnova.org/documentos/37.pdf.

Contini, L., Ávila, O. y Vaira, S. (2014). Enseñanza de Matemática en el contexto de las Ciencias. Su influencia en la permanencia de los estudiantes en la Universidad. *Memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.* Recuperado de http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/1172.pdf 16/1/2015

Farias, D. y Perez, J. (2010). Motivación en la enseñanza de las Matemáticas y la administración Motivación en la Enseñanza de las Matemáticas y la Administración. *Formación Universitaria, 3*(6), 33-40.

Plan de Desarrollo Institucional 2010 - 2019. *Hacia la Universidad del Centenario. Aprobado por Asamblea Universitaria Res. AU Nº 07/10*. Recuperado de www.unl.edu.ar.

Gómez, I. (1998). *Matemáticas y Contexto: enfoques y estrategias para el aula*. Madrid: Editorial Narcea.

Vaira, S., Ortigoza, L., Ávila, O. y Berta, E. (2013). Trabajo conjunto: matemática y física. Acciones concretas en el aula universitaria. *Ponencia presentada en el VII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (VII CIBEM). Montevideo, Uruguay.*

Stewart, I. (2006). *Cartas a una joven matemática.* Barcelona, España: Crítica.

Stewart, I. (2011). *Las Matemáticas de la vida.* Barcelona, España: Crítica.

A PEDAGOGIA DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM COMO FATOR RENOVADOR DO ENSINO SUPERIOR

Cunha, Maria José dos Santos. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Resumo

A qualidade da educação expressa-se através da forma como o sistema de ensino consegue dar resposta aos desafios, com que continuamente é confrontado, através das capacidades desenvolvidas nos alunos, dos conhecimentos por eles adquiridos, dos modos de pensar e resolver problemas complexos e no grau de preparação que revelam para entrar na vida ativa com sucesso. Confrontadas com estas exigências, as universidades tendem a transformar-se em instituições diferentes, o que só conseguirão se os seus professores apostarem em propostas de desenvolvimento inovadoras, em que exista uma interação real entre saberes e habilidades. Estas razões têm levado a que os professores venham a apostar, cada vez mais, em abordagens de aprendizagem ativa, tais como a aprendizagem baseada em projetos, que contribuem para uma aprendizagem centrada no aluno, para mudar/melhorar o processo de ensino/aprendizagem, bem como as instituições de ensino superior.

Introdução

A educação e o ensino enfrentam desafios permanentes, ainda que a educação continue a ser tida por muitos como uma oportunidade de encontrar novos caminhos e um recurso imprescindível à melhoria e equilíbrio da sociedade. A qualidade da educação expressa-se, tendencialmente, através da forma como o sistema de ensino consegue dar resposta aos desafios com que continuamente é confrontado, à prossecução dos objetivos que a sociedade define e à capacidade de mobilização dos atores sociais envolvidos no processo. Expressa-se ainda, essa qualidade, através das capacidades desenvolvidas nos alunos, dos conhecimentos por eles adquiridos, dos modos de pensar e resolver problemas complexos e no grau de preparação que revelam para entrar na vida ativa com sucesso. Confrontadas com estas exigências, as universidades tendem a transformar-se em instituições diferentes, o que só conseguirão se os seus professores, apostarem em propostas de desenvolvimento inovadoras em que exista uma interação real entre saberes e habilidades, uma vez que lhes compete, como professores imbuídos nas novas correntes educativas, desempenhar o papel de enzima desse desenvolvimento, tão necessário para que se promova uma interligação entre todos os implicados no processo, por forma a conseguir-se a síntese de novos produtos e, com isso, conseguir uma renovação pedagógica do ensino.

Marco teórico

1.1. O papel dos professores na renovação do ensino

Num mundo em que as transformações se sucedem a um ritmo vertiginoso e no qual se acentuam as pressões sociais, o desígnio para o presente e o futuro da pedagogia do ensino superior é centrar a aprendizagem/formação no estudante/formando. Mas, porque hoje em dia o que está em causa é a construção do homem novo, cabe ao professor promover, a partir do seu conhecimento, alternativas e sustentar a emergência de capacidades dos estudantes para pensarem criticamente, para serem capazes de se autodeterminarem e continuarem a aprender ao longo da vida. Por conseguinte, coloca-se ao professor — uma vez que a simples comunicação de informação não é a sua principal tarefa — o desafio de agir com outra visibilidade e ter um posicionamento atitudinal coerente com os problemas que se vivem. Neste âmbito, Shavelson considera que o papel do professor deve mudar de "um distribuidor de informação para o de um orquestrador de tarefas que possibilitem uma construção criteriosa de conhecimento" (1992: 33‑34). Nesta melhoria, os professores desempenham um papel crucial, em especial quando dão aos alunos a oportunidade de poderem conceber, organizar, gerir e avaliar projetos, tendo como finalidade proporcionar-lhes uma forma inovadora e mais motivadora de abordarem, compreenderem e assimilarem conteúdos fundamentais para a sua vivência profissional futura, cientes, no entanto, de que tal como salienta Morgado, "os conhecimentos transmitidos por outrem que a liberdade e a razão de cada um derem por bons e válidos, nunca podem contornar o crivo activo da aceitação individual" (2010: 23). Por conseguinte, necessário se torna, que cada professor se adapte permanentemente, esteja atento à realidade existente, tenha vontade de correr riscos, não desista nunca e esteja convicto de que as respostas que conseguir dar profissionalmente, serão a prova da sua não desistência e do seu acreditar num futuro melhor.

1.1. O papel dos professores na renovação do ensino

A educação, no seu sentido mais amplo, é o processo mediante o qual as pessoas desenvolvem as competências necessárias para viverem vidas autónomas, produtivas e responsáveis, tanto no plano individual, como no social. Para o conseguir, a universidade esforça-se para melhorar a realidade, o que se consegue, não pelo facto de se fazer muito, mas através da planificação de ações significativas, que propiciem a mudança e melhoria dessa realidade.

As abordagens de aprendizagem ativa, tais como a aprendizagem baseada em projetos, contribuem para uma aprendizagem centrada no aluno e o trabalho em equipa favorece a sua preparação para o mundo profissional, que depende não apenas das suas competências técnicas, mas também transversais. O desenvolvimento do espírito criativo, da responsabilidade individual e da capacidade de trabalho em equipa, são aspetos essenciais a uma aprendizagem centrada na experiência e não nos modelos expositivos. Neste aspeto, a pedagogia de projetos de aprendizagem, que procura evitar que os jovens sejam obrigados a deixar de lado a sua imaginação e criatividade e os incentiva a pensar em coisas que gostariam de aprender e fazer, tem capacidade para dar respostas válidas, cabe no entanto ao professor procurar formas

de tornar essa aprendizagem útil no desenvolvimento de competências e habilidades básicas importantes para que vivam vidas autónomas, produtivas e responsáveis. E porque, tal como afirma Ferreira (2007: 22), "o ser humano transforma-se a partir das reacções àquilo que o rodeia. É na acção que ele se constrói, fazendo de cada instante um desafio para enfrentar novas experiências", a pedagogia de projetos de aprendizagem procura assim, evitar que a aprendizagem se torne algo passivo, puramente verbal e teórico, e, por conseguinte, desinteressante, abrindo o maior espaço possível para a participação ativa dos jovens, não só na conceção e na elaboração dos projetos, mas também na sua implementação e avaliação. Ao fomentarem a investigação, o saber e o seu crescente entrosamento com o meio socioprofissional, numa procura constante de aperfeiçoamento de processos e métodos que encaminhem para um ensino que maximize as competências de todos e de cada um, em que a passividade e a inoperância sejam erradicadas, os estabelecimentos de ensino superior estão a afirmar a crescente qualidade do seu ensino.

Metodologia

A metodologia é um instrumento do pesquisador, uma vez que é através da especificação dos caminhos a serem adotados que se torna possível delimitar a criatividade e definir o "como", "onde", "com quem", "quanto" e "de que modo" se pretende captar a realidade e os seus fenómenos. Numa definição simples de metodologia, Cunha refere que ela "consiste em olhar a realidade como um todo, com o propósito de compreender e explicar o que nela acontece, na intenção de, através de uma acção reflectida, criticamente informada e comprometida, agir nela e sobre ela, tentando melhorá-la" (2008: 140), entendendo-a Demo (1989) como o conhecimento crítico dos caminhos do processo científico, que indaga e questiona acerca dos seus limites e possibilidades, e como dimensão essencial para realizar trabalhos com qualidade científica e aprender a pensar face à situação em análise.

No âmbito do nosso trabalho, a pedagogia de ensino em que temos vindo a apostar, nas diversas disciplinas que lecionamos, encaixa numa metodologia voltada para projetos de aprendizagem, pois, tal como refere Pacheco (2007), há que quebrar rotinas, investindo em projetos e desenvolvendo espaços de autonomia e crítica.

Resultados

O principal objetivo do professor é conseguir um ponto de ancoragem firme nos interesses e necessidades dos alunos. O recurso à pedagogia de projeto de aprendizagem permite esse propósito, ainda que o professor deva inspirar e ajudar o aluno a vislumbrar novos horizontes. Os resultados conseguidos com a planificação/implementação de projetos possibilitam verificar que o aluno consegue o desenvolvimento de competência e habilidades comunicacionais e de argumentação; planear atividades; cumprir cronogramas; aprender a analisar o tipo de informação relevante para a ação que pretende levar a cabo; aumentar o seu sentido de responsabilidade; uma mais fácil integração em grupo; a ser capaz de antecipar ações adequadas para dar solução a situações problemáticas, que por vezes surgem; a agir

com independência; a desenvolver relações interpessoais equilibradas e a ser capaz de se esforçar para superar obstáculos que se oponham aos objetivos pretendidos.

Conclusão

As instituições de ensino superior têm de ser repensadas de forma a adequarem-se ao mundo atual, sendo o papel dos seus professores essencial para as mudar/melhorar, bem como, ao processo de ensino/aprendizagem, uma vez que o desenvolvimento do espírito criativo, da responsabilidade individual e da capacidade de trabalho em equipa, são aspetos essenciais numa aprendizagem centrada na experiência e não nos modelos expositivos. Estas abordagens requerem, por sua vez, diferentes papéis e conceções de ensino, que devem ser assumidas pelos docentes envolvidos, pois trata-se de uma mudança que implica passar da mera apresentação do conhecimento, para o processo de facilitar e estimular a aprendizagem dos alunos e na necessidade urgente de repensar os caminhos necessários a um passaporte para o futuro.

Referências

Cunha, M. J. S. (2008). *Animação. Desenvolvimento pessoal e social, formação e práticas teatrais.* Chaves: Ousadias.

Demo, P. (1989). *Metodologia científica em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.

Esteves, M. (2008). Para a excelência pedagógica do ensino superior. En Sísifo/Revista de Ciências da Educação, nº 7, set/dez, pp. 101-110.

Ferreira, P. T. (2007). *Guia do animador na formação de adultos*. Barcarena: Editorial Presença.

Morgado, M. (2010). *Autoridade.* Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Pacheco, N. (2007). Teatro/Escola: entre a sedução e o conflito. En N. Pacheco; J. Caldas & M. Terrasêca (Coords.), *Teatro e Educação. Transgressões Disciplinares* (pp. 11-15). Porto: Edições Afrontamento.

Shavelson, R. J. (1992). New roles for teachers and students. En F. K. Oser; A. Dick & J. Patry (eds.), *Effective and Responsible Teaching: The New Synthesis*. San Francisco: Jossey‑Bass.

UN DISPOSITIVO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA PARA DOCENTES UNIVERSITARIOS: UN ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD DE ENSEÑANZA EN EL CONTEXTO REAL DE TRABAJO

Cascante Flores, Nora; Marín Sánchez, Patricia. Universidad de Costa Rica

Resumen

El Departamento de Docencia Universitaria es una instancia académica de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica, tiene como misión el desarrollo de procesos de formación pedagógica y didáctica de docentes universitarios. Desde el momento de su creación hace 40 años y hasta la actualidad se han desarrollado procesos de reflexión, acción e investigación en el ámbito de la docencia en la educación superior que se concretan en una oferta diversa de cursos y proyectos, orientados a la fundamentación pedagógica de la docencia universitaria.

La experiencia desarrollada por el Departamento de Docencia Universitaria en la construcción de un modelo de formación pedagógica para docentes universitarios, comprendió un proceso de reflexión, investigación, análisis, discusión y valoración de la actividad docente de parte del equipo académico. Conllevó la fundamentación contextual, epistemológica, meteorológica y praxiológica, desde la que se sustenta la acción y proyección pedagógica.

Introducción

La experiencia desarrollada por el Departamento de Docencia Universitaria (DEDUN) de la Universidad de Costa Rica, en el diseño de un modelo de formación pedagógica para docentes universitarios, se origina a partir de un proceso de revisión, análisis, discusión y valoración de la actividad docente en el ámbito de la educación superior.

Este proceso comprendió una construcción y reconstrucción de las bases históricas, contextuales, epistemológicas, pedagógicas y metodológicas en las que discurre la formación de docentes universitarios, por lo que refleja la complejidad de la formación pedagógica y la diversidad de perspectivas compartidas en el tiempo de validación.

El modelo se concreta en una serie de acciones como: La licenciatura en docencia universitaria, la maestría en docencia universitaria, un curso de didáctica universitaria, asesorías pedagógicas y los proyectos de innovación, extensión e investigación.

Marco teórico

1.1 La naturaleza del modelo de formación pedagógica para docentes universitarios

Para la definición de este modelo, se parte del reconocimiento del docente universitario, como una persona que ya es profesional en un área disciplinar, por lo que maneja saberes ya construidos con antelación, que provienen tanto de sus

experiencias educativas en el proceso de formación de su área de especialidad, como de las experiencias de vida que haya tenido. De ahí, que se consideren como elementos interactuantes, el contexto, las finalidades, los sujetos, los recursos económicos y materiales, así como, las dimensiones éticas y deontológicas, la gestión ambiental, los procesos inclusivos en la educación y sociedad y la interculturalidad, como aspectos fundamentales a tomar en cuenta en cualquier proceso de formación.

Como fundamentos principales de este modelo se tienen; la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI de la UNESCO (1998), donde se proponen bases para la formación de profesionales integrales con visión planetaria y las intenciones expresadas en la Misión, Visión y Principios de la Universidad de Costa Rica.

1.2. Referentes del modelo pedagógico para la formación de docentes universitarios propuesto por el DEDUN

La configuración del modelo de formación pedagógica para docentes universitarios, requirió también la consideración de los contextos de desarrollo laboral que coexisten en la universidad, así como, la determinación de las formas y de los métodos por desarrollar.

Al respecto, como principales referentes de este modelo se encuentran: la dimensión contextual, las premisas epistemológicas, la articulación de saberes y la fundamentación metodológica. La configuración del modelo de formación pedagógica para docentes universitarios, requirió también la consideración de los contextos de desarrollo laboral que coexisten en la universidad, así como, la determinación de las formas y de los métodos por desarrollar

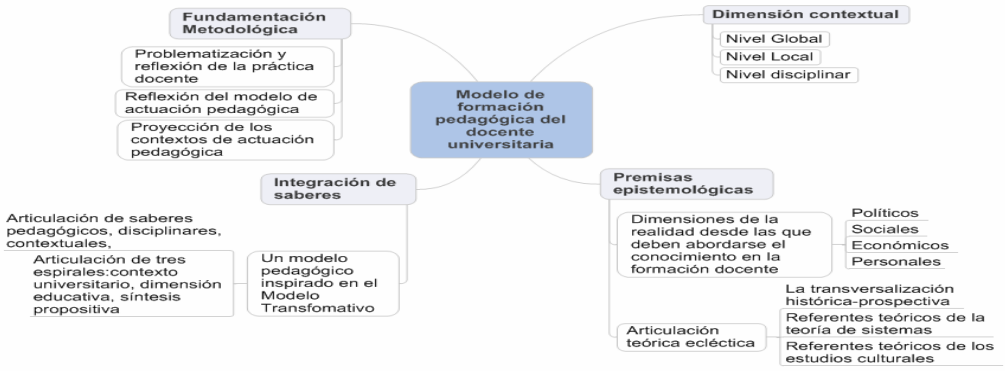


Figura 1. Referentes del modelo pedagógico del DEDUN.

Metodología

El camino transitado en la construcción del modelo

La construcción del modelo pedagógico en el año 2011, se caracterizó por ser un proceso de estudio sistemático, mediado por círculos de discusión, en los que se dieron el intercambio de ideas, la crítica y autocrítica. El proceso seguido se presenta en fases, algunas de ellas se dieron de forma simultánea, tal como se ilustran en el siguiente esquema.

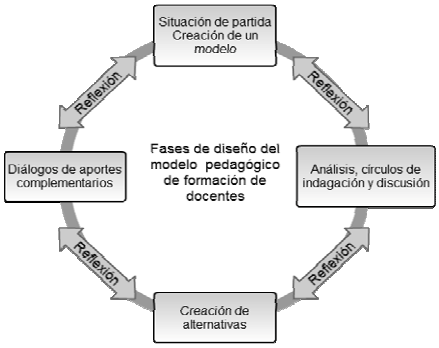


Figura 2. Fases de desarrollo de la construcción del modelo pedagógico del DEDUN.

Fase I Situación de partida. Creación de un Modelo: Para el diseño del modelo, se tomó como insumo de un diagnóstico de opinión realizado por el Departamento de Docencia Universitaria en el año 2009, que tenía como propósito conocer la opinión de la comunidad académica con respecto a la formación docente. Los resultados de este diagnóstico, brindaron pistas y alertas sobre la necesidad de ofrecer propuestas de formación que consideren la flexibilidad para su desarrollo, tanto en su estructura como en los núcleos temáticos.

Fase II Mirada Reflexiva: En todas las fases del proceso, se consideró la mirada reflexiva como un eje fundamental, de acuerdo con Shön (1999), ésta comprende, la capacidad de examinar las filosofías subyacentes de las acciones que se realizan y el poder develarlas, para interpretar y comprender los casos o situaciones, mediante lo que sabemos de ellas. Se partió de la siguiente premisa: no es posible aproximarse a un modelo de formación desde una racionalidad técnica. En este aspecto la formación de docentes está caracterizada por una singularidad, imprevisibilidad, complejidad e incertidumbre que requiere por tanto un proceso de constante reflexión (Martín y Cervi 2006).

Fase III Círculos de indagación, discusión y colaboración del grupo de asesores pedagógicos del DEDUN: Para el desarrollo de esta fase el trabajo se orientó a la indagación sobre conceptos, teorías y problemas, relacionados con la formación de docentes. Se combinaron espacios de taller, de trabajo colectivo e individual, para el intercambio y análisis de las perspectivas, así como, los aportes de expertos a nivel nacional como internacional, que contribuyeron con la construcción de la línea teórica que se estaba perfilando.

Fase IV Creación de alternativas y apropiación del modelo: El trabajo realizado, producto de los círculos de discusión y aporte de los actores involucrados, se registró y sistematizó con el fin de configurar los referentes articuladores del modelo. Se utilizó un formato escrito y fueron documentadas las alternativas propuestas, con el fin de hacer una devolución de los resultados a los participantes, para su posterior retroalimentación, pues como ya se ha mencionado, se partió de la premisa que, un modelo pedagógico, es una construcción socializada, que permite profundizar en las propuestas que se realizan.

Fase V; Diálogos complementarios: Una vez que el modelo tomó forma de acuerdo a la construcción que se pretendía y con la devolución del diseño a los participantes, se

organizaron nuevos círculos de discusión, para ampliar y reconstruir los referentes que conforman la visión del modelo pedagógico.

Resultados

A continuación se enumeran algunas de las lecciones aprendidas en el proceso de configuración del modelo:

1. La práctica docente en la universidad, como proceso complejo y multidimensional, conlleva como dificultad el enseñar todos los elementos que intervienen en ella; por tanto la formación pedagógica de docentes universitarios, más que enseñar, debería sustentarse en la reflexión sobre la práctica docente.

2. Los modelos de formación pedagógica para docentes universitarios, se convierten en mecanismos para analizar el sentido de la práctica pedagógica en la universidad, con el fin de redimensionar el papel formativo que tiene la educación superior en la actualidad. Habilitan espacios para la reflexión, debate y diálogo en torno a la pertinencia de los procesos formativos.

3. Toda propuesta de modelo pedagógico, debe orientarse a proveer a los docentes experiencias para la adquisición de los conocimientos y destrezas que les permitan llevar a cabo la tarea docente de forma eficaz, desde el análisis de las propias características personales, disciplinares, y cómo estas pueden repercutir, en el proceso de formación que desarrollan; así como a la adquisición de estrategias reflexivas que le permitan tomar decisiones, encaminadas a un continuo perfeccionamiento

Conclusiones

La lógica de la formación pedagógica del docente universitario, en este modelo, tiene como unidad de análisis el aprendizaje de los docentes por medio de la revisión, reflexión y análisis en la acción y sobre la acción reflexiva de su propia práctica.

La iniciativa del modelo de formación, se construyó con la participación de académicos encargados de ejercer las acciones de formación para docentes de la Universidad de Costa Rica. Su objetivo es, modelar formas diferentes de desarrollar procesos de formación, que permitan vislumbrar nuevas metodologías, para optimizar los procesos de formación que se llevan a cabo en el ámbito universitario.

El modelo de formación pedagógica, como construcción social, se conforma por un conjunto de elementos que interactúan entre sí, que dan cuenta tanto de la realidad compleja de la formación en la universidad, como de los supuestos epistemológicos que la fundamentan. Esta estructura, puede significar que, una modificación en alguno de los elementos interactuantes, tiene un impacto en todos los otros y en la totalidad del modelo. Lo anterior, nos llevó a asumir una posición epistemológica, que permitiera articular una noción de formación, que reconoce diversas dimensiones humanas de la realidad y a proponer rutas para promover cada una de ellas.

Como se ha señalado en diferentes momentos, en el proceso de conformación del modelo pedagógico, participaron un grupo de académicos de diversas disciplinas, con visiones y orientaciones teóricas diversas, desde las que tratan de explicar la formación. Se evidenció, en el proceso, la necesidad de desarrollar espacios de

diálogos y confrontaciones, para revisar las concepciones filosóficas, escuelas y puntos de vista, con el fin de establecer aquellas premisas que fueran compatibles y coherentes y de esta manera evitar las contradicciones epistemológicas. Al estar pensado para la Universidad, donde se desarrollan procesos educativos complejos, este modelo pedagógico se asume como una propuesta flexible que, permite el análisis y la constante actualización. El mismo puede cambiar con el tiempo, conforme se avance en la reflexión de la práctica docente como tal, y se propongan nuevos elementos y sustentos de ser necesario. El proceso de desarrollo docente iniciado por el DEDUN, ha permitido que el profesorado y las diferentes instancias que están vinculadas a la formación docente, se involucren en un proceso de cambio, innovación y reflexión constante sobre la docencia universitaria y la formación de los docentes.

Referencias

Consejo Asesor Ampliado (1996). *Conceptualización de la formación docente*. San José: Escuela de Formación Docente. Universidad de Costa Rica.

Consejo Universitario (1975). *Acta de la sesión 2689-17. Reglamento de Régimen Académico y Servicio Docente*. San José: Universidad de Costa Rica.

Departamento de Docencia Universitaria (2011). *Diseño de la Carrera Licenciatura Docencia Universitaria.* San Pedro de Montes de Oca: Universidad de Costa Rica.

García Llamas, J. L. (1999). *Formación del profesorado. Necesidades y demandas.* Barcelona: Praxis

García-Valcárcel, A. (2009). *La incorporación de las TIC en la Docencia Universitaria: Recursos para la formación del profesorado*. España: Davinci Continental.

Hirle, V. (2010). *Las necesidades formativas pedagógicas del profesor universitario de la FADBA.* Programa Educación y sociedad: evaluación y acreditación de programas. Doctor en Educación, Universidad de Barcelona.

Imbernon, F. (2011). La formación pedagógica del docente universitario. *Revista Educação, Santa Maria, 36*(3).

Korthagen, F. y Kessels, J. (2009). *Linking Practice and Theory: the Pedagogy of Realistic Teacher Education.* New York, NY: Routledge.

Martín E. y Cervi J. (2006). Modelos de formación docente para el cambio en los profesores. En Pozo, J.I., Scheuer, N. Pérez Echeverría, M., Mateos, M., Martín, E. de la Cruz, M. (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Grao.

Muel, F. (1981). La escuela obligatoria y la invención de la infancia anormal. En J. Varela & F. Alvaréz Uría (Eds.), *Espacios de poder*. Madrid: La piqueta

Schön, D. (1999). *La formación de los profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós-MEC.

Serrano, S. (2007). Calidad docente del profesorado universitario. *Ponencia presentada en el I congreso Internacional de Calidad e Innovación en la educación Superior, Caracas.*

UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción*. París.

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR: O ESTADO DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGE - UFPE

Costa, Maria das Graças Soares da; Batista Neto, José. Universidade Federal de Pernambuco

Resumo

O presente trabalho trata do estado da produção do conhecimento sobre a formação continuada de professores do ensino superior, que tem como objetivo analisar como se dá formação continuada de professores do ensino superior em instituições confessionais em Pernambuco-Brasil. Para tanto, realizamos o levantamento bibliográfico no banco de teses e dissertações do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco, publicados durante a última década. No levantamento, adotamos como técnica a análise de conteúdo, na perspectiva de Bardin (2009). Os trabalhos analisados apresentaram aspectos relacionados à política de expansão do ensino superior, enquanto política pública; além de evidenciarem a relevância do programa de apoio a formação na docência universitária, enquanto espaço de formação e as implicações da política de formação de professores na construção da identidade docente e da profissionalização.

Resumen

Este trabajo se ocupa de la situación de la producción de conocimiento en la formación continua de los profesores en la educación superior, que tiene como objetivo analizar cómo la formación continúa de los docentes de educación superior en las instituciones confesionales en Pernambuco , Brasil . Para ello , se realizó una revisión de la literatura en las tesis y disertaciones base de datos del Programa de Posgrado en Educación de la Universidad Federal de Pernambuco , publicado en la última década . En la encuesta, adoptamos el análisis de contenido técnico, desde la perspectiva de Bardin (2009) . Todas las obras los aspectos relacionados con la expansión de la política de educación superior como una política pública que se presentan; además de poner de relieve la importancia de apoyar el programa de formación en la docencia universitaria , como un espacio de formación y las implicaciones de la política de formación de los docentes en la construcción de la identidad y la profesionalización docente.

Introdução

A formação de professores, em suas dimensões inicial e continuada, tem sido objeto de estudos e pesquisas e se configura também como espaço coletivo de socialização de produções, possibilitando refletir sobre o profissional que forma, a formação que recebeu e o quanto ressignifica esta formação.

Diante desse contexto, observamos que pesquisas desenvolvidas pelo Programa de Pós Graduação em Educação - PPGE da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

revelaram uma preocupação recorrente com a política de formação, tanto inicial quanto continuada, e com diferentes perspectivas para a formação de professores.

Nessa sentido, apresentamos algumas de nossas analises sobre a formação continuada enquanto um diálogo em construção, seguida do processo de desenvolvimento da pesquisa, dos resultados revelados e, por fim, as considerações finais, através da relação entre os sentidos apresentados nas produções acadêmicas.

Formação Continuada de Professores do Ensino Superior: um diálogo em construção

O conceito de formação continuada envolve diferentes concepções a respeito de educação e da própria definição de conhecimento. Segundo Aurélio Ferreira (1986), a palavra formação vem do latim formatione e significa "ato ou efeito de formar, a maneira que se constitui uma mentalidade, um caráter ou um conhecimento profissional". A palavra continuada, por sua vez, remete ao termo continuum que também vem do latim e significa "conjunto compacto e conexo".

Nesta linha, Freire (1997), aponta que "[...] quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado [...]". Neste sentido, a formação de professores, especialmente a formação continuada de professores do ensino superior, depende de encaminhamentos pessoais, profissionais e institucionais, na sua forma de organização, no contexto social, histórico, educacional e político.

Para Nóvoa (1995, p. 25), "[...] a formação do professor não se constrói por acumulação (de curso, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de re(construção) permanente de uma identidade pessoal [...]". Como podemos observar, a formação continuada dos professores possibilita a troca de experiências e oportunidades para refletir sobre a formação, os desafios da formação e das novas configurações.

Na educação superior, identificamos professores oriundos de diferentes áreas de conhecimento e titulações, com uma jornada de trabalho parcial e/ou integral, composta por atividades de ensino, pesquisa, gestão e atividades extensionistas, com e/ou sem experiência no magistério na educação básica.

Segundo Behrens (1998, p. 58), no processo de formação, seja inicial e/ou continuada, o professor precisa responsabilizar-se pela própria formação, além da existência de determinadas características pessoais e de contextos profissionais que favoreçam sua operacionalização, sem esquecer que sua ação docente, normalmente, reflete e reproduz a proposta de professores que atuaram em sua formação.

O processo de formação continuada de professores é compreendido como possibilidade de desenvolvimento pessoal e profissional em que são contempladas as maneiras de ver e de trabalhar com a realidade, de forma dinâmica e relacional, e não fragmentada, estática e absoluta, considerando a formação como um processo complexo que está imbricado de consciência, ação política e estratégica de todos os envolvidos. Assim, neste levantamento, analisamos os trabalhos produzidos no PPGE-UFPE, nos últimos dez anos, considerando a expansão da produção do conhecimento, assim como a expansão do ensino superior.

Processo de Desenvolvimento da Pesquisa

Para realizarmos o levantamento da produção do PPGE-UFPE, adotamos a análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (2009). Identificamos 582 trabalhos, sendo 456 dissertações e 126 teses, envolvendo diferentes aspectos da formação de professores. Identificamos que a temática vem sendo amplamente discutida nas dissertações e teses disponibilizadas no repositório do PPGE-UFPE, do período de 2003-2014, onde mapeamos, empregando as palavras-chave formação continuada, formação de professores e formação continuada de professores no ensino superior, resultando um total de 58 (cinquenta e oito) trabalhos.

Identificamos um crescimento significativo no volume de produções, tanto quantitativa quanto qualitativa, no PPGE-UFPE, e por esta razão, adotamos um recorte temporal que corresponde a uma década a fim de compreender qual o estado da produção do conhecimento sobre a Formação Continuada de Professores no Ensino Superior.

Resultados Revelados

Percebemos que, as concepções e as práticas de formação são estruturadas, organizadas e produzidas, considerando uma perspectiva de formação, sendo trabalhada de forma transversal.

Nos 8 (oito) trabalhos analisados sobre a formação continuada de professores no ensino superior, podemos perceber uma diversidade dos objetos estudados. Localizamos 3 (três) trabalhos que tratam sobre as políticas de expansão do ensino superior; 1 (um) que trata da docência universitária como espaço de formação; 3 (três) que versam sobre a formação continuada de professores no ensino superior na construção da identidade; 1 (um) sobre a formação como possibilidade de viabilizar reflexões sobre saberes e fazeres. Este último trabalho, realizado a partir dos contributos do NUFOPE (Núcleo de Formação Didático Pedagógica dos Professores da UFPE), teve como sujeitos os formadores e cursistas.

Quanto à distribuição das publicações por ano, percebemos um crescimento nos últimos cinco anos, embora ainda pouco estudada. Observamos que, predomina a abordagem qualitativa, na perspectiva proposta por Minayo (2004), em que a preocupação consiste no aprofundamento e na abrangência da compreensão, seja de um grupo social, de uma organização e/ou de uma instituição. Dos trabalhos analisados, apenas 2 (dois), que tratam da política de expansão do ensino superior, deixam claro, na metodologia, a adoção da abordagem qualitativa e quantitativa.

Em relação aos instrumentos para a coleta de dados, observamos uma diversidade, mas com predominância de instrumentos como a entrevista semiestruturada, a observação, a pesquisa documental, além da aplicação de questionários.

Quanto ao método utilizado para a análise dos dados, observamos que é mais comum a análise de conteúdo embasada na orientação de Bardin (2009). No entanto, identificamos que 3 (três) realizaram a análise de discurso, sendo um na perspectiva de Orlandi (1997) e dois de acordo com o proposto por Fairclough (2001).

Além destes procedimento de análise, observamos a adoção de uma compreensão fenomenológica, com base na leitura freireana do mundo, o que implica "a denúncia de como estamos vivendo e o anúncio de como poderíamos viver" (Freire, 2000, p. 118-119), assim como estudo de caso do tipo etnográfico.

Quanto aos resultados, as pesquisas analisadas apontam para uma política educacional construída a partir de debate nacional sobre a ampliação de oportunidades no campo educacional superior em relação ao global, ao nacional e ao local. As pesquisas evidenciam ainda que a formação continuada no ensino superior compõe e organiza a identidade profissional docente.

Considerações Finais

Os resultados das pesquisas analisadas apontam o crescimento das produções em torno da formação de professores; no entanto, ao tratar da formação continuada de professores no ensino superior, os trabalhos analisados apresentam aspectos relacionados à expansão do ensino superior enquanto política pública; evidenciamos o programa de apoio ao plano de reestruturação e expansão, a produção acadêmica sobre a expansão, as implicações da política na construção da identidade docente e a profissionalização.

Referências

Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.

Behrens, M. A. (1998). A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. Em M. T. Masseto (Org.), *Docência na universidade* (pp. 57-68). Campinas, SP: Papirus.

Fairclough, N. (2001). *Discurso e mudança social*. Tradução de Izabel Magalhães. Brasília: UNB.

Ferreira, A. B. H. (1986). *Novo dicionário da língua portuguesa* (2. ed.) Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Freire, P. (1997). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2000). *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: UNESP.

Minayo, M. C. de S. (2004*). O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.* (7. ed.). São Paulo: Hucitec.

Nóvoa, A. (1995). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote.

Orlandi, E. P. (1997). *As formas do silencio: no movimento dos sentidos*. Campinas, S.P.: Editora da UNICAMP.

A PERSPECTIVA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA RENOVAÇÃO UNIVERSITÁRIA: DICOTOMIAS DISCURSO/PRÁTICA

Oliveira, Paulo de Tarso. Centro Universitário Municipal de Franca - UNIFACEF, Brasil; Barbosa Vidal, Maria Eunice. Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM, Brasil.

Resumen

Esta comunicación busca obtener, a la vista de respuestas diversas y muchas veces dicotómicas proporcionadas por gestión de cursos, un fondo común que permita llegar a una concepción operacional de la interdisciplinariedad para proponer acciones y cambios pedagógicos comprometidas con la mejora de la educación superior.

Resumo

Esta comunicação busca, a partir das variadas e frequentemente dicotômicas respostas fornecidas por gestores de cursos, um fundo comum que possibilite chegar a uma concepção operacional de interdisciplinaridade para proposição de ações e transformações pedagógicas comprometidas com a melhoria da Educação Superior.

Introducción

Trata esta comunicação de um projeto de pesquisa, em andamento, destinado à identificação de concepções, atitudes e práticas docentes acerca da interdisciplinaridade e, como escopo final, a elaboração de subsídios para implantação e desenvolvimento de programas de natureza interdisciplinar, no contexto de ensino superior. O projeto tem como motivação outra pesquisa, já concluída, na qual coletamos dados com professores de duas instituições universitárias no Estado de São Paulo. Os resultados dos questionários ressaltaram, entre outros aspectos, a dicotomia discurso/prática, quanto à interdisciplinaridade, no exercício da docência. Desse modo, a conclusão, por um lado, evidenciou uma contradição, no plano das atitudes docentes, caracterizada pela exteriorização de um discurso que enaltece e cultua a interdisciplinaridade (como forma de abordagem da realidade e como necessidade nas lides do ensino); e, por outro lado, as raras e quase inexistentes ações que promovam a interdisciplinaridade na prática da docência no Ensino Superior.

Em razão disso, surgiu a motivação para investigar coordenadores de curso / departamento com o objetivo de esclarecer os pontos que apoiam e os que dificultam a compatibilidade entre o discurso (sempre favorável e enaltecedor) e a prática (rara ou ausente) da interdisciplinaridade nas atividades do ensino superior. O presente relato refere-se aos dados obtidos no andamento desta nova pesquisa. Para interpretar o problema da dicotomia discurso / prática que se verificou – e ainda se

verifica – na atual pesquisa, além dos marcos da teoria dos sistemas complexos, usados na pesquisa anterior, buscamos, na teoria cognitiva da linguagem, uma compreensão do processamento do discurso.

Quadro teórico

No intuito de situar a linguística cognitiva na tradição funcionalista contemporânea, Castilho (2002) conceitua "cognição" como um termo que abriga sentidos tais como percepção, pensamento, memória e resolução de problemas. Enfim, chega mesmo a admitir que uma definição para "cognição" poderia ser: a percepção do mundo real ou imaginário. Não por mero acaso, a linguística cognitiva não é propriamente uma teoria única da linguagem, como assinala Silva (1997); mas, antes, é um conjunto de perspectivas e de análises teóricas metodologicamente compatíveis. Logo, a linguística cognitiva constitui, no entendimento desse autor português, um paradigma científico no sentido de Thomas Kuhn. Esse é, afinal, o cenário das várias teorias cognitivas, cujo pressuposto central e comum, é o de que a mente humana é um processador de comunicação que recebe, armazena, recupera, transforma e transmite informação.

Defende van Dijk (2013, p. 160) que, "adicionalmente à representação mental do texto, os usuários da língua constroem um modelo da situação (MS) sobre a qual o discurso versa". Assim se considerando, os discursos são, pois, coerentes apenas com relação a tal modelo recuperado na memória. Uma, por assim dizer, vantagem dessa interpretação de discurso, baseada em modelos, está em revelar que a produção linguística coerente pode ser subjetiva e, portanto, variável. O autor sugere que os usuários da língua, ao lerem um texto, constroem uma representação desse texto e, ao mesmo tempo, tentam "imaginar" do que trata o texto, por exemplo, as coisas, as pessoas, atos, eventos a que o texto se refere. Um modelo de situação é, portanto, uma noção cognitiva capaz de dar conta desse tipo de "imaginação" em que se empenham os usuários da língua quando compreendem ou produzem discursos. De acordo com Koch (2006), um princípio básico da ciência cognitiva reside no fato de o homem representar mentalmente o mundo que o cerca de uma maneira específica, ressalvando, contudo, que o conhecimento não consiste apenas em uma coleção estática de conteúdos de experiência, mas também em habilidades para operar sobre tais conhecimentos e utilizá-los na interação social.

A busca por recuperar modelos de situações pode permitir a instanciação de frames ou scripts sociais. A esse respeito, Ferrari (2011, p. 50) afirma que "o termo frame designa um sistema estruturado de conhecimento na memória de longo prazo e organizado a partir da esquematização da experiência". Conclui, lembrando Charles Fillmore, que o significado das palavras estaria, em última análise, subordinado a frames. Encontramos, em Abreu (2010), uma explicação bastante elucidativa para a noção de frame e, ligada a ela, scripts. O autor comenta que, quando falamos de Natal, associamos a essa palavra diversas ideias como, por exemplo, o nascimento de Cristo – sentido prototípico – e, a partir daí, podemos pensar também em presépios, papai-noel, presentes, árvore de natal etc. O conjunto de tudo isso constitui um frame ou o domínio semântico vinculado a uma palavra, formado tanto por elementos prototípicos, uma espécie de "núcleo duro", como também por outros vinculados à

imaginação. Conclui, lembrando Kövecses, que os frames são construtos da nossa imaginação. São, em resumo, dispositivos imaginativos da mente. Adverte, contudo, que os frames são também alimentados por aspectos culturais e podem, por conseguinte, sofrer mudanças históricas. A par da noção de frame, descreve: "Podemos ter também uma ordenação cronológica dos elementos de um frame, em termos culturais, uma espécie de roteiro que recebe o nome de script" (Abreu, 2010, p. 40).

Neste ponto de reflexões, assumimos que o conhecimento culturalmente armazenado na memória exerce papel decisivo na construção dos discursos. E, mais: é esse conhecimento que nos permite entender o porquê de uma interpretação da noção de interdisciplinaridade envolver sempre mais informações do que aquela diretamente codificada nessa unidade lexical. Realmente essas noções, postas como estão, permitem-nos aventar a hipótese de que os sujeitos desta investigação responderam aos questionários de modo a recuperar na memória o registro episódico de experiências pessoais e outras no âmbito de sua imaginação. A elaboração de respostas acerca da interdisciplinaridade provavelmente terá sido baseada na observação ou participação em eventos, bem como em leituras na área da educação.

Metodologia

Por ora, os dados estão sendo coletados através dos questionários elaborados a partir de um recorte de respostas para uma pesquisa, também da nossa autoria, já encerrada. A justificativa para esmiuçar esse gancho está no fato de várias respostas de professores referirem-se, de alguma forma, à gestão universitária, especialmente aos que se incluem na gestão de cursos. Ademais, pretendemos trazer para suporte das reflexões a nossa experiência como coordenadores de curso há quase uma década. A bem da verdade, restou oportuno transformar alguns aspectos mencionados por docentes em respostas escritas, em itens do roteiro de entrevista semiestruturada com coordenadores de departamento ou de cursos de graduação. Com base nos resultados obtidos, espera-se consubstanciar uma compreensão mais abrangente do pensamento e proposições desses gestores, como forma de balizar a elaboração de propostas de atividades interdisciplinares, compatíveis com as realidades das instituições, mas que, ao mesmo tempo, representem inovações capazes de contribuir para que docentes e gestores possam vencer a postura reducionista e simplificadora do conhecimento, até agora com forte presença nas práticas do Ensino Superior.

Resultados

Conforme se pode facilmente depreender, os dados da pesquisa, embora relevantes, são de natureza bastante provisória, e a exiguidade deste espaço nos obriga a não apresentar as tabelas em andamento. Em linhas gerais, a análise dos questionários respondidos, até o momento, por gestores, confirma a nossa hipótese de uma compreensão da interdisciplinaridade ativada na memória de leituras ou audiência de propostas de ação escolar em contraposição com a conduta pedagógica efetiva.

É possível, ainda mais, pressupor que os respondentes tenham construído modelos por ocasião de leituras de documentos oficiais e de parametrização do ensino, em que a

interdisciplinaridade é uma orientação constante. Dessa forma, sustentamos que, ao responder os questionários, os docentes ativaram em seu domínio cognitivo os frames – advindos de leituras de textos no âmbito educacional, associados à palavra interdisciplinaridade. Embora se considere a polissemia do termo interdisciplinaridade que tem sido salientada pelos estudiosos, defendemos que os docentes acionaram o frame ou a "célula cognitiva" da interdisciplinaridade, compondo as suas respostas com algumas expressões, segundo seus escritos, que não se coadunam com a prática, tais como: (i) interação entre diferentes "matérias" do conhecimento; (ii) superação do conhecimento fragmentado; (iii) relações dialéticas entre os campos disciplinares.

De posse de dados parciais que, por ora estão sendo tabulados e recebendo tratamento estatístico, acredita-se que serão muito úteis à análise com base nos linguistas referidos neste texto. Serão úteis, igualmente, à proposta de observar as interfaces e implicações do paradoxo entre as perspectivas traçadas nas Diretrizes Curriculares e em outros documentos oficiais – unânimes na proposição da interdisciplinaridade – e a práxis universitária – ainda calcada, em muito, na disciplinaridade estanque, tanto na produção quanto na transmissão do conhecimento – no intrincado conjunto de elementos e relações do sistema de ensino superior no país.

Conclusões e perspectivas

Concluindo, as propostas de ação escolar, via de regra, não bastam, não nos parecendo descabido, pois, defender que a questão da interdisciplinaridade deve ser contemplada nos programas de formação docente, objetivo precípuo desta pesquisa. Para complementar: a par do nosso trabalho de reinterpretar informações e procurar uma base comum para a compreensão da interdisciplinaridade, a contradição discurso / prática insiste em figurar nas respostas dos gestores de curso. A continuar assim, a amostragem desta pesquisa já acena que ainda haverá muito que se propor no campo futuro de formação para o magistério.

Referências

Castilho, A. T. de (2002). Lingüística cognitiva e tradição funcionalista. *Revista Estudos lingüísticos, 32*..

Dijk, T. A. V. (2013). *Cognição, discurso e interação*. São Paulo: Contexto.

Ferrari, L. (2011). *Introdução à linguística cognitiva*. São Paulo: Contexto.

Koch, I. G. V. (2006). *Desvendando os segredos do texto*. São Paulo: Cortez.

Silva, A. S. (1997). A linguística cognitiva. Uma breve introdução a um novo paradigma em linguística. *Revista portuguesa de humanidades, 1* (1-2), 59-101.

Suárez Abreu, A. (2010). *Linguística cognitiva: uma visão geral e aplicada.* Cotia: Ateliê.

A PESQUISA NO ENSINO SUPERIOR: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO E A PROFISSIONALIDADE

Silva, Maria Angélica da; Melo, Maria Julia Carvalho de y Almeida, Lucinalva Andrade Ataíde de. UFPE/CAA.

Resumo

Este artigo que apresenta como objetivo analisar o lugar da pesquisa como referencial teórico-prático na formação de professores, mais especificamente no curso de Pedagogia, estabelece um diálogo com a profissionalidade docente, compreendendo que esta vai se constituindo ao longo do exercício profissional do professor. Dessa forma, evidenciamos em nossa investigação, a pesquisa como espaço de mobilização dos saberes-fazeres docentes, ancorando-nos numa discussão teórica perspectivada no lugar e do papel da pesquisa na construção profissional docente. Para atender a nosso objetivo, nos vinculamos a perspectiva qualitativa de pesquisa associada à Análise do Discurso (Orlandi, 2010), buscando demonstrar o movimento histórico da produção discursiva analisada. Nessa direção, foi possível compreender o sentido de professor pesquisador como aquele que compreende e analisa sua prática, imbricando o ensinar e o pesquisar na sua profissionalidade, um sentido de pesquisa revelado na postura do professor que diante de situações problemáticas vivenciadas no exercício de sua função, investiga o processo de ensino e aprendizagem.

Resumen

Esto artículo tiene como objetivo analizar el lugar de la investigación científica como referencial teórico-práctico en la formación de maestros, más específicamente en el curso de Pedagogía. Establece un dialogo con la profesionalidad docente, comprendiendo que esta se va construyendo al largo de el ejercicio profesional del maestro. De esta manera, evidenciamos en nuestra búsqueda, la investigación como espacio de movilización de los saberes-haceres docentes, basándonos en una discusión teórica caracterizada por la perspectiva del lugar y del papel de la investigación científica en la construcción profesional docente. Con la finalidad de atender a nuestro objetivo, nos vinculamos a la perspectiva cualitativa de investigación asociada al análisis de discurso (Orlandi, 2010), intentando demostrar el movimiento histórico de la producción discursiva analizada. En esta dirección, fue posible comprender el sentido de maestro-investigador como aquel que comprende y analiza su práctica, asociando el enseñar y el investigar en su profesionalidad. Un sentido de investigación revelado en la postura del maestro, que delante de situaciones problemáticas vividas en el ejercicio de su función, investiga el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Introdução

Desenvolver práticas curriculares que promovam a apropriação dos saberes-fazeres específicos da docência tem sido um dos maiores desafios no âmbito da formação de professores. Muito tem se questionado sobre que dimensões ou elementos formativos propiciam bases para a construção e desenvolvimento desses saberes-fazeres.

Nesta perspectiva, temos identificado nas produções acadêmicas das últimas décadas a aproximação teórico-metodológica com a dimensão pesquisa como referencial nas politicaspráticas curriculares de formação de professores. Assim, professores e pesquisadores tem sinalizado a necessidade de desvelar os sentidos que permeiam o lugar e o papel desta dimensão na construção da profissionalidade docente.

Nesse sentido, aqui nos propomos a analisar o lugar da pesquisa como referencial teórico-prático na formação de professores, estabelecendo um diálogo entre os achados revelados em pesquisas que realizamos nos últimos anos[1]. Para tanto, em um primeiro momento lançamos um olhar para o enunciado professor pesquisador nos projetos pedagógicos e nas ementas da disciplina Didática em três cursos de Pedagogia, para posteriormente discutirmos a pesquisa como elemento constituinte da profissionalidade docente nos discursos de estudantes destes cursos.

A pesquisa como dimensão da profissionalidade docente

Partimos dos sentidos de profissionalidades revelados a partir das contribuições do componente curricular da Didática na formação de pedagogos(as), na qual foi possível identificar a dimensão da pesquisa como um saber-fazer específico do exercício profissional docente.

Nessa direção, não trazemos um sentido de professor que faz pesquisa científica como os professores universitários, mas um sentido de pesquisa que se relaciona com o que Freire (1996) afirma sobre a indissociabilidade de ensinar e pesquisar. O professor é então pesquisador de sua própria prática, muito embora nem sempre esse seja um processo consciente, ou seja, em sua atuação docente o professor resolve os problemas refletindo sobre o cabedal de conhecimentos que tem ou que precisa ter para dar conta da situação problemática, chegando a produzir certos saberes experienciais.

Contudo, muitas vezes esse é um saber que não é sistematizado conforme requer a pesquisa científica, o que induz à concepção de que professor não é pesquisador. Consideramos, no entanto, a indissociabilidade entre ensino e pesquisa, compreendendo a docência enquanto lugar de produção de conhecimento novo a

[1] Entre esses estudos destacam-se as pesquisas de mestrado intituladas “Os sentidos partilhados sobre estágio supervisionado e as contribuições para a prática docente do professor com experiência docente”, “Sentidos de profissionalidades revelados no movimento discursivo das contribuições da Didática na formação de Pedagogos (as)”; bem como a pesquisa em desenvolvimento, aprovada no Edital Chamada Pública MCTI/CNPq Nº 14/2013 - Universal / Universal 14/2013, intitulada “As práticas curriculares de professores do ensino fundamental que se encontram na condição de estudantes do curso de Pedagogia: uma análise do movimento entre os conteúdos da formação e a prática docente.”

partir das experiências vividas pelo professor no desenvolvimento de sua prática docente.

Apesar de entender que o movimento "do professor pesquisador surge em oposição às concepções dominantes de 'racionalidades técnica' onde as práticas profissionais se produziam num contexto de divisão social do trabalho entre concepção e execução, ou seja entre teoria e prática" (Goi, 2002, p. 5), não intencionamos partir de um "dever ser" segundo o qual o professor além das atribuições usuais da docência tenha agora que produzir pesquisa científica.

Contudo, percebemos que há um movimento de produção de sentido em torno do enunciado professor pesquisador que coloca a profissionalidade docente em articulação com a pesquisa, esta vista em termos de curiosidade ou de possibilidade de ajudar a resolver situações cotidianas. Estamos diante, por conseguinte, da constituição de uma "nova articulação ou cadeia equivalencial, uma nova subjetivação e subjetividade, uma nova identidade [...]" (Alba, 2014, p. 214).

Dessa forma, nos cabe esclarecer nossa compreensão sobre a profissionalidade, considerada um dos estados do processo de profissionalização docente, que tem ganhado lugar de destaque nas pesquisas do âmbito da formação de professores por ser entendida como "o específico na ação docente, isto é, o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade do ser professor" (Sacristán, 2000, p. 78).

Sendo assim, dialogamos com os enunciados pesquisa e profissionalidade em uma perspectiva de confluência entre estas dimensões da formação docente, buscando evidenciar a complementariedade e o movimento de articulação teórico-prático que delas emerge.

Metodologia

Para atender ao nosso objetivo de pesquisa, nos filiamos à abordagem metodológica de pesquisa qualitativa vinculada à Análise de Discurso (Orlandi,2010), na medida em que trabalhamos com categorias como enunciados e sentidos. Dessa forma, mais do que tratar sobre o que é dito, nossa pesquisa busca entender como os discursos são produzidos histórica e socialmente.

Dessa forma, a pesquisa que teve como campo três instituições de ensino superior, nas quais foram analisados os projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia, as ementas dos componentes curricular Didática e contou com a realização de entrevistas semi-estruturadas com graduandos (com e sem experiência enquanto docentes); nos possibilitou a aproximação com o enunciado pesquisa como um dos elementos necessários para a construção e desenvolvimento de saberes-fazeres específicos da prática docente.

Resultados

Ao analisar o plano de ensino do componente curricular da Didática das instituições de ensino superior que foram nosso campo de pesquisa, nos deparamos com a produção discursiva de ementas que nos revelaram a ênfase na relação teoria-prática como eixo

estruturador no trabalho formativo com os(as) estudantes-professores(as), uma vez que se propõem interpretar a ação pedagógica como uma prática social, buscando articular os referenciais teóricos ao trabalho docente no contexto escolar e social. Nessa direção, identificamos a recorrência do enunciado pesquisa como possibilidade de articulação teórico-prática nos cursos de Pedagogia. Assim, depreendemos que,

> Pode-se fazer da pesquisa um eixo da formação inicial, pode-se ainda tornar a pesquisa o núcleo articulador da disciplina de didática, de modo que alunos-professores se envolvam ativamente no próprio processo de produção de conhecimentos, desenvolvam uma atitude crítico-reflexiva calcada em situações da prática escolar e desenvolvam trabalhos de investigação sobre a própria prática docente. (André, 2012, p. 124)

Nos enunciados dos discursos dos (as) nossos (as) sujeitos de pesquisa, a relação entre ensino e pesquisa é considerada um saber necessário à prática, fundamentado na perspectiva de que a pesquisa assume um papel didático na formação de professores, possibilitando autonomia e emancipação no desenvolvimento desde a formação inicial e durante o exercício profissional.

Assim, construiu-se o sentido de profissionalidade pesquisadora, tendo em vista que a pesquisa "pode tornar o professor capaz de refletir sobre sua prática profissional e buscar formas (conhecimentos, habilidades, atitudes, relações) que o ajudem a aperfeiçoar seu trabalho docente". (André, 2012, p.123).

Nessa direção, a pesquisa torna-se uma dimensão da construção e do desenvolvimento da profissionalidade uma vez que o exercício de pesquisa possibilita compreender e analisar as experiências profissionais, construindo e ressiginificando uma prática que não se antecipa a teoria nem se limita a ela, revelando um movimento teórico-prático que se configura como o chão do saber-fazer docente. Ou seja, "o professor passa a ser um construtor da sua prática, de saberes, quando no contexto singular da sala de aula sob finalidades de pesquisa, busca criar situações mediadas por valores e critérios educativos" (Petri, 2006, p. 21).

Assim, inferimos que o elemento pesquisa surge atrelado ao discurso que anuncia a emergência de uma relação teoria-prática que supere as marcas pendulares com as quais uma e outra dimensão do fazer docente foram historicamente tratadas, ou seja, sinalizam o exercício de superação do hiato entre teoria e prática, revelando a configuração de um movimento que apresenta como traço identitário o imbricamento teoria-prática na formação e no exercício profissional.

Conclusões

Percebemos um sentido de professor pesquisador no qual compreende o professor como aquele que diante de uma situação problemática de sua sala de aula busca investigar os motivos e as soluções para o problema. Ou seja, há um movimento de produção de sentido em torno do enunciado professor pesquisador que coloca a identidade docente em articulação com a pesquisa, esta vista em termos de curiosidade ou de possibilidade de ajudar a resolver situações cotidianas.

Nesse movimento de compreender e analisar o seu próprio saber-fazer o professor ressignifica as profissionalidades construídas na formação e nas práticas cotidianas e tece novas profissionalidades que se figuram sob o modo de entremeio, uma vez que articulam a recorrência e a insurgência nas práticas curriculares.

Referências

Alba, A. (2014). Cultura e contornos sociais: transversalidade no currículo universitário. En A. A. LOPES, (Coord.), *Diálogos curriculares entre Brasil e México* (pp. 209-227). Rio de Janeiro: Eduerj.

André, M. E. D. A. (2012). Ensinar a pesquisar: Como e para quê? En I. Veiga (Coord.), *Passos de Alencastro. Lições de Didática* (pp.123-134). São Paulo: Papirus.p.

Melo, M. J. M. (2014). *Os sentidos partilhados sobre estágio supervisionado e as contribuições para a prática docente do professor com experiência docente.* Dissertação (Mestrado em Educação Contemporânea) – Programa de Pós-Graduação em Educação Contemporânea, UFPE-CAA, Caruaru.

Orlandi, E. P. (2010). *Análise de Discurso: princípios e procedimentos*. Campinas, SP: Pontes Editores.

Petri, C. M. (2006). *Olhares, significações e silêncios: a produção de conhecimentos na prática de ensino*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, UNIVALI, Itajaí.

Gimeno Sacristán, J. (2000). *O Currículo – Uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artmed.

Silva, M. A. (2015). *Sentidos de profissionalidades revelados no movimento discursivo das contribuições da Didática na formação de Pedagogos (as). (192f.)* Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Contemporânea, Universidade Federal de Pernambuco – Campus Acadêmico do Agreste, Caruaru, Setembro.

APRENDER COLABORATIVAMENTE EN EL SIGLO XXI

Ribas Ferrer, Vicenç. Universidad de Alcalá

Resumen

El siglo XXI ofrece oportunidades en el campo de la inteligencia artificial, la trasferencia de poder al individuo y la capacidad de comunicación y creatividad colectiva. Pero también riesgos fundamentalmente asociados al desarrollo tecnológico que afecta a la propia supervivencia de nuestra civilización. La adaptación a los nuevos procesos de producción material e intelectual exigen un cambio en el paradigma de enseñanza y aprendizaje dominante tanto en la producción de conocimiento como en la transformación del entorno educativo. Reformular las bases de nuestra cultura, revalorar la ciencia y la tecnología, unir todas las fuerzas posibles en dirección a la sostenibilidad de nuestra especie y del desarrollo de las personas exige concentrar nuestra energía creadora en la colaboración. Aprender colaborativamente en la investigación, en la docencia y en el aprendizaje se convierte así en el entorno central de la supervivencia de la especie sapiens

Introducción

La información en el siglo XXI.- La sociedad del conocimiento del siglo XXI se caracteriza por una producción de conocimiento científico, tecnológico y humanístico inabarcable a la inteligencia biológica y por una complejidad extrema en su eventual procesamiento y transferencia a la sociedad. En 20 primeros años del siglo XXI se está generando tanta información (científica, técnica, humanística) como en los veinte siglos anteriores. La Comisión Europea ha ofrecido dos testimonios relevantes: Primero, cada minuto el mundo genera 1,7 trillones (millones de billones) de bites en información, equivalente a 360.000 DVDs o más de 6 megabytes de información para cada persona cada día (European Commission, 2014a). Segundo, hay estimaciones que indican que "el 90 por ciento de toda la información disponible en el mundo ha sido generada en los pasados dos años, y los resultados de la información científica crecen a un ritmo de un 30 % por año" (European Commission, 2014b). Ray Kurzweil (2005, 2012) (uno de los directores generales de Google) indica que el conocimiento tecnológico está creciendo exponencialmente, según lo que él denomina la ley de rendimientos acelerados. Considerando el nivel de producción normal de conocimiento del siglo XXI, en el año 2021, es decir, dentro de seis años, cada año se produciría tanta información como en un siglo. Sin embargo, si la hipótesis del crecimiento exponencial se confirma, en el año 2021 se produciría tanta información como en 10.000 años (resultado de multiplicar 100 años por 100 años).

Inteligencias del siglo XXI.- En definitiva, la pregunta en la que estamos trabajando es ¿qué podemos hacer nosotros, con la inteligencia biológica, que no hagan o vayan a poder hacer los ordenadores? Piensen que Watson, el ordenador de IBM, lee 200 millones de página web en 3 segundos; aprende por su cuenta, comprende el lenguaje

de las preguntas y responde habiendo formulado nuevas preguntas (Kurzweil, 2012). Podemos plantear esta cuestión para dar respuesta a los problemas que nos enfrentaremos durante la década siguiente mientras tanto emerja la inteligencia artificial débil. O podemos plantearla, a partir de los años treinta, dónde predominará la inteligencia artificial fuerte; es decir, cuando los ordenadores serán miles o millones de veces más inteligentes que las personas..

Marco teórico

La extrema complejidad que aporta la producción y acceso al conocimiento del s. XXI ha sido tratado recientemente por la doctrina desde la perspectiva de la innovación tecnológica. Por otro lado, un amplio sector doctrinal tiene en cuenta la sociedad del conocimiento y el proceso tecnológico y su relevancia desde la perspectiva universitaria (Jarvis, 2006). Al respecto, para este trabajo hemos hecho una selección de aquella doctrina que da relevancia a los cambios estructurales y que los analiza desde la crítica a los modelos tradicionales de enseñanza con el fin de confluir los valores renovadores con la nueva situación tecnológica (House, & Howe, 2001). Llegados a este punto nos planteamos ¿cómo podemos aprender en el siglo XXI? Cómo vamos a entender nuestro entorno? ¿Cómo vamos a plantear (seleccionar y formular) los problemas relevantes de nuestro entorno, si necesitaremos ubicarlos en unos sistemas de conocimiento que estarán muy lejos de nuestras capacidades? ¿Cómo vamos a dar solución a problemas asombrosamente complejos, cuyos algoritmos excederán millones de veces la capacidad de análisis de nuestro cerebro?

Tenemos las mismas necesidades de aprender que nuestros antepasados. Es decir, necesidad de transformar nuestra inteligencia o inteligencias para abordar los problemas relevantes de nuestra época. Para realizar esta tarea venimos utilizando la ciencia, la técnica y la cultura con sus valores incluidos. Aprender tiene como finalidad desarrollar nuestra personalidad, libre, creativa, asociada a nuestra felicidad, bienestar y a la mejora de nuestro entorno, nuestra sociedad.

Metodología

El trabajo de análisis y reflexión trata de reformular el qué, el cómo, el cuándo y el por qué aprender ante el estado del conocimiento científico, técnico y humanístico que ofrece este siglo. Planteamos el tema como un problema de relevancia global que necesita un tratamiento urgente en la busca de una teoría que integre la nueva situación tecnológica dentro de un marco en el que las personas (profesores y alumnos) puedan tener un espacio de reflexión (Morin, 2003). Se trata de poder desarrollar la capacidad de pensar crítica y creativamente, con consecuencias relevantes en la enseñanza y, en particular, en su sistema de evaluación (Álvarez Méndez, 2008; Margalef, 2008). Ese es el marco que ofrece una posibilidad de desarrollo personal (autonomía) y social (aprendizaje en cooperación, con particular referencia al diálogo comprensivo y crítico).

Resultados

Oportunidades del s. XXI.- Si consideramos que aprender resulta ser un proceso de reflexión que tiene por objeto los problemas científicos (técnicos) y culturales (valores). Para cumplir con sus fines de desarrollar la libre personalidad de cada individuo y la sostenibilidad de nuestra sociedad, como docentes nos planteamos una tarea de establecer una reflexión continua que nos enfrenta a los problemas de aprender y enseñar, referidos tanto a los métodos más tradicionales como a los más nuevos. Para cumplir con estos objetivos, el siglo XXI también nos ofrecerá oportunidades extraordinarias, algunas de las cuales nos referimos a continuación.

> Primera.- Más que nunca estará justificado el aprendizaje en un entorno extrañamente complejo que sólo podremos comprender con la ayuda de la inteligencia artificial. Tendremos que utilizarla para comprender el mundo y para reflexionar sobre nuestros problemas.
>
> Segunda.- Amplia transferencia de poder hacia los individuos y acceso generalizado a la información relevante, lo que permitirá realizar actividades de aprendizaje interactivas, flexibles y adaptables a las necesidades de cada uno (Schmidt & Cohen, 2013; v. particularmente, págs. 6, 13, 21, 124, 126, 196).
>
> Tercero.- Conectividad generalizada (sobre todo a partir de la generación 5G) y sofisticado software de traducción simultánea, que permitirán una comunicación que facilita el desarrollo de ideas y productos globales. En este marco la clase presencial estará al servicio de una manera distinta de socializarnos, con el fin de resolver los problemas que no pudimos solucionar en otros espacios.

Riesgos del s. XXI.- Los problemas del s. XXI seguirán siendo, por el momento, los de siempre. Tenemos presente las mismas preguntas: cómo superar la vejez, el dolor, el sufrimiento, la enfermedad, el hambre, la violencia, cómo mejorar nuestro bienestar. Entre los riesgos del s. XXI, el menor será el de la generación de una marcada oligarquía digital (Schmidt & Cohen, 2013, p. 222), con una pirámide social ajustada al manejo tecnológico. Seguramente, la amenaza más acuciante se relaciona con el desarrollo de la nanotecnología (sin descartar otros avances científicos que se van a producir en la genética y en la robótica).

Conclusiones

Reflexión.- Replantear el aprendizaje como un problema es una necesidad, dicho sea con igual intensidad, tanto para el profesor como para el alumno (Bigs, 2005). La piedra angular de este proceso se encuentra en el desarrollo de la autonomía suficiente como para poder formular problemas que aún no conocemos (Bain, 2007; Brockbank, & McGill, 2008; Finkel, 2008; Pozo & Pérez Echeverría, 2009). Algunos de estos problemas son tan relevantes para nuestra sostenibilidad futura que de su reformulación depende nuestra propia existencia como civilización. La civilización tecnológica amenaza nuestro futuro y ante todo nuestra supremacía en el mundo biológico. Necesitamos más que nunca reescribir nuestros sistema de pensamiento y para ello hemos de desarrollar nuestra capacidad crítica y nuestra creatividad a unos niveles no conocidos (Bain, 2007; Brockbank, & McGill, 2008; Robinson & Aronica, 2011). Esa necesidad de adaptación puede lograrse mediante la creación de

herramientas innovadoras que permitan el paso de los sistema caóticos a los sistemas autoorganizativos. Tendremos que empezar con cuestiones abiertas y complejas y desarrollar la inteligencia como la fuerza más poderosa del universo, capaz de "anticipar y superar cualquier obstáculo que se encuentre en su camino" (Kurzweil, 2013, p. 230).

Colaboración.- La reflexión comporta realizar una evaluación de las bases de nuestros sistema científicos, ver sus inconsistencias y reformularlos descubriendo los valores que las pueden sustentar. Estos valores no pueden ser competitivos. Los principios competitivos son hoy la principal energía que potencia el desarrollo tecnológico en su escala superior. El valor que sostiene la competencia como energía fundamental para el crecimiento y el desarrollo de nuestra civilización debe ser modificado, puesto que sus resultados ponen en riesgo la propia existencia y supremacía de la civilización biológica. Se trata pues de una inconsistencia fundamental que no puede ser defendida por individuos racionales ni por grupos organizados que están preocupados por el bienestar social. La propuesta reflexiva orientada hacia nuestra sostenibilidad nos lleva hacia el planteamiento de los problemas sobre la base de otro valor: la cooperación y el diálogo (Fischer, 2013). La solución a nuestros problemas de aprendizaje que formulamos consiste en desarrollar la reflexión dialogada (Barkley, Croos & Major, 2007; Brockbank, & McGill, 2008; Kurzweil, 2013, p. 111).

Referencias

Álvarez Méndez, J. M. (2008). *Evaluar para conocer, examinar para excluir* (3ª ed.). Madrid: Morata.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios.* Valencia: Universitat de València.

Barkley, E. F., Croos, P. & Major, C. H. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo, Manual para el profesorado. Colección Ministerio de Educación y Ciencia*. Madrid: Ediciones Morata.

Bigs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

Bowen, W. G. (2013). *Higher Education in the Digital Age*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Brockbank, A., & McGill, I. (2008). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. (2ª ed.). Madrid: Morata.

European Commission (2014a). *Commission urges governments to embrace potential of Big Data*. Recuperado de http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-769_en.htm.

European Commission (2014b). *Have your say on the future of science: public consultation on Science 2.0*. Recuperado de http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-761_en.htm.

Finkel, D. (2008). *Dar clase con la boca cerrada*. Valencia: Universitat de València.

Fischer, R. (2013). *Diálogo creativo. Hablar para pensar en el aula*. Madrid: Morata.

Harari, Y. N. (2014). *Sapiens. A brief History of Humankind*. London: Vintage Books.

House, E.R. & Howe, K. R. (2001). *Valores en evaluación e investigación social*. Madrid: Morata.

Kurzweil, R. (2012). *La singularidad está cerca. Cuando los humanos trascendemos la biología.* Berlín: Lola Books.

Kurzweil, R. (2013). *Cómo crear una mente. El secreto del pensamiento humano*. Berlin: Lola Books.

Lagarde, Ch. (2014). *Innovation, Technology and the 21st Century Global Economy*. Recuperado de http://www.imf.org/external/np/speeches/2014/022514.htm.

Margalef, L. (2008). *El proceso de evaluación: Estrategias, Procedimientos y Criterios*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.

Pozo, J.I. & Pérez Echeverría, M. P. (2009). Aprender para comprender y resolver problemas, en Pozo, J.I. & Pérez Echeverría, M. P. (Eds.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias* (pp. 31-53). Madrid: Morata.

Schmidt, E. & Cohen, J. (2013). *The New Digital Age: Reshaping the Future of People, Nations and Business.* New York: Alfred A. Knopf.

CONHECIMENTO E UNIVERSIDADE: CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE

Nishiwaki da Silva, Alexandre. Universidade Federal de São Carlos – Brasil

Resumen

Este trabajo desea presentar los aportes del pensamiento de Paulo Freire (1921-1997) para la enseñanza de la práctica en la Universidad. Rescatamos la característica central de la Universidad, la construcción del conocimiento, y al mismo tiempo, la elaboración teórica de Paulo Freire. Esperamos con ello contribuir a la construcción de las prácticas pedagógicas en línea con el nuevo contexto de la sociedad del conocimiento y la renovación pedagógica en la educación superior.

Resumo

Este trabalho pretende apresentar as contribuições do pensamento de Paulo Freire (1921-1997) para a prática pedagógica na Universidade. Resgatamos a característica central da Universidade, a construção do conhecimento, e, ao mesmo tempo, a elaboração teórica de Paulo Freire. Esperamos com isso contribuir para construção de práticas pedagógicas alinhadas com o novo contexto da sociedade do conhecimento e com a renovação pedagógica no ensino universitário.

Introducción

O trabalho que apresentamos se propões a discutir, no contexto da sociedade da informação e do conhecimento, alternativas teórico-metodológicas na direção de práticas pedagógicas em consonância com sociedade moderna.

Para alcançar os objetivos propostos pretendemos refletir sobre este contexto e apresentar uma construção teórica que capaz de potencializar a aprendizagem dos/as estudantes, dos/as professores/as pesquisadores/es e, consequentemente, de toda comunidade. Daremos luz ao pensamento do educador brasileiro Paulo Freire (1921-1997), sobretudo ao conceito de conhecimento, por acreditarmos que suas ideias são fundamentais para construirmos ambientes educativos adequados ao atual contexto e, mais do que isso, contextos educativos capazes de questionar a sociedade e transformá-la.

Metodologicamente, este artigo se configura como bibliográfico e se pauta na construção de um quadro conceitual envolvendo o objeto de estudo proposto. A rigor, este tipo de produção se processa no levantamento, na seleção e na análise de material bibliográfico, no caso deste artigo, nas obras de Paulo Freire e a prática pedagógica na Universidade, aliado ao esforço intelectual de articular as condições históricas e sociais com o objeto proposto.

A Sociedade do Conhecimento e a função da Universidade

A ideia de Sociedade do Conhecimento está associada à alguns fatores do atual contexto econômico, social e cultural, como a conexão em rede por meio da internet e o desenvolvimento sem precedentes do conhecimento como base da sociedade (DEMO, 2000). Fruto direto da globalização, esta nova sociedade se distingue historicamente por alterar a relação entre natureza e sociedade. Segundo Demo (2000), a sociedade atual controla uma série de variáveis sobre seu próprio desenvolvimento. A sociedade do conhecimento, ao mesmo tempo em que transformou o modo de produção e o trabalho, tornando-o cada vez mais intelectual, gerou a necessidade de uma formação imprescindível.

Neste contexto, a Universidade, que tem como princípio a relação direta com as necessidades sociais, perde seu parâmetro de atuação a medida que segue as "leis do mercado". O desenvolvimento da Universidade, para além das contribuições para a ciência e o conhecimento, não acompanha as transformações das concepções de ensino e aprendizagem, muito menos os estudos gerados no interior das próprias instituições.

A construção do conhecimento proporcionada pelas Universidade não é diretamente proporcional ao desenvolvimento de novos modelos metodológicos e práticas pedagógicas. Se por um lado a Universidade discute as transformações da sociedade, as mudanças nos processos de socialização e o surgimento da sociedade do conhecimento, por outro não tem sido capaz de desenvolver alternativas para as próprias práticas de ensino, mais adequadas a este contexto, assim como para a renovação pedagógica no ensino universitário.

O processo atual de globalização gerou a transformação da produção do conhecimento em força produtiva. No entanto, guarda as ambiguidades típicas do sistema social no qual é forjado, ao mesmo tempo em que é transformado em mercadoria, o conhecimento continua arma decisiva no processo de emancipação. Aqui a questão do conhecimento toma outros contornos, assumindo a emancipação humana enquanto valor, ideário que marca o pensamento de Paulo Freire que trataremos a seguir.

Contribuições de Paulo Freire para o conceito de conhecimento

O pensamento político-pedagógico freireano desenvolve todo seu caminho argumentativo entorno do diálogo e do antidiálogo, sendo que o primeiro seria o centro da uma educação que se pretende libertadora, enquanto que o segundo seria o responsável pelas práticas autoritárias e aprisionadoras. Desse modo, a educação, para Freire, coloca-se na essência humana, em direção à sua existência (FREIRE, 2003a).

Desse entendimento do ser humano, resulta a compreensão que Freire desenvolveu sobre a educação, ou seja, constitui-se como instrumento de mudança de uma sociedade. Freire defende a educação libertadora que constitui um instrumento na formação de um novo/a homem/mulher. Nessa possibilidade histórica, a tomada de consciência joga papel fundamental, uma vez que fortalece a luta política contra a opressão, ou seja, a educação é entendida como instrumento de transformação da realidade no sentido de sua dimensão de ação cultural libertadora.

Freire (2003b) explicita sua intencionalidade na formação de sujeitos críticos, preocupação que se refere à necessidade de construir uma prática voltada para a inserção dos homens e das mulheres na História como sujeitos e não como objetos de uma sociedade formadora de consciências oprimidas e acríticas.

Dito de outra forma, as propostas formuladas por Freire apresentam os processos educativos como instrumentos de inserção dos sujeitos na história, a educação como possibilidade de emancipação intelectual. Esse conceito ampliado de conhecimento é um importante instrumento na busca de práticas educativas democráticas. Freire tece uma dura crítica aos 'distribuidores de saber erudito' justamente por inviabilizarem o diálogo, o que resulta na imposição da "continuidade da cultura" (FREIRE, 1983, p. 36).

Freire (2002, 2003a, 2003b, 2008) compreende conhecimento como capacidade compreender o mundo, problematizando-o e tomando consciência. Para Freire (1987), o conhecimento está imbricado com as questões políticas da sociedade, apontando que pensar nunca pode se dar individualmente, pelo contrário, o processo de conhecer pressupõe uma situação dialógica.

A necessidade do resgate deste conceito se faz fundamental, não se pode negar que o conhecimento é uma das especificidades da universidade, além disso, não se pode acreditar que o conhecimento seja puramente reprodutor ou conscientizador. A defesa por uma universidade democrática e libertária passa pelo questionamento do papel social do conhecimento, suas formas, suas manifestações.

Considerações

Colocada no contexto da Sociedade do Conhecimento, a Universidade se deparada com o desafio de construir uma prática pedagógica pautada não em valores alienantes, mas na busca de alternativas comprometidas com a transformação das relações sociais. Para a renovação da prática pedagógica, deparamo-nos cotidianamente com o 'estranhamento' diante hegemônica ideia da "transmissão do conhecimento".

A compreensão da docência enquanto atividade social, dialeticamente relacionado ao contexto da sociedade, abre a possibilidade de estabelecer práticas de aprendizagem tendo como base as contribuições de Paulo Freire. Dentre estas contribuições destacamos o diálogo; a garantia histórica de que todos e todas temos as mesmas condições de argumentar, tendo em vista nosso conhecimento cultural, nosso contexto social e nossas opções pessoais; e, por fim a solidariedade nas relações que estabelecemos com os/as outros/as, na construção de uma autonomia que ao se solidarizar não sacrifica a própria liberdade, mas ao contrário a fortalece.

É a partir destes pressupostos que colocamos a possibilidade renovação das práticas pedagógicas na Universidade. O conhecimento, central na sociedade atual, não pode ser tratado enquanto "objeto", mas como processo das relações entre os sujeitos e o mundo, criticamente. Com Paulo Freire aprendemos que estabelecer relações igualitárias se revela com base no diálogo.

Por fim, salientamos a importância e a urgência em estabelecer formas democráticas na universidade. A busca por práticas pedagógicas não reprodutoras passa pela necessidade de assumirmos papeis políticos que favorecem a liberdade, a democracia,

a solidariedade e o diálogo na direção da renovação pedagógica das práticas no ensino universitário.

Referências

Aronowitz, S. (2000). *The knowledge factory: dismantling the corporate university and creating true higher learning*. Boston: Beacon.

Demo, P. (2000). Ambivalências da sociedade da informação. *Ci. Inf., Brasília,v. 29*(2), 37-42.

Freire, P. (1978). *Cartas à Guiné-Bissau: registros de uma experiência em processo. (*2ª Edição). Rio de Janeiro: Paz e Terra,

Freire, P. (2008). *Pedagogia do Oprimido*. (47ª Edição) .Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2003a). *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido*. (11ª Edição). São Paulo: Paz e Terra.

Freire, P. (2003b). *Política e Educação* (7ª Edição). São Paulo: Editora Cortez.

Freire, P. (2002). *Educação e Atualidade Brasileira* (2ª Edição). São Paulo: Editora Cortez/Instituto Paulo Freire.

Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido*. (29ª edição). Rio de Janeiro: Paz e Terra.

CONSTRUINDO A QUALIDADE DA FORMAÇÃO JURÍDICA: LIMITES E POSSIBILIDADES DAS APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Ustárroz, Elisa. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Resumen

En esta comunicación, se presentan los resultados de una pesquisa do tipo estado de conocimiento, en que se realizó una revisión de la literatura científica de los últimos 15 años disponible en las bases de datos del Portal de Periódico CAPES, sobre la aplicación de la metodología de aprendizaje basado en problemas (ABP) en los cursos de Derecho. El objetivo fué comprender en qué medida esta metodología puede contribuir a mejorar la calidad de la educación jurídica, identificando sus límites y posibilidades hacia la formación del perfil de egreso deseado.

Resumo

Na presente comunicação, são apresentados os resultados de uma pesquisa do tipo estado de conhecimento, em que se realizou uma revisão da literatura científica dos últimos 15 anos disponível nas bases de dados do Portal de Periódico da CAPES, acerca da aplicação da metodologia da aprendizagem baseada em problemas (ABP) em cursos de Direito. Buscou-se compreender em que medida tal metodologia pode contribuir para o incremento da qualidade da educação jurídica, identificando seus limites e possibilidades no sentido de formação do perfil de egresso desejado.

Introdução

O processo de democratização, somado ao fenômeno de privatização e internacionalização, transformou substancialmente a configuração da educação terciária brasileira. A ampliação do acesso à educação superior produziu significativas alterações no perfil dos acadêmicos, bem como no próprio ambiente universitário brasileiro. Se em sua origem e durante muito tempo, os bancos acadêmicos dos cursos de graduação eram reservados a um restrito número de estudantes provenientes das classes socioeconômicas mais abastadas e detentores de similar capital cultural, hoje já é possível encontrar um ambiente universitário plural, caracterizado pela presença de jovens e adultos provenientes das mais variadas classes socioeconômicas e detentores de capital cultural bastante distintos. A diversidade é hoje, portanto, uma das marcas do contexto da educação superior no Brasil.

Esse contexto, contudo, ao invés de ser festejado, é visto com suspeita, na medida em que há um crescente questionamento acerca da qualidade da educação superior oferecida no Brasil. Tal questionamento projeta-se com especial intensidade no âmbito da educação jurídica, tendo em conta que esse, possivelmente, é um dos campos que

permite maior visibilidade do insucesso atingido pelos egressos, em razão do alto índice de reprovações no exame nacional aplicado pela Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) como exigência a ser atendida para o exercício profissional[1].

Não se questiona que ampliação do acesso à educação superior e qualidade da formação jurídica são questões a serem abordadas conjuntamente, pois, concomitantemente à democratização do acesso, devem ser desenvolvidos processos que garantam a permanência do acadêmico ao longo da formação e, sobretudo, o sucesso dos egressos na condição de profissionais e de cidadãos. Pouco significa avançar no sentido de possibilitar que novos estudantes cheguem aos bancos universitários, se, posteriormente, há o abandono ou o insucesso. O crescimento da educação superior há de ser fruto de um processo estruturado e comprometido com o sucesso, o que implica em repensar a qualidade e, mais estritamente, o próprio processo de ensino-aprendizagem.

Neste cenário, constada a insuficiência dos métodos de pensar e das estratégias didático-pedagógicas e metodologias para ensinar o Direito, é preciso assumir a responsabilidade e ensaiar novos rumos, responsabilidade essa que recai sobre todos aqueles envolvidos dos processos educacionais.

A aprendizagem baseada em problemas (ABP) tem sido utilizada em muitos áreas de formação superior, contudo, no Direito ainda são relativamente poucas as experiências com o emprego desta metodologia, razão pela qual pretendeu-se analisar as pesquisas que sobre elas se desenvolveram.

Marco teórico

Aprendizagem Baseada em Problemas

A ABP pode ser definida como uma metodologia amparada pelas teorias de aprendizagem construtivistas, em que a curiosidade dos aprendizes é estimulada através de um conflito cognitivo proporcionado a partir de um problema ou situação problema concebida com a finalidade de viabilizar a aprendizagem de determinado(s) conteúdo(s) e o desenvolvimento de certas competências e habilidades. Nesse sentido, o ponto de partida para a aquisição de novos conhecimentos, competências e habilidades é uma situação real ou hipotética, colocada sob a forma de um problema à apreciação do grupo (Gijselaers, 1996).

Os estudantes são provocados, em pequenos grupos, a refletir sobre o problema e as questões nele implicadas de forma colaborativa, experenciando a construção do conhecimento e questionando os resultados alcançados a partir de seus conhecimentos prévios e daqueles incorporados ao longo do processo, que determinam os conceitos sedimentados. Não necessariamente a finalidade é a resolução do problemas, mas sim o próprio desenvolvimento das diversas competências e habilidades e o domínio do conteúdo necessários à resolução. É, portanto, uma metodologia didática, que enfatiza e promove a iniciativa e a

[1] Conforme dados divulgados pela entidade, nos primeiros exames nacionais unificados os índices de aprovação variaram de 12,0% a 24,5%.

autonomia moral e intelectual do discente, tornando-o protagonista no processo de construção do conhecimento (Barrows, 1996).

Originariamente, desenvolve-se em sete etapas (Barrows, 1996), representadas da figura abaixo:

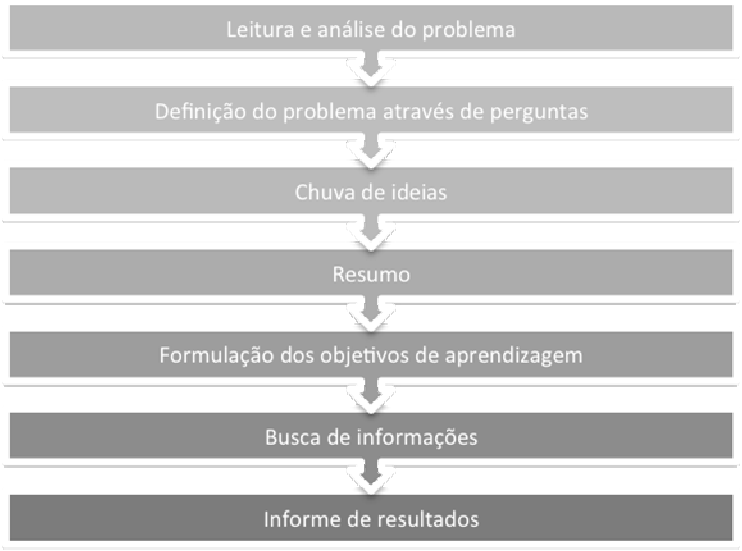


Figura 1 – Fluxograma das etapas da metodologia da ABP. Fonte: A autora (2015)

Metodologia

O estudo partiu da concepção do construtivismo social e caracterizou-se, quanto a abordagem, substancialmente como qualitativo e, quantos aos objetivos, como exploratório (Creswell, 2010).

No que se refere ao procedimento, tratou-se de pesquisa bibliográfica do tipo estado de conhecimento, na qual se realizou o levantamento da produção científica dos últimos 15 (quinze) anos, disponível nas bases de dados do Portal de Periódico da CAPES, acerca da aplicação da metodologia da ABP em cursos jurídicos. Optou-se pela realização de uma revisão sistemática seletiva, de modo que nem todas as pesquisas que atenderam ao critério de busca conformaram o corpus de análise, mas somente aquelas diretamente ligadas à temática da aplicação da ABP em cursos jurídicos. Foram utilizados como critérios de busca as expressões combinadas "Problem-based learning" e "legal education", tendo sido localizadas 22 (vinte e duas) produções. A partir da análise dos resumos, apenas 10 (nove) passaram a integrar o corpus de análise em virtude da abordagem da temática. Em uma segunda busca, foram utilizados como critérios de busca as expressões combinadas "Aprendizagem baseada em problemas" e "Direito, resultando em 2 (duas) novas produções selecionadas para integrar o corpus de análise.

Uma vez formado o corpus, os dados coletados foram analisados a partir da metodologia da análise textual discursiva (Moraes, Galiazzi, 2013).

Resultados

Após a análise das diferentes investigações publicadas, sumariamos os resultados mais relevantes e os apresentamos ordenados dentro de duas categorias:

Possibilidades da ABP:

- O processo de ensino-aprendizado do Direito passa a ocorrer de maneira holística, integrando saberes, competências, habilidades e atitudes.
- O conhecimento constrói-se de forma mais integrada e interdisciplinar, já que diferentes dimensões dos problemas propostos são exploradas simultaneamente e sob o viés de mais de uma disciplina curricular.
- Os saberes aprendidos e as competências, habilidades e atitudes desenvolvidas no processo de ensino-aprendizagem são transferidos para a realidade de um modo mais natural, visto que as situações problemas exploradas na ABP são verossímeis.
- Viabiliza-se uma total integração entre teoria e prática, superando-se a dicotomia produzida no âmbito dos processos tradicionais.
- Os alunos engajam-se no processo de ensino-aprendizado, desenvolvendo e assumindo a responsabilidade por alcançar os objetivos de aprendizagem por eles mesmos identificados.
- Os alunos aprendem a aprender de modo autônomo, competência essa que lhes servirá ao longo da vida dado o cenário de aceleradas mudanças.
- O nível de motivação dos alunos é mais alto do que aquele demonstrado em aulas expositivas (aulas magistrais), em razão de sua perspectiva ser valorizada no processo que lhe dá voz ativa.
- Aumenta-se a probabilidade de se produzir aprendizagem significativa, dada a contextualização da experiência educativa e o comprometimento dos alunos, tutores e professores com a mesma.
- São garantidos meios de assegurar que o processo renove-se e que os próprios alunos participem dessa renovação, visto que a concepção e estruturação dos problemas estão constantemente sendo submetidas a apreciação seja por parte dos professores, dos tutores ou dos alunos.
- Favorece-se a formação de uma comunidade de aprendizagem no interior da instituição, na qual participam docentes, discentes e equipe técnica, ao invés de um sistema que equipara o aluno a consumidor/cliente.
- Desenvolve-se a concepção de que a colaboração é um bem, na medida em que alunos comprometem-se com o seu grupo de trabalho como um time.
- Os alunos desenvolvem maiores habilidades de relações interpessoais e de comunicação.
- Estimula-se o desenvolvimento de uma postura indagadora e crítica por parte dos alunos.
- As avaliações tendem a ser formativas, sob a forma de feedbakcs, baseados nos avanços ao longo das seções de ABP.

Limites da ABP:

- Seus resultados podem não ser tão efetivos se forem menosprezadas influências culturais e condicionamentos institucionais que recaem sobre os alunos e os docentes, de modo que é preciso ter claras tais influências e condicionantes.
- Impõe a revisão da métrica aluno x professor, bem como do próprio formato das salas de aula que passam a requerer maior estrutura para além de um quadro negro e carteiras, o que importa em disponibilidade financeira e vontade institucional.
- Exige a revisão ampla das estruturas curriculares.
- Demanda a modificação das práticas e o desenvolvimento de novas competências docentes.
- Insere a figura do tutor na relação outrora aluno-professor, o qual precisa integrar-se ao processo.
- Seu sucesso está condicionado a uma permanente reflexão por parte de todos aqueles envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Conclusões

Espera-se que as evidências agregadas por meio desta revisão possam estimular e guiar práticas transformativas na educação jurídica, contribuindo para a melhora da qualidade dos cursos de Direito.

Referências

Barrows, H. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: a brief overview. Barrows, H. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: a brief overview. *New Direction for Teaching and Learning, 68*, 03-12.

Carlini, A. L. (2006) *Aprendizagem baseada em problemas aplicada ao ensino de Direito: Projeto exploratório na área de relações de consumo*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Criswell, J. W (2010). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto.* Porto Alegre: Artmed Editora S.A.

De Rijdt, C., Van Der Rijt, J., Dochy, F. y Van Der Vleuten, C. (2012). Rigorously Selected and Well Trained Senior Student Tutors in Problem Based Learning: Student Perceptions and Study Achievements. Instructional Science. *An International Journal of the LearningSciences, 40*(2), 397-411.

Driessen, E. y Van Der Vleuten, C. (2000). Matching Student Assessment to Problem-based Learning: Lessons from Experience in a Law Faculty. *Studies in Continuing Education, 22*(2), 235-48.

EL AULA INTERACTIVA EN LA UNIVERSIDAD: INTEGRACIÓN DEL AULA VIRTUAL EN LA CLASE PRESENCIAL. UN ESTUDIO DE CASO EDUCATIVO EN LA UCP

Rodriguez García, Florencia; Gómez, Gabriel. Universidad de la Cuenca del Plata

Resumen

Esta comunicación analiza el uso que hacen los docentes de las aulas virtuales de las materias de la modalidad presencial en la UCP. Reflexiona sobre el nivel de interacción en las mismas y sobre las actividades de aprendizaje planteadas por los docentes en sus aulas virtuales. Utiliza la metodología de Estudio de Caso Educativo y la observación áulica como técnica de recolección de datos. Por último, incorpora el concepto de Aprendizaje Extendido y la categorización de Van de Pol, P. (2006) para el análisis final de los datos obtenidos.

Introducción

La Universidad de la Cuenca del Plata –UCP- es una joven universidad pública de gestión privada. La modalidad presencial es la modalidad fundacional de la universidad. Sin embargo, desde el año 1997, la universidad incorpora la modalidad a distancia. A partir de 2004 se incorpora la Plataforma Moodle. Debido al éxito de la propuesta y la expansión de la matrícula obtenidos, en el año 2007 se crea el "Programa de Educación a Distancia de la UCP", incorporando formalmente la modalidad a distancia para nuevas carreras. Ese mismo año, la UCP aprueba, por medio de la Disposición Nº355/07, la implementación de las aulas virtuales para cada una de las cátedras de la modalidad presencial, a fin de ser utilizadas por los equipos docentes y estudiantes de todas las Sedes.

De esta manera, se intentaba dar respuesta al artículo 6º de la Ley de Educación Superior Nº 24521, que establece que la Educación Superior tendrá una estructura organizativa abierta y flexible, permeable a la creación de espacios y modalidades que faciliten la incorporación de nuevas tecnologías educativas. Sin embargo, en estos 9 años transcurridos, son más las incógnitas y preguntas sin respuestas que tenemos sobre el uso de las aulas virtuales en la modalidad presencial de la UCP, que los ejemplos de innovaciones al respecto.

Esta indagación sobre el uso que los docentes de la modalidad presencial hacen de sus Aulas Virtuales, se inicia a fines de 2014 cuando la Vicerrectora Académica convoca a la Dirección General de Educación a Distancia y plantea el problema.

La investigadora mexicana Alicia de Alba señalaba en una entrevista: <…las nuevas tecnologías también son constitutivas de nuevas formas de espacios públicos, sociales,

educativos, y por lo tanto nuevas formas de educación. Y no solamente son constitutivas de tales espacios, sino que también las nuevas tecnologías son constitutivas de los nuevos sujetos sociales, y el decir esto implica una cuestión muy fuerte y seria. Eso es, al ser las nuevas tecnologías constitutivas de los nuevos espacios sociales, tienen al mismo tiempo, y por ello, un carácter constitutivo incluyente y excluyente: a través de las nuevas tecnologías te incluyes, "entras" al siglo XXI –hablando de manera figurada- o te quedas fuera de él. [1]

Estamos situados entonces, desde una didáctica universitaria de la Tecnología de la Educación, al decir de Litwin E. (2009): -Las prácticas con tecnología pueden permitir el acceso a nuevas maneras de reproducir el conocimiento mediante trabajos en colaboración que antes eran impensados, a causa de los costos de la comunicación. A su vez, penetran en las comunidades como modos posibles de producción. En todos los casos dependen de la calidad pedagógica de la propuesta, de la calidad científica de los materiales y su información, y de la ética profesional que impone una modalidad en la que las autorías se comparten en desmedro de las individuales y potencian la producción de los grupos.-Las universidades no han definido con claridad los alcances y posibilidades curriculares que tienen las AV de las materias presenciales, qué tiempo de dedicación del profesor se destinará al trabajo en las AV o qué tipo de actividades pueden diseñarse para un AV como complemento o apoyo de las clases presenciales. Este trabajo de investigación ofrece un análisis diagnóstico sobre el uso de las AV que hacen los docentes de las materias de primer año en la UCP. Finalmente, intenta ser un aporte válido que permita delinear las políticas de implementación de tecnología en la UCP, reflexionando sobre el concepto de Aprendizaje Extendido según Van de Pol, P. (2006), desde el cual se amplía el entorno de aprendizaje tradicional hacia un continuum indefinido, por medio de los entornos virtuales de aprendizaje disponibles.

Estas son las incógnitas que nos planteamos: ¿Qué normativas institucionales y/o curriculares existen en la UCP respecto al uso de las AV en la modalidad presencial? ¿Los docentes están capacitados para utilizar las AV de la UCP? ¿Para qué usan las AV los docentes de la modalidad presencial?¿Qué tipo de actividades de aprendizaje implementan en las AV?¿Qué nivel de interacción se observa en las AV de la modalidad presencial?

Y estos son los objetivos: Describir cómo usan los docentes las AV. Describir para qué usan los docentes las AV. Analizar qué tipo de actividades de aprendizaje implementan los docentes en las AV. Analizar el nivel de interacción de las AV.

Construimos los siguientes supuestos de investigación: A pesar de la inversión realizada en la estructura tecnológica adecuada para efectivizar el uso de las AV en la modalidad presencial, la Universidad no ha logrado delinear una política exitosa de implementación de las mismas. En la UCP los docentes no desarrollan actividades de aprendizaje vinculadas a sus AV. La mayoría de los docentes carecen de las competencias pedagógico-didácticas, curriculares y tecnológicas adecuadas para

[1] El curriculum universitario frente a los retos del siglo XXI: perspectivas. Entrevista a Alicia de Alba realizada por Mariana Maggio y María Verónica Perosi, Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación 16, pág. 73.

incluir significativamente a las AV en la planificación de sus materias. El nivel de interacción actual en las AV de la UCP es nulo o bajo.

Marco teórico

Según Camilloni, A. (2009) la interacción en el aula se produce en la intersección de las llamadas: "Tríadas didácticas": conformadas por el docente, los alumnos y el contenido, en torno de lo que es posible identificar una serie de vínculos y entretejidos que dan cuenta de la manera en que se construye el conocimiento. Por último, también incorporamos la propuesta de Burbules, N. (2004) para analizar la interacción en el diálogo educativo (oral y escrito) que se produce en un aula. Específicamente escrito al tratarse de un aula virtual. Este autor pone de relevancia la importancia de propiciar el interés, la motivación, la imaginación y la interacción como recursos educativos esenciales.

Metodología

Desde un paradigma interpretativo, se utilizó para esta investigación el Estudio de Caso Educativo desde el encuadre presentado por McKernan, J. (1999)[2] y avalado por Scribano, A. (2008), cuando caracteriza al estudio de caso como una de las modalidades de la Investigación-Acción. La investigación es de tipo exploratoria, descriptiva e inductiva. La unidad de análisis en la primera fase de la investigación han sido las 11 aulas virtuales observadas y, en la segunda fase de la investigación han sido los 10 docentes que participaron del curso de actualización El Aula Interactiva, impartido el 7 de abril de 2015. Como técnicas de recolección de datos se ha utilizado la observación áulica por medio de registros estructurados, el análisis de documentos y el análisis de contenido de la clase sincrónica filmada. Analizada por medio de transcripciones escritas y sus categorizaciones.

Resultados

Primera fase de la investigación: Resultados y Conclusiones de las observaciones áulicas. Los resultados se pueden observar en la siguiente figura:

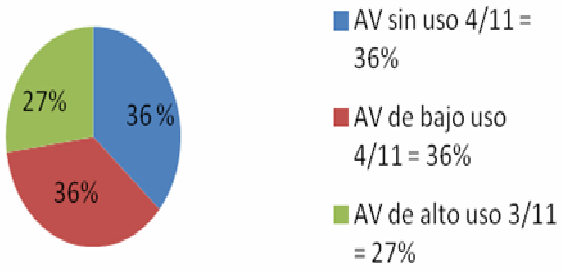


Figura 1. Resultados: Nivel de uso del AV (UCP:https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a5BN2YFZ8bblx6Kfz6xNjgaEAW0NAVShDKvJlFVbt6I/pubhtml)

[2] McKernan, J. (1999). *Investigación Acción y Curriculum*. Ediciones Morata. Madrid.

En cuanto a algunas conclusiones a mencionar, suponemos que la mayoría de los docentes desconoce las herramientas del AV Moodle 2.6, sus Actividades y Recursos. No se abre ningún canal de comunicación. No se utilizan las actividades pedagógicas de Moodle. No hay instancias de evaluación. De los 7 docentes que usan el AV, el 90% las usa para subir contenidos exclusivamente: "Aulas Repositorios". No hay propuestas de interacción de ningún tipo entre la clase presencial y el AV.

Segunda fase de la investigación: observación del AV del curso El Aula Interactiva: Algunas conclusiones: El 80% de los participantes del curso virtual, tuvo dificultades "metodológico-pedagógicas", al momento de integrar al Programa de Estudio de la materia, una propuesta o actividad que promueva la interacción entre la clase presencial y el AV.

El 30% realizó la consigna con actividades de baja calidad cognitiva para los estudiantes, y en las que se intentaba probar un recurso o actividad Moodle más que promover un objetivo de aprendizaje de la materia, usando como herramienta al AV.

Ejemplo: "La propuesta es la elaboración de un cómic (ya que es indispensable en la actualidad la lectura de imágenes además de texto, y la adquisición de competencias en TIC) en la que los personajes puedan explicar los contenidos fundamentales de las teorías de comercio internacional más relevantes".

El 30% restante, logró desarrollar una actividad significativa para incluir al Programa de Estudio y lograr la interacción esperada entre el AV y la clase presencial.

Ejemplo: "Para la materia de Diseño XXXX y la profesión, es indispensable que el alumno reconozca las tipologías de fuentes tipográficas. Por lo que pensé una actividad en la que tengan que recorrer diferentes Webs de distribuidoras y fundidoras de fuentes tipográficas y que asentaran sus conclusiones en una wiki colaborativa".

Conclusiones

Luego de efectuar esta investigación, podemos concluir que los cuatro supuestos presentados al inicio, se cumplen en su totalidad. La inversión realizada por la Universidad respecto a la incorporación de AV para cada materia a fin de incorporar las TIC en el Aula presencial, no ha tenido el impacto esperado luego de 10 años. Es momento de delinear políticas concretas y sistemáticas de implementación de las TIC en la Universidad para recibir, especialmente a los estudiantes de primer año, con unos entornos de aprendizaje, afines a los entornos comunicacionales que esta "generación app" utiliza en su vida cotidiana. También habrá que invertir en cursos permanentes de formación y actualización para profesores tanto en el uso del AV, como en planificación y diseño curricular de tipo pedagógico-didáctico. Cómo podrá colaborar el uso del AV para incrementar la interacción de clases presenciales y mejorar las competencias tecnológico-digitales de estudiantes y profesores, es un desafío que debemos que priorizar.

Referencias

Barnes. (1994). *De la comunicación al currículo*. Madrid: Ed. Aprendendizaje-Visor.

Bootz, P. (2011). *La poésie numérique programmée: une poésie du dispositive*.

Burbules, N. (2004). *Rethinking the virtual. E-Leraning*. USA: University of Illinois.

Burbules, N. (2006). *Rethinking Dialogue in Network Spaces. Cultural Studies ó Critical Methodologies. Sage*. Recuperado de http://csc.sagepub.com

Cazden, C. (1991). *La interacción entre iguales: procesos cognoscitivos", en: El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.

Coll, C.; y Onrubia, J. (1992). La dimensión temporal y los procesos interactivos en las actividades de enseñanza y aprendizaje: Un desafío teórico y metodológico. *Comunicación presentada en el I Conference for Socio-Cultural Research, Madrid*.

Gilly, M. (1991), Introducción a la 1º parte: Interacciones entre pares y construcciones cognitivas: modelos explicativos. En A. Perret- Clermont y M. Nicolet (dirs.), *Interactuar y conocer. Desafíos y regulaciones sociales en el desarrollo cognitivo*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

ENSEÑANZA EN PSIQUIATRÍA ¿ESTAMOS REALMENTE INTERESADOS?

Martínez-Uribe, Daniel; González-Piqueras, José Carlos; Alvarez-Bravos, Laura; Renovell-Farre, Mercedes; Diaz-Boveda, Rosalía; Aguilar Garcia-Iturrospe, Eduardo. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Universidad de Valencia, Facultad de Medicina

Resumen

En esta comunicación se pretende mostrar la información recogida respecto al interés actual en la enseñanza de la psiquiatría. Con este fin se realizó una búsqueda de los artículos publicados tanto por las revistas de mayor impacto en esta especialidad médica, como por revistas académicas específicas y se analizaron tanto la evolución cronológica de las publicaciones como el país de origen de dichos estudios.

Introducción

La Psiquiatría es probablemente uno de los ámbitos de la medicina donde los esfuerzos en investigación han crecido de forma más sustancial en los últimos decenios. En muchas facultades de ciencias médicas del mundo, la psiquiatría se encuentra dentro de los primeros tres departamentos de medicina con mayor cantidad de publicaciones (Pardes H, 2006). Pese a ello, la forma en la que este conocimiento adquirido a través de la investigación se transmite a sucesivas generaciones es un tema que se percibe poco en las revistas con mayor factor de impacto y que son más leídas por los diferentes profesionales de la salud mental tanto dentro como fuera de las facultades y los hospitales universitarios (Jones et al 2004). El propósito de esta comunicación ha sido recabar información básica de forma sistemática respecto a la evolución del interés en la investigación de la enseñanza en Psiquiatría en los últimos veinte años, y el rol de las principales asociaciones y revistas al respecto.

Objetivos

1. Valorar la importancia que se brinda a la publicación de la investigación en la educación de la psiquiatría.

2. Detectar la cantidad de registros y publicaciones anuales durante los últimos veinte años de las revistas académicas específicas y de las revistas de asociaciones tanto nacionales como internacionales con mayor factor de impacto respecto o a la educación en psiquiatría.

3. Detectar la cantidad de artículos publicados de educación en psiquiatría por zona geográfica de orígen.

Metodología

Búsqueda de los datos:

En Julio de 2015 se realizó una búsqueda piloto en la base de datos de PubMED con dos sintaxis diferentes:

-"Psychiatry AND (teaching OR training) AND (resident OR residency OR internship OR trainees)".

-"Psychiatry AND (teaching OR training) AND (undergraduate OR student)"

De esta manera se rastrearon las revistas médicas, tanto de psiquiatría como de otras ramas, centradas en la investigación en educación en esta especialidad. Se encontró una revista predominante: Academic Psychiatry. Entre Agosto y Septiembre de 2015 se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos de PubMed y Web Of Knowledge de artículos publicados entre 1994 y 2014 con las mismas sintaxis que empleamos previamente. Esta vez se especificó año tras año, tanto las revistas de educación específicas para psiquiatría, como las principales revistas de las asociaciones nacionales e internacionales de Psiquiatría. Las revistas que se incluyeron fueron: American Journal of Psychiatry, British Journal of Psychiatry, World Psychiatry, Revista Española de Salud Mental, Acta Española de Psiquiatría, Psychotherapy Psychosomatics.

-Ejemplo: "American Journal of Psychiatry [Journal] AND (teaching OR training) AND (resident OR residency OR internship OR trainees)".

Se hizo una revisión por título y abstract y se eliminaron los artículos cuyo tema principal no era la enseñanza en Psiquiatría. Se utilizaron técnicas de mapeo sistemático para describir el estado actual de la publicación de artículos de educación en psiquiatría a través de estos últimos 20 años y los países que han participado de forma más activa en la publicación de dichos artículos. Se especificó en la página de ISI Web Of Knowledge la verificación de los países de origen.

Resultados

En total se identificaron 11.112 registros en la búsqueda de los cuales se eliminaron 470 con la lectura del título/abstract por no corresponderse con el tema principal de nuestra investigación. Se borraron posteriormente 2.571 artículos por duplicidad. Se consideraron para la elaboración de los gráficos 8.071 artículos. Dado que el número de registros totales por revista varía, se emplearon porcentajes para analizar la evolución por años de los artículos publicados por revista. (Gráfico 1)

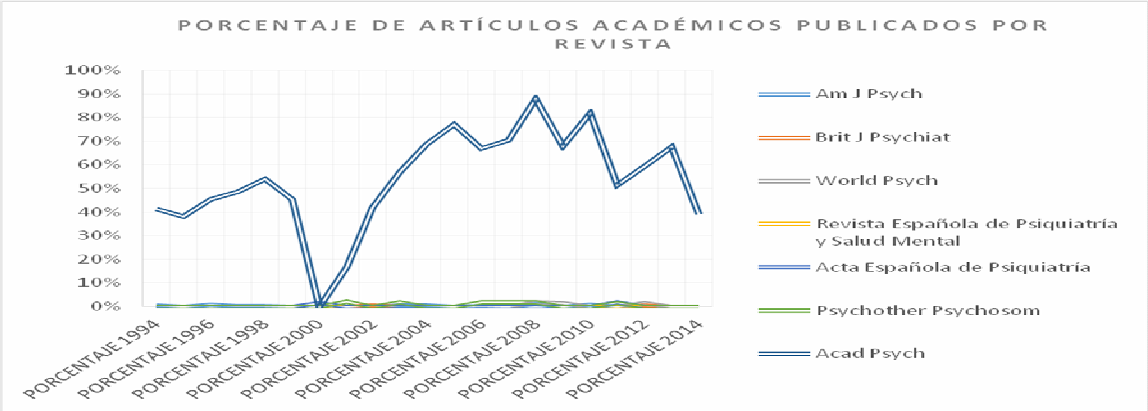


Gráfico 1. Evolución cronológica del número de registros de Educación en Psiquiatría por Revista.

El porcentaje de artículos dedicados a la educación en psiquiatría en las revistas escogidas fue el siguiente:

Tabla 1. Porcentaje de artículos de Educación en Psiquiatría respecto al total de publicaciones de las revistas.

REVISTAS	PORCENTAJE DE ARTÍCULOS DE EDUCACIÓN RESPECTO AL TOTAL
Am J Psych	1,10%
Brit J Psychiat	0,50%
World Psych	0,70%
Revista Española de Psiquiatría y Salud Mental	0,00%
Acta Española de Psiquiatría	1,30%
Psychother Psychosom	1,1%%
Acad Psych	76,20%

Para sintetizar el porcentaje de artículos publicados por país, relacionados con la enseñanza en psiquiatría se incluyó en ISI Web of Knowledge una búsqueda con la misma sintaxis solicitando separar únicamente países con más de 10 publicaciones al respecto. Posteriormente calcularon porcentajes y realizó la siguiente tabla (Tabla 2):

Tabla 2. Países con mayor número de publicaciones de Educación en Psiquiatría (se incluyen sólo países con más de 10 publicaciones).

PAÍS	**PORCENTAJE DE ARTÍCULOS PUBLICADOS**
Estados Unidos Americanos	29,5%
Canadá	4,7%
Reino Unido	3,2%
Australia	2,3%
Brasil	0,5%
Alemania	0,5%
Francia	0,5%
Italia	0,5%
Turquía	0,5%
España	0,4%
Israel	0,4%
Holanda	0,4%
Suiza	0,4%
Nueva Zelanda	0,4%
Países con menos de 10 publicaciones	55,8%

Conclusiones

Aunque por el volumen de artículos encontrados, estos no han sido analizados y comparados, la búsqueda ha permitido situarnos respecto al interés actual en la publicación de artículos de educación en psiquiatría.

Si bien el número de registros y publicaciones respecto al tema ha tenido un importante incremento en los veinte años que hemos analizado, la cantidad de información sigue siendo limitada y escasa en comparación con otros temas predominantes en el mundo de la salud mental. El objetivo de esta comunicación era lanzar un primer análisis que dejara entrever el interés puesto en la enseñanza por

parte de los profesionales de la salud mental. La búsqueda que hemos realizado intenta abrir una discusión igualmente sobre el rol de las asociaciones y las revistas de alto impacto respecto a la educación en psiquiatría. Dudamos de las posibilidades de acceso de la mayor parte de profesores en Psiquiatría o de profesionales en salud mental que trabajan en hospitales universitarios a la información respecto a la educación en su dominio si este no se introduce dentro de las revistas que poseen un mayor factor de impacto y que por este mismo hecho son más visibles. Desde nuestro punto de vista, no solo es importante la cantidad de conocimiento (contenido) que se adquiere por medio de la investigación, sino la manera (forma) en la que esta se transmite a las generaciones sucesivas de profesionales de salud mental.

Referencias

Pardes, H (2006). A look at psychiatric education. Academic Psychiatry. *The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry, 30*(2), 98-100. *http://doi.org/10.1176/appi.ap.30.2.98*

Jones, T., Hanney, S., Buxton, M., and Burns, T. (2004). What British Psychiatrists read: questionnaire survey of journal usage among clinicians. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science, 185*, 251-257. *http://doi.org/10.1192/bjp.185.3.251*

Clapton J, Rutter D, Sharif N. (2009). *Systematic Mapping Guidance.* London: Social Care Institute for Excellence.

Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre. (2009) *EPPICentre methods for conducting systematic reviews*. London: University of London.

ENTREDOCENTES, PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM IMPLANTAÇÃO NA UNICENTRO: ANÁLISE DOS PRIMEIROS RESULTADOS

Pacheco dos Santos, Wanda Terezinha; Bernardim, Márcio Luiz.
Universidade Estadual do Centro – Oeste -UNICENTRO/PR

Resumen

Na presente comunicação, apresentamos o Programa Institucional de Formação Continuada de Professores da UNICENTRO - Programa Entredocentes, criado em agosto de 2015 com objetivo de oportunizar momentos de ação, vivência, reflexão, contextualização e de construção dos saberes dos professores, no sentido de qualificar a prática docente universitária, através da formação continuada. Neste trabalho, relatamos de forma sucinta o desenvolvimento das oficinas do Projeto Integração que foram realizadas durante o 2º semestre de 2015, com aproximadamente 20 professores universitários em início de carreira. As atividades foram organizadas e realizadas tendo em vista a necessidade que os docentes em início de carreira têm de receber orientações quanto a aspectos específicos relativos ao exercício da docência. Entre eles estão os procedimentos quanto ao ensino, à pesquisa e à extensão universitária, assim como outras preocupações que os afetam cotidianamente, como as relativas ao planejamento, à gestão de pessoas, à gestão financeira e de compras, aos convênios e à captação de recursos no âmbito da universidade.

Introducción

O tema formação de professores do ensino superior é preocupação constante de estudos e pesquisas. “Há um enorme silêncio com relação à formação do professor universitário e pouco tem se investido nas discussões, em especial da formação didático-pedagógica desse profissional.” (ONOFRE, 2008, p.316). Dificilmente ouvimos falar sobre a formação de professores universitários, como se formar para o ensino superior fosse desnecessário. Como destaca Nóvoa (2015, p.26) “o discurso dominante sobre a modernização das universidades continua a ignorar a pedagogia, como se esta fosse inata ou, mesmo, supérflua e desnecessária.” Entretanto, aponta Chamlian (2003, p. 42) que “a questão da formação do professor universitário vem saindo dos bastidores para ocupar a cena pública”.

A universidade hoje vem recebendo, através de concursos públicos, um número significativo de profissionais das mais diversas áreas do conhecimento. Para Masetto (1998) esses profissionais mesmo possuindo experiência significativa e anos de estudos nas áreas específicas, não possuem preparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo ensino e aprendizagem. Concordamos com Isaia, Maciel e Bolzan (2011, p.435) que “a característica mais marcante diante da entrada da docência é a falta de preparação específica para atuar no ensino superior.”

Dessa maneira, a formação pedagógica do professor universitário constitui-se um processo de extrema importância, pois é através dela que o docente, ou futuro docente, se qualifica para o exercício do magistério.

Considerando o acima exposto, intencionamos oferecer, através do Programa Entredocentes, que articula o ensino e a extensão, um espaço de reflexão e aprendizagem, proporcionando aos professores universitários, uma formação em temas pedagógicos imprescindíveis à prática docente, tendo em vista a necessidade de melhoria e aperfeiçoamento da qualidade do ensino desenvolvido na UNICENTRO.

Marco teórico

Estudiosos da formação de professores como Cunha (2006), Chamlian (2003), Isaia, Bolzan e Maciel (2011) Marcelo (2009), Masetto (1998), Nóvoa (2001), Pachane (2005), Pereira (2005), Pérez Gómez (1998), Anastasiou (2005), dentre outros, demonstram a importância da compreensão que temos sobre as nossas concepções acerca do processo de ensino e aprendizagem das disciplinas com as quais trabalhamos, bem como do próprio processo de construção, da nossa profissão como docente, através da reflexão.

Outro aspecto é a necessidade de uma formação mais ampla do docente universitário, que extrapola a especificidade de ser profissional do ensino, mas que incorpora outros aspectos que contribuem para a sua atuação, a começar pela inserção no espaço universitário.

No entanto, como enfatiza Pachane (2005) a formação pedagógica não se limita ao desenvolvimento dos aspectos práticos (didáticos ou metodológicos) do fazer docente, porém engloba dimensões relativas às questões éticas, afetivas e político-sociais envolvidas na docência.

Se essas ações são necessárias em relação àqueles que já integram o corpo docente e técnico-administrativo há mais tempo, quanto mais para os iniciantes na carreira docente, que precisam de uma atenção maior e uma orientação mais dirigida quanto aos caminhos, procedimentos e prazos a serem adotados.

Nesse sentido, concordamos com Zabalza (2004) quanto Marcelo Garcia (1999) ao sustentarem “a necessidade de haver equipes, nas instituições, que se responsabilizem pelas atividades formativas a serem desenvolvidas, pela continuação delas e por seu grau de organização e sistematização, avaliando-as permanentemente”. (ISAIA, 2006, p.78)

Metodología

O Programa Entredocentes, iniciado em 2015, tem o objetivo de proporcionar aos docentes em início de carreira na universidade um conjunto de iniciativas para atender às suas necessidades nessa fase importante da sua carreira. Tais iniciativas estão organizadas em projetos de trabalho, que têm suas especificidades, mas que mantém uma relação com o objetivo geral do Programa.

Os trabalhos que inauguraram as ações do Entredocentes estão contempladas no Projeto Integração: conhecendo a Unicentro. Este texto, portanto, é o relato dos

primeiros resultados obtidos com esse Projeto, cujo planejamento foi iniciado no primeiro semestre e a execução da primeira fase no segundo semestre de 2015.

Nesse sentido, de acordo com os seus objetivos, esta pesquisa classifica-se como descritiva, apresentando um relato da implantação do Projeto Integração no âmbito da Universidade.

Resultados

O Projeto Integração foi organizado em torno de seis Oficinas, coordenadas pelos responsáveis pelas equipes institucionais, a saber: Pró-Reitoria de Planejamento e Pró-Reitoria de Recursos Humanos (uma oficina), Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (uma oficina), Pró-Reitoria de Ensino (uma oficina), Pró-Reitoria de Administração e Finanças e Núcleo de Educação a Distância (uma oficina), Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (uma oficina), Coordenadorias de Tecnologia da Informação e de Convênios e Captação de Recursos (uma oficina).

As oficinas foram realizadas aos sábados pela manhã, de modo a facilitar a participação de um maior número de professores. Participaram um total de vinte e dois docentes, em média quinze docentes por oficina, sendo três com mais de um ano na Instituição e outros doze nomeados há menos de um ano, demonstrando que a participação é maior quando mais recente é a nomeação.

Apesar do interesse de se conseguir maior adesão oferecendo as oficinas aos sábados, nos pareceu que o resultado não foi tão satisfatório, visto que ao todo apenas três professores participaram ativamente de todas os encontros, enquanto os demais faltaram a uma ou outra oficina.

O nível de satisfação dos participantes com as atividades oferecidas foi considerado bom, tanto em relação aos conteúdos quanto em relação à execução das atividades propostas. Houve percepção, tanto por parte dos ministrantes das Oficinas e da Coordenação, quanto por parte dos participantes, de que a relação entre conteúdos programáticos e tempo disponível precisa ser revista, reduzindo o conteúdo (talvez redistribuindo-o em mais oficinas) ou aumentando as horas destinadas às oficinas.

Conclusiones

A realização do *Projeto Integração: conhecendo a Unicentro*, que faz parte do Programa Entredocentes, preocupado com a formação continuada de professores na Universidade Estadual do Centro Oeste, UNICENTRO, caracterizou-se pela recuperação de iniciativas já feitas na Universidade, em outros tempos, mas agora a partir de um contexto dinâmico e complexo em que se situa a universidade.

Em relação à dinâmica empreendida nas oficinas, houve uma interação muito positiva tanto entre os participantes e os ministrantes, quanto entre os participantes entre si, o que sinaliza a conquista de um dos objetivos do Projeto, que é o aceleramento da ambientação e da integração dos docentes em início da carreira na Universidade, o que passa necessariamente pela integração entre docentes recém-nomeados entre si e entre estes e os docentes mais antigos e ocupantes de cargos administrativos que

respondem pela implementação das políticas universitárias relativas ao planejamento, aos recursos humanos, à gestão financeira, ao ensino, à pesquisa e à extensão.

Referencias

Bolzan, D. P. V, Isaia, S. M. A. Y Maciel, A. M. R. (2013). Formação de professores: a construção da docência e da atividade pedagógica na Educação Superior. *Revista Diálogo Educacional, 13,* 49-68.

Chamlian, H. C. (2003). Docência na universidade: professores inovadores na USP. *Cadernos de Pesquisa, 118*, 41-64.

Isaia, S. M. A. (2006). Desafios à docência superior: pressupostos a considerar. *Educação Superior em Debate, 5,* 63-84.

Isaia, S. M. A., Maciel, A. M. R y Bolzan, D. P. V. (2011). Pedagogia Universitária: desafio da entrada na carreira docente. *Educação, 36,* 425-440.

Masetto, M. T. (1998). Reconceptualizando o processo ensino-aprendizagem no Ensino Superior e suas conseqüências para o ambiente de aula. *Anais do IX ENDIPE, 1*, 316-330.

Nóvoa, A. y Amante, L. (2015). Em busca da liberdade. A pedagogía universitária do nosso tempo. *REDU – Revista de Docência Universitária. 13,* 21-33.

Onofre, E. M. C. (2008). Processos partilhados de formação pedagógica no ensino superior. *Revista Olhar de Professor, 11,* 313-325.

Pachane, G. G. (2003). *A importância da formação pedagógica para o professor universitário: a experiência da Unicamp*. Campinas, SP.

Pachane, G. G. (2005). Teoria e prática na formação pedagógica do professor universitário: elementos para discussão. *Publ. UEPG, 13*, 13-24.

REALIDADE AUMENTADA UTILIZADA EM DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA MELHORAR A PERCEPÇÃO DOS OBJETOS E MOTIVAR O APRENDIZADO

Lamounier Junior, Edgard Afonso. Universidade Federal de Uberlândia; Pereira Bergamaschi, Marcelo; Henriques Barroqueiro, Carlos; Farias Dantas Bergamaschi, Maria das Neves. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Resumo

Estudos evidenciam que os estudantes universitários estão cada vez mais usuários de tecnologia em seu dia-a-dia, inclusive no meio educacional. É muito comum ver o estudante que está em potencial, prestando atenção na aula, mas que tem em suas mãos um aparelho de telefone celular e que também está constantemente em uso. Esta utilização está errada? Existem limites para o uso destes recursos em sala de aula? Eles estão atrapalhando os processos de ensino e de aprendizagem? Será que o professor não estaria ultrapassado? Realmente este artigo vai inserir no leitor uma vontade de investigar e refletir mais profundamente sobre o assunto. Não podemos ignorar o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e também não vamos ignorar o fato de que esta tecnologia está cada vez mais presente e atuante em nosso cotidiano. A intenção é então, aliar a utilização destes dispositivos móveis, sejam aparelhos celulares ou tablets, com o processo educacional em si. Utilizar recursos da tecnologia de Realidade Aumentada (RA) para motivar o aluno em seus aparelhos eletrônicos a investigar novos desafios apresentados em sala de aula.

Introdução

As novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) vêm se tornando cada vez mais presentes no dia-a-dia das pessoas e mais presentes ainda nas escolas e universidades. Realmente os sistemas computacionais estão presentes em grande parte dos estabelecimentos comerciais e também presentes em nosso cotidiano. Na educação, o cenário não poderia ser diferente, além dos computadores interligados em rede e com acesso à internet, disponibilizando recursos para um número infinito de possibilidades de pesquisa e também, com sistemas que atendem determinadas situações e disciplinas específicas [1]. É inegável o fato de que as pessoas estão mudando de hábitos, pelo menos os mais jovens. Isso acontece pelo fato de estarem inseridos em contextos completamente diferentes das rotinas e procedimentos das pessoas mais antigas, uma vez que, antigamente, as utilizações dos recursos de tecnologia eram mais limitadas, ou ainda, inexistentes. É comum você reparar que até mesmo as crianças têm mais facilidades de utilizar determinados aplicativos e aparelhos, se comparados, com a sua própria utilização. E mais ainda, as pessoas

atuais, nem mesmo leem os famosos manuais de utilização, pois, para eles, as aplicações são “amigáveis” e totalmente entendíveis.

Com a crescente criação de novas tecnologias, o ambiente tridimensional (3D) se torna um dos campos mais procurados para satisfazer o desejo de novos meios tecnológicos em diversas áreas do mercado, seja ele na área do entretenimento ou na área profissional e acadêmica. Com esse objetivo, esse artigo visa trazer uma nova perspectiva sobre um assunto já tratado no ambiente 3D, a Realidade Aumentada com ênfase nos dispositivos móveis.

Motivação

A Geometria Espacial (GE) é um dos assuntos que os alunos demonstram mais dificuldades dentre os conteúdos de Matemática ensinados. Um dos fatores para contribuir com esta dificuldade, é que usualmente os professores lecionam este conteúdo, usando somente quadro e giz, ou ainda recursos que mesmo tecnológicos, utilizam-se de representações planares para apresentar os objetos tridimensionais, tornando o assunto abstrato e dificultando a visualização destes. Em um ambiente virtual, o professor tem melhores condições de demonstrar situações que são difíceis de serem visualizadas no quadro negro, como por exemplo, a Geometria Espacial. O aluno, por sua vez, fica motivado com a possibilidade de absorver, mais naturalmente, a teoria apresentada pelo professor [2]. Algumas aplicações existentes como softwares de autoria, exigem um grande conhecimento técnico por parte do professor e ainda, máquinas com configuração de alta tecnologia para implementar os recursos propostos.

Nos últimos anos, a quantidade de alunos e professores que utilizam a internet pelo celular crescer consideravelmente, chegando a 79% em escolas públicas e 84% em particulares. Entre os professores, que são mais conservadores, esta usabilidade também cresceu, de 36% em 2013 para os atuais 64%. Estes dados fazem parte da pesquisa divulgada recentemente pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) sobre as TICs aplicadas na Educação [6].

Daí a motivação em se utilizar os recursos da RA nos aparelhos celulares que já estão de posse de grande parte de nossos alunos e que requer um mínimo de conhecimento para implementar os recursos propostos para melhorar a percepção de objetos tridimensionais.

Objetivos

Como os alunos em geral têm dificuldades na compreensão dos conceitos de Geometria Espacial [3] em função da forma como os conteúdos são atualmente inseridos nos programas de ensino, propor-se-á uma técnica de aprendizado que utilize ambientes com RA em dispositivos móveis, para agregar valores aos conteúdos ministrados. Espera-se alcançar melhoria nos índices de entendimento e também aprovação, a partir do uso de uma técnica para os estudos, inserindo na disciplina, recursos das TICs com a visualização e manipulação dos objetos pesquisados em 3D. Especificamente irá se propor um modelo instrucional baseado na técnica de RA, para o ensino de geometrias espaciais. Serão utilizados procedimentos metodológicos para o uso de recursos de RA como, por exemplo, inclusão, nos materiais de apoio dos

alunos, de certos marcadores que possibilitarão a visualização e a manipulação dos objetos em três dimensões por meio de câmeras dos aparelhos celulares ou tablets dos alunos.

Contribuições

Para a contribuição deste trabalho à ciência, essa estratégia de ensino traz resultados diferenciados e melhores em relação às técnicas atuais adotadas por algumas universidades, isto é, a metodologia utilizada para o ensino de desenho técnico é diferenciada e significativa para o aprendizado, conforme demonstra o resultado obtido em trabalhado semelhante, utilizando Realidade Virtual (RV) nos computadores utilizados como ferramentas de auxílio para o aprendizado de geometria espacial, em uma universidade privada no Brasil [4].

Realidade aumentada

A Realidade Aumentada (RA) é caracterizada pela inclusão de objetos virtuais (como imagens, textos e animações) no mundo real, por meio de dispositivos tecnológicos, permitindo ao usuário explorar esses cenários reais enriquecidos e atraentes. Do ponto de vista tecnológico, as aplicações de RA necessitam atender a três requisitos básicos: combinação do mundo real com o mundo virtual; interação em tempo real; e visualização tridimensional dos objetos que compõem o ambiente [5]. A RA funciona de diversas formas. Uma delas se dá por meio do reconhecimento de um símbolo que chamamos de marcador. O software processa a imagem capturada por uma câmera (webcam) e identifica o posicionamento do símbolo; em seguida, o software disponibiliza um objeto virtual (Realidade Aumentada) com base nesse posicionamento. A RA é a união e integração de dados virtuais a visualizações do mundo real.

São diversas as aplicações com RA, tem-se desde aplicações para demonstrar um corpo humano inteiro até jogos com total interação do terreno em que o usuário se encontra. São usadas em diferentes áreas, como por exemplo, apoio à procedimentos cirúrgicos, dispositivos para navegação, serviços de emergência, simuladores, entre outros. Com a inserção da RA nos dispositivos móveis (tablets, smartphones e até óculos) as aplicações só aumentaram, pois agora não dependemos de computadores potentes e temos o fator móvel. Arquitetura representada na figura 1.

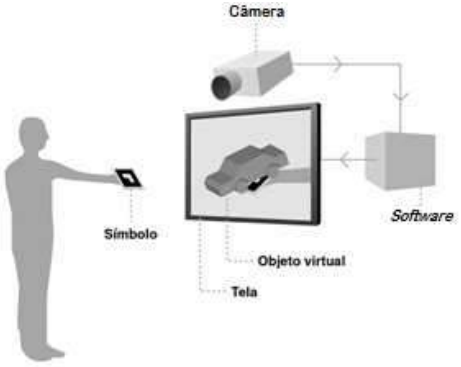


Figura 1. Arquitetura para RA. Fonte: Agência DDA Marketing e Design Digital. Disponível em: <http://www.agenciadda.com.br/realidade-aumentada-ra>. Acesso em: 21 set. 2015

Metodologia

Colocar as tecnologias a serviço da modelagem, ou melhor, usar a tecnologia como uma forma de aprimorar a abordagem da situação atualmente vivenciada, pode ser difícil, em função das técnicas já utilizadas e rotineiras nas aulas tradicionais. Com a utilização dos dispositivos móveis (celulares e tablets) para exibir os objetos propostos em aula, tem-se um ambiente interativo e com o arbítrio do aluno para a tomada de decisão sobre a sua própria investigação e estudo. Espera-se então, uma maior motivação por parte dos alunos e professores, pois, a tecnologia agrega valores de imersão e interatividade aos usuários. Por ser de fácil manuseio, gratuito e de resultados em tempo real, certamente os alunos e professores farão uso desta experiência.

Conclusões

Interagir com os objetos propostos em aula, refazer as experiências de diversas formas, rotacionar e transladar os objetos de maneira cômoda com um simples deslocamento do dispositivo móvel, criar novas visualizações mais próximas de detalhes, enriquecendo o aprendizado e tudo isto com a percepção e investigação com o "mando", a "gerência" do aluno. Ele irá investigar o que está querendo descobrir ou ainda sanar as suas dúvidas sem a intervenção do professor, pois, cada caso é um caso em especial, isto é, os alunos têm potencialmente suas dúvidas de maneira heterogênea e a RA irá permitir que cada um "navegue" no ambiente virtual, descobrindo e ultrapassando seus limites.

Referencias

Silveira F. y Araújo C. F. (2006). *Tecnologia da Informação e Educação: Pesquisas e Aplicações.* São Paulo: Andross.

Almeida T. C. S. (2010). *Sólidos Arquimedianos e CABRI 3D: Um Estudo de Truncaturas.* Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo/SP.

Fernandes, C. S. (2008). *Uso de Recursos da Internet para o Ensino de Matemática Webquest: uma experiência com professores do ensino médio*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo/SP.

Bergamaschi M. P. e Silveira I. F. (2012). Um estudo da utilização de Realidade Aumentada associada a um sistema de apoio ao ensino de desenho técnico para o curso de Engenharia. Im *Ensino Superior: Inovação e qualidade na docência* (pp. 2809-2830). Porto/Portugal: Centro de Investigação e Intervenção Educativas.

Azuma, R. T. (2015). A Survey of Augmented Reality. UNC Chapel Hill. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 6(*4), 355-385. Recuperado de http://www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf.

Tecnologia. Acesso pelo celular cresce nas escolas. A Tribuna. Santos/SP. 22 set. 2015. Caderno Tecnologia, p. A-12.

GESTIONANDO EMPRESAS DESDE LA UNIVERSIDAD: PROYECTO ESAU (EMPRESA SIMULADA APLICADA A LA UNIVERSIDAD)

Lázaro Gutiérrez, Néstor. Barainca Vicinay, Irene. Bilbao-Goyoaga, Ana. Gómez Rodríguez, Pedro Manuel. Zamanillo Elguezabal, Ibón.
Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Resumen

En esta comunicación se presentará el Proyecto de Innovación Educativa "ESAU – Empresa Simulada Aplicada a la Universidad". Ésta supone una metodología de aprendizaje innovadora en la educación superior con una amplia proyección y desarrollo en el ámbito internacional, siendo la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y el Consorcio de Universidades Americanas USAC pioneros en su implantación en nuestro país.

El alumnado en el Proyecto ESAU sale del aula convencional para entrar en una empresa creada y gestionada por ellos mismos en un mercado internacional, dónde se convierten en el agente principal de su propio aprendizaje, enfrentándose a situaciones del mundo profesional real y colaborando en el diseño y mejora de la metodología. Bajo el lema "aprender haciendo, aprender trabajando" esta herramienta formativa descansa en dos pilares metodológicos: aprendizaje cooperativo y aprendizaje basado en problemas o proyectos. Consideramos que todo ello posibilita una herramienta bidireccional, dinámica y adaptada a las particulares necesidades del equipo.

Introducción

La Empresa Simulada (ESAU) es una metodología de aprendizaje innovadora en la educación superior con una amplia proyección y desarrollo en el ámbito internacional, siendo la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) pionera en su implantación en nuestro país. El alumnado que participa en el proyecto sale del aula convencional para entrar en una empresa creada y gestionada por ellos mismos, dentro de un tejido internacional. Como elemento innovador, se destaca que es capaz de superar las limitaciones propias de las prácticas convencionales:

Por un lado, ofrece al alumnado la posibilidad de gestionar su propia empresa desde las diferentes áreas que la componen, de manera que al final de la acción formativa todos los participantes hayan gestionado cada una de ellas, adquiriendo así una visión global de la organización y su funcionamiento. Por otro lado, dota al alumnado de autonomía para la toma de decisiones y solución de contingencias propias de cualquier empresa o institución, en un entorno de riesgo controlado.

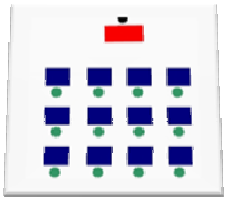


Figura 1.Aula tradicional

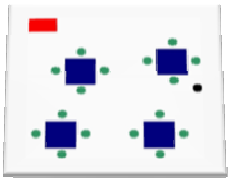


Figura 2. Empresa Simulada

Marco teórico

Barreras académico-profesionales

El Proyecto ESAU evidencia el proceso de transformación en el que está inmersa la educación superior, pasando de la universidad que enseña a la universidad que ayuda a aprender. No obstante, se detecta una sensación de obsolescencia del sistema educativo por parte del profesorado y del alumnado, observado a su vez, que esta opinión es compartida por un sector doctrinal que reclama una educación superior más flexible y orientada al empleo. Por otro lado, se observa una significativa fragmentación del conocimiento y una especial dificultad por parte del alumnado para relacionar las diferentes materias impartidas en el aula. De esta forma, se observa una significativa falta de identidad profesional en el alumnado universitario de áreas de economía y empresa, unido a un importante desconocimiento sobre su profesión.

La importancia del "curriculo oculto"

La mayoría de los estudios analizados coinciden en que los empleadores y titulados otorgan cada vez más importancia a las competencias genéricas, (honestidad, comunicación oral y escrita, toma de decisiones, trabajo en equipo, capacidad para adaptarse a nuevas situaciones o resiliencia), en detrimento de los conocimientos teóricos y técnicos y de las competencias específicas adquiridos durante el periodo educativo. La Universidad debería tener presente que muchas de estas competencias no forman parte de los temarios, razón por la que se les viene denominando currículo oculto, sin embargo, resultan de extraordinaria importancia a juicio de los propios titulados y de sus empleadores. (Olaskoaga et al, 2009).

Por último, se detecta que este distanciamiento entre competencias requeridas por empleadores y poseídas por los recién graduados se produce de un modo u otro en la mayoría de países europeos, evidenciando similares resultados en estudios como Institute of Directors (Reino Unido), Vanderhoeven (Bélgica), Cajide et.al (España) o Kellermann et al. (Austria) entre otros. Igualmente, se demanda una apuesta por un conjunto de prácticas pedagógicas que ayuden a los estudiantes a capacitarse como personas críticas y preparadas para concebir el conocimiento de manera global e interdisciplinar y una educación para la construcción de una ciudadanía cosmopolita capaz de comprender la complejidad que implica la globalización.

Metodología

La metodología ESAU se caracteriza por ser:

I .Bidireccional: A diferencia de las materias de estudio tradicionales, donde los objetivos, actividades y requerimientos han sido previa y unilateralmente diseñados

por el profesorado, en ESAU el alumnado colabora en el diseño del programa, integrándose en todo el proceso y no solo en la parte ejecutiva del mismo. Por su parte, el proceso de evaluación se torna multidireccional incorporando no solo al alumnado, sino también a otros agentes externos (gerente, Consejo de Administración, clientes…) uniendo así ambos contextos (educativo y profesional) en todo el proyecto.

II. Flexible: La metodología ESAU puede adaptarse a distintos perfiles de egreso. Para ello, se han diseñado diferentes configuraciones adaptadas a las particulares necesidades de cada colectivo.

III. Centrada en el estudiante: ESAU proporciona un contexto que es definido por los estudiantes, en el que estos serán responsables del éxito de la actividad. Aspectos como la implicación personal, motivación, creatividad e iniciativa adquieren especial relevancia en un entorno que exige crear, razonar y utilizar todo su potencial, evolucionando de estudiante a profesional.

Aprendizaje cooperativo

El aula transformada en oficina se organiza en diferentes áreas (Dirección Estratégica, Financiera, Administración, Gestión Comercial…) donde los estudiantes desarrollan en equipo los planes para alcanzar las metas que previamente han diseñado, siendo conscientes de la interrelación entre los distintos departamentos, la influencia de sus acciones en el resto de la organización (interdependencia positiva y análisis crítico) y la importancia de la coordinación, comunicación y cooperación (interacción positiva).

Otro elemento que merece ser destacado es el cambio de roles del profesorado y alumnado. Este último pasa de tomar un papel pasivo o semi-pasivo en el aula tradicional a asumir un rol plenamente proactivo y participativo en la empresa simulada, transitando de alumnado a gestores de su propia empresa, y de personas consumidoras a prosumidores de conocimiento.

El coordinador de la actividad (como Gerente de la empresa) toma un papel menos activo, acompañándoles en el proceso de aprendizaje pero permitiendo que sean los propios participantes los que tomen las decisiones, ejecuten las acciones y analicen el resultado de las mismas. Por su parte, el profesorado (como Consejo de Administración) representa un elemento de control del proceso de enseñanza, siendo reportado periódicamente por los estudiantes y evaluando sus resultados durante la actividad, ofreciéndoles asimismo retroalimentación y retos en cada reunión de Consejo, actuando, no como profesorado, sino como profesionales, proveyendo a la actividad con dosis de realidad.

Aprendizaje basado en problemas y proyectos

A diferencia de la clase tradicional, donde el profesor entrega tareas o actividades previamente definidas, los estudiantes que participan en ESAU olvidan inmediatamente la idea de encontrar la única respuesta correcta a las situaciones que se plantean en la empresa, adentrándose en un entorno donde se enfrentan ante problemas no estructurados, que normalmente no ofrecen una única solución, siendo conscientes de que no existe un proceso sistemático o líneal para resolver cada uno de ellos (Soluciones no establecidas) desarrollando así su capacidad para tomar decisiones en situaciones de riesgo e incertidumbre. Por tanto, son los propios

estudiantes los que definen, ejecutan y evalúan planes para solucionarlos. El profesor aconseja, pero sobre todo les ofrece libertad para la toma de decisiones, animándoles a asumir riesgos y eliminando la concepción del error como un elemento negativo y penalizador del proceso de aprendizaje, de modo que pierdan el miedo a equivocarse y desarrollen un pensamiento divergente y capacidad crítica.

Esta metodología se torna particularmente útil en la etapa universitaria, donde el perfil de egreso del alumnado de áreas de economía y empresa transciende el desarrollo de procesos y tareas de carácter meramente administrativo, incluyendo la gestión de procesos, resolución de problemas, desarrollo de planes y proyectos, toma de decisiones de carácter estratégico etc. En suma, estos estudiantes deben ser capaces, no solo de desarrollar tareas, sino también de decidir y diseñarlas.

Resultados

La empresa simulada constituye, en unísona opinión de docentes y alumnado, un avance y mejora en el sistema educativo, así como una herramienta adecuada para mejorar las capacidades, competencias y aptitudes de los alumnos para gestionar una empresa:

- Acercando los contextos educativo y profesional
- Adquiriendo una visión global e integradora de la gestión empresarial
- Entendiendo la relación entre sus diferentes departamentos
- Integrando los conocimientos adquiridos en la etapa formativa
- Mejorando su acceso al mercado laboral.

Tabla 1. Competencias desarrolladas en la Empresa Simulada (Lázaro, 2014)

Tabla 1: Competencias adquiridas en la Empresa Simulada	
C1	Habilidad para trabajar de forma autónoma
C2	Capacidad de liderazgo
C3	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
C4	Iniciativa y espíritu emprendedor
C5	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
C6	Predisposición a involucrarse personalmente en el trabajo
C7	Habilidad para trabajar en un contexto internacional
C8	Capacidad para trabajar en equipo
C9	Capacidad para tomar decisiones en situaciones de riesgo e incertidumbre
C10	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

Por otro lado, se constata la existencia de alumnado que a pesar de contar con una buena formación y haber adquirido las competencias teóricas necesarias, se incorpora a la empresa con una escasa experiencia real en el ámbito empresarial, hecho que les posiciona en una clara situación de inferioridad en el mercado laboral.

De hecho, es el propio alumnado el que demanda la inclusión de metodologías activas que le permitan tomar parte en actividades donde practicar, desarrollar y reforzar lo aprendido en clase. Es realmente significativo comprobar que gran parte del alumnado

universitario decide, al finalizar sus estudios, participar en empresas simuladas de cursos de formación ocupacional[1]. Este hecho reafirma una realidad que no puede pasarse por alto.

Conclusiones

Numerosas Facultades y Escuelas Universitarias, especialmente las de las áreas científicas, disponen de laboratorios donde los alumnos pueden experimentar con cierta autonomía, poner en práctica sus conocimientos desarrollar nuevos proyectos etc., todo ello en un entorno de riesgo controlado. No sucede lo mismo en ciertas áreas como las de economía o empresa. El Proyecto ESAU supone una importante transformación en la metodología vivida por los alumnos durante su etapa formativa, pasando de ser alumnos a gestores de su propia empresa y de ser consumidores a prosumidores de conocimiento, en un proceso de retroalimentación creativa desarrollado en un entorno de trabajo sinérgico, integrador, cooperativo e interdisciplinar. De esta forma su implantación en la Universidad del País Vasco supone una apuesta de futuro por una herramienta de aprendizaje innovadora en la educación superior, como referente y motor de innovación, experimentación y mejora educativa, extendiendo la metodología a través del desarrollo de su red internacional. Un lugar que marca un antes y un después en la vida de los estudiantes, ahora profesionales.

Referencias

Barrenetxea, M., Cardona, A., Barandiarán, M., Mijangos, J., & Olaskoaga, J. (2013). El desarrollo de la identidad profesional en la universidad:una propuesta desde la docencia en Gestión de Negocios. *Revista de docencia universitaria. REDU, 11*(2), 413-441.

Gónzalez, J., & Wagenaar, R. (2006). *Tuning Educational Structures in Europe*. Programa Sócrates y Tempus.

Henning-Thrau, T., Langer, M., & Hansen, U. (2001). Modelling and managing student royalty: An approach based on the relationship quality. *Journal of Service Research, 3*(4), 331-344.

Luengo, M. (. (2014). *Identificación de competencias transversales de la excelencia profesional en Bizkaia*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

Martínez, C., Muñoz, I., Peralta, M., Carabias, S., Fernandez, L., & Melara, P. (2010). Evaluación del grado de ajuste entre el perfil competencial demandado por las empresas y el obtenido por los estudiantes. *Investigaciones de Economía de la Educación, 5*, 245-266.

Ministerio de Educación y Ciencia (2006). *Propuesta para la renovación de las metodologías educativas en la universidad*. Madrid: Secretaria General Técnica.

[1] Lázaro, N. (2014). Proyecto ESAU: Empresa Simulada Aplicada a la Universidad. Lulu.

PERCEPCIÓN ACERCA DEL TIPO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN EL PROCESO DE EMPRENDIMIENTO. CASO: ESTUDIANTES DE NEGOCIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL DE LA UTVT

Ramírez Nieves, Ángel Eduardo. Universidad Autónoma Metropolitana; Ramírez Barrera, Vicente. Universidad Autónoma Metropolitana; Pérez Madrid, Joel. Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

Resumen

En esta comunicación se tiene como objetivo analizar las percepciones acerca del tipo de aprendizaje organizacional en el proceso de emprendimiento, que tienen los estudiantes de la carrera de Negocios y Gestión Empresarial de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT). La consulta se realizó a 35 estudiantes como una muestra aleatoria de la población de discentes del último año de la carrera. La plataforma teórica está construida con los argumentos de Nonaka y Takeuchi.

Introducción

La importancia de entender el fenómeno de emprendimiento en los alumnos de Negocios y Gestión Empresarial de la UTVT, es porque existe la inquietud por conocer los hechos circundantes acerca de los tipos de conocimiento que adquieren para desarrollar su espíritu emprendedor.

Se piensa, que al obtener información del fenómeno mencionado será posible explicar las relaciones existentes entre el tipo de aprendizaje formal y el tipo de aprendizaje informal dentro de un proceso de emprendimiento.

El estudiar de manera metódica la influencia de los tipos de aprendizaje en quienes serán emprendedores con base factores como: visión, estimulo, objetivo y toma de decisiones (indispensables para su desarrollo profesional), hará posible entender el proceso desde distintos dimensiones complementarias de las ciencias: administración científica, teoría de la organización y estudios organizacionales.

La hipótesis planteada en esta investigación fue la siguiente: Los estudiantes de negocios y gestión empresarial le atribuyen mayor importancia al aprendizaje informal para emprender un negocio que al aprendizaje formal.

Finalmente, con los resultados se reflexionó acerca de la importancia que tiene para los futuros empresarios, los tipos de aprendizaje organizacional a partir de influencias funcionalistas. Y se revaloró el significado de la experiencia-tácita a través del enfoque critico posmoderno.

Metodología

El diseño de investigación que se utilizó para desarrollar el presente estudio cuantitativo es de tipo descriptivo con el propósito de estudiar las percepciones acerca

del tipo de aprendizaje organizacional (formal e informal), en 35 los alumnos de la UTVT tienen para desarrollar su espíritu emprendedor en su competencia profesional.
Dado que, las variables del estudio son opuestos (aprendizaje formal vs. aprendizaje informal), es conveniente aplicar la escala diferencial semántico. Con la cual se pueden tratar sistemáticamente las unidades de observación como adjetivos extremos y con base a las opciones o categorías de respuesta, entender la polaridad entre ellas.
Los adjetivos son "extremos" ya que entre ellos hay siete (7) opciones o categorías de respuesta. Se califica al candidato en términos de esta escala de adjetivos polares, por lo que esta técnica de medición permite explicar el significado connotativo ante el estímulo que tiene tanto el aprendizaje formal como informal en los estudiantes de la Ingeniería en Negocios frente al tema de emprendimiento empresarial. Con la escala de diferencial semántico es posible medir las actitudes de los encuestados[1].
Como instrumento de consulta se elaboró un cuestionario con el cual se exploraron las variables (Aprendizaje Formal y Aprendizaje Informal) y sus dimensiones a través de cuatro Ítems (Visión empírica vs. Visión científica; Estímulo emergente vs. Estímulo planificado; Objetivo práctico vs. Objetivo académico; Decisión basada en procesos estratégicos vs. Decisión basada en experiencias, destrezas y habilidades).

Escala								
Aprendizaje Informal:	_____:	_____:	_____:	_____:	_____:	_____:	_____:	Aprendizaje Formal
Adjetivos favorables	3	2	1	0	-1	-2	-3	Adjetivos desfavorables

Preguntas que conforman el instrumento de consulta:
1) El proceso para asumir el riesgo de emprender un negocio depende de:
2) Aprender a dirigir un negocio tiene una aplicación de:
3) El conocimiento de un proceso de producción para un negocio se basa en:
4) El conocimiento de un proceso operativo para un negocio se basa en:
5) El conocimiento de un proceso de administrativo para un negocio se basa en:
6) El conocimiento de un proceso de mercadeo para un negocio se basa en:
7) La capacidad para desarrollar una idea o modificar una existente depende de:
8) La capacidad para desarrollar una actividad rentable y productiva a través de un negocio depende de:
9) La toma de decisión para fijar los precios de productos y/o servicios se basa en:
10) El manejo de dificultades o problemas presentados durante el proceso de emprendimiento de un negocio se base en:
11) La capacidad de organización de un negocio se adquiere con base en:
12) El desarrollo de proyectos y oportunidades depende de:
13) El desarrollo de nuevos productos o servicios depende de:

[1] "una actitud es una predisposición aprendida para responder coherentemente de una manera favorable o desfavorable ante un objeto, ser vivo, actividad, concepto, persona o sus símbolos" (Fishbein y Ajzen, 1975; Oskamp, 1991; Eagly y Chaiken, 1993; citados en Hernández, R., et al., 2006, p.340).

Resultados

Tabla 1.

	Visión empirica Vs Visión Cientifica							Estímulo emergente Vs Estímulo planificado							Objetivo práctico Vs Objetivo Académico							Decisión basada en experiencias, destrezas y habilidades Vs Decisión basada en procesos estratégicos						
Factor/Escala	3	2	1	0	-1	-2	-3	3	2	1	0	-1	-2	-3	3	2	1	0	-1	-2	-3	3	2	1	0	-1	-2	-3
El proceso para asumir el riesgo de emprender un negocio depende de:	2	3	7	9	4	4	3	0	0	3	4	7	7	6	2	8	11	6	2	2	1	1	4	4	12	3	6	2
Aprender a dirigir un negocio tiene una aplicación de:	2	3	6	6	6	7	2	0	1	3	6	15	3	4	3	5	10	10	3	1	0	1	1	10	10	6	3	1
El conocimiento de un proceso de producción para un negocio se basa en:	3	2	3	6	7	9	2	0	2	2	6	9	8	5	3	8	11	5	4	1	0	2	6	3	10	5	4	2
El conocimiento de un proceso operativo para un negocio se basa en:	1	3	5	9	9	4	1	0	1	4	6	11	6	4	2	8	10	8	3	1	0	1	4	5	12	4	5	1
El conocimiento de un proceso administrativo para un negocio se basa en:	1	2	5	6	3	11	4	0	1	4	2	7	8	10	1	8	7	7	1	2	6	1	4	2	7	6	6	6
El conocimiento de un proceso de mercadeo para un negocio se basa en:	1	5	5	4	11	3	3	3	2	4	3	5	12	3	4	5	6	6	6	4	1	2	4	3	9	3	6	5
La capacidad para desarrollar una idea o modificar una existente depende de:	0	4	7	7	7	4	3	2	2	4	11	7	5	1	6	5	7	10	2	2	0	3	7	6	9	5	1	1
La capacidad para desarrollar una actividad rentable y productiva a través de un negocio depende de:	2	4	4	9	9	3	1	0	2	2	8	6	8	6	4	2	10	6	5	5	0	1	0	6	13	4	6	2
La toma de decisión para fijar los precios de productos y/o servicios se basa en:	1	3	6	11	3	3	5	0	1	2	7	10	6	6	3	4	2	10	6	6	1	0	1	3	8	5	10	5
El manejo de dificultades o problemas presentados durante el proceso de emprendimiento de un negocios se basa en:	2	5	10	7	3	5	0	1	4	11	6	3	6	1	3	5	5	7	8	4	0	1	6	5	8	6	3	3
La capacidad de organización de un negocio se adquiere con base en:	1	3	2	10	8	5	3	0	3	4	4	9	7	5	4	6	6	7	5	2	2	1	7	4	4	5	7	4
El desarrollo de proyectos y oportunidades depende de:	0	6	3	10	4	6	3	1	1	9	8	1	6	6	4	3	7	8	6	2	2	2	5	9	6	3	2	5
El desarrollo de nuevos productos o servicios depende de:	2	0	5	10	3	6	6	0	4	5	6	6	8	3	2	7	8	9	2	1	3	3	6	6	8	2	3	4

Tablas de Análisis

Tabla 2 y *Tabla 3*. Elaboración Propia.

1. El proceso para asumir el riesgo de emprender un negocio depende de:

Estadísticos

	Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N Válidos	32	32	32	32
N Perdidos	0	0	0	0
Media	-.0625	-1.3750	.7500	-.1875
Mediana	.0000	-1.0000	1.0000	.0000
Moda	.00	-1.00	1.00	.00
Desv. típ.	1.64488	1.23784	1.41421	1.53323
Varianza	2.706	1.532	2.000	2.351

Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

La perspectiva de los consultados indica que el riesgo de emprender un negocio debe asumirse desde una visión científica, o sea, ordenada y esquematizada. Así mismo el riesgo debe de ser un estímulo planificado, sin embargo, el objetivo tiene que ser visto práctico y no precisamente académico.
Por lo que la mayoría piensa que el riesgo debe de ser en una decisión basada en procesos estratégicos y no basada en experiencias, destrezas y habilidades.

2. Aprender a dirigir un negocio tiene una aplicación de:

Estadísticos

	Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N Válidos	32	32	32	32
N Perdidos	0	0	0	0
Media	-.2500	-.8750	.7500	.0000
Mediana	.0000	-1.0000	1.0000	.0000
Moda	-2.00	-1.00	.00ª	.00ª
Desv. típ.	1.66559	1.21150	1.21814	1.27000
Varianza	2.774	1.468	1.484	1.613

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.
Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

La mayoría de los consultados indicaron que aprender a dirigir un negocio tiene una aplicación de visión científica, así como de estímulo planificado. Pero, el objetivo debe ser práctico. Se responde que aprender a dirigir un negocio depende más de decisiones basadas en experiencias, destrezas y habilidades.

3. El conocimiento de un proceso de producción para un negocio se basa en:

Estadísticos

	Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N Válidos	32	32	32	32
N Perdidos	0	0	0	0
Media	-.4688	-1.0625	.9375	.0625
Mediana	-1.0000	-1.0000	1.0000	.0000
Moda	-2.00	-1.00	1.00	.00
Desv. típ.	1.72242	1.30977	1.26841	1.64488
Varianza	2.967	1.931	1.609	2.706

Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

La visión científica permite que el conocimiento de un proceso de producción para un negocio, resulte más importante para los entrevistados; por lo que, el conocimiento resulta ser un estímulo planificado en lugar de ser emergente. Sin embargo, el objetivo no lo consideran responsabilidad académica, sino más bien de la práctica. Por lo tanto, el conocimiento para tomar decisiones está equilibrado tanto como una decisión estratégica como una decisión tomada desde la experiencia.

4. El conocimiento de un proceso operativo para un negocio se basa en:

Estadísticos

	Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N Válidos	32	32	32	32
N Perdidos	0	0	0	0
Media	-.1875	-.9063	.8438	-.0313
Mediana	.0000	-1.0000	1.0000	.0000
Moda	-1.00ª	-1.00	1.00	.00
Desv. típ.	1.37811	1.30407	1.19432	1.42522
Varianza	1.899	1.701	1.426	2.031

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.
Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

Los entrevistados consideran que el proceso operativo es un conocimiento basado en la visión de tipo científica, que funciona como un estímulo planificado; sin embargo perciben que es un objetivo de tipo práctico, por lo que su consideración es que la decisión debe ser basada a través de procesos estratégicos.

5. El conocimiento de un proceso administrativo para un negocio se basa en:

Estadísticos

	Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N Válidos	32	32	32	32
N Perdidos	0	0	0	0
Media	-.7813	-1.4688	.0938	-.7188
Mediana	-1.0000	-2.0000	.5000	-1.0000
Moda	-2.00	-3.00	2.00	.00
Desv. típ.	1.66044	1.40072	1.08906	1.74567
Varianza	2.757	2.193	1.573	3.047

Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

La percepción de los entrevistados tiene como tendencia que el conocimiento de un proceso administrativo se adquiere a través de una visión científica y que debe ser más que un estímulo emergente un estímulo planificado. Pero, consideran que debe plantearse como un objetivo práctico y no tanto como un objetivo académico. De manera que prefieren que la decisión de este conocimiento represente una decisión basada en procesos estratégicos y no tanto experimentales.

6. El conocimiento de un proceso de mercadeo para un negocio se basa en:

Estadísticos

	Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N Válidos	32	32	32	32
N Perdidos	0	0	0	0
Media	-.2500	-.6563	.3438	-.4063
Mediana	-1.0000	-1.0000	.0000	.0000
Moda	-1.00	-2.00	-1.00ª	.00
Desv. típ.	1.62640	1.04232	1.69647	1.82914
Varianza	2.645	1.086	2.878	3.346

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.
Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

En el conocimiento que se debe adquirir para obtener el dominio de un proceso de mercadeo los entrevistados perciben, que la visión científica es preferible que la empírica.
También establecen que el estímulo debe ser planificado y no un conocimiento adquirido de manera emergente. En cuanto al objetivo de este conocimiento de mercadeo debe ser visto como un objetivo práctico. Y sólo de los 32, 11 consideraron que debe ser académico. En cuanto a las decisiones que marca el conocimiento de mercadeo los entrevistados tienen preferencia por una decisión basada en procesos estratégicos.

Tabla 4. Elaboración propia.

7. La capacidad para desarrollar una idea o modificar una existente depende de:

Estadísticos

		Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N	Válidos	32	32	32	32
	Perdidos	0	0	0	0
Media		-.2813	-.1875	.9063	.5938
Mediana		.0000	.0000	1.0000	.5000
Moda		-1.00[a]	.00	.00	.00
Desv. típ.		1.50771	1.44563	1.44489	1.47800
Varianza		2.273	2.093	2.088	2.184

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.
Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

La mayoría de los entrevistados piensa que la capacidad para desarrollar una idea o modificar una existente depende más de una visión que debe ser ordenada y estructurada que de una visión netamente empírica, por lo tanto, esta misma cantidad de alumnos piensan que esto debe generarse desde un estímulo planificado y no como un estímulo emergente, sin embargo, la mayoría establece que es un objetivo que debe ser aprendido desde la práctica y no desde la academia. Asimismo en su mayoría los alumnos consultados piensan que aprenden a tomar decisiones basadas en experiencias, destrezas y habilidades.

8. La capacidad para desarrollar una actividad rentable y productiva a través de un negocios depende de:

Estadísticos

		Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N	Válidos	32	32	32	32
	Perdidos	0	0	0	0
Media		.0000	-1.0625	.3438	-.4063
Mediana		.0000	-1.0000	.5000	.0000
Moda		-1.00[a]	-2.00[a]	1.00	.00
Desv. típ.		1.48106	1.45774	1.55769	1.34066
Varianza		2.194	2.125	2.426	1.797

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.
Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

10 de los entrevistados tienen el criterio de que la capacidad para desarrollar una capacidad rentable y productiva depende de la visión empírica y 13 consideran que debe ser una visión científica; en cuanto al aprendizaje que se genera a través del estímulo la mayoría piensa que debe ser planificado, de igual manera la mayoría piensa que el conocimiento tiene que otorgar un objetivo práctico, también 13 de los entrevistados indefinieron su respuesta y sólo 12 piensan que este aprendizaje ayuda a tomar decisiones basadas en procesos estratégicos.

9. La toma de decisión para fijar los precios de productos y/o servicios se basa en:

Estadísticos

		Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N	Válidos	32	32	32	32
	Perdidos	0	0	0	0
Media		-.2813	-1.1250	-.0625	-1.0938
Mediana		.0000	-1.0000	.0000	-1.0000
Moda		.00	-1.00	.00	-2.00
Desv. típ.		1.65070	1.31370	1.64488	1.37628
Varianza		2.725	1.726	2.706	1.894

Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013.

De los 32 entrevistados 10 consideran que este aprendizaje es responsabilidad de una visión empírica, 11 de una visión científica y 11 no determinaron sus respuestas; en cuanto a la motivación o estímulo para lograr este conocimiento 22 lo ven como un estímulo planificado y una minoría como un estímulo de causa emergente. La mayoría indica que la toma de decisiones para fijar precios parte desde un objetivo académico y se requiere de decisiones basadas en procesos estratégicos.

Tabla 5. Elaboración propia.

13. El desarrollo de nuevos producto o servicios depende de:

Estadísticos

		Visión	Estímulo	Objetivo	Decisión
N	Válidos	32	32	32	32
	Perdidos	0	0	0	0
Media		-.6875	-.5625	.4688	.2188
Mediana		.0000	-1.0000	1.0000	.0000
Moda		.00	-2.00	.00	.00
Desv. típ.		1.69320	1.58447	1.60612	1.84451
Varianza		2.867	2.448	2.580	3.402

Fuente: Elaboración propia, con base en información obtenida de la aplicación de encuestas a estudiantes de negocios, realizado en la UTVT, febrero, 2013

Para el desarrollo de productos y servicios la mayoría exterioriza la importancia de una visión científica y de un estímulo planificado. Mientras que, señalan al objetivo práctico relevante para la generación de este conocimiento que a su vez requiere de decisiones basadas en experiencias y no en procesos estratégicos.

Conclusiones

Específicamente se observaron los comportamientos siguientes:

- La visión que tienen los estudiantes para emprender nuevos negocios se da desde el aspecto formal que sustenta la administración científica.
- Los estudiantes reconocen que para emprender su negocio, requieren de un estímulo planificado más que de un estímulo emergente. Dado que el planificar, les permitirá dirigir el negocio.
- La consideración de los consultados señala que establecer un objetivo como lo aprenden en la academia, les permitirá debe contemplar el tomar riesgos para dirigir y desarrollar un proyecto de negocio
- Para los encuestados la importancia de un aprendizaje formal es fundamental para la toma de decisiones. Ya que para la solución de

problemas se requiere conocer y sobre todo comprender lo que sucede en la organización.

Con base a las observaciones específicas se concluyó que para los estudiantes de la Carrera Negocios y Gestión Empresarial de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca el aprendizaje tipo formal debe gobernar el emprendimiento de empresas. Por lo tanto, los resultados se contraponen a la hipótesis planteada en esta investigación; ya que es el aprendizaje formal el que gobierna su pensamiento como futuros emprendedores.

Como reflexión posmoderna aplicada a la administración científica y teoría de la organización, el pensamiento que tienen los estudiantes de la carrera de negocios y gestión empresarial y quienes representan a la población preparada académicamente para representar los futuros emprendedores de la sociedad mexiquense, carecen de conocimientos y sus dimensiones que el aprendizaje informal o tácito tiene en los negocios. Si se toma en cuenta, a los argumentos del aprendizaje organizacional el tipo de aprendizaje informal es una enseñanza que posee significados trascendentales en el desarrollo de empresas. Es decir, que el aprendizaje informal otorga a emprendedores ventajas que les permite que sus empresas sobrevivan y desarrollase en el mercado. La visión empírica, el estímulo emergente, los objetivos prácticos y las decisiones basadas en experiencias, destrezas y habilidades son factores fundamentales que a pesar de que son subjetivas, proveen de competitividad a las organizaciones.

Por lo anterior, se puede suponer que el programa académico de la carrera de negocios y gestión empresarial está enfocado formar alumnos que respondan a las condiciones funcionalistas del positivismo. Y no se consideran realidades que viven los emprendedores, lo que pone en riesgo la conformación de negociantes, al no saber que el aprendizaje informal es una plataforma firme para la competitividad de las empresas, como lo señalan Nonaka y Takeuchi.

Referencias

Alcover, C. y Gil, F. (2003). Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal. *Revista de psicología en el trabajo, 18* (2-3), 259-301.

Crissién Castillo, J. (2006). Espíritu empresarial como estrategia de competitividad y desarrollo económico. *Revista-Escuela de Administración de Negocios* (057), 103-107.

Drucker, P. (1954). *La Gerencia de Empresas*. México D.F, México: Hermes.

Duarte, F. (2007). Emprendimiento, empresas y crecimiento empresarial. *Contabilidad y Negocios, 2* (3), 46-56.

Duarte, T. & Ruíz, M. (2009). Emprendimiento, una opción para el desarrollo. *Scientia Et Technica, 15* (43), 326-331.

Esteban, N. y Navarro, B. (2003). Gestión del Conocimiento y Servicios de inteligencia: la dimensión estratégica de la información. *El profesional de la información, 12* (4), 269-281

Freire, A. (2005). *Pasión por emprender. De la idea a la cruda realidad*. Colombia, Bogota: Norma S. A.

Hecht, V. R. (2010). *La importancia del emprendedurismo en el futuro económico de México*. Guadalajara, Jalisco: Informador. Recuperado de http://www.informador.com.mx/jalisco/2010/197702/6/la-importancia-del-emprendedurismo-en-el-futuro-economico-de-mexico.htm

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de Investigación* (5ª. Ed.). Perú: McGraw-Hill.

Instituto Mexiquense del Emprendedor. (2011). *Emprendedores*. Estado de México. Recuperado de http://www.edomex.gob.mx/ime

Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de Mercados. Un enfoque práctico.* (Trad. V. de Dávila y Rosales). México D.F., México: Pearson. (Original en inglés, 1996).

Martínez, A. (2008). *Aprendizaje Organizacional*. México D.F, México: McGraw Hill.

Matiz, F. (2006). Emprendimiento como un pilar para la competitividad de las naciones. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (57), 119-129.

Matiz, F. (2009). Investigación en emprendimiento, un reto para la construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios, (66),* 169-182.

Mullins, J. (2012). ¿Se puede enseñar el emprendimiento?. *Empresarialismo, 4* (2), 34-38.

Naranjo, E. y Campos M. (2011). *Monitor Global de la Actividad Emprendedora*. México. Recuperado de http://www.itesm.edu/wps/wcm/connect/36be8d004e84277d93cc97a43727edb2/GEMNacional2011.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=36be8d004e84277d93cc97a43727edb2

Orrego, C. (2008). La dimensión humana del emprendimiento. *Revista Ciencias Estratégicas, 16* (20), 225-235.

Pinto, J., Fernández, R., Martínez, L. y Kauffman, G. (2006). *Análisis del énfasis en la innovación en la implantación del "middle-up-down management model: un estudio evolutivo en las empresas manufactureras del país vasco. Aspectos metodológicos y empíricos.* Universidad ICESI-Estudios Gerenciales, 37-59.

Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública(2000). *Políticas de Operación, Desarrollo y Consolidación del Subsistema de educación Superior*. Coordinación General de Universidades Tecnológicas, México, D.F.

Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Pensamiento y Gestión,* (26), 94-119.

Soy Entrepreneur (2009). *8 mitos sobre los emprendedores*. Recuperado de http://www.soyentrepreneur.com/5646-8-mitos-sobre-los-emprendedores.html

Varela, R. (2001). *La cultura empresarial como estrategia de desarrollo para América Latina*. ISCESI.

RENOVACIÓN EN LA CLASE TEÓRICA: MOMENTOS DE ATENCIÓN, REFLEXIÓN CRÍTICA Y DISCUSIÓN

Valderrama Conde, Mª José. Dpto. Microbiología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid.

Resumen

En esta comunicación se presenta la experiencia llevada a cabo en la docencia de las clases teóricas con el objetivo de cambiar de un modelo clásico de clase magistral del profesor, con nula participación de los alumnos, a un modelo de clase activa y dinámica, con varias actividades en el aula que consiguen despertar el interés, mantener la atención durante la clase y fomentar la reflexión crítica y discusión. La introducción de estas estrategias necesita de una convencida decisión por parte del profesor, ya que conlleva un notable esfuerzo en la organización y desarrollo de las actividades y una implicación de los alumnos que deberán seguir el ritmo de las actividades. El resultado ha sido una alta participación de los estudiantes, que reconocen un aprendizaje más significativo, y una experiencia gratificante en unas clases dinámicas y amenas.

Introducción

El proceso de renovación en que está inmersa la Universidad española comenzó a gestarse a mediados del S.XX y ha tenido como uno de los objetivos centrales la adaptación de sistema español al Espacio Europeo de Educación Superior, EEES. La profunda reforma curricular conocida como "Proceso Bolonia" ha implicado, entre otros cambios, el diseño de un sistema de nivel de grado común (Declaración de la Sorbona 1998) o el establecimiento de un sistema homogéneo de créditos ECTS (Declaración de Bolonia 1999) (MEC, 2011)

También este tiempo ha supuesto, y quizás con mayor importancia, el inicio de un proceso abierto de pensamiento y reflexión en diversos ámbitos de la comunidad universitaria. Ello ha permitido por una parte señalar las principales debilidades del sistema universitario español en relación con otros sistemas europeos y, consecuentemente, abordar propuestas de solución. Y por otra parte, ha conducido a marcar como objetivo central de los planes de estudio de las universidades la adquisición por los alumnos de conocimientos y competencias que les permitan, una vez graduados, estar en mejores condiciones para su desarrollo profesional (MEC, 2011).

Así, acompañando las propuestas de nuevas de titulaciones y planes de estudio, la adaptación al EEES pretende impulsar un cambio en el paradigma educativo y de este modo facilitar el paso de la enseñanza al aprendizaje autónomo por parte del alumno. Para ello, es necesario pasar de un modelo basado en la acumulación de conocimientos a otro basado en una actitud permanente y activa de aprendizaje.

Asumido que la sola transmisión de conocimientos no puede seguir siendo el único objetivo del proceso educativo, el modelo pedagógico basado en el profesor como transmisor de conocimientos debe dar entrada a otro modelo en que el alumno se convierte en el agente activo del proceso de aprendizaje, que deberá mantener durante toda la vida. La función por tanto del profesor será de manera significativa la de entrenar y acompañar al estudiante en ese proceso de aprendizaje (MEC, 2011)

En este trabajo se describe la estrategia de renovación pedagógica puesta en práctica en las clases teóricas de la materia Microbiología Clínica, abandonando la lección magistral clásica y transformando las clases en un recorrido continuo de interacción profesor-alumnos, con el objetivo de despertar el interés de los estudiantes, mantener la atención y fomentar la reflexión crítica y la discusión en el aula.

Marco teórico

El Grado en Bioquímica en la Universidad Complutense de Madrid es una reciente titulación que se imparte a un grupo reducido de alumnos (60 por año) y tiene una estructura de tres primeros cursos formados por asignaturas obligatorias y un cuarto curso con asignaturas optativas, además del Trabajo Fin de Grado, en el último semestre.

La Materia Microbiología Clínica se imparte como asignatura obligatoria en tercer curso del Grado y estudia los organismos patógenos que causan enfermedades infecciosas en el hombre. Tiene 6 créditos ECTS totales de los cuales 4,5 corresponden a clases teóricas y 0,3 se dedican a seminarios. Los alumnos tienen conocimientos previos de la materia Microbiología al haber cursado la asignatura básica correspondiente en cursos anteriores (curso primero).

Las clases teóricas de la asignatura se han impartido tradicionalmente en otras titulaciones de forma puramente descriptiva, con una gran profundización en contenidos, al igual que ocurre u ocurría con la mayoría de las asignaturas de las distintas Facultades en la Universidad española. Con la adopción del sistema de créditos ECTS, la consideración de trabajo presencial y autónomo del alumno y la propuesta de diversas actividades docentes, se propone modificar el modelo clásico basado en la lección magistral del profesor, con nula participación del alumno, a una nueva estrategia de fomento de una actitud activa de los estudiantes, mediante la introducción de actividades que propicien mantener el interés y la atención y la implicación de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Metodología

Primer día de clase

1º. Cuestionario inicial: Antes de presentar la asignatura los alumnos responden a un breve cuestionario: (1) ¿Qué conocimientos y competencias esperas adquirir en esta asignatura? (2) ¿Qué utilidad crees que puede tener la asignatura para tu futuro profesional? (3) Nombra los microorganismos patógenos que recuerdes (4) Nombra las enfermedades infecciosas que hayas sufrido. Estas respuestas son

recogidas por el profesor, quien señala las incorrecciones y la devuelve a los alumnos; serán utilizadas el último día de clase.

Sesiones de las clases (50 minutos):

1º. Se inician con la presentación por el profesor del tema que va a tratarse y se muestra un esquema de contenidos. Si el tema está ya iniciado, el profesor u un alumno resume muy brevemente, sobre el esquema de contenidos, en qué punto se encontraba.

2º. Antes de comenzar se anima a los alumnos a recordar lo que conocen previamente sobre ese tema (por la asignatura Microbiología u otras relacionadas, del mismo curso o de cursos anteriores, incluso de la Enseñanza Secundaria o Bachillerato) y los alumnos lo exponen brevemente.

3º. El profesor presenta un ejemplo real (caso clínico) del organismo patógeno/enfermedad infecciosa a describir. Formula preguntas para la resolución del caso que se resuelven con participación de los alumnos.

4º. Explicación de la materia de cada clase, conducida por el profesor, con formulación de preguntas de reflexión, discusión en el grupo y conclusión. Se fomenta la expresión de opinión personal y en caso de existir distintas opiniones se discute la opción más adecuada. El profesor modera la discusión, corrige la expresión y el vocabulario científico.

Actividades “One minute paper” y “Siguiente clase”:

Formulación de preguntas breves de reflexión, retroalimentación o búsqueda sobre contenidos de la clase o temas de actualidad que se producen durante el desarrollo de la asignatura. Los alumnos entregan la solución al finalizar la clase o en la siguiente; el profesor corrige, devuelve en la clase siguiente y se discute brevemente sobre ello (Light, 1990)

Seminarios: Trabajo en equipo de resolución de casos clínicos de enfermedades infecciosas.

1º. Formación de equipos el primer día de curso con componentes al azar (3-4 alumnos/equipo. Explicación por el profesor de metodología de trabajo. Todos los alumnos deben trabajar individualmente todos los casos. Dos equipos serán responsables de presentación de un caso resuelto al grupo.

2º. Una vez que ya han empezado a trabajar, a mediados de curso, se realiza una tutoría con el profesor de los equipos responsables de cada caso.

3º. Los equipos responsables presentan los casos en formato debate al resto del grupo. El profesor coordina el debate, corrige o dinamiza. Los alumnos no han acordado los apartados a presentar por cada uno con anterioridad, sino que el profesor les da entrada aleatoriamente en el debate. Los compañeros pueden intervenir o formular preguntas.

Novedades:

El profesor anuncia en el campus virtual eventos relacionados con la asignatura (noticias, jornadas, conferencias, visitas) y anima a la participación voluntaria en los mismos. Las noticias de relevancia se comentan brevemente al inicio de la clase.

Evaluación:

Se valora la participación en clase y la realización de todos los ejercicios propuestos, la preparación y exposición de los temas trabajados en equipo (seminarios) y la realización de los exámenes. Los alumnos disponen de ejercicios para su autoevaluación previa. Una vez corregidos los exámenes y ejercicios, se realiza revisión y discusión general en grupo, con participación de alumnos y aclaraciones del profesor. Las cuestiones particulares se resuelven individualmente.

Último día de clase:

Revisión del cuestionario del primer día. Cada alumno analiza su posicionamiento y conocimiento previo de la materia antes de comenzar el curso y al finalizarlo. Finalmente se les pide una opinión crítica acerca de la asignatura y la metodología docente y se pide responder qué ha sido "lo mejor", "lo peor" y lo que se "podría/debería mejorar".

Resultados

Cuestionario al inicio y al final de la asignatura: al comienzo del curso la mayoría de los alumnos suelen tener una actitud pasiva u obligada, recuerdan escasos aspectos de materias anteriores relacionadas y no se han cuestionado qué quieren obtener cursando la asignatura. Las cuestiones presentadas les hacen posicionarse más activamente y al terminar reconocen su propio recorrido, son conscientes de su aprendizaje y de la utilidad del mismo para su futuro profesional.

Desarrollo de la clase y seminarios y revisión de las pruebas de evaluación: los ejemplos y casos clínicos al inicio de los temas contribuyen a despertar el interés de los alumnos, las preguntas de reflexión y debates mantienen la atención y facilitan la práctica de expresión correcta en público y hace las clases dinámicas y amenas. Como aspecto negativo es necesario señalar el complicado control del tiempo dedicado a las discusiones y la dificultad consiguiente para finalizar la materia, el abordaje en ocasiones de contenidos diversos durante los debates que conduce a la apreciación de cierto desorden por algunos alumnos y la participación desigual de los estudiantes. La revisión de los exámenes y discusión conjunta refuerza el aprendizaje y contribuye a la reflexión crítica y defensa y exposición de ideas y conceptos adquiridos. De nuevo, la participación es desigual entre los estudiantes.

Actividades Siguiente clase, One minute paper y Anuncios de novedades: despiertan el interés de los alumnos, fomentan la investigación personal y el autoaprendizaje y estimulan el mantenimiento de la atención durante las clases. La participación es alta en las actividades realizadas en clase, pero sin embargo escasa y desigual en las externas, aunque es necesario considerar que algunas de ellas (conferencias o jornadas) pueden ser difíciles de compatibilizar con los horarios académicos.

Conclusiones

Para conseguir el cambio de modelo docente de la clase magistral del profesor, como única estrategia, a otro modelo en que el alumno tenga una actitud activa y se implique en su propio aprendizaje, es necesaria una convencida decisión del profesorado y un esfuerzo de renovación y actualización de los métodos aprendidos y

empleados con anterioridad. Es necesario además un cambio en la actitud del alumnado, acostumbrado también a mantener una actitud pasiva, y desde luego más cómoda, en clase, a una actitud activa que permita su implicación y seguimiento de las actividades propuestas.

El modelo de docencia activa promueve el interés y la atención del alumno y le implica en su propio proceso, consiguiendo así un aprendizaje más significativo.

Para el profesor, el resultado del proceso, observando los resultados en los alumnos y la propia apreciación hecha por ellos, es altamente gratificante.

Referencias

MEC. Secretaría General de Universidades. (2011). *Estrategia Universidad 2015. Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español 2010-2015.* Madrid: Ministerio de Educación.

Light, R. J. (1990). *Explorations with students and faculty about teaching, learning and student life.* Cambridge: Mass.

IMAGENS DA JUSTIÇA: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO DO DIREITO

Lorea Leite, Maria Cecília. Universidade Federal de Pelotas; Flores-Lonjou, Magalie. Universitè de La Rochelle; Correa Henning, Ana Clara. Universidade Federal de Santa Catarina

Resumen

En esta comunicación se presenta los resultados preliminares de un estudio empírico realizado con estudiantes en un curso de derecho en el sudoeste de Francia, invitados a expresar a través de imágenes sus impresiones de lo que es justicia. Los dibujos realizados por ellos, analizados mediante el método documentario, dan soporte a las observaciones de las relaciones de poder y saber que permean la educación jurídica moderna en la construcción de cuerpos y subjetividades. Se puede observar el predominio de puntos de vista positivista y legalistas, combinados con las expectativas de logro de la igualdad legal.

Resumo

Apresenta-se resultados preliminares acerca de pesquisa empírica realizada com estudantes em um curso de direito no sudoeste da França, convidados a exprimir por meio de imagens suas percepções do que é justiça. Os desenhos por eles produzidos, analisados por meio do método documentário, dão suporte para observações de relações de poder e de saber que perpassam o ensino jurídico moderno, em sua construção de corpos e subjetividades. Percebe-se a predominância de visões positivistas e legalistas, aliadas a expectativas da concretização da igualdade jurídica.

Introducción

Apresenta-se parte dos resultados de estudo inspirado em uma experiência desenvolvida em faculdades de direito do sul do Brasil denominada "Imagens da Justiça, Currículo e Pedagogia Jurídica". Sua efetivação ocorreu no final de 2014 e início de 2015, em um curso de direito do sudoeste francês, fruto de articulações entre pesquisadoras do Brasil e da França interessadas na educação e pesquisa jurídicas. Com apoio em contribuições foucaultianas e no método documentário, propiciou-se um conjunto de análises que proporcionam elementos que contribuem para renovação pedagógica de cursos de direito. O objetivo da comunicação, assim, é o de examinar imagens da justiça produzidas por tais estudantes, como elemento de análise dos respectivos currículo e pedagogias jurídicas.

Marco teórico

1. Ensino Jurídico Moderno e construção de verdades

O ensino jurídico, de forma geral, encontra-se marcado pelo dogmatismo, abstração e pretensões de neutralidade que acompanharam a produção do campo jurídico moderno. Conteúdos centralizados no estudo da legislação, professores considerados o centro do conhecimento, aulas expositivas e pouca participação discente são algumas das características ainda presentes nos cursos jurídicos. Soma-se a carência de estudos sobre a pedagogia jurídica, conforme pode-se verificar a partir das investigações desenvolvidas, já há mais de uma década (Leite, 2004; 2015), por nossos grupos de pesquisa "Gestão, Currículo e Políticas Educativas" (Universidade Federal de Pelotas/Brasil) e "CEREGE LR - MOS – Centre de Recherche en Gestion La Rochele Management Organisation Societé" (Université de Poitiers – Université de La Rochelle/France). O tecnicismo, percebemos, torna-se uma decorrência dessa configuração pedagógica (Flores-Lounjou, 2015; Leite, 2004; Henning, 2008).

A produção da verdade jurídica e de categorias próprias do sistema do direito também ocorre por entre os muros acadêmicos. Esse processo torna-se naturalizado, ao ponto de esquecermos que "a verdade é deste mundo; ela é produzida nele graças a múltiplas coerções e nele produz efeitos regulamentados de poder. Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua 'política geral' de verdade: isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e as instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos" (Foucault, 2014, p. 51-52).

A constatação de que "a verdade é deste mundo", resultado de relações de poder, e, no que diz com o direito, categorizadora do que é legítimo e ilegítimo, nos leva a refletir sobre as produções curriculares e as práticas pedagógicas efetivadas nos cursos jurídicos contemporâneos. Que tipo de subjetividade currículos assim construídos pretendem formar?

2. Subjetividades e resistências na Pedagogia Jurídica

Partimos, aqui, do pressuposto foucaultiano de que as instituições de ensino modernas são instituições de sequestro. Com isso se quer afirmar que ela arregimenta corpos e os disciplina, aplicando-lhes métodos que os tornem dóceis. Assim, é "dócil um corpo que pode ser submetido, que pode ser utilizado, que pode ser transformado e aperfeiçoado" (Foucault, 1987, p. 118). É nesse sentido que a disciplina "fabrica' indivíduos; ela é a técnica específica de um poder que toma os indivíduos ao mesmo tempo como objetos e como instrumentos de seu exercício" (Foucault, 1987, p. 143). Por um lado, portanto, o ensino oficial organiza conhecimento sobre aqueles que disciplina (onde os alunos são encontrados, qual a sua assiduidade, que nota obtiveram na avaliação). Por outro, ele transforma o aluno, aperfeiçoa seu conhecimento e seu corpo, estabelecendo regras de conduta social (como sentar, o que escrever, quando perguntar). É por isso que se entende que poder e saber encontram-se imbricados, não havendo relação de poder sem a formação de um campo de saber (Foucault, 1987, p. 27).

O poder institucional que as instituições de ensino exercem, assim, não é apenas o da ordem da repressão, mas também constitui, produz, estimula, persuade. Cria subjetividades, constrói indivíduos. Nas palavras de Maria Isabel Edelweiss Bujes (2007, p. 30): "O que as disciplinas visam não é apenas a inscrição de marcas sobre os

corpos, imediatamente identificáveis, mas a internalização das condutas apropriadas, num processo que torna cada um de nós o pastor de si mesmo".

Por sua vez, e da mesma forma, o sistema jurídico não é entendido apenas como aquele que submete à força, ainda que esta seja um componente importante em sua organização. Ele é, igualmente, um meio de estabelecer e transmitir a verdade, corrigindo condutas que lhe contradigam, em uma espécie de "ortopedia social" (Foucault, 2005, p. 86). A trama de poder-saber que lhe perpassa constitui aqueles que estão de acordo com a ordem e aqueles outros, cujas vidas tornam-se deslegitimadas. Essa classificação atinge o nível "não do que se faz, mas do que se é; não do que se faz, mas do que se pode fazer" (Foucault, 2005, p. 104).

Percebe-se que a conjugação dos saberes produzidos e dos poderes exercidos em instituições de ensino, em especial em academias de direito, perpassa os corpos estudantis, fabricando subjetividades. Tais produções, entretanto, também podem se constituir em ferramentas de resistência que, assim como o poder, está por toda parte. É nesse sentido que algumas práticas pedagógicas estudadas por articulações entre pesquisadores de ambos os grupos referidos podem ser compreendidas. Dentre elas, conexões entre ensino jurídico e séries televisivas judiciais (Villez, 2015), representações da magistratura na mídia de massa (Moran, 2009), utilização de filmes cinematográficos em salas de aula de direito (Flores-Lonjou, Laronde-Clérac; Luget, 2012; Flores-Lonjou, 2015) e percepções de estudantes de cursos de direito sobre a justiça como elementos de análise curricular e pedagógica (Leite, 2015).

Nesta investigação, tais considerações podem ser visualizadas por meio de imagens produzidas por alunos de um curso de direito localizado no sudoeste da França, cuja análise apresentamos no contexto deste trabalho.

Metodología

Utiliza-se, para realizar este estudo, o método documentário, proposto por Ralf Bohnsack (2007), em suas três etapas de análise. Inicialmente, na pré-iconográfica e na iconográfica compreende-se a imagem de uma forma a-teórica, da mesma maneira que o fazemos em conhecimentos rotineiros, realizando-se a pergunta "o quê"? O que é representado na imagem? Quais acontecimentos ou pessoas que ali estão presentes?

Em seguida, modificando-se o questionamento, indaga-se "como" tais fatos são constituídos. Este nível de análise, iconológica, "diferencia-se, de forma radical, ao deixar de perguntar *o que* e enfocar *o como*, ou seja, o modus operandi da produção e, respectivamente, da formação dos gestos" (Bohnsack, 2007, p. 291). Tais etapas serão experimentadas na análise que segue. Cabe, ainda, referir que as imagens aqui estudadas foram coletadas em sala de aula. O grupo discente de iniciantes que participou da pesquisa possui um total de trinta e cinco alunos; dos concluintes, nove estudantes, todos eles voluntários.

Resultados

Percebe-se a quase unânime presença da balança, muitas vezes equilibrada – trinta e sete balanças em um total de quarenta e quatro desenhos. Um símbolo tradicional do direito, que evoca ênfase ao positivismo jurídico (Franca Filho, 2011). Nesse sentido, observamos percepções de diferenciação entre justiça e direito – este, frequentemente associado ao martelo, sua imposição e ao poder decisório exercido pelos magistrados.

Identificamos seguidas referências aos códigos escritos, à lei e sua preponderância. Ressaltamos uma das imagens, elaborada por uma aluna concluinte do curso, em que uma figura feminina ocupa uma posição central superior na página destinada ao desenho. Os traços sugerem uma estudante, que sorrindo, equilibra um conjunto de códigos legislativos em sua cabeça. Constatação interessante é a de que a imagem não possui nenhum outro elemento contextual, tais como características do lugar onde ela está inserida, apesar do espaço disponível na folha. Não há caminhos, nem direções a serem seguidas, tampouco os pés da estudante estão presentes.

Conclusiones

Considerando a teorização e a metodologia adotadas, é possível perceber as contribuições da análise de imagens como elementos para o estudo do currículo e da pedagogia jurídicos. Pensamos que as características do direito moderno, os conceitos de relação de poder e de saber e de resistência são importantes aportes para as análises das imagens mencionadas.

O significativo número de alunos que, convidados a desenhar suas percepções de justiça, recorreu a um símbolo tradicional como a balança ou, ainda, à força decisória do malhete, torna-se uma pista sobre a subjetividade construída por nossas academias: um sistema jurídico pretensamente igualitário. A imagem que destacamos – a da estudante carregando livros em sua cabeça – demonstra a disciplina de corpos e mentes, voltados ao conhecimento legislativo, distantes de seu contexto social.

Entendemos que este método utilizado pode se mostrar produtivo como estratégia de resistência e renovação pedagógica em nossas academias. Consideramos que a própria iniciativa da investigação, que contou com a adesão voluntária desses estudantes, já se mostra como um espaço de reflexão tanto dos pesquisadores quanto de seus sujeitos de pesquisa. Discussões desses resultados nos âmbitos dos cursos de direito podem captar o interesse de professores e alunos e, da mesma forma, potencializar mudanças nos currículos e pedagogias jurídicos.

Referencias

Bohnsack, R. (2007). A interpretação de imagens e o método documentário. *Sociologias, 18,* 286-311.

Bujes, M. I. E. (2007). Descaminhos. Em M. V. Costa (org.*). Caminhos Investigativos II.* (pp. 13-34). Rio de Janeiro: Lamparina.

Flores-Lonjou, M. (2015). Uma experiência francesa de ensino do direito através do cinema. In M. C. Leite (Coord.), *Imagens da Justiça, Currículo e Educação Jurídica.* Porto Alegre: Sulina.

Flores-Lonjou, M., Laronde-Clerac, Céline; Luget, Agnès de. (Orgs). (2012). *Quelle pédagogie pour l'étudiant juriste?* Bruxelas: Bruylant.

Foucault, M. (2014). *Microfísica do Poder.* Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Foucault, M. (2005). *A verdade e as formas jurídicas. R*io de Janeiro: NAU.

Foucault, M. (1987). *Vigiar e punir.* Petrópolis: Vozes.

Franca Filho, M. T. (2011). *A Cegueira da justiça: diálogo iconográfico entre Arte e Direito*. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris.

Henning, A. C. C. (2008). *Conexões entre cultura popular e cultura acadêmica: recontextualização curricular na prática de pesquisa jurídica do Curso de Direito da Anhanguera Educacional/Faculdade Atlântico Sul em Pelotas*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas. 2008.

Leite, M. C. L. (2015). Imagens da Justiça: Educação e Pedagogia jurídica. In M. C. L. Leite (Coord), *Imagens da Justiça, Currículo e Educação Jurídica* (pp. 15-57). Porto Alegre: Sulina.

Leite, M. C. L. (2004). Pedagogia Jurídica e democracia: possibilidades e perspectivas. Centro de Estudos Sociais, *Congresso Luso Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Coimbra: Portugal.*

Moran, L. (2009). Judging pictures: a case study of portraits of the Chief Justices, Supreme Court of New South Wales. *International Journal of Law in Context, 5* (3), p. 61-80.

Villez, Barbara. (2015). Imagens da Justiça: o uso pedagógico das séries policiais de TV. In M. C. L. Leite (Coord), *Imagens da Justiça, Currículo e Educação Jurídica* (pp. 79-97). Porto Alegre: Sulina.

TRANSFERENCIA DIDÁCTICA EN DOCENTES UNIVERSITARIOS NO PEDAGOGOS DE UNIVERSIDADES REGIONALES DE CHILE

Villalobos Clavería, Alejandro[1]*. Melo Hermosilla, Yenia. Universidad de Concepción, Chile.*

Resumen

En esta comunicación de naturaleza cualitativa, se presentan evidencias acerca de procedimientos y mecanismos asociados a la transposición didáctica que, un docente universitario, puede ejecutar en su desempeño didactico. El diseño metodológico corresponde a un estudio de caso, con una muestra aleatoria de 60 docentes universitarios no pedagogo. Se aplicó una entrevista en profundidad y un cuestionario para la recoleccion de datos sobre la utilizacion de mecanismos asociados a la transferencia didactica. Estudio realizado en años 2014 y 2015. Los resultados obtenidos revelan que los profesores utilizan mecanismos asociados a la programación de contenidos y a la reglamentacion docente.

Resumo

Na presente comunicação de *natureza qualitativa são apresentadas evidências sobre os procedimentos e mecanismos relacionados com a transposição didática que, um professor universitario pode executar no seu desempenho docente. O desenho metodológico corresponde a um estudo de caso, com uma amostra aleatória de 60 professores universitários que nao tem titulo de professor. Aplica-se uma entrevista em profundidade e um questionario para a coleta de datos sob a utilização de mecanismos associados à transferência didática. Estudo feito em anos 2014 – 2015. Os resultados mostram que os professores tem usado mecanismos associados ao programação de conteúdo e normativas do ensino.*

Introducción

La transformación del saber disciplinario en un saber didáctico o posible de enseñar se denomina "Transposición Didáctica". Este proceso de naturaleza epistemológica – metodológica puede ser un camino de profesionalización de la docencia y, particularmente, de la enseñanza universitaria. Así, por ejemplo, al discutir y analizar esta correspondencia gnoseológica del saber disciplinario y el saber didáctico queda en evidencia una "ilusión" de correspondencia que puede ser materia de investigación y reflexión. Situación que ha determinado el presente proyecto de investigación.

[1] Proyecto FONDECYT N° 1130803: "El proceso de transferencia didáctica del docente universitario no pedagogo en la formación profesional superior. Un estudio de caso".

En este contexto, el propósito de este trabajo es dar a conocer algunos factores que caracterizan la transferencia didáctica de profesores universitarios no pedagogos que ejercen su labor en universidades regionales de Chile. Desafío que ayuda en la comprensión del quehacer didáctico disciplinario, en las diferentes áreas profesionales de la enseñanza superior.

Marco teórico

a) El paradigma de la Transposición didáctica:

El concepto de Transposición didáctica tiene su origen en los planteamientos de Verret (1975) y su problematización en la obra de Chevallard (1985/1991), Brousseau y Vergnaud. En la década de los 80 del siglo pasado, como consecuencia de los trabajos de estos autores, se comienza a discutir y cuestionar la relación binaria de profesor – alumno, para introducir un nuevo elemento: el saber o contenido de la enseñanza.

Posteriormente, se origina un examen crítico en torno a tres temas centrales: a) el status de referencias (saberes, conocimientos y prácticas) en la base del proceso de transposición, b) la naturaleza de las interacciones entre las disciplinas científicas, y c) las interacciones entre disciplinas científicas de referencia y la didáctica de las materias a enseñar. Cabe señalar que esta idea inicialmente proveniente del ámbito de las matemáticas, se extrapola al resto de las disciplinas científicas (Cardelli, 2004, Gómez, 2005).

La transposición didáctica consiste en la transformación del saber erudito, en un tipo de saber susceptible de ser enseñado (Brousseau, 2004; Chevallard, 1991). Por cierto, la importancia de este concepto radica principalmente en el quiebre de una creencia: la correspondencia entre el saber que se enseña y el conocimiento específico de la disciplina en el respectivo ámbito académico.

“Un contenido de saber que ha sido designado como saber a enseñar, sufre a partir de entonces un conjunto de transformaciones adaptativas que van a hacerlo apto para ocupar un lugar entre los *objetos de enseñanza*. El trabajo que transforma de un objeto de saber a enseñar en un objeto de enseñanza, es denominado transposición didáctica” (Chevallard, 1991: 45).

Para Chevallard (1991: 23), el “saber enseñado” es reproducción de saber y el “saber sabio” es producción del saber. De esta diferenciación epistemológica, surgen dos aspectos gnoseológicos que inciden en posterior transferencia:

- Lo invariante: aquel aspecto común entre el saber experto y el saber reproducido, cuya semejanza permite su posterior comprensión y adquisición en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Lo cambiante: Se refiere a la diferencia entre un tipo de saber original y otro reproducido, donde este saber secundario asume características diferenciadas para su tratamiento didáctico.

En suma, el paradigma de la Transposición didáctica permite mirar y evaluar la docencia universitaria como un campo de experimentación didáctica, cuyos resultados y evidencias pueden ser útiles en el diseño de un posterior modelo de formación docente.

b) La Pedagogía universitaria como objeto de estudio:

Miguel Zabalza Beraza (2011), en su trabajo: "Nuevos enfoques para la didáctica universitaria actual", propone que el problema principal de una pedagogía universitaria es la didáctica, cuyas consecuencias permitirían ofrecer el diseño de una nueva docencia universitaria. Para lograr este propósito se debe analizar cinco grandes problemáticas de la docencia universitaria. Estas son:

- La aplicación real del principio de aprendizaje a lo largo de la vida (life long learning) en los estudios universitarios;
- La posibilidad de centrar efectivamente la docencia en el aprendizaje de los estudiantes;
- La necesidad de generar espacios formativos de mayor riqueza;
- El alineamiento de las instituciones universitarias con las nuevas políticas de calidad e innovación, y la incorporación de nuevos enfoques y recursos formativos; y
- La formación docente del profesorado de la Educación Superior, principalmente en una Didáctica universitaria.

Por cierto, cada uno de estos aspectos ha generado diversos estudios e investigaciones en el ámbito de la pedagogía universitaria; sin embargo, ni la naturaleza del saber disciplinario, ni el saber didactizado han sido motivo de estudio en tales instituciones de educación superior. Desafío asumido por el presente trabajo.

Metodología

Este trabajo se enmarca dentro del paradigma cualitativo, buscando problematizar la docencia universitaria como un espacio de tensiones y conflictos entre dos modelos de enseñanza y aprendizaje; uno, tradicional y otro emergente que, a su vez, promueven dos modalidades de aprendizaje: una, de naturaleza superficial y otra, que se conceptualiza como profunda. Situación que puede ser explicada a partir de la teoría de la transposición didáctica.

Objetivo del trabajo

El presente artículo analiza y reflexiona sobre la necesidad de comprender a la transposición didáctica como un camino hacia la profesionalización de la docencia universitaria y, al mismo tiempo, una herramienta novedosa en la evaluación de la gestión curricular del trabajo docente en las universidades.

Instrumentos aplicados

Se aplicaron dos tipos de instrumentos a cada uno de los sujetos: 60 entrevistas en profundidad y 60 cuestionarios a la totalidad de la muestra, pertenecientes a tres universidades de la Región del Bio Bío.

Tabla 1: muestra utilizada

Institución	Nóveles	En Desarrollo	Expertos	N° total casos
Universidad 1	6	8	6	**20**
Universidad 2	4	9	6	**20**
Universidad 3	8	6	6	**20**

Resultados

En los resultados no se encontraron diferencias en la composición de la muestra utilizada para las categorías planteadas de manera a priori. Se espera que un análisis completo pueda levantar categorías posteriori, donde surjan diferencias significativa según la trayectoria de los sujetos (docente nobel en desarrollo y experto) y en su área de formación profesional específica (ciencias de la salud, ciencias sociales y ciencias experimentales).

Categoría: Textos y materiales de apoyo

Los docentes consultados frente a los recursos pedagógicos utilizados revelan 5 mecanismos de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje:

a) Elaboración de guías de estudio como apoyo didáctico,
b) Lista de cotejo para el logro de competencia a modo de evaluación formativa,
c) Elaboración de un manual para la asignatura específica,
d) Confección de presentación en prezi, power point y/o de naturaleza multimedial: video, grabación in situ, etc.
e) Lectura de libros, capítulos específicos o artículos referenciados a temáticas de la asignatura dada.

En esta categoría se reconoce el concepto de saber enseñando de Chevellard, que significa que el profesor tiende a transformar el saber disciplinario en un saber didáctico posible de aplicar según los propósitos de la asignatura. Situación que se ha ejemplificado en estas categorías obtenidas en el estudio empírico.

Para Chevallard, el profesor transforma el saber disciplinario, de naturaleza experta en un nuevo saber de carácter pedagógico, cuya organización temática facilita tanto el proceso de enseñanza como su aprendizaje, es decir, se realiza una Transposición didáctica, que es el proceso por el cual se modifica un contenido de saber para adaptarlo a su enseñanza. De esta manera, el *saber sabio* es transformado en *saber enseñado*, adecuado al nivel del estudiante. Chevallard, 2005:45).

Categoría: Bibliografía y fuentes de apoyo

Los docentes de la muestra consultados presentan 4 modalidades de aplicación de la bibliografía como recurso de apoyo a la docencia:

a) Los libros citados son propios de la disciplina que enseñan,
b) Los libros citados son manuales para aprender dicha disciplina,
c) Los libros citados son fuentes clásicas del estudio de la disciplina,
d) Los libros citados son utilizados según su actualidad o grado de disponibilidad en la biblioteca de la institución.

Para Chevallard, las referencias bibliográficas son una forma de ejercer la vigilancia epistemológica de la enseñanza de una disciplina y un modo de determinar la obsolescencia del saber enseñado. En este estudio, no fue posible establecer una tendencia común sobre la modalidad o categoría de utilización de las referencias bibliográficas, dada la existencia de diversas carreras universitarias, las cuales fueron

agrupadas en tres grupos de análisis: ciencias de la salud, ciencias experimentales y ciencias sociales y humanidades.

Conclusiones

En este análisis preliminar se reconoce que los profesores universitarios utilizan la normativa y la reglamentación para organizar su docencia, dado que docencia se encuentra determinada por los planes y programas de estudio, el perfil de la carrera donde ejercen y el tipo de estudiante que atienden. En este sentido, hay profesores que desarrollan su trabajo docente en diversas carreras y especialidades, lo cual obliga a replantearse su labor didáctica pedagógica en cada ámbito de la formación profesional superior. Todo lo cual genera procesos de transferencia didáctica y elaboración de conocimientos didácticos adecuados para cada carrera, según la expresión de estos docentes.

La vigilancia epistemológica es la herramienta que permite evaluar la calidad, pertinencia y actualidad del proceso de transposición didáctica realizado, es decir conocer y comprender la distancia que necesariamente separa el saber sabio del saber enseñado. De este modo, el docente al dudar sobre si el objeto enseñado es el objeto a enseñar que se proponía realizar, permite el cambio de su enseñanza, la actualización de sus contenidos y el progreso de la disciplina que se enseña en el mundo universitario.

Referencias

Brousseau, G. *(2004). Théorie des Situations Didactiques (Didactiques des Mathématiques 1970-1990)* (2a Edición). Grenoble, Francia: La Pensée Sauvage, Editions.

Cardelli, J. (2004). Reflexiones críticas sobre el concepto de transposición didáctica de Chevallard. *Cuadernos de Antropología Social, 19,* 49-61.

Chevallard, Y. (1991). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée sauvage, Paris. .

Gómez Mendoza, M. A. (2005). La Transposición Didáctica: Historia de un Concepto. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 1*, 83-115.

Robles, A., & Quintana, M. (2000). La transposicion didactica. *Revista Paradigma*, 73 - 87.

Verret, M. (1975). *Le temps des études*. Paris:Libraire Honore Champion.

Zabalza Beraza, M. (2011). Nuevos enfoques para la didáctica universitaria actual. *Revista Perspectiva, 29*(2), 387-416.

O BRINCAR NA COMUNICAÇÃO

Neiva, Ivany; Santos Aluizio Augusto, Universidade de Brasília

Resumo

Nesta comunicação trata-se da utilização de brinquedos e brincadeiras como recurso de aprendizagem no Ensino Superior. A pesquisa partiu de oficinas realizadas há sete anos, na disciplina "Elementos de Realidade Regional e Brasileira Contemporânea", do Curso de Comunicação Social da Universidade Católica de Brasília. Verificaram-se influências no cotidiano e exercício profissional de sete ex-alunos que haviam participado das oficinas.

Introdução

A Educação vem sendo tratada não só em termos de práticas, mas também de estudos, diagnósticos, campanhas eleitorais, artigos, notas na mídia.

O riso e a educação estão interligados. Mas o potencial educativo do riso, do lúdico, da diversão continua visto com desconfiança dentro de espaços formais de educação como mosteiros e universidades.

Brincar, a nosso ver, é direito de crianças, jovens, adultos. Incluir o brincar como recurso de aprendizagem no ensino universitário tem sido renovador, pois em muitos espaços ainda predomina o caráter "carrancudo" e convencional da Educação. É antiga essa discussão. Reflexões sobre a importância de brincar estão presentes na Grécia com a formulação da Paidéia, com o intuito de formar o caráter do cidadão segundo um ideal superior. Platão ressaltava a importância de se aprender brincando em oposição à violência e à opressão. Aristóteles sugeria que a criança aprendia brincando com os jogos que imitavam atividades adultas, como forma de preparo para a vida futura.

Não apenas especialistas da área acadêmica, mas professores, técnicos, estudantes e a sociedade em geral, vêm analisando, opinando, sugerindo alternativas para os desafios da Educação no Brasil. São assuntos recorrentes: "A Educação no Brasil tem problemas gravíssimos"; "A formação docente, no Brasil, é precária"; "A precarização do trabalho do professor, no Brasil, é um fato que vem se acentuando"; "Há ainda uma relação dual entre professores e alunos"; "Os alunos não são mais os mesmos"; "os alunos não se interessam..."; "Estamos nos tornando cada vez mais carrancudos".

Marco teórico

Continua importante observarmos o brincar. Isso nos traz questões, como: qual o sentido do brincar no desenvolvimento humano?

Lev S. Vygotsky (1896-1934) viu no brincar uma parte essencial do desenvolvimento humano. Focalizou especialmente o aprendizado e as relações entre desenvolvimento e aprendizado. Segundo ele, brincar relaciona-se com a aprendizagem. Na brincadeira é que se alicerça o que, mais tarde, permitirá aprendizagens mais elaboradas.

Podemos deduzir que a ludicidade é uma estratégia educacional no processo ensino-aprendizagem.

Data do início do século vinte grande produção de cartas de Rilke, em que o passado e o presente se entrelaçam, e em que a experiência infantil tem relevância. As questões do brincar e da educação estão presentes em suas cartas e em sua poesia.

Na primeira metade do século passado, Walter Benjamin dedica sua atenção a questões da educação e do brincar, refletindo sobre temas que atravessam toda a sua obra.

Também do século vinte são os escritos de Mikhail Bakhtin. Nosso interesse em seu trabalho é, principalmente, pelo estudo que faz sobre a cultura popular e o riso medievais e do Renascimento, das manifestações da cultura popular e da circularidade cultural. No século passado e neste, encontramos estudos importantes no Brasil que tratam do brincar e da formação docente.

Paulo Freire opina que um dos "saberes necessários à prática educativa" é o respeito aos saberes dos educandos (FREIRE, 1996: 21-46). Lembra que "ensinar é criar as possibilidades para a própria produção ou construção" (FREIRE, 1996: 47-90). Destaca o respeito à autonomia do ser do educando entre os "saberes necessários à prática educativa".

Florestan Fernandes em meados do século XX escolhe estudar temas ligados a grupos até aquele momento marginalizados na sociologia brasileira – por exemplo, a criança, a cultura popular.

Em 2002, Roberto Rabêllo escreve sobre a ludicidade e a arte na formação e atuação docentes. Quando trata da ludicidade e da necessidade de sua inclusão na atuação e na formação do professor, lembra que "sem a ludicidade o conhecimento não acontece" (RABÊLLO, 2012: 33). Trata da presença do brincar e da "educação sensível" (RABÊLLO, 2012: 34). Ariano Suassuna, em suas aulas-espetáculo, valoriza o humor, o brincar. Lembra que o risível é um campo do conhecimento pelo qual a Arte se interessa – e o "brincar", nesse sentido, interessa também à Educação e deve estar presente no cotidiano de pessoas de todas as idades.

É consenso entre os profissionais que trabalham com a educação, principalmente na educação infantil, que brincar é essencial para o desenvolvimento, a aprendizagem e o bem-estar. Contudo, como pensam e trabalham educadores de adolescentes, jovens e adultos? Avaliam se brincar para aprender e se desenvolver é essencial tanto para as crianças quanto para os adultos?

Metodologia

Tratamos, aqui, de uma experiência realizada em outubro de 2007, na Universidade Católica de Brasília, com universitários. Organizamos Oficinas de Brinquedos com duas turmas do Curso de Comunicação Social. A disciplina nesse tempo se chamava "Elementos de Realidade Regional e Brasileira Contemporânea", do quarto semestre da Graduação.

Naquele semestre, o mote da disciplina era “Construção de Realidades”. E na Unidade II (Construtores de Realidades), se desenvolvia o “Projeto Brincar”, no qual se realizaram as oficinas.

No Projeto Brincar, além da participação nas oficinas, os estudantes eram convidados a discutir textos (por exemplo, “Memórias de brincadeiras na cidade de São Paulo nas primeiras décadas do século XX”, organizado por Maria Alice Setúbal Silva; crônicas de Bráulio Tavares; “O que é realidade”, de João-Francisco Duarte Junior; “Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação”, de Walter Benjamin), e a construir crônicas a respeito de “memórias pessoais sobre brincadeiras de infância” ou “brincar na Universidade”. Estudantes, professora, oficineiro, concordavam que todas essas atividades seriam realizadas de forma cooperativa e leve.

Uma das ideias da disciplina, e da Unidade, e do Projeto Brincar, era enfatizar que cada um é sujeito de sua história, e que a realidade é, também, construída. Pretendia-se vivenciar experiências lúdicas dentro da Universidade, questionando se “para ser rigoroso, precisa-se ser rígido”, se “para ser universitário tem que ser carrancudo”, se “para ser educador precisa *ensinar*”, se “há uma verdade única”. Assistíamos à palestra de Chimamanda Adichie – “O perigo da história única”.

Nas crônicas que os estudantes eram convidados a escrever, apareciam noções de rigor (que se associavam ao brincar) e de construção bem humorada da aprendizagem.

Dos quase noventa alunos, foram recontatados vários, por e-mail, redes sociais, telefone, encontros. Foram se escolhendo sete deles, todos já “formados”, todos profissionais. Assim que entramos em contato com eles e anunciamos um encontro, alguns já se manifestaram, e seus comentários “responderam” a uma questão mais ampla: a Oficina de Brinquedos contribuiu para sua visão do curso universitário que você escolheu?

Resultados

Houve conversas com os jornalistas Leonardo Arruda, Hélio Montferre, Michelle Horovits, Yoko Teles, e com os publicitários Jaciele Neves Ferreira, Daniel Martins, Vanessa Avelans.

Sobre o brincar, os comentários dos atuais profissionais confirmaram nossa ideia de que a ludicidade é instrumento essencial na educação. Jailson Dantas, que era o aluno mais velho daquelas turmas, contou por e-mail que agora está aposentado e mora no Espírito Santo. Disse ele: “Foi muito marcante aquele momento na minha vida, pois fui remetido a uma viagem regressiva aos meus tenros anos da adolescência”. Quanto aos que estão “em atividade”, optamos por escolher o comentário de Jaciele Neves Ferreira, representativo dos demais. Jaciele lembra que, depois da oficina, realizou um documentário como projeto final: “O Grande Mentiroso – Chico Onça e outros *mentirosos* de São João d´Aliança”, em que personagens de sua cidade contavam *causos* e histórias, brincando consigo mesmos e com os amigos. Conta ela que a oficina lhe deu suporte para escolher esse tema e, atualmente, de desenvolver sua atividade profissional e sua vida. Buscamos referências em trechos do filme brasileiro Tarja Branca, de 2014, cujo título vem de um comentário do artesão Hélio Leites: ao

contrário dos remédios tarja preta, a tarja branca é o sentimento da brincadeira – "um santo remédio".

Conclusões

Com base na experiência da Oficina de Brinquedos realizada com estudantes de nível superior, confirmamos a oportunidade e necessidade de pensar no brincar como instrumento pedagógico, e de se incluírem aspectos lúdicos na formação docente, inclusive voltada a quem lida com universitários. Nossa ideia é que, por não ser ainda uma prática usual na academia, essa inclusão caracteriza-se como inovadora na formação docente na educação superior.

Referências

Adichie, C.(2009). *O perigo da história únic*a. TedGlobal. Disponível em

http://www.ted.com/talks/lang/pt/chimamanda_adichie_the_danger_of_a_single_story. html.

Baer, U. Org. (2005). *Cartas do poeta sobre a vida*. São Paulo: Martins Fontes.

Bakhtin, M. (2002). *A cultura popular na Idade Média e no Renascimento*. São Paulo: Hucitec.

Benjamin, W. (1994). Brinquedo e brincadeira. Em W. Benjamin (Coord.), *Obras Escolhidas. Magia e Técnica, Arte e Política.* (Vol. 1) (pp.249-253). São Paulo: Brasiliense.

Benjamin, W. (2009). *Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação*. São Paulo: Editora 34.

Duarte Junior, J.F. (2004). *O que é realidade*. São Paulo: Brasiliense.

Fernandes, F. (1979). *As Trocinhas do Bom Retiro: contribuição ao estudo folclórico e sociológico dos grupos infantis*. Em F.FERNANDES (coord.), *Folclore e mudança social na cidade de São Paulo*. Petrópolis/RJ: Vozes.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia - saberes necessários à prática educati*va. São Paulo: Paz e Terra.

Freire, P. (2011). *Ação Cultural para a Liberdade e Outros Escritos*. São Paulo: Paz e Terra.

Neiva, I. y Santos, A. A.(2015). Comunicólogo que brinca comunica mais? *Revista Observatório, 1*(1), 43-62.

Rêses, E. S. (2015). *De vocação para profissão. Sindicalismo docente da educação básica no Brasil.* Brasília: Paralelo 15.

Rhoden, C. (2014). *Tarja Branca – a revolução que faltava (filme).* São Paulo: Maria Farinha Filmes.

Suassuna, A. (2011). *Iniciação à Estética*. Rio de Janeiro: José Olympio.

Vygotsky, L.S. (1998). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

MULTIMODALIDAD TEXTUAL Y ENSEÑANZA DE LENGUAS

Ferreira, Veríssimo. UFPE – Universidade Federal de Pernambuco – Brasil

Resumen

El objetivo de esta comunicación es presentar los fundamentos de la multimodalidad textual y su importancia en la enseñanza de lenguas en la actualidad, poniendo énfasis en el rol del docente frente a este nuevo desafío. Adoptar el paradigma multimodal en el aula de lenguas corresponde a la resignificación del concepto de lectura y escritura, el entendimiento de la comunicación como un evento semiótico complejo, capaz de promover cambios en el currículo. Los fundamentos aquí abordados desde la línea teórica de la Semiótica Social, en convergencia con las concepciones sociohistórica y sociocultural, juegan un papel importante en la formación crítica y reflexiva de los estudiantes, permitiéndoles el entendimiento de la esencia humana y su misión de representar el mundo.

Resumo

O objetivo desta comunicação é apresentar os fundamentos da multimodalidade textual e sua importância para o ensino de línguas na atualidade, pondo ênfase no compromisso do docente frente a este novo desafio. Adotar o paradigma multimodal nas aulas de línguas corresponde à ressignificação do conceito de leitura e escrita, o entendimento da comunicação como um fenômeno semiótico complexo, capaz de promover mudanças no currículo. Os fundamentos aqui abordados, a partir da linha teórica da Semiótica Social, em convergência com as concepções sócio-histórica e sociocultural, jogam um papel importante na formação crítica e reflexiva dos estudantes, permitindo-lhes o entendimento da essência humana e sua missão de representar o mundo.

Introducción

Los avances tecnológicos nos han permitido incorporar en los diversos textos escritos que circulan en la sociedad una variedad de recursos (fotos, dibujos, esquemas, gráficos, subrayados, negrillas, etc.) que participan de la construcción de los significados. Tales recursos nos remiten a la multimodalidad textual: un concepto que apunta a la variedad de modos o recursos semióticos que concurren al establecimiento de sentido en el acto comunicativo.

Para Kress & van Leeuwen (2001), todo texto que incluya más de un recurso para significar puede ser definido como multimodal, independiente de su forma de distribución.

Hay todavía en nuestras prácticas escolares, particularmente en la enseñanza de lenguas, una visión preconcebida de supremacía del código escrito y de que los demás

recursos semióticos tan solo reiteran lo expresado lingüísticamente. Sin embargo, para la perspectiva multimodal, todos los recursos que participan en el proceso de lectura y escritura de los textos (impresos o digitales) son imprescindibles a la adquisición de los significados y al desarrollo de la competencia comunicativa de los estudiantes en sus interacciones interculturales.

En nuestra habla no solo articulamos fonemas, sino que también usamos gestos, expresiones faciales, entre otros recursos. Cuando escribimos no solo usamos letras, empleamos también una gran cantidad de grafemas y signos no lingüísticos para significar.

La multimodalidad se interesa por esa multiplicidad de recursos – productos culturales mediante los cuales los individuos representan sus experiencias en el mundo e interactúan (Álvarez & del Río, 2003).

El objetivo de esta comunicación es, por lo tanto, presentar los fundamentos de la multimodalidad textual y su importancia en la enseñanza de lenguas en la actualidad, poniendo énfasis en el rol del docente frente a este nuevo desafío, porque lo consideramos imprescindible en la organización de sus prácticas educativas.

Marco teórico

En nuestras clases de lenguas, especialmente cuando se hace uso de libros que contienen textos multimodales, generalmente se da más importancia a la escritura que a los otros recursos. Estos son considerados parte ilustrativa del proceso comunicativo o elementos redundantes, desprovistos de significados.

Tal postura comprende una visión preconcebida de supremacía del código escrito y de que los demás recursos semióticos tan solo reiteran lo expresado lingüísticamente, y requiere del profesional una nueva atención.

Respecto a esto, la profesora chilena Dominique Haquin (2012) afirma:

> Adoptar un paradigma multimodal implica mirar la comunicación como un paisaje semiótico complejo, en el cual la lengua toma un estatus diferente en los diversos contextos. Cada recurso o modo semiótico en un texto solo lleva un significado parcial (p. 5).

Para Kress & van Leeuwen (2001), cada uno de los sistemas semióticos utilizados para representar e informar está dotado de un potencial comunicativo.

Haquin (2012) dice que el concepto de multimodalidad apunta a la variedad de modos o recursos semióticos utilizados para significar y que confluyen en un mismo evento comunicativo. Y advierte:

> Este enfoque se ha hecho ineludible especialmente debido a los cambios en las prácticas de lectura y escritura de las generaciones actuales, quienes no solo leen y escriben textos en soporte papel, sino que además cotidianamente leen y escriben textos digitales e hipertextos, los cuales ofrecen potencialidades innovadoras de crear significado.

La Semiótica Social también nos enseña que los elementos utilizados en el proceso de significación corresponden a recursos semióticos que se han plasmado en una dada cultura. Así, no se habla de normas sino de prácticas y modos, visto que los recursos

utilizados en la construcción de significados no son fijos ni permanentes (Kress & van Leeuwen, 2001).

> La Semiótica Social, interesada en cómo se construyen significados en la comunicación humana y, concretamente, en el uso que hacen las personas de los recursos semióticos para crear actos comunicativos, prevé otros modos de comunicación aparte de los puramente verbales y sitúa los actos de significación en su contexto sociocultural e ideológico concreto: todo modo, al utilizarse, recibe una motivación social conformada por la cultura y la historia. Se entiende por modo cualquier recurso, vía, medio o material disponible en el contexto comunicativo, que se emplee con el propósito de crear significado(s) (Kress & van Leeuwen, 2001).

Para Bajtin, (2002), los individuos interactúan en cada ámbito eligiendo entre las opciones de recursos que le ofrece su cultura, en ciertos contextos y con diferentes propósitos.

Esta perspectiva encuentra acogida en el pensamiento de Lave (1991), en el aprendizaje sociocultural que comprende la cognición como situada. En ella el aprendizaje de las formas de comunicar es parte del proceso que conduce al reconocimiento de uno como miembro legítimo de una cultura, debiendo aprender y ajustarse a las reglas de una comunidad.

Ajustarse a tales reglas corresponde a una permanente construcción de identidad, un ejercicio de experiencias que se dan en sentido duplo, en situación de verdadero diálogo entre culturas.

> La cultura es responsable, en grande parte, por la definición de las características individuales, por las competencias y, sobre todo, por los comportamientos comunicativos. El hecho de relacionarse de manera simétrica con otros individuos requiere el autoconocimiento de quien somos. (Ferreira, 2015)

Para Hall (1997), la identidad propia no es algo que podemos elegir, sino algo que se tiene que negociar socialmente con todos los otros significados e imágenes construidos como conocimientos que nuestro propio uso de la identidad activan.

Lemke (1998), uno de los precursores de esta concepción multimodal, observando las diferentes potencialidades de uso de los recursos semióticos, define esta funcionalidad como resultado de una evolución histórica de cada recurso y los sujetos que los utilizan. Piensa que la lengua se ha especializado en el tiempo para representar los significados referidos a tipologías (significado tipológico o categorial). Es decir, cada lengua permite a su usuario representarse el mundo mediante categorías y relaciones taxonómicas. Hay, por otro lado, significados de difícil representación en la lengua, solo posible mediante gestos, figuras visuales, imágenes. Son recursos semióticos que se han especializado para representar significado de variación continua o topológico, como se los denomina Lenke (1998). Para Latour (2005), la traducción de significado en un recurso semiótico a otro es poco transparente. Los recursos suelen presentar alguna característica imposible de traducir debido a la ausencia de opciones que el otro modo semiótico podría ofrecer para su representación.

> La creciente multimodalidad de nuestros mecanismos de representación es en parte consecuencia de una serie de transformaciones que han afectado a todo lo

> largo del siglo XX a las formas de producción y reproducción de significado: inicialmente en torno a la fotografía y sus derivados; pero luego con una aceleración sustancial del ritmo de cambio desde que se comienzan a aplicar de manera generalizada las tecnologías digitales a la representación, sobre todo a partir de los inicios del tercer cuarto del siglo XX (Cope & Kalantzis 2010).

Hay que destacar también que el abordaje de la multimodalidad desde la perspectiva de la Semiótica Social encuentra paralelos en el pensamiento de Vygotsky (1995), expresos sobre todo en los factores sociales e históricos y en las nociones de representación para la explicación de la esencia humana.

Metodología

El procedimiento metodológico adoptado para el presente estudio corresponde a una investigación bibliográfica, mediante la recolección de datos obtenidos a partir de la lectura de libros y otros materiales pertinentes al tema. Hemos buscado en autores nacionales y extranjeros las informaciones y consideraciones que justifican la importancia del tratamiento de la multimodalidad textual en el desarrollo de prácticas educativas, especialmente en las clases de lenguas.

Conclusiones

> La mirada multimodal nos abre una nueva ventana al relevar el lugar central de todos los recursos para representar los conocimientos y establecer intercambios comunicativos, ofreciendo a la educación nuevamente un abanico de posibilidades para abordar el aprendizaje y la enseñanza. (Haquin, 2012, p. 10)

Como hemos dicho, el objetivo de este estudio es presentar los fundamentos de la multimodalidad textual y su importancia en la enseñanza de lenguas en estos tiempos de globalización, poniendo énfasis en el rol del docente frente a este nuevo desafío.

El enfoque multimodal en el aula de lenguas surge con la posibilidad de resignificar el concepto de lectura y escritura. Nos ofrece el entendimiento de la comunicación como un fenómeno semiótico complejo, dispuesto a promover cambios incluso en el currículo escolar. Estamos seguros de que los fundamentos aquí abordados desde la línea teórica de la Semiótica Social, en convergencia con las concepciones sociohistórica y sociocultural, juegan un papel importante en la formación crítica y reflexiva de los estudiantes, ampliándoles el conocimiento lingüístico y semiótico, ayudándoles en sus interacciones interculturales y permitiéndoles el entendimiento de su condición humana y de su permanente necesidad de representar el mundo.

Referencias

Alvarez, A. & del Río, P. (2003). Educación y desarrollo: la teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación. Tomo II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.

Bajtín, M. (2002). *La estética de la creación verbal. Argentina*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence. Estados Unidos de América*. Cleveland: Multilingual Matters.

Cope, B. & Kalantzis, M. (2010). Gramática de la multimodalidad. (A grammar of multimodality). Trad.: Cristóbal Pasadas Ureña. The International Journal of Learning, 16, 2, 361-425. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, n° 98-99, Enero-Junio 2010, 93-152. Málaga.

Ferreira, V. (2015). *Cultura, interculturalidad y enseñanza de lenguas. En Retos en la adquisición de las literaturas y de las lenguas en la era digital*. (XV Congreso Internacional de la SEDLL - 2014). Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València. (p. 253-257).

Hall, S. (1997). Old and new identities, old and new ethnicities. En A. King (Ed.). *Culture, globalization and the world system*. Estados Unidos de América. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Haquin, D. M. (2012). La perspectiva multimodal sobre la comunicación. Desafíos y aportes para la enseñanza en el aula. *Revista Electrónica Diálogos Educativos.*

Kress, G. & van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse - The Modes and Media of Contemporary Communication.* Inglaterra. Londres: Arnold.

Latour, B. (2005). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red. Argentina.* Buenos Aires: Manantial.

Lave, J. (1991). *La cognición en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Lemke, J. (1998). *Multiplying meaning: visual and verbal semiotics in scientific text. Martin & Veel. Reading Science: critical and functional perspectives on discourses of science (87-113).* Inglaterra. Londres: Routledge.

Vigotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Argentina. Buenos Aires: Fausto.

Wells, G. (2001). *Indagación dialógica: hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación.* Barcelona: Paidós.

INNOVACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Hernández Prados, M.ª Ángeles; Ros Pérez-Chuecos, Rita. Universidad de Murcia

Resumen

Desde el inicio de la reforma universitaria han sido múltiples y variados los logros y objetivos alcanzados por las universidades en un tiempo relativamente corto. La intensidad de las experiencias iniciales no han sido mermadas por el tiempo. Por el contrario, se ha asumido la necesidad de estar en continua renovación educativa como seña de identidad y calidad de las universidades. Una universidad adaptada a una sociedad cambiante y a unos perfiles profesionalidades cuyas competencias técnicas y humanas se encuentra cada vez mas entremezcladas. Llegados a este punto, consideramos esencial realizar el análisis de los proyectos de innovación que los docentes de la universidad de Murcia han presentado a la convocatorias lanzadas desde que se instauro la Unidad de Innovación en 2010.

Resumo

Desde o início da reforma universitária têm sido muitas e variadas realizações e metas alcançadas por universidades em um tempo relativamente curto. A intensidade das experiências iniciais não foram diminuídas com o tempo. Pelo contrário, tem sido assumido a necessidade de se estar em constante renovação educacional como um sinal da identidade e da qualidade de universidades. Uma universidade adaptado para uma sociedade em mudança e um profissional de perfis abordagem cujas habilidades técnicas e humanas estão cada vez mais interligados. Neste ponto, consideramos essencial a análise de projetos de inovação que os professores da Universidade de Murcia apresentaram aos apelos lançados desde a Unidade de Inovação foi criada em 2010.

Introducción

Hablar de convergencia europea implica reconocer un periodo de reforma universitaria con fecha de inicio (Declaración de la Sorbona, de 1998, Bolonia, 1999) pero sin un final cercano, pues superada la fecha inicialmente fijada de 2010, las necesidades de renovación pedagógica continúan presentes. Es una apuesta por la mejora de la calidad educativa que se traduce en una competencia profesionalizadora del egresado, no como inamovibles, sino dependientes de las necesidades emergentes en los contextos. Esto supone romper con modelos universitarios conservadores, para adentrarnos en la dinámica y en constante movimiento espiral de la innovación como medio para la renovación y actualización pedagógica de la educación superior.

Para evitar que esta reforma quede en un cúmulo de buenas intenciones poco modificadoras de la educación superior, debemos considerar según Valcárcel (2005), la necesidad de formación pedagógica, la evaluación de la docencia y la incentivación y/o

reconocimiento institucional de la misma. La Universidad de Murcia ha incentivado esta actitud permanente de mejora entre sus docentes creando, entre otros recursos, la Unidad de Innovación fue creada en 2010 con la finalidad de promover, organizar y evaluar iniciativas de innovación educativa que contribuyan a una universidad eficiente, de calidad, internacional y adaptada a las necesidades del contexto científico, social y tecnológico.

Entre sus múltiples funciones se encuentran la de promoción y el desarrollo de la innovación metodológica y la innovación educativa en general; la apuesta por la enseñanza apoyada en las TIC y la enseñanza en línea (enseñanza virtual); elaboración de materiales y recursos docentes innovadores, y el desarrollo de modelos organizativos y de trabajo útiles para la generalización y transferencia de las innovaciones y buenas prácticas en otros servicios y centros y el desarrollo de acciones innovadoras y el fomento de la cultura de la innovación en la Universidad de Murcia, articulando y coordinando la innovación como una línea de trabajo entre las distintas áreas, unidades e instituciones.

Sin menospreciar esta labor coincidimos con Diaz-Barriga (2010) en la necesidad de investigar y evaluar el proceso de implantación de la diversidad de trabajos de innovación en los escenarios educativos. Caminando en esa dirección, nos centramos, en esta ocasión, en analizar cualitativamente las convocatorias y resoluciones asociadas a la Unidad de Innovación.

Marco teórico

El concepto de innovación emerge en un contexto empresarial con el propósito de lograr la mejora organizacional en los sistemas de competitividad y rentabilidad (Afuah et al, 1999). Según Silva (2007) los principales determinantes de la innovación en la empresa están relacionados con el mercado (orientación al mercado, conocimiento de mercado), la ejecución (dirección y liderazgo, trabajo en equipo) y la cultural (ambiente favorable a la innovación, disposición al cambio). Este modelo mercantil ha sido recogido por el Diccionario de la Real Academia Española, entiendo por innovación la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.

En conexión, las universidades reivindican la convergencia entre la educación y el contexto laboral, es decir, desarrollar unos perfiles profesionalizadores que atiendan a los avances científicos-tecnicos y a las necesidades socio-laborales. De este modo, la contextualización y el entorno constituyen un aspecto esencial de la innovación educativa, lo que implica revisar no solo los contenidos y metodologías, sino también y especialmente, las competencias a adquirir por el alumnado.

Generalmente, la innovación educativa se podía interpretar de muy distintas maneras, pero la mayoría de las veces es el resultado de la incorporación de las novedades educativas del momento (Díaz-Barriga, 2010). Toda innovación lleva implícito el acto de renovación o trasformación de la realidad existente, amparándose en la deseabilidad de dicho cambio. Pero el éxito de los proyectos de innovación se encuentra condicionado, según Feixas et al (2013) por: reconocimiento institucional, la predisposición al cambio, apoyo del coordinador docente de la titulación, recursos del

entorno, cultura docente del equipo de profesores, Feedback de los estudiantes y organización personal del trabajo. A su vez cada uno de estos factores se encuentra compuesto por nuevas variables explicativas, complicando aún más si cabe los aspectos a considerar en los indices de participación en las convocatorias de innovación. No cabe duda de que existe una vinculación especialmente reconocida por los autores entre formación docente e innovación. Al respecto, los resultados obtenidos por Rué et al (2013) evidencian que el 95 % del profesorado valoraron muy positivamente la formación recibida, lo que les ha permitido, entre otros aspectos, la puesta al día de la práctica docente a través de la innovación educativa y la adquisición de nuevas herramientas pedagógicas, así como la posibilidad de colaboración docente.

Metodología

Nos encontramos ante una investigación de corte descriptivo, que ha empleado como metodología el análisis cualitativo, concretamente en la modalidad de análisis de contenido. Los documentos objeto de análisis son de tipo escrito y de acceso público, concretamente 17 resoluciones del Rectorado referidas a los proyectos de innovación de la Universidad de Murcia desde 2010 hasta 2015 que se pueden visualizar en el siguiente enlace: *http://www.um.es/innovacion/proyectos-de-innovacion-educativa/*. Se ha empleado el paquete estadístico SPSS para la recogida y tratamiento de los datos.

Objetivos

1. Analizar el volumen de convocatorias anuales destinadas a la innovación docente, las modalidades que contempla y los presupuestos que se destinan a cada uno de ellos.
2. Analizar el volumen de proyectos de innovación presentados a dichas convocatorias, identificando cuales han sido denegados y porqué, y cuáles han sido concedidos.
3. Conocer el género en la concesión de proyectos admitidos.

Resultados

De las 17 resoluciones, el 68,8% se encuentran en estado cerrado y el resto en proceso. En lo que respecta a la evolución de las convocatorias por años se observa que se ha mantenido, aunque no con la misma intensidad, una continuidad (Tabla 1), siendo los años 2010 y 2014 las que recogen un mayor volumen de convocatorias.

Tabla 1: Año y nº de resoluciones realizadas.

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Nº de resoluciones	4	2	3	1	4	3	17
Porcentaje	23,53%	11,76%	17,65%	5,88%	23,53%	17,65%	100%

El análisis de la denominación de las convocatorias nos permite comprobar que existen dos tipos de convocatorias, aquellas que hacen referencia a promover experiencias de innovación, realización y producción de materiales de la Universidad de Murcia (68.75%) y las ayudas o subvenciones para la producción de proyectos (31.25%).

Respecto a las primeras, son un total de 12 convocatorias, el 50 % hace referencia a la creación y producción de materiales didácticos de innovación educativa, el 41,6% se centran en la realización de proyectos para promover experiencias de innovación educativa en el aula Virtual y un 8,3% se centra en promover el diseño, producción y publicación de cursos on-line, abiertos y masivos. En relación a las segundas, son un total de 5 convocatorias, realizadas todas ellas entre 2010 y 2011.

En cuanto a los presupuestos asignados a cada convocatoria, la máxima es de 80.000 euros y la mínima de 6.000 euros, siendo la media de 44.200 euros. Respecto a la cuantía que se le proporciona a cada presupuesto encontramos que el mínimo es de 750 euros, el máximo de 1500 euros y la media de 1190.

Respecto a la especialidad, encontramos que más del 50% de las convocatorias contemplan la especialidad de "Innovación Educativa" (Tabla 3), priorizando proyectos de curso completo. El 29,41 % se refieren al diseño de material didáctico relacionado con las asignaturas y el resto son convocatorias muy específicas (material de enseñanza en la red, cursos on-line o innovación con TIC). El objetivo de estas convocatorias es proporcionar ayudas o subvenciones de innovación educativa para la mejora e investigación de la enseñanza.

Tabla 3: Especialidad de la convocatoria presentada por año convocado

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Enseñanza en red		X					1
Innovación docentes en Inglés	XX						2
Innovación con TIC	X						1
Innovación Educativa	X		X	X	XXX		6
Material Didáctico Digital	X	X	X	X	X		5
Cursos on-line				X			1
Innovación y mejora Universidad						X	1
Total	5	2	2	3	4	1	17

El número de proyectos **c**oncedidos es de 464, siendo 243 pertenecientes a hombres y 221 a mujeres (Véase Tabla 4). La resolución R-882/2015 para promover proyectos y acciones de innovación y mejora en el curso 2015/2016 recoge el mayor número de proyectos concedidos con un total de 79. Contrariamente, la meno productiva es la Resolución 248/2015 para promover experiencias de innovación educativa en los estudios universitarios del aula Senior de la Universidad de Murcia para el curso académico 2014/2015 con ninguna aportación a la misma.

Tabla 4: resolución y número de proyectos concedidos.

Resolución	Hombres	Mujeres	Total Número de proyectos concedidos
R-745/2010	24	17	41
R-579-2011	9	18	27
R-68/2013	22	16	38
R-578/2011	42	25	67
R-67/2013	8	20	28
R-247/2014	9	12	21
R-746/2013	24	8	32
R- 948/2014	22	25	47
R-882/2015	38	41	79
R-949/2012	18	15	33
R-472-2015		1	1
R-80/2011	8	4	12
R-6/2014	19	19	38
Total	**243**	**221**	**464**

Por otra parte, se han denegado 39 proyectos en total, por diversas causas, siendo la más común el no cumplir los objetivos de la convocatoria (27 proyectos en total), seguida de falta de autorización del consejo del departamento (3 solicitudes). El resto corresponden con solicitud presentada por e-mail (2), no cumplir la base 2 de la convocatoria (2 solicitudes) y la base cuarta (1 solicitud). Existen otras causas como: entrega solicitud sin pasar por registro y fuera de plazo, enseñanzas no incluidas en la convocatoria, en su proyecto ha omitido tareas y calendario y la información presentada en su proyecto no permite determinar los objetivos del mismo..

Conclusiones

A pesar de que los procesos de innovación docente parecen ser los que favorecerán la renovación pedagógica de las universidades, continua concediéndose un mayor protagonismo a la investigación. Esto evidencia la necesidad de incentivar y formar al profesorado en procesos de mejora de la calidad, quien para Salinas (2004) esto se traduce en procesos de innovación docente apoyada en las TIC, los cuales afortunadamente han dejado de ser iniciativas puntuales para adquirir apoyo de la organización y convertirse en proyectos globales. Atendiendo a los resultados, podemos comprobar, tanto en las modalidades contempladas en las convocatorias como en los proyectos concedidos en las resoluciones que la docencia en la educación superior ha experimentado en los últimos años una vertiginosa evolución en lo que respecta al uso de recursos y herramientas tecnológicos, así como a la digitalización en abierto del conocimiento.

Para concluir hemos querido resaltar en todo el trabajo, la importancia de investigar los mecanismos para promover la innovación que implantan las diversas universidades, los niveles de participación docente en los mismos y los efectos que se desprenden de la implementación de los proyectos de innovación. Aunque en la

resolución no figura el número de docentes involucrados en cada uno de los proyectos concedidos, nuestra experiencia en este ámbito nos permite afirmar que otro de los logros de estas experiencias es la formación y consolidación de grupos de trabajo docente enfocados a la innovación educativa, en cualquiera de sus modalidades. Por tanto, los logros suelen recaer en la institución y comunidad educativa en su conjunto.

Referencias

Afuah, A., Díaz, D. R., Sosa, A. V., y Bustamante, N. U. (1999). *La dinámica de la innovación organizacional: el nuevo concepto para lograr ventajas competitivas y rentabilidad.* Oxford University Press.

Diaz-Barriga Arceo, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 1*(1).

Salinas Ibáñez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 1*(1), 3.

Silva Aristeguieta, A. (2007). Determinantes de la innovación en la empresa. *ANALES de la Universidad Metropolitana, 7*(2), 53.

Valcárcel, M. (2005). *La preparación del profesorado universitario para la convergencia europea en educación superior*.

AS CAPACITAÇÕES DE DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR PARA EAD: O CONTEXTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO

Cusati, Iracema Campos. Universidade Federal de Minas Gerais/CAED; Brasil. Vieira, Maria das Graças. Universidade Federal da Paraíba; Brasil. Viveiro, Gelson Assis. Universidade Federal de Minas Gerais/CAED; Brasil

Resumen

La presente comunicación se refiere a la formación continua de los profesores universitarios que están siendo entrenados para la educación a distancia (EAD) y el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el sistema de la Universidad Abierta de Brasil (UAB). Se trata de una investigación cualitativa que tiene como objetivo analizar las acciones de formación para la educación a distancia y las TIC en la Institución Federal de Educación Superior (CAED-UFMG) miembro del sistema de la UAB con el fin de identificar las representaciones de los profesores acerca de sus necesidades y la relación de la educación a distancia como parte de las tareas docentes. El corpus de estudio consistió de documentos del proyecto de formación hecho en la institución en los años 2015 y de información de los maestros, que aceptaron participar en la entrevista sobre el tema. Se utilizaron las herramientas de análisis de discurso para investigar los elementos constitutivos del objeto de investigación. En conclusión, hay que destacar que las acciones de formación hechas para la educación a distancia para los profesores han sido bien evaluado por los participantes. La mayoría de los profesores consideran importante ofrecer este tipo de actividad, dada la necesidad de comprensión de los aspectos técnicos y reflexiones sobre el uso pedagógico de las TIC; sin embargo, les resulta difícil conciliar la participación en este tipo de curso de capacitación con otras tareas académicas.

Resumo

A presente comunicação aborda a formação continuada dos docentes do ensino superior que estão se capacitando para a educação a distancia (EAD) e a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC´s) no âmbito do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa que tem por objetivo analisar as ações para EAD e TIC´s de uma Instituição Federal de Ensino Superior (CAED-UFMG) integrante do sistema UAB, buscando identificar as representações dos professores acerca das suas necessidades de formação e da relação da EAD como parte das atribuições docentes. O corpus do estudo constituiu-se de documentos sobre o projeto de formação da Instituição no ano de 2015 e de informações dos profesores que aceitaram participar da entrevista sobre o tema. Foram utilizadas as ferramentas da análise do discurso para investigar os elementos constitutivos do objeto de pesquisa. Como conclusão, vale destacar que as ações de capacitação para EAD planejadas pela instituição para os docentes foram bem avaliadas e que a maioria dos profesores considera importante a oferta desse tipo de

atividade, tendo em vista a necessidade de compreensão tanto de aspectos técnicos quanto de reflexões acerca da utilização pedagógica das TIC´s; porém, sentem dificuldade em conciliar a participação em tais cursos de formação com as demais tarefas acadêmicas.

Introdução

Neste artigo analisa-se a capacitação realizada na perspectiva de formação continuada para a educação a distancia (EAD) e a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC´s) no âmbito do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) voltadas aos docentes do ensino superior. Considerando o contínuo avanço das TIC´s, no contexto dos sistemas educacionais, há uma crescente demanda por ações de formação e renovação nas metodologias de ensino na busca de soluções criativas para os problemas relacionados as novas formas de aprender e ensinar na contemporaneidade. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa que tem por objetivo analisar as ações de capacitação para EAD e TIC´s de uma Instituição Federal de Ensino Superior (CAED-UFMG-Brasil) integrante do sistema UAB, buscando identificar as representações dos professores acerca das suas necessidades de formação e da relação da EAD como parte das atribuições docentes na universidade. O corpus do estudo constituiu-se de documentos e informações sobre o projeto de capacitação e formação continuada desta instituição no ano de 2015, bem como de professores participantes das atividades de capacitação que prontamente aceitaram participar de uma entrevista sobre o tema. Foram utilizadas as ferramentas da análise do discurso como forma de investigar criticamente os elementos constitutivos do objeto de pesquisa. A conclusão dessa investigação destaca que as ações de capacitação para EAD, planejadas para os docentes, foram executadas e bem avaliadas pelos participantes. A maioria dos professores considera importante a oferta desse tipo de atividade, tendo em vista a necessidade de compreensão tanto de aspectos técnicos quanto de reflexões acerca da utilização pedagógica das TIC´s; porém, sentem dificuldade em conciliar a participação em tais cursos com as demais tarefas acadêmicas.

Marco teórico

O papel da educação passa por um momento de redefinições e transformações sob a égide dos princípios da globalização nos quais o paradigma educacional busca atender as novas demandas sociais geradas por uma concepção de sociedade que Castells (1999) definiu como a sociedade globalizada e em rede. O Governo Brasileiro, a partir do Decreto 5.800/2006, implantou o programa Universidade Aberta do Brasil (UAB), o qual tem se responsabilizado por uma ação massiva de formação inicial e continuada de professores. O alcance das políticas públicas efetivadas por esse programa UAB é evidenciado na busca pela democratização do ensino superior público e na formação de professores nas áreas prioritárias. No entanto, a formação de professores realizada na modalidade a distância por meio da UAB apresenta uma série de entraves para que se efetive enquanto possibilidade de democratização do ensino superior público.

Neste sentido, o sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) estabeleceu as orientações e parâmetros de financiamento no fomento das ações que visam desenvolver e qualificar os professores, tutores e equipes técnicas para atuar nos cursos de Educação a Distância (EAD), desde que cada universidade elabore sua proposta de acordo com suas especificidades e demandas seguindo, por conseguinte, suas concepções pedagógicas.

As universidades integrantes do sistema UAB apresentaram propostas de capacitação em EAD a uma chamada pública promovida pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES através do Programa Anual de Capacitação Continuada (PACC).

Nesse contexto da docência, cada vez mais o professor necessita participar de cursos, assessorias, orientações e capacitações para atuar em cursos EAD principalmente os virtuais (Moran, 2016). A capacitação é uma oportunidade para ampliar o debate pedagógico e a melhoria no planejamento das aulas e na produção de materiais didáticos. Este aspecto foi considerado pelo Centro de Apoio à Educação a Distância (CAED) da UFMG para elaboração das capacitações em EAD nessa instituição bem como abordar o reconhecimento de modelos de ensino a distância baseados nas TIC´s e o conceito de aprendizagem em rede para criar estratégias educativas diferenciadas do ponto de vista das interações entre professores e alunos. No programa de capacitações da instituição investigada, no ano de 2015, foram realizados seminários como, por exemplo, o PromovEaD e também foram ofertados cursos e oficinas específicas para professores e tutores, oportunizando espaços de produção para complementar a formação no uso específico de alguns softwares e na produção de materiais didáticos para as disciplinas dos mesmos.

Sobre a prática e a formação do educador vale lembrar a afirmação de Valente e Bustamante (2009) pois é no processo de reflexão sobre a ação, principalmente em programas de formação continuada de professores, que a teoria ganha outro significado, ao mesmo tempo em que esclarece os questionamentos sobre a prática, desperta para outras maneiras de interpretá-las. Os conhecimentos teóricos e práticos se articulam de tal modo que um passa a alimentar o outro, possibilitando ao educador a compreensão do conhecimento construído na prática.

Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa, de natureza qualitativa e interpretativa (Bogdan; Biklen, 1994, p.48*), ´tem a finalidade de analisar as representações dos professores, destacando tanto os referenciais teórico-metodológicos quanto a estrutura de coleta de informações, as estratégias e os recursos que foram utilizados`.* O método da investigação adotado possibilita questionar os sujeitos com o intuito de conhecer o que experimentam, o modo como interpretam suas experiências e como organizam o mundo social em que vivem. Dois fatores, presentes nesta pesquisa, são caracterizados por Bogdan e Biklen (1994, p. 48-51) como uma pesquisa qualitativa: *a investigação é descritiva*, pois as informações foram analisadas a partir de dados obtidos em depoimentos, análise de documentos e relatórios e o *significado* que os sujeitos atribuem ao processo vivido que constitui parte fundamental da investigação.

A opção pela entrevista semiestruturada foi devido ao seu caráter aberto, ou seja, o entrevistado respondia as perguntas dentro de sua concepção e quando, ao falar livremente, desviava do assunto, o pesquisador voltava com questões focadas no objeto da investigação. Na tentativa de articular uma proposta metodológica, a inspiração surgiu dos construtos teóricos da abordagem sociocultural e dos princípios indicados pelos estudos da linguagem, principalmente a elaboração de Bakhtin (1995) em sua teoria da enunciação.

Nesta pesquisa partiu-se do pressuposto de que há relação entre as representações que os professores têm acerca do conhecimento e os procedimentos de ensinar e avaliar por eles adotados. Assim, valoriza-se suas histórias de vida, os saberes construídos em suas trajetórias escolares e outras relações estabelecidas, com colegas e com as ferramentas de trabalho, com alunos e com os saberes provenientes da própria experiência.

Resultados

Os professores que participaram das capacitações em EAD responderam sobre o motivo que os levaram a cursá-las destacando a necessidade de aprender a usar as tecnologias educativas na docência por reconhecerem a importância da EAD e das TIC´s. Estes docentes afirmaram que o uso de tecnologias em sua prática pedagógica com o auxílio das capacitações são fundamentais para a efetiva participação no ensino e aprendizagem de seus alunos. Nesta perspectiva, é possível inferir que os docentes buscam a capacitação como uma forma de familiarização com os conceitos e os recursos dos AVA´s como também com as metodologias e as possibilidades pedagógicas da utilização das TIC´s no contexto das suas disciplinas.

A maioria dos professores afirmou estar contemplado pelas atividades ofertadas no CAED demonstrando o interesse pelo permanente aperfeiçoamento de suas práticas em tempos de constantes inovações tecnológicas.

Os participantes desta pesquisa afirmam que passaram a utilizar o AVA MOODLE para além da postagem de atividades avaliativas e, segundo relatos, têm elaborado materiais didáticos, alguns objetos de aprendizagem e tutoriais on-line que auxiliam na explicação dos conteúdos específicos. Outros relataram utilizar a prática de atividades de EAD dentro de disciplinas presenciais. Isto sugere que, dependendo do nível de conhecimento do professor em relação ao uso dos AVA´s, emergem diferentes representações sobre EAD e TIC´s na rotina acadêmica. De todo modo, fica evidente que as capacitações para EAD propiciam uma reconstrução dos significados que sustentam os processos de ensino e aprendizagem dos professores e das implicações pedagógicas no ensino superior decorrentes desses processos.

Considerações finais

A análise das capacitações para EAD realizada neste estudo possibilitou identificar as representações mais marcantes dos professores quanto as suas necessidades de

formação, demandas, níveis de envolvimento nessa modalidade de ensino e a relação da EAD como parte das atribuições docentes.

A instituição pesquisada, em conformidade com seu projeto pedagógico, tem elaborado propostas de capacitações para EAD ofertando formações específicas para tratar de questões relativas ao uso dos AVA´s, ao uso de tecnologias de comunicação disponíveis por meio da internet, bem como formações que tratam das possibilidades de interação e interatividade, da concepção de avaliação e do acompanhamento da aprendizagem dos alunos.

Sobre as TIC´s, os principais desafios são: conciliar qualidade, garantir acesso democrático, interiorização, internacionalização e consolidação das inúmeras informações sobre estudos de EaD.

Verifica-se a necessidade de atualização contínua dos programas da instituição investigada para o atendimento das particularidades da EAD e das TIC´s bem como das futuras capacitações.

Referencias

Almeida, Maria E. B. (2003). Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa, 29*(2) 327-340.

Bogdan, R. y Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. P*orto: Porto LDA.

Bakhtin, M. (1995). *Marxismo e filosofia da linguagem*.(7ª Ed). São Paulo: Hucitec.

Brasil. Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Brasília: Casa Civil da Presidência da República Federativa do Brasil. Disponível em: <http:// www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/decreto5800.pdf>. Acesso em: 13 Jan. 2016.

Castells, M. A. (1999). *Sociedade em rede – a era da informação: economia, sociedade e cultura.* (Trad. Roneide Venâncio Majer e Jussara Simões). São Paulo: Paz e Terra.

Imbernón, Francisco. (2007). *Formação docente profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.* (6ª Ed). São Paulo: Cortez.

Kenski, Vani M. (2003). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas, SP: Papirus.

Minayo. M. C. (2008). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes.

Moran, J. M. (2016). *Ensino e aprendizagem inovadores com tec*nologias. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6474>.

Valente, J. A. y Bustamante, S. B. V. (2009). *Educação a Distância: prática do profissional reflexivo*. São Paulo: Avercamp.

RESOLVIENDO CASOS DESDE LO INTERDISCIPLINAR COMO PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

Navarro Soto, Ana Leonor; Pérez Monge, Marina; Universidad de Zaragoza

Resumen

Se presenta una experiencia piloto que pretende mostrar las ventajas de realizar un trabajo coordinado para los estudiantes de tres asignaturas de segundo curso del Grado de Trabajo Social. Los alumnos deben analizar un caso supuesto aplicando "la metodología de resolución de problemas" desde el punto de vista de las disciplinas académicas implicadas tratando de resolver una situación compleja y teniendo en cuenta la realidad profesional del grado al cual los alumnos dirigen sus estudios. El éxito de la misma dio lugar a la presentación de un proyecto de innovación docente con el fin de ampliar la experiencia a más asignaturas.

Introducción

El proyecto de innovación docente presentado[1] pretende que los alumnos de un mismo grado, curso y de todos los grupos en ambos semestres, resuelvan de modo interdisciplinar un caso supuesto con el fin de que relacionen los conocimientos aportados por las diferentes disciplinas para un mejor aprovechamiento de su esfuerzo, realizando un mismo trabajo para varias asignaturas.

La necesidad de "evaluar continuamente al estudiante" lleva a un efecto no deseado ni por los estudiantes ni por el profesorado: la multiplicación de trabajos demandados desde diferentes asignaturas que apenas tienen nada que ver unos con otros. Ello justificó la realización de una experiencia piloto en el presente curso académico y la solicitud de un proyecto de innovación docente a partir de las necesidades detectadas que son básicamente dos:

a) Evitar el elevado número de trabajos encargados a los alumnos, con escasa profundización en los temas, y dispersión en su tratamiento desde diferentes disciplinas.

b) Ofrecer al alumnado una visión de la complementariedad de las diversas materias, así como la relación entre las mismas, para resolver adecuadamente las cuestiones teóricas y prácticas que se le planteen en su futura labor profesional.

Las mejoras esperadas son: Una profundización en su trabajo resolviendo el caso planteado desde distintas perspectivas así como una preparación más completa de los

[1] "Trabajo interdisciplinar como instrumento de mejora de la calidad de la enseñanza: Derecho, Medicina, Psicología y Sociología para el grado deTrabajo Social"

estudiantes para su futura labor profesional, ofreciéndoles las herramientas teóricas y técnicas para la solución de situaciones problemáticas.

Marco de actuación

El proyecto de innovación docente se enmarca y se inicia desde:

1.- La petición de los alumnos al profesorado de coordinar los trabajos para las diferentes asignaturas y programar fechas sucesivas de entrega de los mismos.

2.- Las reuniones de coordinación del grado entre profesores y coordinador del mismo.

3.- La puesta en marcha de un intento piloto de coordinación inicial entre varias asignaturas

Los objetivos pretendidos son:

a) Abordar un tratamiento interdisciplinar sobre temas relevantes para los estudiantes con la participación de varias asignaturas para resolver un caso supuesto, lo que permitirá el enriquecimiento de cada materia

b) Optimizar los esfuerzos de los alumnos en la realización de trabajos, de modo que se reduzca el número de trabajos, y aumente la calidad y profundidad de los mismos.

Metodología

Previamente a la presentación del proyecto los profesores y profesoras de *Derecho*, *Ciudadanía y Trabajo Social*[2], *Sistemas de Bienestar*[3] y *Trabajo Social con Individuos y Familias*[4] mantuvieron reuniones de coordinación para preparar un caso supuesto que se adecuara a las exigencias del contenido de cada disciplina pero que convergiera en la solución conjunta de una situación problemática. Se parte, por tanto, de un trabajo colaborativo del profesorado sobre el caso que tenían que resolver también en equipo los estudiantes. Los grupos de trabajo debían ser los mismos en todas las asignaturas pues eso suponía una ventaja adicional a los alumnos al no tener que ir cambiando de compañeros para cada asignatura.

Los profesores tutelaron periódicamente los trabajos relacionados con su disciplina, pero asegurándose que estaban bien relacionadas con las otras materias, lo que implica coordinarse con frecuencia. Ello añade calidad al aprendizaje del estudiante que se ve obligado a establecer vínculos entre materias y además es muy positivo para los profesores que a su vez aprenden de las otras disciplinas. El aprendizaje es continuo para ambos colectivos.

A los alumnos se les presentó un documento único con el *caso supuesto*:

La señora Giménez de 65 años, vive en un pueblo de Aragón y tiene problemas de salud, propios de su edad. Acude al Centro de Servicios Sociales, pues se muestra muy preocupada por la situación que describe:

[2] Peréz Monge, Marina
[3] Casajús, Lourdes y Marcuello, Chaime
[4] Navarro , Ana Leonor y Siurana Sergio

Tiene una hija, María, de 37 años con una "conducta muy infantil", que trabaja esporádicamente en trabajos de limpieza sin quejas de sus jefes. Sin embargo, su propia casa, aunque estructuralmente esté bien, la tiene muy descuidada, debe varios meses de alquiler y parece que el desahucio de la vivienda se producirá esta misma semana.

María tuvo una hija, Blanca el 3-6-2007. Sólo se determinó la filiación respecto de su madre. Pasados dos años conoció a Pedro, y contrajeron matrimonio el 2-4-2010. Posteriormente, María obtuvo sentencia judicial de separación de Pedro el 4-4-2011. Actualmente ha conocido a Juan y quiere contraer matrimonio.

Además, Blanca presenta una higiene muy deficiente y delgadez evidente. María no la lleva al colegio durante largas temporadas.

La señora Giménez está preocupada porque teme que su hija María y su nieta Blanca, acaben en su casa, y ella "ya tiene bastante con el problema de su marido" que tiene alzheimer, al cual no puede dejar solo ni un momento. Por otro lado siente pena por su nieta, pero tiene problemas de relación con su hija, puesto que le ha ayudado mucho económicamente pero no quiere seguir porque "es un pozo sin fondo" y no sabe en qué gasta el dinero. La abuela sospecha que puede haber algo de drogas por medio.

En el mismo documento se explica el objeto de la actividad; Los requisitos formales: el modo de realización (individual o en equipo); las fechas de entrega, el formato, los criterios transversales de evaluación etcétera.

Se añade el contenido, tareas, y lo que se prioriza en la valoración requerida para cada asignatura tal y como se describe a continuación:

Asignatura: Derecho, Ciudadanía y Trabajo Social.

Contenido: Valoración fundada jurídicamente, de contenido civil, en torno al caso práctico descrito.

Tareas: Razone jurídicamente su respuesta: 1) ¿Cómo podría protegerse jurídicamente a María y Blanca?; ¿Qué institución le parece más adecuada?; 2) ¿Pueden contraer matrimonio María y Pedro?; 3) ¿Quién tendría derecho de alimentos respecto de quién y en qué supuestos?

En el trabajo se valorará la utilización de los manuales de la bibliografía.

Asignatura: Sistemas de Bienestar

Contenido: Responder desde los contenidos propios de la materia a uno o varios de los aspectos que aparecen en el caso práctico, atendiendo a las necesidades planteadas en el texto e incorporando, de forma razonada y justificada, las propuestas de actuación.

Tareas a realizar:

1) Describir y analizar el conjunto de problemas que la familia presenta y su relación con los diferentes subsistemas de bienestar.

2) Explicar de forma razonada y justificada cómo el modelo de sistema de bienestar social español puede atender a las necesidades planteadas.

En el trabajo se valorará:

1.- La coherencia y pertinencia de la propuesta de actuación a las necesidades del caso.

2.- La adecuada utilización de conceptos en la propuesta de actuación; claridad y coherencia en la justificación, redacción y exposición de ideas precisión y concreción en la respuesta.

Asignatura: Trabajo Social con Individuos y Familia

Contenido: El trabajo consiste en resolver el caso siguiendo el método básico de intervención del Trabajo Social. En el trabajo se valorará:

a) El cumplimiento del decálogo del "Manual para resolver casos"[5] así como la reflexión sobre las posibles causas de los diferentes problemas que aparecen.

b) La reflexión sobre los modelos de intervención en cada una de las fases razonando la conveniencia de la elección de los mismos.

c) La utilización de guías e instrumentos de intervención para ese caso y las adecuadas referencias a las mismas.

d) La incorporación de llamadas referidas a la parte del trabajo de las otras asignaturas o reflexiones sobre las otras disciplinas.

Tareas: Además de las cuestiones (para cada una de las fases) que aparecen en el "Manual para resolver casos" se ha de contestar lo siguiente:

- El patrón de conducta de María, ¿podría ser propio de algún tipo de trastorno de personalidad? ¿Cuál? Justifiquen su respuesta citando, al menos, a dos autores.
- ¿Qué tipo de apego podría tener María? ¿Y Blanca? Justifiquen su respuesta citando, al menos, a dos autores.
- Si las intervenciones planteadas inicialmente no funcionaran, ¿qué harían? Redacten un informe social de derivación para el recurso más conveniente.
- La conducta de María, ¿qué puede estar comunicando al resto del sistema familiar?
- ¿Por qué creen que la demanda de la Sra. Giménez se da en estos momentos y no antes? ¿Cuál puede estar siendo la demanda latente?
- Preparen una entrevista para dramatizar en clase: señalando por escrito a quién, por qué y en qué fase quieren hacerla, los objetivos de la misma, las preguntas, y el tipo de entrevista.

Se valorarán positivamente las referencias a la relación entre las tres disciplinas, incluyendo una breve reflexión final que destaque la importancia de la coordinación entre el sistema jurídico, el de la "protección y promoción social" y el desempeño del *Trabajo Social para Individuos y Familias* en la tarea de conseguir el mayor bienestar "personal" y "social" posible.

[5] Material preparado para la clase y que se resume en el artículo: Navarro, A.L. (2015). Solución de casos de familias con menores "en riesgo". Recurso didáctico para Trabajo Social con Individuos y Familia. *http://www.unizar.es/ice/index.php/libro*

Hasta aquí se ha mostrado el contenido del documento de instrucciones entregado a los alumnos para la realización de su trabajo. Para alguna asignatura se añadieron instrucciones complementarias[6].

Resultados

Se ha realizado una encuesta a los estudiantes para que evaluaran la experiencia. Esta ha sido valorada favorablemente por la mayoría de los alumnos. Afirman que les ha permitido trabajar mejor en las distintas asignaturas con el mismo caso, y les ha acercado a situaciones reales que se les pueden plantear en su futuro trabajo profesional. Por ello, se valora positivamente la mejora pretendida: Interdisciplinariedad que permite un mejor aprovechamiento del tiempo dedicado por el alumno. Así lo han manifestado además alumnos repetidores respecto al sistema anterior que adolecía de falta de coordinación. Los estudiantes piden que se amplíe a otras asignaturas, y otros profesores han mostrado interés y se han incorporado al proyecto.

Conclusiones

Evidentemente se han cumplido los objetivos pretendidos: Tratamiento interdisciplinar de un caso supuesto, optimización de los esfuerzos del alumno en un trabajo de mayor calidad al cual saben encontrar un sentido en relación a su futuro profesional, etcétera. Pero queda pendiente, una vez evaluados académicamente los resultados de los trabajos, una valoración metodológicamente fundamentada por parte de los y las profesoras que hemos participado. Pues hemos detectado fortalezas pero también debilidades que habría que subsanar.

Lo importante es que hemos sido capaces de concretar esa voluntad de coordinación que tantas veces se expresa abstractamente como necesidad en las reuniones de evaluación de grado y no nos lleva más allá de las quejas. Ello ha supuesto no sólo un beneficio para el alumnado sino también para nuestra satisfacción porque da un sentido a nuestro trabajo renovándolo pedagógicamente.

Referencias

Navarro, A. L. (2015). *Solución de casos de familias con menores "en riesgo".* Recurso didáctico para Trabajo Social con Individuos y Familia. Vicerrectorado de Política Académica. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza. Recuperado de http://www.unizar.es/ice/index.php/libro

[6] Elaboración de actas de las reuniones de los equipos.

LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL: UNA PROPUESTA DE RENOVACIÓN PEDAGÓGICA

Santamarina Sancho, María; Núñez Delgado, M.ª Pilar. Universidad de Granada

Resumen

El presente trabajo propone la necesidad de reformar los planes de formación de los docentes, concretamente, de Educación Infantil, a la luz de los resultados obtenidos en diferentes investigaciones y estudios. En este sentido cabe destacar la importancia que poseen los contenidos de lengua oral, pues esta posee un peso indiscutible en dicha etapa educativa. Es fundamental que los futuros docentes cuenten con los conocimientos adecuados para llevar a cabo una práctica educativa eficaz y garanticen un proceso de enseñanza y aprendizaje óptimo y de calidad. En suma, proponemos una serie de contenidos y conocimientos básicos para estructurar y actualizar la formación inicial del profesorado de Educación Infantil.

Introducción

La Educación Infantil es una etapa crucial para el desarrollo íntegro de la persona. Se convierte, por tanto, en prioritaria en cualquier sistema educativo moderno, y que en España se estructura en dos ciclos: el primero hasta los tres años, y el segundo que se desarrolla desde los tres hasta los seis. Las finalidades de esta etapa persiguen aprovechar al máximo las posibilidades de desarrollo del niño, potenciándolas y afianzándolas a través de la acción educativa, para lo cual se debe dotar al alumnado de las competencias, destrezas, hábitos y actitudes que puedan facilitar su posterior adaptación a la Educación Primaria.

El currículo de la Educación Infantil en el sistema educativo español ha sufrido diversas transformaciones. La ley actual de educación, la LOMCE (Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa, 8/2013, de 9 de diciembre), complementa y modifica a la anterior, es decir, a la LOE (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo), pero no ha supuesto cambios significativos para la etapa. Las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de la Educación Infantil aparecen recogidas en el Real Decreto 1630/2006 de 29 de diciembre, en el que se establecen los objetivos, fines y principios generales de la etapa.

La incorporación de las competencias en el currículo y las demandas actuales de la sociedad exigen, siguiendo a Mérida (2006), un análisis profundo y con sentido crítico de las propuestas legislativas actuales. Asimismo, es de suma importancia repensar cuál es rol que se le atribuye a la universidad al respecto. García Fernández (2004: 87) apunta, muy acertadamente, que en cualquier etapa educativa la formación del profesorado es importante, más aún en Educación Infantil, pues asentará “las bases de lo que será el futuro ser social”.

Preparar al alumnado para que pueda responder y desenvolverse de forma autónoma en la sociedad actual, es uno de los principales objetivos del sistema educativo, pero los cambios sustanciales se producirán únicamente cuando cambien los docentes. Pérez Gómez (2010: 2) sostiene al respecto que:

> La era de la información y de la incertidumbre requiere ciudadanos capaces de entender la complejidad de situaciones y el incremento exponencial de la información, así como de adaptarse creativamente a la velocidad del cambio y a la incertidumbre que le acompaña. […] La formación de estos docentes requiere un cambio sustancial en los programas, métodos e instituciones en todas las etapas de su larga vida profesional.

Asimismo, y coincidiendo con el autor previamente citado, cabe reseñar que la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje educativo está siendo cuestionada, y existe una percepción generalizada de insatisfacción. Por todo ello creemos que es fundamental introducir cambios en los planes de estudio de la formación de los docentes, en nuestro caso, de Educación Infantil.

Marco teórico

1. Los programas de formación de los docentes en el sistema educativo europeo

La formación de los docentes es una parte fundamental para garantizar la calidad en los sistemas educativos de los países europeos. Uno de los principales hechos que generó una profunda reestructuración de los sistemas educativos en Europa fue la instauración del Proceso de Bolonia (1999), pues inició el principio de los sistemas de armonización de la educación superior (Ramírez Carpeño, 2015). El proceso de Convergencia Europea promovió una insondable reestructuración del sistema educativo universitario y, con ello, de los planteamientos que rigen la formación de los futuros docentes.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en el año 2005, concretamente en el informe titulado, *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, apuntaba que la formación de los maestros ha de entenderse como una formación continua. Es más efectivo estructurar la educación inicial como el principio del que debe partir el desarrollo profesional al mismo tiempo que se fomenta la creación de un sistema de formación inicial, óptimo y eficaz, que se encamine al aprendizaje permanente.

Las ideas generales que posee la OCDE (2005) para estructurar la formación de los docentes de las primeras etapas educativas, defiende una sólida formación en materias específicas, desarrollo de competencias pedagógicas, la capacidad de trabajar con diferentes estudiantes, compañeros y personal de administración, así como la capacidad para continuar desarrollando esas competencias y conocimientos (Ramírez Carpeño, 2015). Abogamos, en suma, por el diseño y la puesta en práctica de planes de formación que garanticen una adecuada formación de los docentes de Educación Infantil.

2. La enseñanza universitaria en España: Grado de Maestro de Educación Infantil

En España la estructura universitaria ha sufrido una profunda reforma para modificar sus titulaciones, sus métodos de enseñanza y sus instituciones educativas y con ello adaptarse a un nuevo sistema que, entre otros objetivos, persigue el reconocimiento de títulos en todo el ámbito de la Unión Europea. Los estudios universitarios se inician cuando los estudiantes finalizan sus estudios de Bachillerato o cuando concluyen un ciclo formativo de Grado Superior. Para ello han de superar el examen de Selectividad y realizar el proceso de preinscripción y matriculación en la titulación que deseen cursar. En España la estructura de las enseñanzas universitarias que permiten la obtención de títulos de carácter oficial consta de dos niveles: estudios de Grado, primer ciclo universitario, y de Posgrado, que se compone de Máster y Doctorado, segundo y tercer ciclo, respectivamente.

Los títulos de Grado tienen como finalidad la preparación del estudiante para el ejercicio de actividades de carácter profesional y comprenden enseñanzas básicas y de formación general de las siguientes áreas de conocimiento: Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Derecho, Ingeniería y Arquitectura. Los grados constan de 240 créditos ECTS (*Sistema Europeo de Transferencia de Créditos*), lo que equivale a cuatro años académicos, aunque en el caso de las titulaciones que sigan directrices europeas tendrán un mayor número de créditos.

El Título de Grado del ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil se regula de acuerdo con la Resolución de 17 de diciembre de 2007, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación (BOE número 305, de 21 de diciembre, Anexo II, punto 3). El plan de estudios del título que nos ocupa se estructura en cuatro años en los que el alumnado ha de superar los 240 créditos ECTS cursando materias de formación básica, obligatoria, prácticas escolares y, por último, a través de la elaboración del Trabajo Fin de Grado (TFG).

3. Propuesta de renovación pedagógica de los planes de estudio del Grado de Maestro de Educación Infantil

La labor del profesorado es una tarea bastante compleja y laboriosa que exige nuevos planteamientos y nuevas formas de abordar la enseñanza para mantenerse actualizada. Hoy en día la formación universitaria de los docentes, concretamente de Educación Infantil, incluye, *grosso modo*, conocimientos y contenidos de diversas disciplinas. Sin embargo, creemos que se ha de realizar un análisis continuado y exhaustivo de las materias que estructuran los planes de formación, pues diversas investigaciones y estudios demuestran que los docentes encuentran sendas dificultades a la hora de enfrentarse a la práctica educativa debido, en parte, a la formación inicial recibida (Santamarina y Núñez, 2012). En este sentido es importante evidenciar los estudios realizados por Pozo *et al.* (2006) o Lampert (2010), en los que se constata la importancia que posee la formación del pensamiento práctico de los docentes, el cual requiere atender el desarrollo de sus teorías implícitas o concepciones sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje educativo.

Coincidimos con Zabalza y Zabalza (2011: 107) en la doble orientación que debe seguir la formación de los docentes de Educación Infantil:

> Una orientación basada en el propio crecimiento personal o científico. Los profesores/ as van formándose en aspectos o ámbitos por los que se sienten

personalmente motivados: pueden hacer otra carrera que les gusta, participar en congresos o cursos relacionados con su propia especialidad o área curricular de preferencia (matemáticas, lengua, educación física, etc.), puede integrarse en un equipo de investigación, etc. De esta actuación formativa cabe esperar que se deriven beneficios que repercutirán en el propio profesor […].

Una orientación basada en la mejora directa de la actuación docente. En este caso, los profesores/as orientan su formación hacia la resolución de los problemas profesionales que ellos mismos o la institución afrontan. En este caso se puede decir que los beneficios de esa formación sí se proyectan de forma directa sobre la mejora del proyecto formativo […].

Es fundamental que los programas de formación de maestros incluyan contenidos y conocimientos de diversas disciplinas (Psicología, Ciencias de la Educación, didácticas específicas, etc.). Sin embargo, en el caso de la etapa de Infantil, afirmamos que es crucial aumentar los contenidos sobre didáctica de la lengua oral. Si tenemos en cuenta que la lengua oral es la que primero aprendemos y la que se ha de trabajar de forma más continuada en la etapa de Infantil, los contenidos sobre la enseñanza y el aprendizaje de la oralidad deben ser primordiales en las materias universitarias del Grado de Maestro en Educación Infantil. Es por ello por lo que se han de combinar un conjunto de conocimientos procedentes de distintas disciplinas, pero reelaborados a la luz de la Didáctica de la Lengua como campo científico específico (Núñez, 2011):

1)Conocimientos sobre las ciencias del lenguaje y de la literatura. Los docentes deben tener una formación actualizada sobre las nuevas ciencias del lenguaje y de la literatura que les permita superar definitivamente el gramaticalismo y el historicismo.

2)Conocimientos históricos sobre la enseñanza de la lengua y la literatura. En parte, las dificultades que surgen a la hora de introducir innovaciones en la enseñanza tienen que ver con que no se ha prestado la suficiente consideración a la evidencia de que los conocimientos escolares tienen su propia historia. Incluir este tipo de conocimientos en la formación docente implica que se tome conciencia del origen de los hábitos disciplinares y metodológicos.

En este mismo contexto, Balaguer, Fuentes y Palau (2015: 13) sostienen que las habilidades comunicativas se erigen como principal herramienta para que los docentes puedan transmitir los conocimientos y “hacer aflorar los aprendizajes que realiza su alumnado”, una evidencia más de por qué abogamos por una mayor presencia de las materias de formación en lengua oral en los planes de formación de los docentes de Educación Infantil.

Conclusiones

La complejidad de tareas que han de realizar los docentes durante el ejercicio educativo requiere que estén bien formados, en constante proceso de formación y preparados para investigar sobre su propia práctica buscando siempre mejorarla y adaptarla a la diversidad de intereses, motivaciones y capacidades de su alumnado. Las demandas actuales de la sociedad o la introducción de las competencias en el currículo, entre otros hechos, han propiciado una restructuración de los planes de formación de los futuros docentes. De forma específica defendemos que la formación

de los docentes de Educación Infantil ha de contar con más contenidos y materias sobre la didáctica de la lengua oral. Puesto que no debemos olvidar que la lengua oral es la que primero aprendemos y, por consiguiente, un correcto desarrollo de esta, mejorará, sin lugar a dudas, el resto de aprendizajes.

Referencias

Balaguer, M. C., Fuentes, M. y Palau, M. (2015). La competencia comunicativa oral en la formación inicial de maestros y maestras. *Opción, 31,* 130-146.

García Fernández, M. D. (2004). El maestro de Educación Infantil. En M. D. García Fernández y V. Marín Díaz (Eds.), *La Educación Infantil y la formación del profesorado hacia el siglo XXI: integración e identidad.* Universidad de Córdoba.

Lampert, M (2010). Learning Teaching in, from, and for practice: What do we mean? *Journal of Teacher Education*, *61*(1-2), 21–34.

LOE (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo). Recuperado de http://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf

LOMCE (Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa, 8/2013, de 9 de diciembre). Recuperado de http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistema-educativo/lomce.html

Mérida, R. (2006). Nueva percepción de la identidad profesional del docente universitario ante la convergencia europea. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *8* (1), 1-18.

Núñez, M. P. (2011). *Didáctica de las habilidades lingüísticas en la educación inicial*. Madrid: ITEM Multimedia.

Pérez Gómez, A. (2010). Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado, 68*, 17-36.

Pozo, J. I. *et al.* (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.

Ramírez Carpeño, E. (2015). Estudio comparado sobre la formación de maestros en perspectiva supranacional: los casos de Alemania, Francia, Italia y España. *Tendencias Pedagógicas*, *25*, 35-56.

Real Decreto 1630/2006 de 29 de diciembre. Recuperado de http://www.educacion.gob.es/dctm/mepsyd/horizontales/iniciativas/educacioninfantil.pdf?documentId=0901e72b80027c1f

Resolución de 17 de diciembre de 2007 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Recuperado de http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/21/pdfs/A52846-52847.pdf

Santamarina, M. y Núñez, M. P. (2012). *Análisis de las concepciones del profesorado de Educación Infantil sobre la enseñanza de la lengua oral*. Trabajo Final de Máster. Universidad de Granada.

Zabalza, M.A. y Zabalza, A. (2011). La formación del profesorado de Educación Infantil. *CEE Participación Educativa*, *16*, 103-113.

O PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A RENOVAÇÃO DOS CURSOS DE LICENCIATURA NA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Prestes Padilha Rivas, Noeli; Da Silva, Glaucia Maria. Universidade de São Paulo

Resumen

Las políticas educativas actuales destinadas a la formación de profesores para la educación básica en el nivel superior en Brasil se discuten en el contexto de las transformaciones experimentadas por la universidad como lugar de formación y legislación educativa, mientras que la inducción de las reformas curriculares orientadas a la formación de docentes en el nivel superior. La reforma educativa desencadenó en el país, independientemente de las discusiones en los círculos académicos, que se ha logrado a través del conflicto y la intensificación de las fuerzas, con el fin, por un lado, el ajuste estructural impuesto por el capital internacional a los países emergentes y, segundo, la lucha de los profesionales de la educación que buscan deshacerse de los restantes vestigios autoritarios de la dictadura militar. Se presenta en este trabajo, los resultados parciales de la investigación que se desarrollan en una universidad pública brasileña, que tiene como objetivo analizar el proceso de implementación y desarrollo del Programa de Formación del Profesorado de la USP (PFPUSP) en relación con el proyecto político-pedagógico y organización del currículo de los programas de pregrado, el aula, que se ofrecen en los campus de la USP en el estado de São Paulo (Ribeirão Preto, Piracicaba, São Carlos). El aparato teórico que apoya el análisis abarca los marcos de investigación de la formación de profesores y el currículo, nacional e internacional. Es una investigación exploratoria y descriptiva, llevado a cabo en dos fases, que se complementan entre sí: La primera fase comprende el estudio y análisis de PFPUSP y documentos relacionados con la formación de Profesores. La segunda fase de análisis de la estructura curricular en relación con las dimensiones del continuo, flexibilidad y pluralidad que impregnan el enfoque pedagógico de estos cursos. Los datos ponen de manifiesto la innovación programa PFPUSP, formulado para satisfacer los principios político-pedagógicos de esta institución de educación superior, conocido tradicionalmente para la investigación. Otro dato importante se refiere a la introducción, por las unidades, nuevas aportaciones curriculares relacionadas con la construcción de propuestas curriculares, mostrando flexibilidad y pluralidad, así como los mecanismos de supervivencia de los contenidos específicos dicotomía frente al contenido educativo. Esta innovación puede entenderse como un reflejo de una madurez profesional sobre el acto educativo en su conjunto y las implicaciones de los planes de estudio que componen los maestros de las escuelas básicas de la interacción de esta propuesta de formación con la comunidad en la que opera. Sin embargo, en el contexto universitario, los retos son constantes en vista de la relación histórica de la

sumisión de la enseñanza con la investigación, la educación básica y la educación superior de formación docente.

Resumo

As atuais políticas educacionais direcionadas à formação de professores para a Educação Básica no nível superior no Brasil são discutidas no contexto das transformações vividas pela universidade enquanto locus formativo e da legislação educacional enquanto indutora de reformas curriculares direcionadas à formação do professor no nível superior. A reforma educacional desencadeada no país, independente das discussões travadas nos meios acadêmicos, tem sido realizada por meio de conflitos e acirramento de forças, tendo em vista, por um lado, o ajuste estrutural imposto pelo capital internacional aos países emergentes e, por outro, a luta dos profissionais da educação que buscam livrar-se dos resquícios de autoritarismo remanescente do período da ditadura militar. Apresenta-se nesta comunicação, resultados parciais de pesquisa que está sendo desenvolvida em uma Universidade pública brasileira, cujo objetivo é analisar o processo de implantação e desenvolvimento do Programa de Formação de Professores da USP (PFPUSP) no que concerne ao projeto político-pedagógico e organização do currículo dos Cursos de Licenciatura, presenciais, oferecidos nos campi da USP do interior do Estado de São Paulo (Ribeirão Preto, Piracicaba, São Carlos). O aparato teórico que sustenta a análise engloba os referenciais de investigação da formação de professores e de currículo, nacionais e internacionais. Trata-se de pesquisa exploratório-descritiva, realizada em duas fases, que se complementam: A primeira fase abrange o estudo e análise do PFPUSP e documentos relacionados à formação de profesores. A segunda fase analisa a estrutura curricular no que se refere às dimensões continuum, flexibilidade e pluralidade que permeiam a proposta pedagógica dos referidos cursos. Os dados revelam inovação do programa PFPUSP, formulado para atender aos princípios político-pedagógicos dessa instituição de ensino superior, tradicionalmente conhecida pela pesquisa. Outro dado significante refere-se à introdução, pelas Unidades, de novos aportes curriculares relacionados à construção de propostas curriculares, evidenciando flexibilidade e pluralidade, bem como mecanismos de superação da dicotomia conteúdos específicos versus conteúdos pedagógicos. Esta inovação pode ser entendida como reflexo de um amadurecimento profissional a respeito do ato educacional como um todo e das implicações dos currículos que formam os docentes da escola básica, a partir da interação desta proposta de formação com a comunidade em que está inserida. Entretanto, no contexto universitário, os desafios são constantes tendo em vista a histórica relação de subserviência do ensino à pesquisa, do ensino superior à educação básica e da formação docente.

Introdução

As políticas relacionadas à formação inicial de professores para a Educação Básica induzem ao delineamento da formação desses profissionais pelas instituições formadoras, públicas e privadas, bem como à concepção de currículo desses cursos. Esta ainda é compreendida como a superposição de dois conjuntos de conhecimentos,

em que o aprendizado do conhecimento disciplinar, com carga horária majoritária, antecede o do conhecimento pedagógico. No entanto, conforme apontam Pimenta & Almeida (2009, p. 128) a "questão da formação de professores é mais complexa do que o conjunto de dificuldades apontadas e vem sendo objeto de discussão em diferentes âmbitos", abrangendo desde documentos concernentes à formação docente até os de ordem legal. As políticas de educação e formação constituem-se, geralmente, em "complexos processos de decisão, dependentes de territorialidades diferentes e interligadas com o objectivo de responder afirmativamente às amplas mudanças socioeconómicas" (Pacheco, 2010, p. 49). Esta lógica estruturada de decisão política nos permite situar o presente trabalho no âmbito da formação de profesores e currículo. Assim, esta pesquisa centra-se no estudo do PFPUSP por se tratar de uma política geral de formação de professores comprometida com a educação pública básica e tem como objetivo geral analisar o processo de implantação e desenvolvimento desse Programa no que diz respeito ao projeto político-pedagógico e organização do currículo dos Cursos de Licenciatura presenciais oferecidos nos campi da USP localizados no interior do Estado de São Paulo. O estudo dos processos geradores de mudanças nos Cursos de Licenciatura tem contribuído para a localização de pontos críticos das propostas vigentes, para a ressignificação da concepção de professor que atua na educação básica e do papel da Universidade quanto à construção de uma formação comprometida com um projeto social justo e, com isto, intervindo de forma mais expressiva na melhoria da educação brasileira.

Marco teórico

1. Percursos formativos nos Cursos de Licenciatura: saberes científicos vs pedagógicos

No Brasil, a formação de professores para Educação Básica tem início no final do século XIX com as Escolas Normais destinadas à formação de docentes para as "primeiras letras", e no século XX com a formação de professores para o ensino secundário. Na hierarquia científica da Universidade, os cursos de Licenciatura têm ocupado o menor espaço, o que tem comprometido sua identidade cultural e política de formação. De forma geral, os estudos e pesquisas a respeito da formação de professores em nível superior para a Educação Básica (André, 2010; Gatti, Barretto & André, 2011; Pimenta & Almeida, 2009; Pipitone, Zuffi & Rivas, 2010) apontam que a crise desses cursos advêm, dentre inúmeros fatores, da ausência histórica de política global de formação dos profissionais da educação, como demonstram a ausência de quadros profissionais do magistério, a evasão decorrente dos baixos salários e das adversas condições das redes públicas de ensino. A profissionalização dos docentes envolve: conhecimento do conteúdo do currículo; conhecimento pedagógico geral que se refere a princípios amplos e estratégias para governar a classe; conhecimento do currículo como tal, especialmente dos materiais e programas; conteúdo pedagógico que presta ao professor sua peculiar forma de entender os problemas de sua atividade profissional; conhecimento dos alunos e de suas características; conhecimento do contexto educativo; conhecimento dos fins educativos, valores e seu significado filosófico e histórico. (Gimeno Sacristán, 1998). Nessa pesquisa, é possível identificar uma matriz epistemológica na organização do currículo na universidade, decorrente do

Programa de Formação de Professores da USP (PFPUSP)? Os embates decorrentes da discussão sobre o conhecimento no campo da formação e do currículo nos levam a refletir sobre os significados teóricos e práticos destes cursos, as demandas da formação de professores em nível superior, ambientes, meios e recursos, além daqueles já utilizados em sala de aula, que visem a enriquecer a formação específica para a docência, numa tentativa de dar respostas às questões relativas ao ensino-aprendizagem e ao desenvolvimento autônomo do professor (Contreras, 2002). A seguir, explicitam-se os principais itens do (PFPUSP), por constituir eixo central de nossa investigação.

1.1. O Programa de Formação de Professores da USP

Em 2004, a USP instituiu o seu Programa de Formação de Professores, estabelecendo as bases e as condições de integração da formação inicial de professores em cada uma de suas unidades (USP, 2004). Os objetivos do PFPUSP estão pautados na compreensão do contexto da realidade social da escola brasileira, na escolha e decisão profissional baseada por princípios éticos, na compreensão dos processos de ensino e de aprendizagem e reelaboração dos saberes. Para efetivar tais objetivos, tão somente uma reforma curricular não é suficiente. Assim, o referido documento foi estruturado a partir de: Princípios e Objetivos Orientadores; Organização e Articulação das Licenciaturas e Estrutura Mínima Comum às Licenciaturas.

Metodología

Esta pesquisa, de enfoque qualitativo, analisou os currículos de 11 cursos presenciais de formação de profesores oferecidos nos campi da USP do interior do estado de São Paulo (Piracicaba, Ribeirão Preto, São Carlos). As matrizes curriculares de cada curso foram obtidas no Sistema Júpiter Web (https://uspdigital.usp.br/ jupiterweb/). As categorias de análise foram elaboradas tendo por base os Blocos previstos no PFPUSP.

Resultados

A estrutura curricular dos cursos de licenciatura analisados retrata uma formação integrada que atende aos dispositivos legais vigentes no Brasil e rompe com o modelo tradicional desses cursos, denominado “3+1”, ou seja, priorização dos conteúdos das áreas específicas frente aos conteúdos pedagógicos.

O currículo atual está organizado em quatro blocos de disciplinas e atividades que correspondem a diferentes dimensões da formação dos licenciandos e se articulam com os componentes comuns previstos na legislação: “estágios supervisionados”, “prática como componente curricular”, “atividades acadêmico-científico-culturais” e “conteúdos curriculares de natureza científico-cultural”. Os Blocos constituem-se em: Bloco I – Formação Específica: Disciplinas e atividades diretamente relacionadas aos conhecimentos da área específica; Bloco II – Iniciação à Licenciatura: Disciplinas e atividades introdutórias à formação do professor da educação básica; Bloco III – Fundamentos Teóricos e Práticos da Educação: Disciplinas e atividades relacionadas à formação pedagógica em geral; Bloco IV – Fundamentos Metodológicos do Ensino: Disciplinas e atividades relacionadas ao ensino das áreas específicas (USP, 2004, p. 18).

A organização dos referidos Blocos atende aos princípios fundamentais do PFPUSP, quais sejam: “A formação do professor dar-se-á ao longo de todo o processo de formação nos cursos de graduação.” e “As estruturas curriculares dos cursos de formação de professores devem ser flexíveis, de modo a preservar os objetivos e respeitar perspectivas gerais da Universidade, oferecendo uma pluralidade de caminhos aos licenciandos” (USP, 2004, p.4, 5). As dimensões *continuum*, flexiblilidade e pluralidade permeiam a proposta pedagógica dos cursos.

O Bloco I, de Formação específica, foi reestruturado em função das Diretrizes Curriculares Nacionais de cada área e Diretrizes para a Educação Básica, procurando romper com o ensino seccionado, departamentalizado, no qual disciplinas e professores se desconhecem entre si, constituindo-se em um conjunto isolado de disciplinas. A proposta é de continuum, estando presente nos diversos momentos formativos, permeado pela reflexão sistemática acerca dos compromissos da universidade com a educação básica.

O Bloco II, de Iniciação à Licenciatura, visa sensibilizar e introduzir o estudante ao estudo sistemático de alguns conceitos e questões educacionais fundamentais presentes na sociedade em que vivemos, relacionando-as com sua área de conhecimento. As disciplinas deste bloco apresentam e discutem questões centrais da educação e da escolaridade básica em suas vinculações com o exercício da cidadania, por meio do exame geral de aspectos fundamentais da cultura das instituições educacionais, de suas práticas, de seus agentes sociais, seus princípios e valores. Dos 10 cursos de Licenciatura analisados, 9 oferecem duas disciplinas introdutórias compartilhadas entre a área da Educação e as unidades de origem, atendendo ao disposto no PFPUSP.

O Bloco III, de Fundamentos Teóricos e Práticos da Educação, históricamente integrava a maior parte dos currículos dos cursos de licenciatura e tratava da formação pedagógica geral numa perspectiva de justaposição e desarticulação entre si, sendo representando pelas disciplinas de Didática, Política Educacional e Psicologia da Educação. Essas disciplinas foram ressignificadas principalmente no que se refere à articulação dos estágios supervisionados com suas perspectivas teóricas, tendo como base a formação de professores e a instituição escolar, do ponto de vista da compreensão de seus fundamentos teóricos e de suas práticas sociais. Além das disciplinas citadadas, o Bloco III contempla uma disciplina relacionada à Lingua Brasileira de Sinais.

O Bloco IV, de Fundamentos Metodológicos do Ensino, engloba disciplinas que articulam o saber pedagógico e o conteúdo específico, procurando superar a instrumentalidade técnica. Proporcionam reflexão e prática de questões de ensino e aprendizagem, relacionadas às diferentes áreas do conhecimento, articuladas à instituição escolar e às demais ações educacionais uma vez que, no exercício profissional, o professor enfrenta situações cotidianas que demandam novos posicionamentos frente à gestão da sala de aula. Vale destacar que a ampliação deste Bloco oportunizou diversificação no âmbito do currículo consubstanciada na criação de novas disciplinas cujo enfoque abrange aspectos da realidade escolar, objetivos da educação básica, enfim uma nova concepção do trabalho educacional,

potencializadora da relação entre universidade e escola básica (estágio curricular supervisionado e formação continuada).

Conclusões

Em síntese, a implantação do Programa de Formação de Professores na Universidade de São Paulo tem representado espaço significativo de estudos e propostas de formação de professores para esse nível de escolarização. O desafio que se coloca a esta proposta de formação reside no tensionamento entre os interesses da universidade no contexto de complexidade das demandas contemporâneas e a realidade da escola pública brasileira. Portanto, o documento prescrito e a vontade de seus idealizadores não é suficiente para o arrojado compromisso da Instituição com a qualidade da formação de seus futuros profesores.

Referencias

André, M.D A. (2010). A formação de professores: a constituição de um campo de André, M.D A. (2010). A formação de professores: a constituição de um campo de estudos. *Educação, 33*, 6-18.

Contreras, J. (2002). *A autonomia de professores*. São Paulo: Cortez.

Gatti, B. A., Barretto, E. S. y André, M. E. D. (2011). *Políticas docentes no Brasil: um estado da arte. Brasília*: Unesco.

Gimeno Sacristán, J. (1998). *O Currículo*. Porto Alegre: Artmed.

Pacheco, J. (2010). A Ciências da Educação e investigação. O pesadelo que é o presente. *Sísifo, 12*, 5-18.

Pimenta, S.G.; Almeida, M.I. (2009). Programa de Formação de Professores para a Educação Básica na Universidade de São Paulo. In S. G. Pimenta (Ed.), *Relatório de Gestão 2006/2009*. São Paulo: Pró Reitoria de Graduação, USP.

Pipitone, M.A.P; Zuffi, E.M; Rivas, N.P.P. (2010). Um Programa de Formação de Professores em constituição e ação: O caso da Universidade de São Paulo. *Revista Estudos Pedagógicos, 18*, 281-291.

Universidade de São Paulo. (2004). *Programa de Formação de Professores*. São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação, USP.

LA FORMACIÓN DEL DOCENTE EN LÍNEA: RENOVACIÓN PEDAGÓGICA PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA

Hernández Sánchez, Alba María. Universidad de Granada

Resumen

El propósito del presente trabajo se centra la aportación de un conjunto de dinámicas y estrategias que contribuyen al proceso de renovación pedagógica que demanda la sociedad de información y la comunicación. La respuesta educativa inclusiva desde un entorno virtual de aprendizaje configura un espacio de reflexión propicio para la mejora continua de la experiencia, contribuyendo a través de un proceso de investigación en la acción, en la mejora de la formación del propio equipo de profesorado desde su propia experiencia práctica.

Introducción

El diseño y desarrollo de una experiencia formativa organizada por la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada denominada Diploma en Lengua de Signos Española y su Interpretación aplicada a la enseñanza presencial y virtual, ha contribuido en el despliegue de una serie de dinámicas, estrategias y metodologías orientadas hacia la renovación pedagógica del profesorado en línea. La acción formativa en cuestión ha sido generada desde el modelo de eLearning inclusivo donde todos los participantes, independientemente de su situación de discapacidad, tengan la posibilidad de participar activamente y conseguir altas cotas de aprendizaje y satisfacción. En concreto, la formación del profesorado se sitúa como uno de los elementos clave para contribuir en la mejora de la inclusión de todo el alumnado. Defendiéndose que la "relevancia y necesidad de profesionalización de este docente [docente en línea] es imprescindible" (García Aretio, 20: 227). Formación que a través del proceso de investigación en la acción contribuye en sí mismo al desarrollo de la formación del docente desde su propia práctica, ofreciendo la posibilidad de "acumulación progresiva de conocimientos a través de la colaboración" (Elliot, 1990). En este proceso investigativo se incluyen una serie de estrategias, dinámicas y actividades tanto de formación inicial como continua, encaminadas a la generación de un conocimiento propio que genere procesos de reflexión profunda que repercuta en la formación y las actitudes del equipo docente de forma vivenciada y experimentada.

Marco teórico

La formación del profesorado universitario, reivindicada a través del nuevo enfoque que genera la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, demanda la necesidad de replantear el modo de comprenderla y ponerla en práctica de forma adecuada (Madrid, 2005). Actualmente se observa una escasa aportación bibliográfica que documente la formación docente a nivel práctico (Imbernón, 2014). Siendo igualmente reconocida la falta de "un proceso sistemático de adquisición, definición y redefinición de habilidades, conocimientos, destrezas y valores" (Mayor, 2007:14).

Concretamente, y aunque la investigación de Imbernón, Silva y Guzmán (2011) demuestra que es perentoria la necesidad de incorporar las competencias transversales en la formación universitaria (tales como el manejo de los espacios virtuales), se observa una escasa delimitación de las funciones y el perfil concreto del docente en la enseñanza a distancia (García Aretio, 2014). El aún desfasado planteamiento y la carencia de actividades que propicien una óptima formación del profesorado se configura como una problemática que debiera de ser investigada y abordada desde las políticas universitarias. En concreto, se hace hincapié en la adquisición de una formación que contribuya al cumplimiento de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE, 2015, última modificación), donde se concreta la normativa universitaria española contemplado tanto el derecho generalizado de toda la población a acceder al sistema universitario como la acción activa de la institución para ofrecer igualdad de oportunidades y no discriminación por ninguna razón. Esta regulación requiere de una materialización práctica en términos de renovación pedagógica para la mejora de la inclusión educativa. Teniendo en cuenta que la actitud y la formación del propio profesorado se identifican como las principales barreras para la inclusión (Más y Olmos, 2012). Conviene pues abordar la formación docente desde lo que plantean Gervilla y Quero (2014) como lo que podría ser un nuevo paradigma que presenta un profesorado pensante, creativo, sensible y emocionalmente inteligente. Lo que supone que

La mirada ha de trasladarse de una concepción del docente como un profesional definido por la capacidad para transmitir conocimientos y evaluar resultados, a un profesional capaz de diagnosticar las situaciones y las personas; diseñar el currículum ad hoc y preparar materiales; diseñar actividades, experiencias y proyectos de aprendizaje; configurar y diseñar los contextos de aprendizaje; evaluar procesos y tutorizar el desarrollo global de los individuos y los grupos (Pérez, 2012:245).

El profesor o la profesora como mero transmisor de contenidos que difunde el conocimiento de forma normalizadora al conjunto del alumnado deja de tener sentido en la sociedad globalizada actual. Las demandas de una enseñanza en línea además insta al profesorado un cambio en el tipo de aprendizaje, asumiéndose un "aprendizaje más autónomo, reflexivo, racional, contextualizado, relacional de contenidos, aplicativo de los conocimientos que se van adquiriendo y que culmine en la certificación de la adquisición de determinadas competencias" (García Aretio, 2014:226). Ante esta situación, es necesario y pertinente repensar no solo las funciones y competencias del equipo tutorial o docente en eLearning para definir de formación que requiere, sino también la metodología que facilite el conocimiento, uso y actualización necesaria para dar respuestas a todo el alumnado. El presente trabajo trata de contribuir al proceso de renovación pedagógica para la inclusión educativa a través de la aportación de una experiencia innovadora que redunda en el análisis de la formación docente en la enseñanza superior.

Metodología

La información que se incluye en este trabajo ha sido obtenida a través de un proceso de investigación en la acción, donde las diferentes fases del proceso podrían representarse de forma gráfica según el modelo de Kemmis y McTaggart, (1988):

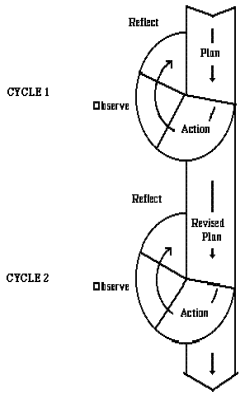


Figura 1. Modelo de investigación en la acción de Kemmis y McTaggart (1988)

Entendiendo que las fases de planificación, acción, observación y reflexión, aunque estructuralmente consecutivas, se muestran recursivas en diferentes momentos del proceso. Es importante reseñar que le proceso de investigación como tal es mucho más amplio, multidimensional y holístico de lo que en este texto se recoge. En esta ocasión, se focaliza la presentación de resultados en torno a una serie de dinámicas, estrategias y actividades que propician la formación del profesorado desde el movimiento de renovación pedagógico que se impulsa a través del eLearning inclusivo. Todo ello fruto del propio proceso sistemático aplicado, que a través de la observación directa y la participación activa dentro la experiencia, y el consiguiente proceso de reflexión, ha permitido ahondar en la delimitación de aspectos que contribuyen en el desarrollo de las buenas prácticas en la universidad. La presentación de los resultados se sumerge en un diálogo con la literatura científica sobre la temática que contribuye a la comprensión y transferibilidad de la información.

Resultados

En primer lugar, "el profesorado no se puede limitar a ser el objeto de la formación sino que su participación debe incluir tareas de desarrollo curricular, de diseño de programas y, en general, de mejora del centro educativo" (Mayor, 2007:15). Por ello, el equipo de tutores ha de formar parte activa de la creación de los contenidos de la acción formativa. La inmersión de los tutores y tutoras en el proceso de diseño y desarrollo de los materiales formativos y la estructura curricular propicia la generación de un aprendizaje significativo a través del trabajo colaborativo. Además de generar un sentimiento de apropiación del currículo que puede contribuir en la mejora del compromiso e identificación docente. La fragmentación excesiva habitual de funciones que se estipula en experiencias de eLearning dificulta el perfil de profesional reflexivo, crítico e investigador que propone el cambio de modelo de Imbernón (2004) de formación docente orientado a la indagación en la práctica. En segundo lugar, se procede a cubrir la necesidad de formación docente, tanto inicial como continua, ajustada a las necesidades del equipo tutorial. Ya que según Martínez (2012), esta decisión configura uno de los factores que repercuten de forma directa en la calidad del profesorado. Por un lado, se diseña y desarrolla un curso específico para la formación del equipo tutorial; mientras que por otro lado, se delimitan actuaciones

que concretan la formación continua del mismo: un foro específico para la formación continua del equipo, las sesiones de videoconferencia mensuales y el desarrollo de las unidades formativas en dúos (lo que posibilita el interapoyo sobre la propia práctica). La gráfica 2 representa las medidas desarrolladas para contribuir en el proceso de formación inicial y continua del profesorado, inmersas en un proceso de investigación en la acción que ya ha sido explicitado.

Figura 2. . Esquema de medidas desarrolladas en el proceso de formación inicial y continua

Considerando las funciones docentes delimitadas por García Aretio (2014) – función orientadora/social, académica/pedagógica, tecnológica, institucional/administrativa e investigadora- se estudian las necesidades concretas de formación del equipo tutorial de la acción formativa; observándose que la mayor parte del equipo coincide en tener una alta cualificación a nivel académico pero, en general, un bajo conocimiento y una escasa experiencia en el resto de funciones. Por ello, se planifica y desarrolla el curso de tutores y tutoras orientado a la adquisición de habilidades y de actitudes clave en torno al manejo del campus virtual y los diversos recursos tecnológicos a utilizar (función tecnológica), a las dinámicas de actuación en los múltiples contextos de interacción con el alumnado y entre tutores y tutoras (función orientadora/social), al cumplimiento de las tareas eminentemente administrativas y de control y a la participación activa en los procesos investigativos. Bajo este despliegue de actuaciones, se introduce el modelo de eLearning inclusivo a través de la propuesta de reflexiones en torno a la práctica y la cultura propia del equipo de trabajo, con especial incidencia en el fomento de la afectividad (adaptación propia del INDEX para la inclusión). El curso interno de formación se gestiona desde la propia coordinación de la experiencia formativa, facilitando un marco teórico de actuación que aglutine las bases del trabajo en el presente diploma y una experimentación práctica necesaria para la adquisición de habilidades concretas. El curso denominado “Formación de tutores de Lengua de Signos” se genera en un espacio análogo al entorno de trabajo del diploma, de modo que la práctica sea análoga al entorno de trabajo en línea. La adquisición de las habilidades relacionadas con el uso de recursos como la videoconferencia, la creación de vídeos, la calificación o la generación de informes, entre muchas otras, se facilita a través de videotutoriales y tutoriales que sirven de guía para la práctica autónoma posterior en el campus, ofreciéndose un espacio de encuentro y debate acerca de los aspectos trabajados (foros y videoconferencias). Aunque una parte importante de la formación se centra en la alfabetización digital de profesorado debido a la generalizada falta de formación en este sentido, las prácticas llevan adherido un espacio que trata de hacer “reflexionar a los docentes sobre el cuándo y

el porqué del uso de las tecnologías para la educación" (Olcott y Schmidt, 2002: 279). De forma que el trabajo de las actitudes conforma un eje central de la formación inicial del alumnado haciendo que se conviertan en "facilitadores de aprendizaje, capaces de provocar la cooperación y participación del alumnado" (Imbernón, 2004). Por su parte, el proceso de formación continua se configura entorno a tres estrategias principales que posibilitan la reflexión desde la propia práctica docente. De manera que entendiendo que la generalización de situaciones de enseñanza es una tarea estéril, se trabaja por la visibilización y reflexión de las denominadas "situaciones problemáticas contextualizadas" por Imbernón (2004, 2007) de forma colaborativa. El equipo tutorial tiene la posibilidad de enriquecer y perfeccionar su formación docente a través de la discusión grupal de situaciones que la propia práctica le demanda a través del intercambio comunicativo en el foro específico o de las sesiones de trabajo a través de videoconferencia. Habiendo sido igualmente delimitada una estrategia de trabajo de dúos de tutores y tutoras que posibilita el apoyo interprofesional. A través de estas dinámicas, el profesorado interioriza que la formación es parte intrínseca de su propia formación, incardinando su crecimiento profesional (y a menudo personal) hacia la mejora de su práctica cotidiana. Sin olvidar la referencia de San Martín (2009) acerca de que la formación se impone como elemento central para apropiarse de las innovaciones tecnológico-educativas que nos ofrece la sociedad actual. Todos los procesos se sustentan en el estudio de la tríada dimensional que recoge el modelo de educación inclusiva:

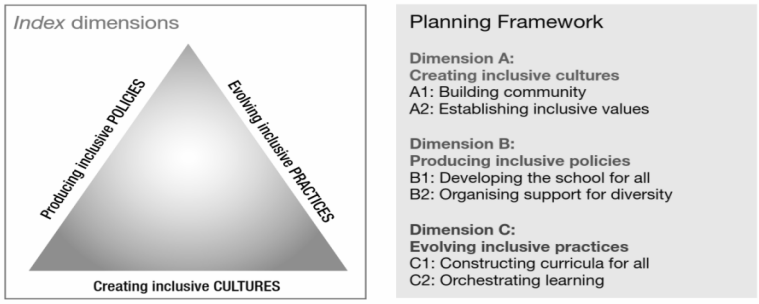


Figura 3. Dimensiones del INEX para la inclusión (Fuente: Booth y Ainscow, 2011).

De forma que el diseño y el desarrollo de la experiencia genera la adaptación y uso de una versión contextualizada del citado índice para incentivar la reflexión crítica acerca de la inclusión en la experiencia de Educación Superior de eLearning, denominada como "Guía para el desarrollo de un eLearning inclusivo en Educación Superior". Este material es fundamental no solo para la facilitación de la reflexión del equipo tutorial sino también para la autoevaluación de las propias prácticas hacia la mejora continua. Esta estrategia contribuye de forma decisiva en los primeros momentos de formación, además de posibilitar un espacio idóneo para la formación continua del equipo, a través del trabajo colaborativo. Finalmente, se podría decir que las dinámicas y estrategias generadas a lo largo del proceso de formación inicial y continua se fundamentan en la transmisión y experimentación de las ideas de pasión por el saber y pasión por ayudar a aprender que plantea Pérez (2012: 250-251): implicando al docente "en la construcción y reconstrucción permanente, disciplinada, crítica y

creativa del conocimiento" y fortaleciendo "su pasión por educar, por ayudar a aprender, a educarse, a cada aprendiz que tiene encomendado".

Conclusiones

La renovación pedagógica del profesorado en línea requiere del despliegue de un conjunto de estrategias y dinámicas incardinadas a la adquisición tanto de habilidades y conocimientos tecnológicos, académicos, investigativos y didácticos, como de actitudes positivas que permitan la interiorización de un modelo proactivo e innovador que incluya a todo el alumnado. Para ello, se observa que el proceso de investigación en la acción se configura como el elemento clave para el desarrollo de una formación inicial y continua comprensiva que pone voz al equipo de profesorado y le ayuda a mejorar desde su propia práctica.

Referencias

Booth, T. & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion. Developing learning and participation in schools.* Bristol: CSIE

Elliot, J. (1990*). La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.

García Aretio, L. (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital.* Madrid: Síntesis.

Gervilla, A. y Quero, M. (2014). *Didáctica y formación del profesorado ¿hacia un nuevo paradigma?* (2.ª edición). Madrid: Dykinson.

Imbernón, F. (2004*). La formación y desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Graó.

Imbernón, F. (2014). *Calidad de la enseñanza y formación del profesorado. Un cambio necesario.* Barcelona: Octaedro.

Imbernón, F., Silva, P. y Guzmán, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. *Comunicar*, *18*(36), 107-114.

Madrid, J.M. (2005). La formación y la evaluación docente del profesorado universitario ante el espacio de educación superior. *Educatio Siglo XXI*, *23*, 49-68.

Martínez, M. (2012). Los criterios para el acceso a la función docente y la formación del profesorado en conocimientos y competencias. En L. García Aretio (ed*.), Sociedad del Conocimiento y Educación* (pp. 263-267).Madrid: UNED.

Mas, O. y Olmos, P. (2012). La atención a la diversidad en la educación superior: Una perspectiva desde las competencias docentes. *Revista Educación Inclusiva*, 5(1), 159-174.

Mayor, C. (2007). *El asesoramiento pedagógico para la formación docente del profesorado universitario*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Olcott, D. y Schmidt, K. (2002). La redefinición de las políticas y prácticas del profesorado en la era del conocimiento. En D.E. Hanna (ed.), *La enseñanza universitaria en la era digital* (pp. 265-290). Barcelona: Octaedro.

Pérez, A.I. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata

San Martín, A. (2009). *La escuela enredada. Formas de participación escolar en la Sociedad de la Información*. Barcelona: Gedisa.

DESARROLLO DE UNA "CULTURA LASALIANA" EN LA RED DE UNIVERSIDADES LASALLISTAS, BASADA EN LA PEDAGOGÍA DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE, DESDE ULSA-MÉXICO Y SU IMPACTO EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS INNOVADORAS

Salazar Ibáñez, Marcela Rosario; Hernández Mondragón, Alma Rosa; Ríos Herrera, Alfonso. ULSA México

Resumen

La Salle cuenta con 76 universidades y presencia en cinco continentes, es una de las redes de educación privada, investigación e innovación más grande internacionalmente, en ella se brinda a los estudiantes, oportunidades, desarrollo y aprendizaje multicultural con una visión global. Los que integramos ésta Red, compartimos y enseñamos a través de los preceptos de la Pedagogía de San Juan Bautista de la Salle, quién en su momento, revolucionó los métodos existentes, dentro de la Educación, al contemplar el desarrollo de todas y cada una de las dimensiones del Ser Humano. Fue muy adelantado a su época, ya que habría que señalar, qué es lo que se entendía por Educación y qué se entendía por Pedagogía en la Francia del siglo XVII. "La red Lasaliana se establece con las comunidades de profesores que apoyaron el gran proyecto entre 1680 y 1726. A partir de este momento, se establecen dos dimensiones dentro de la Pedagogía: la estructural y la de contenidos. Dentro de la estructural, se consideran conjuntos de técnicas y su configuración; el hecho de que son inseparables de la persona o sea del educador, entendiéndose que solo un grupo de personas muy comprometido de por vida lo puede lograr.

Introducción

El primer factor determinante en ésta Pedagogía son "los Pobres", el segundo apunta a lo "instrumental de los saberes", más "el razonamiento y la resolución de problemas".El tercer factor es "el trabajo". El cuarto "lo comunitario" y el quinto "la trasendencia"(con la Fe).

Las características poblacionales de ese tiempo, indicaban que solamente existían escuelas para varones , ya que las escuelas mixtas, estaban prohibidas y la edad de admisión era de seis años. Los registros antiguos mencionan también niños de 8, 12 y hasta 16 años. Algunos otros indicios, señalan en la "Guía" (documento que fue elaborando San Juan Bautista con la colaboración de los maestros con más experiencia) que los niños comenzaban a leer y escribir hasta los 12 años, ya que se presuponía que niños más pequeños no tenían la presencia y compostura de los más grandes.

El número de alumnos era de 50 a 60 dentro del salón de clases de hecho "en aquéllas en las que sólo se leen los carteles o en el silabario, el número de alumnos no debe sobrepasar los cincuenta y eso a lo sumo"(GE 23,1,9-10), [citado en Hermanos de las Escuelas Cristianas pág.30].De ésta forma comenzaron con la apertura de nuevas escuelas en varios lugares de Francia, como París, Calais, Troyes, Versalles, Darnetal, Ruán…etc.

Qué perseguían estas escuelas Lasallistas?..... primero "*adquirir habilidades para un mejor desempeño laboral,conseguir un mejor empleo, volverse más eficáz en su profesión,incorporar modales, que conocieran los deberes de un Cristiano y viviesen de acuerdo a su Fe":La Regla (documento que proponía las políticas a seguir en las escuelas) decía escuetamente que "el principal fruto" de las escuelas era* "prevenir los desórdenes" en que incurrían artesanos y pobres" e impedir sus malas consecuencias".

En el *Seminario de Maestros para el campo,*hacia 1686, en Reims, a instancias del Duque de Mazarino, se formaba a los maestros de las escuelas, su vestimenta era negra y llevan un cuello o [rabat] blanco y el cabello más corto.Desafortunadamente sesaron los apoyos al "*Seminario"* y este finalmente tuvo que cerrarse. Más tarde se funda otra "*Escuela Dominical o Academia Cristiana"* hacia 1700 llamada la "Casa Grande"en París, finalmente es cerrada en 1704.

La situación que se comenzó a presentar por el hecho de recibir en las escuelas Lasallistas no sólo a pobres, sino a ricos, generó en ese entonces una gran dificultad, ya que pobres y ricos debían de estudiar por separado. Esta situación hizo que las Escuelas Cristianas no encajaran en los esquemas tradicionales, que desde entonces actuaban sin discriminaciones y con gran apertura de sus programas, aunque en su oferta educativa los servicios ofrecidos hacia la sociedad, eran múltiples, sin olvidar el origen para el que habían sido creadas.

Estas escuelas se multiplicaron, al final de su vida logró 42, en ellas se enseñaba lectura,escritura,ortografía,cálculo, urbanidad, catequesis "Ofreciendo una educación popular, conectada con la vida y de inspiración evangélica dio su aporte para que los hijos de artesanos y pobres pudiesen acceder a la necesaria:"

1. inserción social
2. inserción laboral y , sobre todo,
3. capacitación cristiana."

Fundamentalmente, San Juan Bautista de la Salle trabajaba la Educación desde dentro de su Iglesia, imprimiendo así su sello personal.

Marco teórico

Existía lo que Gutiérrez llama una "Teología de la Educación", por eso a todos los alumnos se les daba Instrucción cristiana, La Pedagogía Lasallista tomaba en cuenta ambiente, los contenidos, los materiales didácticos y las prácticas desarrolladas.

"El Silabario Francés", fue según Poutet, citado en "Que la Escuela vaya siempre bien" cuaderno No. 17 pág. 61 el texto que San Juan Bautista de la Salle escribió en francés y que llegó a ser muy funcional ya que tenía contenidos de *"Lo profano* "también, de

manera que éste servía perfectamente bien para la enseñanza del francés, lo que ayudó a posibilitar el desempeño de los alumnos, ante la sociedad y el medio laboral.

Dentro del Contexto Histórico, y con la apertura que el Renacimiento trae al siglo XVI, se incorpora a las niñas a la escolarización, además se toman cinco puntos importantes, por ejemplo:

El hecho de que gracias a la imprenta los escritos comienzan a propagarse, la gente tiene mayor *interés en leer* y aparecen los vendedores ambulantes, cuyo oficio les genera ser uno de los mejores en ese tiempo. Lógicamente la Biblia , hace que el siguiente punto llamado la "Religión Reformada" trascienda ya que para conocerla había que leerla a fondo y más aún, comprenderla. Estas situaciones, hacen que los principales iniciadores de la Reforma, tengan un especial interés en la Escuela, a su vez la rivalidad entre protestantes y católicos, daba como resultado una competencia fundamentalmente sobre la calidad en la Educación.

Dos situaciones fundamentales en ésta época, hacen que la rivalidad entre Protestantes y Católicos se incremente y derive a su vez , en un aumento en la cultura; estos *fueron 1º El Edicto de Nantes" del Rey Enrique IV, en 1958*, que facilita la expansión de escuelas protestantes y que fue detenido por Luis XIV. 2º Posteriormente, la Iglesia Católica da su respuesta triunfal a dicha Reforma, mediante el "Concilio de Trento" (1545-1563) en dónde se comienzan a publicar los llamados "Catecismos". Las ideas Humanistas de la época, también contribuían a que las Escuelas debían de colaborar al desarrollo del Ser Humano y de su cultura en gran medida. En toda Francia, se desarrollaron en diversos municipios, escuelas que eran para el Pueblo, ya que se pensaba dejar atrás a la ignorancia. Esto trascendió, a varios países europeos y la Pedagogía floreció en ese tiempo, gracias a las congregaciones religiosas, dedicadas a la enseñanza.

Respecto de la Metodología Lasaliana, podemos mencionar que, ya que en esa época, se carecía de una organización de tipo Nacional o Gubernamental como se llamaría en nuestros días, El Señor de La Salle, vislumbra en más de un siglo después de la clausura del Concilio de Trento, que es necesario, pugnar por una metodología que apoye cuestiones como herramientas de trabajo, programas, métodos, maestros, locales adecuados para la enseñanza de los niños pobres, etc. Y opta por el "Método simultáneo"…. Se conocían varios como: *el individual* (que no se aplicaba muy satisfactoriamente),*el simultáneo* (mismo nivel y da clase por secciones) *el modo mutuo* (que requería de un Monitor o alumno más avanzado) y *el simultáneo-mutuo* (es el que aparece en la "Guía de las Escuelas" y hace dar lecciones mediante monitores).

Este último, fue llamado el "Método de los Hermanos "y en la "Guía", aparecían varios tipos de aprendizaje como por ejemplo:

a) por reflejos condicionados
b) por ensayo y error
c) por intuición
d) por imitación-repetición
e) por reflexión-comprensión

Después de utilizar una mezcla de estos métodos, los maestros estaban aplicando lo que ahora conocemos como Teorías del Aprendizaje, ésta práctica se extiende en las Escuelas de los siglos XVII y XVIII. En realidad lo que San Juan Bautista de La Salle quería es que hubiera un acercamiento entre Maestro y Alumno, dentro de su Pedagogía. Los métodos no eran la excepción, al principio había mucha confusión porque el significado de cada uno resultaba no muy explícito; dentro de la "Guía" se establece en un capítulo la diferencia entre cada uno de estos y como aplicarlos. Sobresalen dos de ellos que son:

a) Expositivo o dogmático
b) Interrogativo, socrático o inventivo.

Referencias

45° Capítulo General de los Hermanos Lasallistas.

http://ulsa.edu.mx Serie de estudios sobre Pedagogía Lasallista

Estudios Lasalianos. Cuaderno 17

Monereo Fonto, C. y Pozo, J. I. (2001). ¿En qué siglo vive la escuela? El reto de la nueva cultura educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, *298.*

DOCENCIA UNIVERSITARIA: PLANIFICAR PARA LLEGAR AL CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD PROFESIONAL

Molina Ruiz, Enriqueta; Carbonell Bustos, Susana; Universidad de Granada

Resumen

En esta comunicación mostramos una experiencia de docencia universitaria vinculada a un proyecto de innovación (1) y centrada en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje dirigido a introducir a los estudiantes del Grado de Pedagogía en el conocimiento de la realidad profesional en la que se integrarán como "alumnos en prácticas", un año más tarde, durante el desarrollo del Practicum. Está referida a la asignatura denominada "Introducción a la Práctica Profesional I" apareciendo articulada por los diferentes componentes considerados relevantes en toda planificación: Competencias, Objetivos, Contenidos, Metodología, Actividades, Agentes, Recursos, Evaluación. La planificación que mostramos, se ha llevado a la práctica durante los dos cursos precedentes al actual. De su aplicación se han venido derivando diferentes propuestas de mejora que se van incorporando al programa, siendo éste, un elemento dinámico y en plena transformación.

Introducción

La asignatura se sitúa en el 2º cuatrimestre del 3er curso del Grado de Pedagogía. Es obligatoria, tiene asignados 6 créditos. Se halla ubicada en el módulo de Prácticas Externas considerándose una introducción a las mismas por aproximar a los estudiantes al mundo real del trabajo desempeñado por los profesionales pedagogos, que quieren llegar a ser. Tal aproximación se realiza utilizando varios procedimientos entre los que destacamos a) tratamiento de la temática relativa a identidad profesional del pedagogo presentando su realidad profesional: ámbitos y modalidades profesionales, funciones y tareas a desempeñar, y competencias deseables en el ejercicio de la función pedagógica; b) contacto con profesionales pedagogos invitados; c) realización de visitas didácticas guiadas a contextos reales de trabajo.

Marco teórico

La progresiva adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) propiciado por los diferentes acuerdos y retos iniciados con la Declaración de Bolonia (1999) y posteriores (Praga, 2001 o Berlín, 2003, entre otras), supone la asunción de un paradigma de enseñanza-aprendizaje diferente al predominante hasta entonces en nuestras aulas, caracterizado en gran medida, por la enseñanza unidireccional en el que el profesor era considerado la única fuente de conocimiento (Benito y Cruz, 2007). El EEES define un nuevo horizonte que pasa por introducir cambios en la metodología docente tradicional por otra en que el aprendizaje del estudiante es el eje vertebrador. A pesar del esfuerzo que supone adaptarse a este modelo, la convergencia europea

representa una oportunidad valiosa de reaprender a enseñar (Rodríguez, 2003), de renovar la metodología didáctica universitaria para lograr aprendizaje eficaz en el alumnado (De Miguel, 2006), de incorporar nuevos cambios y perspectivas a la forma habitual de afrontar la enseñanza (Zabalza, 2006).

Para adaptarse al EEES, las universidades españolas han tenido que modificar sustancialmente sus programas docentes, lo que no solo ha supuesto un cambio de paradigma en la manera de enseñar y aprender, sino todo un conjunto de reformas conceptuales y estructurales que abarcan desde la planificación, a la evaluación de resultados, pasando por la metodología y la importancia de la tutoría (Campos y otros, 2008).

Uno de los objetivos prioritarios del proceso de convergencia europeo es que las programaciones docentes se efectúen teniendo en cuenta el propio aprendizaje del alumnado. Tal aprendizaje, que estará basado en competencias, no consiste únicamente en acumular progresivamente conocimientos sino en adquirir capacidades y/o habilidades que lleve a una formación completa e integral.

Concretamente, la elaboración de las planificaciones didácticas en torno al logro de competencias, demanda prever estrategias y actividades que fomenten la implicación del alumno en su aprendizaje pareciendo lógica la necesidad de promover un cambio metodológico desde una enseñanza centrada en la actividad del profesor a otra orientada hacia el aprendizaje del alumno (Labrador y Andreu 2008).

Actualmente existe una decidida apuesta por el empleo de metodologías activas. Éstas, se pueden definir como aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza, en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y lleven al aprendizaje concibiendo a éste, como un proceso constructivo y no receptivo en que el aprendizaje autónomo y por descubrimiento del alumnado adquiere un papel predominante actuando el profesorado como mediador de este proceso (Torrego, 2012); Enfatizan la contextualización de la enseñanza que genera motivación y actitud positiva en los estudiantes hacia el aprendizaje permitiendo, además, enfrentarse a problemas reales de dificultad y complejidad similar a los que hallarán en la práctica profesional.

Es así, que al abordar la acción docente, se viene considerando fundamental (De Miguel, 2006) introducir modalidades que acerquen la teoría a la práctica en el aula universitaria y, se apuesta (Zabalza, 2011) por la generación de unidades formativas que sean cada vez más amplias e integradas, favoreciendo el enriquecimiento mutuo entre Practicum y otros componentes de las titulaciones en pro de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

En las últimas décadas se viene insistiendo en una serie de métodos que desarrollan la capacidad de organización y la responsabilidad enfatizando el análisis e investigación de soluciones a problemas reales, la gestión en proyectos, el trabajo cooperativo, etc. (Benito y Cruz, 2007).

Teniendo en cuenta tales principios, la planificación que presentamos a través de sus varios elementos, prevé el acercamiento al mundo real del trabajo, entendiendo que la enseñanza debe tener lugar, o estar próxima al contexto que supone la práctica profesional. Entendemos que este hecho, condiciona el grado de motivación de los

estudiantes hacia el aprendizaje siendo sobradamente conocido que, la motivación y el aprendizaje mejoran sensiblemente cuando el alumno percibe como útil y aplicable aquello que aprende (Escribano, 2010). En tal sentido se presentan objetivos, metodologías, actividades, recursos, etc., que llevan a situaciones cercanas al contexto profesional en que el estudiante se desarrollará en el futuro.

Metodología

La metodología que aplicamos en el desarrollo del programa está dirigida a movilizar al estudiante hacia su propio aprendizaje:

Clases teóricas-expositivas. Entendiéndolas participativas, se consideran necesarias para presentar el programa, estudios e investigaciones; aclarar dudas suscitadas durante el trabajo autónomo del estudiante; y, para la ampliación y profundización.

Aprendizaje cooperativo. Pequeños grupos de trabajo para la realización de tareas

Aprendizaje Basado en Proyectos. Diseño y, en su caso, presentación de un proyecto de intervención pedagógica

Aprendizaje Basado en Problemas. Tratamiento sistemático de problemas planteados por las instituciones educativas.

Actividades no presenciales individuales. Contemplan el trabajo autónomo y el estudio individual, importantes en el desarrollo del esfuerzo y el autoaprendizaje.

Tutorías académicas. Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades.

Conferencias, seminarios, charlas. Suponen la intervención de profesionales significativos para la formación de los estudiantes desarrollando temáticas que provoquen debate y reflexión:

*Visitas Didácticas Guiadas. D*irigidas, preferentemente, a contextos "reales" de intervención pedagógica, sin olvidar otros "posibles" en los que estaría justificada la intervención de pedagogos por suponer situaciones y presentar necesidades formativo-educativas de su competencia.

El proceso que supone el desarrollo de la materia se articula en tres fases:

1ª Previa a la visita.
Se abordan los preparativos necesarios que garanticen el éxito de la visita. Participan profesor y estudiantes. El primero, presenta la materia; establece contactos con el mundo del trabajo, selecciona contextos a visitar; elabora guías y materiales, etc. Los estudiantes buscan información sobre tales contextos, revisan literatura, etc.

2ª Realización de la visita.
Contacto con la realidad laboral. Es el momento de aplicar y desarrollar las actividades preparadas recogiendo información de utilidad para comprender las funciones, competencias y responsabilidades de su profesión.

3ª Tras la visita
Se analiza la información recogida y se presenta en clase y seminarios.

Resultados

Ofrecemos como resultado el programa resultante de la planificación:

Competencias

Generales:

1. Sentido crítico y autónomo en el aprendizaje (capacidad de orientar su estudio, comprender un fenómeno con plena autonomía, autocrítica y responsabilidad).

2. Comunicación oral y escrita poniendo en práctica capacidades de expresión y comprensión de ideas.

3. Habilidades interpersonales de relación e intercambio de experiencias, sentimientos e información.

4. Gestión de la información (búsqueda, selección, evaluación y uso ético de datos procedentes de varias fuentes).

Específicas:

1. Dominio de las bases teórico-epistemológicas de las acciones formativo-educativas

2. Conocimiento de los "contextos" que supone el campo profesional.

3. Diseñar, desarrollar y evaluar proyectos, programas, … educativo-formativos en distintos ámbitos.

4. Orientar y asesorar a personas, colectivos e instituciones educativo-formativos.

5. Dominio de valores profesionales.

Objetivos y Actividades

Para el logro de los objetivos se ha previsto realizar actividades: a) antes de la visita; b) durante la visita; c) tras la visita, que, por razones de espacio no mostramos.

Objetivos-Actividades *PREPARATORIOS* de la Visita

1. Localizar a los profesionales pedagogos que actúan en nuestro entorno y recoger datos de identificación esenciales.

2. Descubrir posibles nuevos campos de actuación profesional del pedagogo.

3. Seleccionar los ámbitos e instituciones a visitar y preparar la entrada, elaborando una guía orientadora garantizadora del aprovechamiento de la visita

Objetivos-Actividades *DURANTE* la visita

4. Conocer mediante la realización de visitas didácticas guiadas aspectos esenciales del contexto profesional de intervención del pedagogo

5. Determinar las "funciones" y "tareas" específicas exigidas al profesional pedagogo en los varios ámbitos y modalidades profesionales en razón de su singularidad.

6. Determinar las "competencias" deseables en un profesional pedagogo en los varios campos profesionales (reales y posibles)

7. Elaborar y ofrecer una aportación de utilidad al centro visitado (proyecto de intervención, elaboración de documentos, análisis, …).

Objetivos-Actividades a desarrollar *TRAS* la visita

8. Dar a conocer los resultados obtenidos durante el proceso de formación

Agentes Intervinientes en la Formación

Además del profesor y los estudiantes, adquieren especial protagonismo los profesionales pedagogos (tanto en los centros visitados, como en los encuentros programados).

Siendo 60 el número máximo de estudiantes en el grupo clase, organizamos 12 grupos de 5 estudiantes para la realización del aprendizaje cooperativo. Establecemos grupos de 15 estudiantes para las visitas.

Para acompañar en las visitas necesitamos el apoyo de otros agentes que bien pueden ser estudiantes becarios FPU, becarios colaboradores, y estudiantes de Practicum.

Material Didáctico

Está integrado por diferentes instrumentos tales como "Guía Orientadora de la Visita"; Instrumentos de recogida datos sobre a) "aspectos esenciales de las entidades"; b) "funciones y tareas atribuidas a un profesional pedagogo", c) "competencias de un profesional pedagogo"; "Bibliografía"; Esquemas orientadores para la realización de proyectos, preparación de exposiciones, etc.

Evaluación

Será continua valorando las diferentes actividades propuestas para el logro de los objetivos y el desarrollo de competencias.

Conclusiones

Presentamos consideraciones derivadas de las reflexiones realizadas durante el desarrollo del programa y tras la valoración final del mismo.

1. Los estudiantes, tras asistir a los "Encuentros con Profesionales", comentaban las intervenciones, pero, barajamos la posibilidad de extraer su máximo potencial formativo estableciendo cauces para una reflexión más sistemática que articulamos mediante un documento haciendo posible la reflexión y valoración de las diversas intervenciones por escrito.
2. Se hace preciso repensar las actividades a realizar "durante" la visita, dirigidas a lograr una presencia activa de los estudiantes, al poner éstos de manifiesto que desvían su atención.
3. Para corresponder al apoyo de las instituciones visitadas, entendimos conveniente ofrecer colaboración en el estudio de un posible tema de interés.
3. La colaboración de los estudiantes en la evaluación del programa, fue baja haciéndose necesario establecer algún sistema que asegure una participación responsable.
4. Las visitas guiadas no se pudieron efectuar en grupos de 15 por suponer una dedicación excesiva de tiempo a las instituciones. La mayoría se realizan en gran grupo (60) arbitrando fórmulas intermedias: sesión general de presentación y visita a dependencias en grupos de 15.

Referencias

Benito, A. y Cruz A. (2007). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Campos M. A. et al. (2008). *Orientaciones metodológicas para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en la Titulación de Educación Infantil.* Granada: Sider.

De Miguel, M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20*, 71-91.

De Miguel, M. (Coord.) (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior*. Madrid: Alianza Editorial.

Escribano A, Del Valle A. (2010). *El Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Labrador, M. J. y Andreu, M. (Eds.) (2008). *Metodologías activas*. Grupo de innovación en metodologías activas GIMA.

Rodríguez, R. M. (2003). Reaprender a enseñar: Una experiencia de formación para la mejora continua de la docencia universitaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 47*, 79-94.

Torrego J.C. (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. Madrid: Alianza Editorial.

Zabalza, M. A. (2006). La convergencia como oportunidad para mejorar la docencia universitaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20,* 37-69.

Zabalza, M.A. (2011). El Practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación, 354,* 21-43.

ANÁLISIS PREVIOS AL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES INTERACTIVAS EN DIVERSAS ASIGNATURAS Y MODALIDADES DOCENTES DEL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA

De Luis Álvarez, Ana; Etxeberria Ramírez, Paulo; Ortuzar Iragorri, Mª Arritokieta; Iriondo Hernández, Aitziber; Caballero Iglesias, Blanca Mª; Bilbao Ergeta, Elena; Menéndez Ruiz, Amaia; Eguia Ribero, Isabel; Aranguiz Basterrechea, Itziar; De Blas Martín, Maite; García López, Maria José. Escuela de Ingeniería de Bilbao. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Resumen

En este trabajo se analiza la metodología utilizada en varias asignaturas del ámbito de la ingeniería, con el objeto de, en un futuro, mejorarla con el diseño e implementación de diferentes actividades basadas en herramientas virtuales. Para ello se han analizado las asignaturas y modalidades docentes susceptibles de mejora y se ha realizado una encuesta al alumnado para indagar sobre sus conocimientos e interés sobre diferentes herramientas digitales. Finalmente se han propuesto, como objeto del posterior trabajo, asignaturas de varias áreas e impartidas en diferentes cursos y distintas modalidades docentes, para cubrir un amplio rango de situaciones. Además, se ha constatado una baja utilización, conocimiento e interés por el alumnado hacia las herramientas digitales. Con toda la información anterior se han decidido las actividades interactivas a realizar y las herramientas virtuales que servirán de apoyo para desarrollarlas.

Introducción

El actual proceso de enseñanza-aprendizaje hace imprescindible la incorporación de nuevas metodologías docentes, herramientas y estrategias didácticas para promover la participación activa y autónoma del alumnado en su propio proceso de aprendizaje, y el aumento de la interactividad entre los estudiantes y el docente, desempeñando éste un papel de instructor, facilitador y guía. Estos aspectos fundamentales deben apoyarse en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) como complemento a la enseñanza presencial. En la bibliografía se recogen orientaciones, adaptación, etc. de estas tecnologías, y experiencias llevadas a cabo con ellas en el ámbito universitario (Michavila 2009, de Blas 2014, Orozco, 2007).

Este trabajo se engloba dentro de un PIE (Proyecto de Innovación Educativa) subvencionado por la UPV/EHU y que desarrolla el Grupo Especializado de Innovación Educativa en Metodologías y Recursos en Ingeniería (InMeBaHBT Aditua)

Las asignaturas objeto de este trabajo corresponden a varios cursos de dos de los Grados en Ingeniería de la Escuela de Ingeniería de Bilbao, impartidas por equipos

docentes de varios Departamentos (Ingeniería Química y del Medio Ambiente, Matemática Aplicada y Expresión Gráfica y Proyectos de Ingeniería).

En base a estas premisas, se pretende diseñar, elaborar e implementar, entre equipos docentes de distintos grados de la rama de Ingeniería de la UPV/EHU, los contenidos y formatos más adecuados de actividades a emplear en la impartición de enseñanzas de asignaturas de distintas áreas de conocimiento y con distintas modalidades docentes. Es decir, crear actividades didácticas multimedia que en algunos casos adapten y/o complementen los materiales docentes ya elaborados para la impartición de las asignaturas seleccionadas (guiones de prácticas de laboratorio, colecciones de problemas, autoevaluaciones, presentaciones en Power Point, etc.) acorde a sus modalidades docentes (clases magistrales, prácticas de campo, prácticas de aula, prácticas de laboratorio, prácticas de ordenador, etc.). Este tipo de actividades pueden publicarse en plataformas e-learning y b-learning o espacios virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVEAs), como la plataforma de la UPV/EHU e-gela, lo que ofrece varias ventajas frente a los materiales más tradicionales: son accesibles desde cualquier lugar que tenga conexión a Internet, se pueden actualizar fácilmente, se pueden utilizar en el momento que se considere más adecuado, no tienen costes de reproducción, y permiten potenciar la interactividad, el aprendizaje autónomo, la adquisición de diferentes competencias, etc.

Previo al diseño e implementación de las actividades interactivas, es imprescindible llevar a cabo un análisis de las asignaturas que imparten los distintos equipos docentes implicados en este trabajo, así como realizar un estudio de la situación inicial del alumnado. Para ello es fundamental, por una parte, organizar una serie de reuniones con el profesorado implicado y, por otra, realizar un cuestionario inicial al alumnado.

Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar en este trabajo se desglosan de la siguiente forma:

- Analizar las asignaturas y sus modalidades docentes con el objeto de elegir aquellas que sean susceptibles de mejora.

- Analizar la situación inicial del alumnado, sobre todo en relación a su conocimiento y a su familiarización con herramientas interactivas, para adaptar las actividades a sus necesidades.

- Seleccionar, en base a las conclusiones extraídas, las actividades a realizar y las herramientas digitales más adecuadas para cada una de ellas.

Metodología

Para la consecución de estos objetivos se ha establecido una metodología que se divide en las siguientes fases:

1) Análisis de las asignaturas y detección de puntos de mejora. Los componentes del grupo de trabajo están adscritos a tres áreas de conocimiento diferentes y cada una de ellas lleva asociadas distintas asignaturas, que se han analizado para

detectar debilidades e implementar acciones de mejora dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto ha permitido: i) dar prioridad a aquellas asignaturas que más necesidad de mejora presentan y ii) elegir el tipo de modalidad docente objeto de dicha mejora.

2) Realización de una encuesta previa por parte del alumnado para recabar información útil sobre el conocimiento, uso y satisfacción de diversas herramientas digitales interactivas.

3) Análisis y elección de actividades interactivas a realizar teniendo en cuenta el tipo de asignatura y modalidad docente. Este apartado lo ha realizado cada equipo docente, por ser conocedor de la situación y características de la asignatura que imparte. Esto ha facilitado la elección de la herramienta digital a emplear para cada una de las actividades seleccionadas.

Resultados

Tras sucesivas reuniones (con todo el equipo de trabajo y por equipos docentes), la elección de las asignaturas, modalidades docentes objeto del trabajo y actividades interactivas se resume en la Tabla 1. En ella aparecen también el curso y titulación en las que se imparten dichas asignaturas.

Tabla 1. Resumen de las decisiones consensuadas por los/as docentes

Asignatura	Curso	Grado/s en Ingeniería	Modalidad docente	Actividad interactiva	Herramienta digital
Química	1º	Minas y Energía Civil	Magistral	Cuestionarios de autoevaluación	Hot Potatoes
Álgebra	1º	Minas y Energía Civil	Prácticas de Ordenador	Libro digital	Cuadernia
Tecnología de Combustibles I	3º	Minas y Energía	Prácticas Laboratorio	Guiones, Cuestionarios Gestión residuos	eXeLearning
Tecnología de Combustibles II	4º	Minas y Energía	Magistral	Cuestionarios de autoevaluación	Hot Potatoes
Refino del Petróleo. Petroquímica	3º	Minas y Energía	Magistral	Cuestionarios de autoevaluación	eXeLearning Hot Potatoes
Proyectos	4º	Minas y Energía Civil	Magistral	Cuestionarios Mapas conceptuales	Hot potatoes
Ingeniería Ambiental	4º	Minas y Energía Civil	Prácticas de Campo	Cuestionarios	eXeLearning

Una vez realizado el análisis de los resultados obtenidos tras el pase del cuestionario (Figura 1) se observa lo siguiente:

1) La plataforma o herramienta más utilizada es Moodle y su versión para la UPV/EHU (e-gela). El resto son prácticamente desconocidas por el alumnado. Esto se observa tanto en los grupos de cursos inferiores como en los de superiores.

2) En cuanto al uso de las herramientas, se manifiesta que la mayor utilización es para la descarga de material educativo seguido de cerca por la entrega de actividades. En muy poca medida se usa para: comunicación con el docente, autoevaluación y relación con los compañeros.
3) En cuanto a la satisfacción en relación a la utilidad de las herramientas los resultados son similares a los obtenidos en el grupo anterior.
4) La gran mayoría no manifiesta interés por el aprendizaje de estas herramientas.

Rellena el siguiente cuestionario (1:nada……..5:muchísimo, NS/NC:no sabe/no contesta)

HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	1	2	3	4	5	NS/NC
1. Conozco herramientas digitales educativas:						
€ Moodle						
€ E-gela						
€ Hot potatoes						
€ Exe-learning						
€ Otros. En caso afirmativo indicar cuáles: _____						
2. He utilizado plataformas virtuales educativas para:						
€ Descargar apuntes, enunciados de problemas, guiones de prácticas de laboratorio, otros						
€ Entregar trabajos, problemas, cuestiones, informes de laboratorio, otros						
€ Autoevaluar los conocimientos adquiridos						
€ Comunicarme con el profesor/a						
€ Interactuar y colaborar con mis compañeros/as						
3. Indica tu *satisfacción general* en relación a la utilidad de herramientas digitales educativas:						
€ Descargar apuntes, enunciados de problemas, guiones de prácticas de laboratorio, otros						
€ Entregar trabajos, problemas, cuestiones, informes de laboratorio, otros						
€ Autoevaluar los conocimientos adquiridos						
€ Comunicarme con el profesor/a						
€ Interactuar y colaborar con mis compañeros						
4. Me gustaría aprender más sobre el uso de *herramientas digitales educativas*. En caso afirmativo indica sobre cuáles: _____						
Comentarios:						

Figura 1. Cuestionario realizado al alumnado sobre herramientas digitales educativas

Conclusiones

1) La realización de este cuestionario ha servido para poner de manifiesto la situación de partida del alumnado a quien va dirigido el proyecto.

2) Tras el análisis de estos resultados y la valoración de las distintas herramientas digitales por el equipo docente, se han seleccionado aquellas actividades a realizar en las diferentes asignaturas así como las distintas herramientas a implementar, priorizando aquellas no utilizadas o no conocidas por el alumnado. Como consecuencia se han propuesto las actividades y herramientas que aparecen reflejadas en la Tabla 1.

Posteriormente a la implementación de estas actividades se analizarán los resultados obtenidos en cuanto a la mejora del rendimiento académico y satisfacción del alumnado y el profesorado.

Agradecimientos

El grupo InMeBaHBT Aditua agradece al SAE/HELAZ de la UPV/EHU la subvención proporcionada para la realización de este proyecto (código 6846, convocatoria 2014/16).

Referencias

De Blas, M., Caballero, B.M. y Iriondo, A. (2014). *Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs) para el aprendizaje autónomo y cooperativo. Entornos virtuales para la evaluación continua. La Era de las TT.II.CC. en la Nueva Docencia*. Madrid: McGraw-Hill

Michavila, F. (2009). La innovación educativa. Oportunidades y barreras. ARBOR *Ciencia, Pensamiento y Cultura, 1*85, 1-6. doi: 10.3989/arbor.2009.extran1201

Orozco, C., González, N., Pérez, A., Caballero, B.M., Martín, J.M., y Ramos, V. (2007) Elaboración de material para presentación on-line de prácticas de laboratorio de Química Aplicada. Libro de Resúmenes II Jornadas de Innovación Educativa. Resumen EB13_106; 80-88. ISBN: 978-84-7800-369-3

METODOLOGÍAS ACTIVAS ACOMPAÑADAS DE RECURSOS TECNOLÓGICOS: UNA ESTRATEGIA DE MOTIVACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

Ros Martín, M. Irene, Universidad Rey Juan Carlos

Resumen

En esta comunicación se presenta una práctica educativa llevada a cabo en la asignatura Educación Artística y Plástica del Grado en Educación Primaria, en su modalidad semipresencial, durante el curso 2014/2015. Ésta supone un reto en tanto en cuanto se plantea de un modo similar a la presencial: dotando al estudiante del total protagonismo en el proceso enseñanza-aprendizaje. La conexión entre profesora y alumnos a distancia fluye de un modo natural cuando la motivación por enseñar está equiparada a la motivación por aprender. La docente toma un rol de orientadora que conduce a los estudiantes hacia un aprendizaje pleno, imposible de lograr sin el empleo metodologías activas, definidas para la ocasión como aquel proceso dinámico movido, a través del propio interés, por la creación de procedimientos que llevan a la consecución de un aprendizaje significativo.[1] *Inevitablemente, éstas han de estar acompañadas de recursos tecnológicos puestos a disposición de la enseñanza a distancia, tales como vídeos didácticos y sesiones de videoconferencia. Asimismo, se promueve el aprendizaje autónomo y se potencia el aprendizaje cooperativo. Así se promueve que el estudiante desarrolle trabajos que tengan una aplicación directa en su futuro como maestro. En pleno momento de repensar las escuelas (Prensky: 2010), la universidad, concretamente en su modalidad a distancia o semipresencial, no se puede quedar atrás. Es preciso poner en marcha estrategias y planes metodológicos que aporten al alumnado un enfoque profesional realista.*

Introducción

La enseñanza semipresencial ofrece una gran oportunidad a personas cuya inquietud o necesidad de aprender está viva, pero que sin embargo no disponen de medios, tiempo o cercanía suficiente para cursar los estudios universitarios que desean.

Desde el punto de vista del docente, supone un trabajo cómodo, aunque no por ello debe convertirse en puntual. Proporcionar un seguimiento continuado y cercano a los alumnos de titulaciones semipresenciales es fundamental para que alcancen las competencias que se esperan, así como para facilitar la labor del estudiante, que por lo general es comprometido y está motivado para el aprendizaje.

La materia Educación Artística y Plástica es eminentemente práctica, pero ha de disponer de una componente teórica que ofrezca una primera aproximación no sólo a los conceptos básicos, sino también a los materiales, a las técnicas y, lo más importante, a la manera de enfocar el arte en un aula de educación primaria. Para

[1] Definición propia.

abordar esta componente, se opta por preparar material videográfico[2] de elaboración propia y edición por parte de la Unidad de Producción de Contenido Audiovisual, UPCA, de la Universidad Rey Juan Carlos. Por otro lado, se fomenta la discusión sobre temas de actualidad educativa en foros de debate, se ofrece la posibilidad de elección por parte de los propios estudiantes del trabajo a realizar, y se promueve la muestra del mismo a los compañeros. Todo ello se prepara minuciosamente para que el verdadero protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje sea el alumno.

Objetivos

El principal propósito de esta práctica educativa se centra en maximizar el aprendizaje de los estudiantes de modalidad semipresencial, y que esos aprendizajes tengan utilidad en su futuro profesional.

Dicha finalidad se logra, por un lado, captando la atención de los estudiantes desde el primer momento, y manteniendo las expectativas creadas al inicio durante todo el periodo lectivo. Los alumnos, a pesar de la distancia, deben sentir el acompañamiento del profesor para que no haya abandono.

Y por otro lado, empleando metodologías activas para que su aprendizaje crezca de manera exponencial.

Asimismo, debe procurar el alcance de los objetivos propios de la asignatura, siendo éstos:

- Comprensión de la importancia que posee la educación artística en el desarrollo sensorial y motriz de los niños, así como de la utilidad que ésta adquiere a la hora de transmitir conocimientos de otras disciplinas.
- Aprendizaje autónomo por parte de los alumnos, otorgándoles el poder de decisión en cuanto a temática, materiales y procesos de ejecución.
- Enseñanza personalizada, donde cada estudiante pueda utilizar sus capacidades propias para demostrar los conocimientos adquiridos.
- Maestros implicados, motivados y dotados de recursos y herramientas suficientes para resolver cualquier circunstancia que se presente en el aula.
- Mimetización de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje con el fin de que los estudiantes las conozcan y manejen de cara a su vida profesional.

Metodología

Según Amparo Fernández (2006), *"las dos grandes tareas de los profesores en el terreno metodológico se pueden resumir del modo siguiente:*

- *Planificar y diseñar experiencias y actividades de aprendizaje coherentes con los resultados esperados, teniendo en cuenta los espacios y recursos necesarios.*
- *Facilitar, guiar, motivar y ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje."*

[2] Disponible en *https://www.youtube.com/playlist?list=PL_ogdd69-nl-G2dx_cEmVzfA_dBs8ISEM*

Esta referencia, acompañada de la propia experiencia, conduce a elegir algunas metodologías activas para lograr de manera satisfactoria la consecución de los objetivos planteados. Así, se opta por recurrir al aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje por campos de investigación, aprendizaje basado en problemas y aprendizaje cooperativo. En todas ellas, los estudiantes son sujetos activos del proceso enseñanza-aprendizaje, tomando la profesora un rol de orientadora que guía sus pasos. En este sentido, la labor de la docente es proporcionar los recursos necesarios para conducir a los alumnos hacia la obtención de los objetivos ya mencionados, así como de las competencias que se requieren de ellos para esta asignatura. Todo ello acompañado de la motivación de ambas partes, fundamental para asegurar el éxito.

Planteamiento general del proyecto

Educación Artística y Plástica y es una asignatura práctica. Por su carácter artístico debe contener referencias a autores, corrientes o tendencias del mundo del arte. Por su orientación plástica, ha de procurar actividades que reflejen el correcto manejo de materiales, técnicas y recursos. Por necesidad didáctica, todas las tareas propuestas deben contener un sentido educativo coherente.

La materia, impartida en cursos anteriores en su modalidad presencial, se ha diseñado de tal modo que los alumnos adquieran el máximo aprendizaje significativo posible. Esto es, dejando que ellos decidan qué, cuánto y cómo quieren aprender. Así, en lugar de ser la docente la que propone prácticas específicas, son los estudiantes los que eligen sobre qué aspectos quieren trabajar, qué actividades quieren elaborar, qué materiales están dispuestos a emplear y cuáles son los formatos que les parecen más apropiados. Esto es así tanto en las actividades grupales como en las individuales. Se les exige a cambio que la actividad diseñada sea susceptible de ser elaborada por alumnos de primaria del curso que escojan, y que justifiquen su trabajo a través de una ficha de programación didáctica específica para el trabajo previsto.

El comienzo del curso ordinario coincide con el periodo de prácticas de tercer curso de los alumnos, por lo que la asignatura no empieza realmente hasta seis semanas más tarde. El inicio general es, por tanto, un momento idóneo para ir introduciendo la asignatura a través de los foros de debate del campus virtual[3]. Ello permite ir conociendo a los participantes, y viceversa. Incluso, a petición de algunos alumnos, se abren los recursos facilitados por la docente para que tengan acceso a ellos desde el primer momento, y se explica de forma detallada la organización del curso, facilitándoles la entrega de alguna actividad antes de lo previsto para que puedan disponer de su tiempo como mejor les parezca.

La materia no está divida en unidades didácticas ni en temas, sino en elementos generales de la educación y de la educación artística. Así, se crea un bloque denominado “Áreas de la plástica”, en el que se aplica aprendizaje por campos de investigación, aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje cooperativo; y otro bloque llamado “Materia transversal”, en el cual se emplea fundamentalmente el aprendizaje basado en problemas de forma cooperativa. Como complemento, se

[3] Plataforma Moodle.

anima a participar en los ya mencionados foros de debate de la asignatura, así como en el blog[4] de la misma, creado en cursos anteriores.

Para terminar, se solicita la ejecución de una reflexión final como broche a lo aprendido durante el curso.

Resultados

La principal consecuencia de una gran motivación es la obtención de unos excelentes resultados. Las notas finales son superiores a 6 en todos los casos, siendo el rango de notable o superior de un 85,71%.[5] Las calificaciones obtenidas en las cuatro prácticas obligatorias fueron superiores a 6 en todos los casos. Es preciso mentar que el hecho de que los aprendientes tuvieran como condición necesaria disponer del visto bueno de la actividad para poder realizarla, influye en la calificación final. Sin embargo, no es un elevado número el que se pretende lograr en esta materia, sino un aprendizaje significativo; imposible éste de conseguir si no se realiza un seguimiento personalizado como el que se ha llevado a cabo.

En términos de calificación numérica, las entradas en foros y blog no son muy representativas. Sí que merece la pena, sin embargo, analizar la participación en los mismos, sobre todo si se tiene en cuenta el bajo número de alumnos matriculados, quince. El foro se convierte en un espacio activo de participación gracias al cual estudiantes y docente conocen aplicaciones educativas curiosas e innovadoras en educación primaria. Incluso algún compañero se presta a compartir una recopilación de material y recursos para elaborar vídeos a modo de Flipped Classroom. A pesar de que la aportación al blog externo de la asignatura fue ligeramente superior al 50%, las entradas aportadas son muy enriquecedoras y van en la línea que se persigue con su publicación. La experiencia en cualquier caso es satisfactoria por la calidad de los escritos.

Opiniones de los alumnos

La crítica de los alumnos es un medio fiable para comprobar si el planteamiento, la impartición de la asignatura y la labor docente son adecuados. Por ello, se anima a los participantes, una vez finalizado el curso completo, a la realización voluntaria de una encuesta anónima en la que se valoren ciertos ítems relacionados con la organización y la consecución de la asignatura. Asimismo, se solicita una opinión personal que incluya, a ser posible, propuestas de mejora.

El balance del cuestionario ayuda a mejorar la materia año tras año según los intereses de los estudiantes. En este curso, se muestra una general satisfacción, aunque evidentemente hay aspectos a mejorar.

Conclusiones

Esta práctica docente demuestra que asignaturas semipresenciales pueden ser diseñadas e impartidas de un modo activo, motivador y cercano. La tecnología aporta

[4] www.eduartprimariaurjc.wordpress.com

[5] Resultados obtenidos del acta oficial de calificaciones.

recursos casi ilimitados para poner en marcha acciones que permitan un seguimiento constante de la materia.

El empleo de metodologías activas proporciona tanta libertad, que una materia a distancia puede ser puesta en marcha prácticamente del mismo modo que una asignatura presencial.

Los estudiantes de las titulaciones semipresenciales se sienten en muchos casos abandonados por sus profesores. En este curso se ha conseguido que se sientan protagonistas, y lo más relevante, que aprendan de un modo significativo. Su opinión es importante porque al fin y al cabo, el trabajo del docente es por y para ellos.

Tras el análisis de la propia experiencia y de las respuestas de los alumnos, se puede afirmar que las metodologías activas son imprescindibles en el cambio pedagógico que se está produciendo en la etapa universitaria, también en su vertiente semipresencial.

Referencias

Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI, 24*, 35-56. Recuperado de http://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135

Moreira, M., San Nicolás, M.B. y Fariña, E. (2010). Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria semipresencial. *Usal Revistas, 11*, 7-31. Recuperado de http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/57

PROGRAMA DOCENTE ASISTENCIAL-PRODA-COMO HERRAMIENTA DE PROFESIONALIZACIÓN DEL ALUMNADO

Hernández Hernández, Sonia; Lantarón Juárez, Saray; Salas Gomez, Diana; Fernández Gorgojo, Mario; Pérez García, Vanesa. Escuelas Universitarias Gimbernat- Cantabria.

Resumen

En esta comunicación se pretende presentar la Universidad como un entorno de profesionalización a través de un modelo de enseñanza-aprendizaje con pacientes reales en el cual el alumno lidera su proceso de desarrollo de manera individual dentro de un equipo de trabajo. El programa docente-Asistencial (PRODA) está integrado por alumnos de 3 y 4º curso de grado de fisioterapia y logopedia de las Escuelas Universitarias Gimbernat-Cantabria y coordinados por docentes de la propia universidad. Va dirigido a usuarios pertenecientes a colectivos que puedan verse beneficiados por estas disciplinas. Se generan grupos reducidos de trabajo por parte de los alumnos en los cuales son ellos mismos los que realizan la intervención siendo el resto de alumnos observadores en un aula aparte. Los coordinadores actúan como asesores guiando en todo momento tanto a los alumnos que realizan la intervención como resolviendo y analizando las dudas planteadas por los observadores. Desde el curso 2013-14 hasta la actualidad la participación por parte del alumnado ha aumentado paulatinamente. Al mismo tiempo el número de coordinadores y usuarios que se benefician de este programa también ha crecido. Las perspectivas futuras parecen ser prometedoras viendo las respuestas positivas obtenidas en las encuestas de calidad por parte de todo el colectivo. Con este proyecto se espera que los alumnos logren con una mayor rapidez, seguridad y calidad unas competencias profesionales que son necesarias para una práctica clínica eficiente, y rigurosa. De esta manera desarrollarán un razonamiento clínico en el cual se verán incluidos valores propios del alumno junto a sus conocimientos teórico-prácticos desarrollados durante su periodo universitario.

Introducción

El cambio de cultura docente en educación superior propiciado por el desarrollo de las directrices de Bolonia, ha supuesto la puesta en marcha de numerosas propuestas de innovación docente. Desde hace varios años la concepción y práctica de la docencia universitaria es cuestionada no sólo por el alumnado sino también desde la propia comunidad docente. Al respecto puede verse el Informe Universidad 2000 (informe Bricall) publicado por la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas o la Declaración Mundial sobre Educación Superior (UNESCO, 1998). Ya no es extraño que en ciertas titulaciones y asignaturas la clase magistral coexista con otras técnicas y actividades pedagógicas: los seminarios, las demostraciones o los foros de debate entre otros. Si tenemos en cuenta el objetivo de la formación universitaria y tomamos como referencia la perspectiva del ámbito de las empresas, a las que posteriormente

accederán nuestros alumnos, comprobaremos que los actuales modelos de gestión de los recursos humanos hacen hincapié en valores como el liderazgo, la cultura del esfuerzo y del trabajo. Estos valores son perfectamente extrapolables al ámbito universitario, de manera que desde el marco de los procesos de enseñanza-aprendizaje es crucial que se comience a tener la visión de profesionalización más cerca de su formación docente.

Por todo ello la EUG-Cantabria decide diseñar un modelo de enseñanza-aprendizaje en el que el alumno lidera su proceso de desarrollo de manera individual pero dentro de un equipo de trabajo. Esto convierte la universidad en un entorno de profesionalización real, donde el docente sustituye el rol del aula acuñando paradigmas como el de entrenamiento personalizado, y asesor especializado.

Marco teórico

El contexto universitario es por excelencia, el marco desde el cual los estudiantes adquieren las competencias básicas para defenderse en el futuro como auténticos profesionales de una disciplina determinada. Dicha formación, en líneas generales, y dado el modelo educativo que impera en nuestro país, suele ser más de carácter eminentemente teórico. A pesar de que dentro del aula, cierto número de clases se aborde desde una perspectiva práctica, sin duda, solamente es ante el hecho de enfrentarse directamente al desempeño de esa profesión, cuando uno tiene la oportunidad de aplicar lo aprendido y conocer las destrezas individuales. En este sentido, cada universidad persigue la excelencia en la formación de sus alumnos. En concreto, la propuesta de las Escuelas Universitarias Gimbernat-Cantabria (EUG) adscritas a la universidad de Cantabria (UC) es la de innovar con el fin no solo de mejorar la oferta formativa, sino con la inquietud de responder a las expectativas y necesidades de los propios alumnos.

El programa docente que a continuación se describe tiene un impacto en tres direcciones:

- El entorno universitario: desarrollando una línea de mejora del servicio que se ofrece a los alumnos como plataforma de formación y especialización.
- El colectivo de profesionales: Con la formación de futuros logopedas y fisioterapeutas se garantiza que el colectivo va a estar representado por profesionales perfectamente cualificados para el ejercicio de la profesión.
- La comunidad: Dando acceso a personas con diferentes patologías a una posible solución a su problema, humanizando al colectivo universitario y uniendo teoría con realidad para el mejor entendimiento por parte del alumnado. Por otro lado, de manera adyacente se podrán generar líneas de investigación que contribuyan a un crecimiento de nuestra profesión dentro de un marco científico.

Metodología

1. Alumnos

El programa docente asistencial (PRODA) tiene como destinatarios a los alumnos de 3º y 4º curso del Grado de Logopedia y Fisioterapia. La participación del alumnado será voluntaria y previamente deberá firmar un compromiso de confidencialidad de datos y

asistencia. Las horas realizadas se contabilizan como extracurriculares. Como único criterio de inclusión es haber superado el 50% de los contenidos obligatorios del grado.

2. Usuarios

Dentro del Marco del PRODA, la EUG-Cantabria ha firmado ya tres convenios de colaboración con entidades de la Región:

- La asociación Síndrome de Williams de Cantabria
- La asociación de Parkinson de Cantabria
- La asociación cántabra de Implante Coclear (AICE).

Este programa de innovación persigue dar atención a pacientes que pertenezcan a entidades que no cuenten con estos perfiles profesionales. Los requisitos para participar como paciente son:

Presentar alteraciones o trastornos que se enmarquen dentro de las competencias del logopeda y del fisioterapeuta.

No encontrarse recibiendo tratamiento logopédico o fisioterapéutico.

Colaboración del paciente y/o la familia en todo cuanto contribuya al buen funcionamiento del caso (reuniones, pautas, información y coordinación)

Dentro del PRODA por tanto, el paciente es el objetivo de tratamiento sin embargo, la familia se une al proceso de aprendizaje desde el rol de observador activo con el fin de convertirse en un apoyo natural dentro del entorno familiar.

3. Plan de trabajo

El carácter práctico de este proyecto es el elemento esencial. Los alumnos son los que se encargan del abordaje del paciente con un carácter riguroso, formal y profesional. Esta intervención está supervisada por el coordinador responsable del PRODA ya sea en el campo de la logopedia o la fisioterapia. A cambio de este servicio, el usuario que forme parte de este programa no deberá realizar ninguna retribución económica.El espacio donde se realiza dicho programa se encuentra en la propia EUG-Cantabria. Contamos con despachos independientes completamente equipados, donde uno de los boxes está destinado al desarrollo de la sesión. Éste está provisto de una cámara que graba y transmite en directo la sesión de forma que puede ser seguida por el resto de los alumnos, coordinador y familia; ubicados en otro despacho contiguo en calidad de observadores, teniendo con ello la oportunidad de aprender, analizar y explicar lo que sucede simultáneamente sin modificar e interferir en nada.

Los pacientes acuden a las sesiones una vez por semana ajustando el horario en función de la disponibilidad de los usuarios y los alumnos. La intervención tiene una duración de 45 minutos. Previo a dicha intervención se presenta el caso clínico donde se plantean los objetivos, el plan de trabajo y roles de cada uno. Esta introducción tiene una duración aproximada de 15 minutos. Finalmente se procede al análisis y discusión del caso entre alumnos y coordinador con una duración aproximada de 15 minutos. El tiempo total empleado por sesión será de 75 minutos.

Los alumnos participantes en el programa se dividen en grupos para cada paciente, de manera que cada caso se abordará en equipos de 5 personas como máximo, trabajando de forma transversal conceptos relacionados con el trabajo en equipo

(coordinación, toma de decisiones compartida, distribución de roles y reparto de tareas)

El papel del coordinador viene definido por las siguientes funciones:

- Acompañar, guiar y asesorar a los equipos sobre las decisiones relacionadas con el caso asumido.
- Tutorizar a los alumnos en el ejercicio de planificación, preparación, desarrollo, implementación y evaluación de cada una de las sesiones.
- Favorecer al desarrollo de talentos individuales, minimizando las debilidades y potenciando las virtudes.

Los observadores deben cumplimentar un registro en el que han de reflejar las apreciaciones que consideren significativas y que tengan relación con la actuación de los terapeutas, el paciente o la gestión de la sesión. Entre ellas valoran la actitud del profesional y habilidades que dispone el terapeuta para motivar, ayudar y hacer sentirse cómodo al paciente y/o su familia.

Previo a la sesión con el paciente, cada grupo tiene una reunión con el coordinador cuyo objetivo es: revisar el diseño de la sesión y la metodología que se empleará o el seguimiento de la sesión anterior. Cada grupo elegirá al líder del mismo denominado terapeuta principal, persona de referencia del paciente que será estable durante todo el curso. Con el fin de que todos los alumnos del grupo accedan a ese contacto directo con el paciente surge la figura del co-terapeuta, es decir, un compañero que accede a la sesión como apoyo del terapeuta principal quien rota semanalmente. Por último, los alumnos de tercero serán quienes seleccionen el protocolo de entrevista a familias, registro de historia clínica, método de evaluación, test, adaptaciones y planificación de las primeras sesiones. Tienen total autonomía para planificar cada sesión, y una vez se hayan organizado se convoca una reunión con el coordinador quien asesora sobre la viabilidad de dicho protocolo. Al final de cada curso se pasan cuestionarios de satisfacción a los colectivos de interés: alumnos, pacientes, familias y coordinadores, con el fin de recoger impresiones y tenerlas en cuenta para seguir creciendo.

Resultados

Desde el inicio del PRODA en curso 2013-14 el número de coordinadores y alumnos ha ido aumentando paulatinamente. Así mismo en cada curso académico se han incrementado el convenio de colaboración con las diferentes asociaciones (tabla 1). Respecto a los cuestionarios de satisfacción realizados a los coordinadores, se ha obtenido una media de 4.8 sobre 5 en el apartado referente al desarrollo llevado a cabo en el PRODA, 4.25 en planificación y 5 en organización. En los cuestionarios a las familias, se ha obtenido un valor medio de 5 en los tres apartados. Y en los realizados a los pacientes ha sido de 3.75 en desarrollo, 4.2 en planificación y 4 en organización.

Tabla 1.

		2013-14	2014-15	2015-16
LOGOPEDIA	coordinadores	1	4	5
	alumnos terapeutas	15	40	35
	alumnos observadores	35	35	35
	Pacientes de Williams	3	6	4

	Pacientes de Parkinson	0	2	1
	Pacientes de AICE	0	1	1
	Pacientes de Deglución atípica	0	1	1
	Pacientes de Ataxia	0	0	1
	trabajo en la comunidad	0	0	2
	TOTAL	3	10	10
FISIOTERAPIA	coordinadores fisioterapia	0	1	3
	alumnos terapeutas fisioterapia	0	4	12
	alumno observador fisioterapia	0	0	10
	pacientes de Williams	0	2	1
	Pacientes de Ataxia	0	0	1
	trabajo en la comunidad	0	0	2
	TOTAL	0	2	4

Conclusiones

El PRODA lleva desarrollando su labor desde el curso 2013-14 habiendo con ello logrado la continuidad y funcionalidad del servicio, consiguiendo que se instaure como parte de la oferta formativa de la Escuela y llegando a ser un referente de aprendizaje para los alumnos (tanto observadores como participantes) por medio del cual, son capaces de ver el fin último de todo el esfuerzo académico. Dado que se trata de un programa de innovación, y que se está involucrando a personas reales, tanto a los alumnos como a los pacientes, la Escuela considera esencial, ir comprobando la efectividad y la viabilidad del mismo, y por tanto, el ritmo de puesta en marcha es paulatino. Se pretende con este tipo de actuaciones, que los alumnos aprendan a utilizar un léxico apropiado, específico y técnico, sean concretos al trasladar información, sean objetivos, planteen hipótesis y justifiquen su opinión con argumentos rigurosamente científicos, respeten la opinión de los otros aunque difiera de la propia, presenten una actitud de escucha activa y aprendan a ser asertivos sabiendo asesorar a los compañeros sobre su trabajo.

Referencias

Edwards, I., Jones, M., Carr, J., Braunack-Mayer, A., & Jensen, G. M. (2004). Clinical reasoning strategies in physical therapy. *Physical therapy, 84*(4), 312-330.

Higgs, J. (2008). *Clinical reasoning in the health professions*. Elsevier Health Sciences.

Hoben, K., Varley, R., & Cox, R. (2007). Clinical reasoning skills of speech and language therapy students. *International journal of language & communication disorders*, *42,* 123-13.

McAllister, L., & Lincoln, M. (2004). Clinical education in speech-language pathology (pp. 1-192). Whurr.

McAllister, L., Rose, M., Higgs, J., & Jones, M. (2000). Speech-language pathology students: Learning clinical reasoning. *Clinical reasoning in the health professions*, 205-213.

Monreal, J. (2001). Reflexiones sobre el Informe Universidad 2000. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS),* 277-286.

SISTEMAS DE VOTACIÓN ELECTRÓNICA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA: BENEFICIOS DEL USO DE LOS CLICKERS EN LAS ACTIVIDADES DOCENTES

Villagrasa Guarch, Jorge; García-Cárceles, Belén; Pastor Monsálvez, José Manuel; Marín García, Antonio. Facultat d´Economia. Universitat de València.

Resumen

En los últimos años y dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) la comunidad universitaria ha generado distintas medidas necesarias para adoptar procesos de aprendizaje y de desarrollo de competencias y habilidades clave para el correcto desarrollo profesional de sus estudiantes. El uso de las nuevas tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), tanto en la docencia universitaria como en las actividades paralelas a la misma, ha adoptado un papel clave en el desarrollo de los procesos docentes, haciendo de su incorporación una oportunidad a la hora de obtener resultados que enriquecen, tanto a docentes, como a estudiantes. A través de este trabajo pretendemos analizar el uso de una de estas herramientas, los dispositivos clickers, un novedoso sistema de votación electrónica que permite obtener feedback instantáneo entre profesor-alumno y que ha sido utilizado en diversos programas promovidos, por la Facultat d´Economia de la Universitat de València. Los resultados obtenidos muestran los efectos positivos que la herramienta presenta en la motivación, atención y participación de los estudiantes. Del mismo modo, dado que el uso de los clickers permite obtener información instantánea acerca del conocimiento o preferencias de los estudiantes, su utilización ha facilitado un correcto entendimiento de la actitud comportamental mostrada por los mismos frente a los programas propuestos.

Introducción

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es un proyecto de convergencia educativa puesto en marcha con el propósito principal de facilitar la movilidad internacional de los miembros de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y titulados) adaptando los planes de estudios en función de las demandas sociales y mejorando, en definitiva, la calidad, transparencia y profesionalización del sistema de aprendizaje. La aplicación de las medidas propuestas por el EEES y los cambios producidos en los sistemas universitarios (como el incremento de la participación del alumnado en los procesos de aprendizaje y la evaluación continua) ha puesto de manifiesto la necesidad de aplicar nuevas herramientas que favorezcan la generación de nuevas metodologías docentes y procesos de evaluación. De esta forma, el uso y aparición de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, en adelante TIC, ha supuesto una gran oportunidad para la elaboración de contenidos docentes que faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje (Bosco, 2005; De Pablos, 2007; Pastor,

2009). Del mismo modo, estas herramientas han sido utilizadas en diversas actividades y programas docentes organizados en torno a la docencia (García, Marín, Pastor y Villagrasa, 2015). Este artículo presenta dos ejemplos en los que se hace uso de la herramienta de los clickers, un novedoso sistema de votación electrónica que permite obtener beneficios tanto para el estudiante (aumento de la participación e incremento de la atención) como para el docente (facilita la mejora e innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje al generar feedback instantáneo entre profesor-alumno) en el programa Estudia a la Facultat d´Economia y en las IV Jornadas de Economía y Empresa, ambos dos organizados por la Facultat d´Economia de la Universitat de València.

Marco teórico

Las TIC han jugado un papel clave en la educación superior en las últimas décadas. Son numerosas las experiencias que podemos observar en la literatura y en la práctica, en las que se han introducido de una manera u otra las nuevas tecnologías en la generación de los procesos educativos (De Pablos, 2007; Soto, Senra, Neira, 2009). Como consecuencia, tal y como afirma Adell (1997), la digitalización de la información ha cambiado el soporte primordial del saber y el conocimiento y con ello nuestros hábitos y costumbres en relación al conocimiento y la comunicación y, a la postre, nuestras formas de pensar. En esta misma línea, Piscitelli (2009, p.303) afirma que "la tecnología ha cambiado nuestras relaciones, nos ha cambiado a nosotros y ha cambiado nuestra verdad".

Si analizamos la incorporación de las TIC en la docencia, podemos observar como las universidades siguen implantando las nuevas tecnologías como apoyo a la docencia. Sin embargo, a pesar de la fuerte evolución de las TIC, no parece que las prácticas docentes hayan cambiado de forma notoria (Martin, 2009; Martín-Barbero, 1993). De hecho, existe un desacoplamiento entre la potencialidad que ofrecen las TIC y la escasa renovación de los procesos pedagógicos existente en las aulas. Esteve (2009, p. 60) muestra un ejemplo de ello al determinar que las TIC se han ido incorporando en nuestras universidades, a menudo asociadas a prácticas docentes directivas y poco participativas. Por ejemplo, "en muchos casos simplemente se han sustituido las tradicionales pizarras de nuestras aulas por modernas presentaciones PowerPoint o han desparecido las colas de reprografía, colgando los archivos en la red. Sin lugar a dudas, se trata de una clara muestra de que las tecnologías en sí no producen innovación educativa. Sólo asociadas a adecuadas prácticas educativas pueden ser una gran fuente de posibilidades de aprendizaje contextualizado".

De esta manera, se considera de vital importancia vincular la incorporación de las TIC al cambio metodológico que se está dando en nuestras universidades con la incorporación al EEES y analizar cómo estas herramientas pueden influenciar el cambio en el paradigma educativo.

Metodología

La herramienta de los clickers fue utilizada con éxito durante el Curso 2014/2015 en dos actividades organizadas por la Facultat d´Economia de la Universitat de València:

1) en el programa Estudia a la Facultat d´Economia y; 2) en las IV Jornadas de Economía y Empresa. Cabe determinar que este artículo, a pesar de seguir la metodología científica, pretende adoptar un enfoque experimental y aplicado para servir de guía para docentes universitarios a la hora de implementar herramientas innovadoras de aprendizaje en los procesos educativos. En la Tabla 1 se describen las principales características de las sesiones dónde se aplicó los clickers:

Tabla 1. *Ficha Técnica del uso de los clickers en las actividades de la Facultat d´Economia.* Fuente: Elaboración propia.

	Programa *Estudia a la Facultat d´Economia*	***IV Jornadas de Economía y Empresa***
Universo	- Estudiantes de secundaria: 3.137 (total centros participantes: 82) - Profesores/ Orientadores de secundaria - Padres de estudiantes	- Estudiantes universitarios - Docentes e investigadores - Profesionales de la economía y la empresa
Periodo de implementación	- Enero y Febrero 2015	- Febrero 2015
Tamaño muestral	- Estudiantes de secundaria: 124 (correspondientes a 4 centros que visitaron la Facultad)	- Estudiantes universitarios: 158 - Profesores e Investigadores: 17 - Profesionales Economía y Empresa: 14
Organización de las preguntas en la sesión	- 12 preguntas (6 previas y 6 posteriores a la presentación)	- 12 preguntas, todas previas a las ponencias

Resultados

Los resultados obtenidos en ambas actividades tras el uso de la herramienta, muestran la importancia que tuvieron los clickers en el correcto funcionamiento de las mismas.

En primer lugar, la participación de los asistentes aumentó considerablemente, ya que más del 90% de los mismos participó en la sesión haciendo uso de esta herramienta.

En segundo lugar, gracias a esta herramienta se incrementó notablemente la interacción entre el público asistente y los ponentes (p.e. cuando opinaban sobre los resultados mostrados en la propia sesión).

En tercer lugar, y centrando la atención en el *Programa Estudia a la Facultat d´Economia*, se pone de manifiesto la eficacia de esta actividad sobre el cambio comportamental de los alumnos, al ser preguntados, antes del comienzo de la actividad y finalizada la misma sobre su intención de cursar estudios de economía y empresa, y sobre su propósito de que estos se realizasen en la Facultat d´Economia.

Conclusiones

El proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el efecto que éste tiene tanto en la metodología de enseñanza-aprendizaje como en los

procesos de evaluación llevados a cabo en los centros universitarios, ha supuesto una enorme oportunidad para la incorporación de las TIC en el sistema educativo universitario. Nuestro estudio, adoptando un enfoque experimental y aplicado muestra un ejemplo de ello mediante la presentación de herramienta de los clickers un dispositivo que, a través de un sistema avanzado de votación electrónica permite obtener respuestas de forma inmediata e interactuar con el público asistente, ya esté formado por estudiantes, docentes, o profesionales del mundo empresarial. A través de dos actividades desarrolladas por la Facultat d´Economia de la Universitat de València, el presente artículo muestra el efecto que la herramienta tiene en la participación, interacción y actitud comportamental de los asistentes, generando de este modo un nuevo paradigma metodológico y de evaluación.

Referencias

Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 7

Bosco, A. (2005). Las TIC en los procesos de convergencia europea y la innovación en la Universidad: oportunidades y limitaciones. *Aula abierta*, 86, pp. 3-27.

De Pablos, Pons. J. (2007). El cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior y el papel de las tecnologías de la información y la comunicación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10.

Esteve, F. (2009). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. La Cuestión Universitaria, 5, p. 59-68.

García, B.; Marín, A., Pastor, J.M.; y Villagrasa, J. (2015) El uso de los Clickers en las actividades de la Facultat d´Economia: evaluación de dos casos prácticos. En: IV Jornadas de Innovación Docente en la Educación Superior-IDES. (Valencia, 20-21 Julio 2015).

Martín, O. (2009). Educación 2.0. Horizontes de la innovación en la Escuela. TELOS. Cuadernos de Comunicación e Innovación, 78, pp. 53.

Martin-Barbero, J. (1993). Latin America: Cultures in the Communication Media. Journal of Communication, 42, pp. 18 30.

Pastor, JM. (2009). Los formularios en línea como herramienta telemática para interactuar con los estudiantes. @tic. revista d'innovació educativa, 3 , pp.79-83

Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación. Buenos Aires. Santillana.

Soto, C. A. F., Senra, A. I. M., y Neira, M. D. C. O. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. EDUTEC: Revista electrónica de tecnología educativa, 29 (5).

GÊNERO, RAÇA E CLASSE SOCIAL: REFLEXÕES SOBRE A ATUALIDADE DESSE DIÁLOGO PARA O ENSINO UNIVERSITÁRIO

Solyszko Gomes, Izabel. Universidad de Los Andes

Resumo

Nesta comunicação se discutirá a importância da incorporação e articulação das categorias "gênero", "raça/etnia" e "classe social" no ensino universitário. A partir da realidade encontrada na pesquisa realizada com grupos de mulheres vítimas do conflito armado interno colombiano e suas respectivas estratégias de resistência se pretende destacar a indissociabilidade dessas categorias e sua atualidade para entender os fenômenos sociais.

Introdução[1]

Os movimentos feminista e negro na América Latina conseguiram incorporar suas demandas e influenciar profundamente a produção epistemológica nas ciências sociais problematizando e rechaçando o conceito de "raça" em sua fundamentação biológica e debatendo-o desde pontos de vista sócio-antropológicos (Guimarães, 2008) e o de diferenças "naturais" vesus "diferenças socialmente construídas" a partir do conceito de gênero (Scott, 1990). Não obstante o debate sobre gênero e raça, assim como o de classe social oriundo da tradição marxista, tenha ganhado seu espaço nas ciências humanas e sociais, ainda se verifica certo "uso" e "tratamento" discriminatório aos mesmos como se tais categorias de análise da realidade fossem laterais e específicas, sem incorporar a totalidade das relações sociais. O objetivo desta comunicação é enfatizar a importância da articulação dessas categorias seguindo especialmente os ensinamentos do feminismo negro, onde não se deve falar de "hierarquias de opressão" (Lorde, 1979). A experiência da pesquisa com grupos de mulheres vítimas do conflito armado colombiano realizada a partir de estudo pós doutoral na Universidad de Los Andes em Bogota, Colombia, será apresentada para evidenciar o que se pretende discutir.

A multiplicidade da realidade social

"Mulheres afro-colombianas moradoras de um bairro informal, vivendo em casas auto-construídas alugadas ou emprestadas por algum familiar, deslocadas forçadamente de seus territórios em decorrência da violência do conflito armado interno colombiano. Juntas conformam a "Liga de Mujeres Afro" onde se encontram, falam de seus problemas, de suas principais necessidades e das dores e do trauma que carregam ao haver vivenciado as atrocidades de uma guerra".

Essa realidade que aparece como um cenário social, mas que evidencia o contexto de milhares de mulheres colombianas vítimas do conflito armado exige algumas

[1] O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil

categorias teóricas para facilitar sua compreensão no marco das ciências sociais. As primeiras chaves de leitura podem ser aquelas que explicam que os sujeitos sociais não dispõem das mesmas condições para viver sua vida e fazer suas escolhas, mas que historicamente foram marcados por noções construídas socialmente que os situaram em posições hierárquicas e em profunda desvantagem frente a outros.

Nesse sentido, é fundamental considerar que "na América, a ideia de raça foi um modo de legitimar as relações de dominação impostas […] e se converteu no primeiro critério fundamental para a distribuição da população mundial em lugares e papéis na estrutura de poder da nova sociedade" (Quíjano, 2005, p.203). Desde aí, María Lugones (2008) é enfática em mencionar como as opressões sobre determinados sujeitos como as mulheres negras se co-constituem, na medida em que não se pode falar dessas categorias separadas ou hierarquicamente, porque para a autora, a noção de "mulher" sempre esteve carregada de estereótipos coloniais que sequer consideravam as mulheres negras como sujeitos em sua humanidade.

A questão da classe social também é fundamental posto que situa objetivamente os sujeitos em uma realidade determinada. A crítica ao feminismo hegemônico, elitista e branco é contundente e está expresso na fala desta mineira boliviana: "Que a mulheres como nós, donas de casa, que nos organizamos para levantar nossos povos, nos agridem e perseguem. Todas essas coisas elas não viam. Não viam o sofrimento do meu povo... não viam como nossos companheiros estão com seus pulmões cheios de sangue. Não viam como nossos filhos são desnutridos. E claro que elas não sabiam como nós, que nos levantamos às 4 da manhã e vamos dormir as 11 ou 12 da noite, somente pra dar conta dos afazeres domésticos, devido à falta de condições que temos" (Viezzer, 2014, p.397).

Assim, cabe relembrar: "Na sociedade capitalista há três projetos, de longa duração, de exploração-dominação: o projeto da burguesia, que visa a dispor como lhe aprouver da classe trabalhadora; o projeto dos homens, cujo objetivo consiste em subordinar as mulheres; e o projeto dos brancos de manter sua supremacia, no caso do Brasil, face aos negros. Na sociedade brasileira, o poder é rico, branco e macho" (Saffioti, 2003, p.37). A ideia aqui, portanto, é reafirmar a importância da historicidade na construção das relações sociais e da multiplicidade de elementos que a constituem. Debruçar-se sobre a realidade das mulheres da Liga Afro, implica compreender suas singularidades sem perder a mediação dos aspectos universais que as colocam numa realidade desigual e vulnerável frente à violência, à discriminação e à pobreza a que são expostas as mulheres, especialmente afro-colombianas e indígenas no conflito armado colombiano. Articular esses produtos teóricos aportados especialmente pelos movimentos negro e feminista é fundamental para produzir um conhecimento crítico e renovado frente às transformações inquestionáveis e as permanências ainda insuperadas da realidade social.

Caminhos metodológicos

A pesquisa foi realizada na Colômbia durante o ano de 2015 com seis grupos de mulheres que se encontraram e se organizaram como grupo por serem vítimas do conflito armado interno colombiano, cuja duração é superior a 50 anos e o nível e a

desproporação da vitimização das mulheres já foi amplamente denunciada e inclusive reconhecida institucionalmente (Auto 092/2008; Mesa de Trabajo Mujer y Conflicto Armado, 2014). Foram contatados cerca de trinta grupos, se realizaram sete visitas institucionais e outros seis grupos foram entrevistados em seus territórios. Trata-se de entrevistas em profundidade onde o objetivo era conhecer um pouco das violências sofridas por cada uma delas, mas especialmente quais são as estratégias de resistência realizadas por elas para sobreviverem e superarem de alguma maneira as múltiplas violências sofridas anteriormente no contexto do conflito assim como quais são suas principais necessidades, dificuldades e conquistas individuais e coletivas.

Aproximações sobre a realidade social: mulheres que vivem em uma sociedade em guerra

"As mulheres somos discriminadas desde o inicio até a nossa tumba pelo simples fato de haver nascido mulheres, mas isso fica pior e nos tornamos mais vulneráveis e estamos muito mais em risco de sermos violentadas se somos ademais mulheres rurais, negras ou indígenas, lésbicas e se somos mulheres chefes de família" (Mesa de Trabajo Mujer, Conflicto y Violencia, 2014, p.61). Esse relato expressa de maneira muito clara as múltiplas guerras sofridas pelas mulheres ao longo da vida sendo o contexto colombiano bastante emblemático posto que existe uma "guerra informal" cotidiana imposta pela violência de gênero e uma "guerra formal" por conta do conflito armado interno. Esse contexto bastante adverso encontra no corpo e na vida das mulheres espaço para deixar marcas, em tempos de guerra e em tempos de paz.

De outro lado, as mulheres não são apenas vítimas (embora o sejam porque tem seus direitos humanos sistematicamente violados), mas são também construtoras de resistência e rearranjam maneiras de continuar existindo. As "estratégias de resistência" desenvolvidas pelas mulheres foram aqui entendidas como busca de oportunidades para aproveitar a conjuntura favorável de atuação coletiva (Martínez, 2008).

Os grupos conhecidos para esta pesquisa foram "Liga de Mujeres Afro" (Soacha, Cundinamarca), "Narrar para Vivir" (San Juan Nepomuceno, Bolívar), "Tejedoras de Memoria" (Sincelejo, Sucre), "Renacer mujeres emprendedoras" (Tulua, Valle Del Cauca), "Madres por la Vida" (Buenaventura, Valle Del Cauca) e "Asociación de Mujeres Campesinas" (Sincelejo, Sucre).

Nem todas essas mulheres são afro-colombianas e nem todas tem a mesma situação financeira. Mas todas foram deslocadas forçadamente pela guerra de seus territórios de origem e todas são vítimas dessa violência bélica. Elas se encontram e vão construindo projetos coletivos de resistência para seguirem com suas vidas e de suas famílias e há um conjunto de vivências, mas também de condições objetivas que as aproximam muito maior que as afastam.

Conclusões

A realidade pode ser observada e analisada desde distintas perspectivas. O que se propõe aqui é ter em consideração os aportes da teoria marxista, feminista

especialmente do feminismo negro e autônomo desenvolvido por latinas americanas que enfatizam a importância de um compromisso político, mas também epistemológico que dê conta de visibilizar e entender a partir de chaves de compreensão o conjunto de desigualdades sociais históricas (de raça, de classe e de gênero) a que estão submetidos os sujeitos neste território.

A pesquisa apresentada se insere no contexto de um pós-doutorado realizado na área de concentração "Gênero e Desenvolvimento" no marco das ciências sociais e leva consigo a experiência da pesquisadora, assistente social e professora em toda sua formação de graduação e pós-graduação. Neste sentido, espera-se considerar a importância de reconhecer a articulação entre gênero, raça e classe social em toda e qualquer leitura que se faça da realidade considerando que estes elementos constituem a mesma e são responsáveis por estruturar esquemas de dominação-exploração nas palavras de Saffioti (2003) de larga duração histórica quais sejam o patriarcado, o racismo e o capitalismo.

Espera-se que a apropriação desses temas, chaves de leitura e especialmente perspectivas teóricas sejam apropriados e utilizados no ensino universitário nos mais diversos campos de conhecimento para garantir uma leitura e análise mais ampla e crítica da realidade. Não se trata de construir sectarismos, fragmentações identitárias ou alusões a grupos específicos com demandas extremamente singulares, muito ao contrário, significa reconhecer e dar conta da multiplicidade da realidade, da complexidade do real em suas múltiplas determinações (Kosik, 2002). Falar de mulheres, abordar a pobreza ou problematizar o racismo cabe à totalidade do ensino e deve ser incorporado nos processos pedagógicos. Isso contribui para reconhecer os sujeitos em sua totalidade e a realidade em seus processos micro e macro sociais contribuindo para superar a invisibilidade e o silêncio histórico e sistematicamente reproduzido na produção do conhecimento.

Referências

Guimarães, A.S.A. (2008). Raça, cor e outros conceitos analíticos. In: Raça: novas perspectivas antropológicas. Salvador: Universidade Federal da Bahia.

Lorde, A. (1979). Não há Hierarquias de Opressão. Comentários sobre "The Personal and the Political Panel Second Sex Conference, New York, 29 de setembro de 1979". Disponível em: < *http://www.geledes.org.br/nao-existe-hierarquia-de-opressao/* >. Acesso em 19 de junho de 2014.

Lugones, M. (2008). Colonialidad y género. In: *Tábula Rasa, 9*, p 73-101.

Martínez, A.M.E; Lindig, E. C. (coord) (2013). *Alteridad y exclusiones: vocabulario para el debate social y político*. México (en publicación).

Mesa de Trabajo Mujer y Conflicto Armado (2014). XII Informe: Violencia sociopolítica contra mujeres, jóvenes y niñas en Colombia. Bogotá, Colômbia.

Quíjano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En: *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO.

Saffioti, H. (2003). Violência estrutural e de gênero – Mulher gosta de apanhar? In *Diálogos sobre Violência Doméstica e de Gênero Construindo políticas públicas*. Brasília. Secretaria de Políticas para Mulheres.

Scott, J. W. (1990). Gênero, uma categoria útil de análise histórica. In *Revista Educação e Realidade*, *16*, 5-22.

Viezzer, Moema (2014). Si me permiten hablar: testimonio de Domitila, una mujer de las minas de Bolivia. In: *Tejiendo de Otro Modo: Feminismo, epistemología y apuestas descoloniales en Abya Yala*. Colombia: Editorial de la Universidad del Cauca.

EL TRABAJO DE FIN DE GRADO UNIVERSITARIO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOSTENIBLE DE LAS CIUDADES. UNA EXPERIENCIA PILOTO

Fernández Marzo, Florencio; Peña Rodriguez, Cristina; León Cascante, Iñigo. Escuela Politécnica de Donostia – San Sebastián.Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Resumen

En este trabajo se presenta una experiencia docente orientada al desarrollo de Trabajos de Fin de Grado (TFG) realizada gracias a una triple asociación entre Universidad, Fomento de San Sebastián (sociedad del Ayuntamiento de San Sebastián) y la industria del surf local. La colaboración se desarrolló en el marco del concurso "Surf Board Innovation Comp", organizado por Fomento de San Sebastián, con el objetivo de desarrollar complementos, nuevos conceptos de tablas de surf y proponer mejoras en el proceso de fabricación de tablas de surf. El concurso contó con premios económicos y el apoyo tanto de las empresas del sector como de los servicios de emprendizaje de Fomento de San Sebastián para poner en marcha los proyectos resultantes. Un total de 80 alumnas y alumnos universitarios de tercero y cuarto curso presentaron 47 ideas en las tres categorías mencionadas anteriormente. Esta experiencia ha servido para el desarrollo de TFG, tanto en el marco de dicho concurso como en el estudio de la sostenibilidad asociada a los consumibles requeridos para dicho deporte a través de convocatorias del Vicerrectorado de Ayudas a la innovación en Sostenibilidad del Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Responsabilidad Social (UPV/EHU) y Gobierno Vasco, acercando así la innovación universitaria al mundo empresarial, y favoreciendo el desarrollo de productos sostenibles con viabilidad comercial.

Introducción

Desde la Escuela Universitaria Politécnica de Donostia-San Sebastián (EUP) de la UPV-EHU se manifestó desde un primer momento el interés en colaborar con el cluster "SurfCity Donostia"[1] con el objetivo de definir un proceso de trabajo conjunto que persiguiera el impulso a la innovación relacionada con el sector del surf y su materialización en nuevos productos e iniciativas empresariales. Esta experiencia piloto permitiría, a su vez, la realización de trabajos de fin de grado (TFG) por parte de los alumnos de la EUP en un área, el surf, identificada en la actualidad como motor económico de la ciudad y una de las líneas estratégicas a potenciar desde el ayuntamiento de Donostia-San Sebastián. En este contexto Fomento de San Sebastián, sociedad del Ayuntamiento de Donostia, organizó en el año 2013 el concurso "Surf Board Innovation Comp" a través de su Clúster de la Industria del Surf "Surf City

[1] http://www.surfcitydonostia.com

Donostia", con la colaboración de centros universitarios, como tutores académicos, y Pukas y MOOR, como mentores desde el mundo empresarial del sector del surf.

El objetivo del concurso fue acercar la innovación de la universidad al mundo empresarial, mejorando los procesos productivos y el rendimiento de las tablas del surf, y creando proyectos que tuvieran viabilidad comercial. El concurso se enmarcó dentro de la apuesta de Fomento San Sebastián por consolidar el deporte profesional del surf como una cultura y modo de vida, clave para involucrar a la industria del sector y generar oportunidades de negocios innovadoras.

Marco teórico

Desarrollo del TFG en empresas en la EUP

Dado el carácter técnico de los estudios impartidos en la EUP, se considera conveniente que el alumnado realice prácticas en empresas para mejorar su formación y facilitar su inserción laboral. Para lograr este fin la UPV-EHU pone a disposición de las empresas una herramienta informática denominada PRAKTIGES[2], accesible vía web a través de la plataforma GAUR (Gestión Académica Renovada). Mediante esta herramienta las empresas se pueden registrar en la aplicación para abrir una vía de comunicación con los posibles alumnos/as interesados. Una vez que la empresa está dada de alta en la aplicación puede ofertar TFGs. Estos TFGs puede ser proyectos que ya hayan sido acordados previamente con los alumnos, en cuyo caso la empresa lo hace constar en el formulario al dar de alta el proyecto, o pueden ser proyectos nuevos, todavía sin adjudicar.

La condición para que un alumno pueda acceder a la solicitud de un TFG desde GAUR implica que únicamente le queden por superar 92 créditos del grado (incluidos los 12 créditos del TFG). Por otro lado, la duración del TFG en una empresa tiene un número de horas limitado (máximo 1200), pero hay que tener en cuenta que el reconocimiento académico máximo es de 750 horas (12 ECTS TFG ampliado en 18 ECTS, pudiendo amortizar 18 créditos optativos). Si se cumplen estas dos condiciones, el alumnado quedará registrado en GAUR en el perfil de Trabajo de Fin de Grado, pudiendo desde este momento acceder a las ofertas de TFGs en empresas. La empresa que haya hecho una oferta de TFG es la encargada de realizar el proceso de selección entre los candidatos y finalmente el alumno acuerda con un Profesor/a de la EUP la Dirección de dicho TFG, el cual se encargará de realizar las labores de tutorización de dicho proyecto en la Universidad. La posibilidad de colaboración entre universidad y empresa nos permite la realización de proyectos conjuntos que permiten la realización del TFG de los alumnos fuera del contexto universitario. Esto aporta a los alumnos la adquisición de nuevas competencias y experiencia que difícilmente la pueden encontrar en el entorno universitarios. Esta iniciativa está planteada, entre otras cosas, para potenciar y explorar estas posibilidades.

Metodología

[2] http://www.ehu.eus/es/web/bellasartes/content/-/asset_publisher/0wHI/content/practicas-en-empresas-mediante-gaur-praktiges

Las primeras reuniones que se realizaron en julio de 2013 con Fomento de San Sebastián sirvieron para identificar una serie de ámbitos susceptibles de incorporar innovación relacionada con el sector del surf desde su concepción más amplia, es decir, abarcando desde las instalaciones hasta la práctica de este deporte, así como las actividades de ocio, cultura y turismo complementarias, que el propio surfista demanda en la actualidad. Hay que señalar que en las Escuelas politécnicas, como es el caso de la EUP de Donostia-San Sebastián, existe potencial suficiente para poder aportar ideas innovadoras en estos diferentes campos de aplicación. En este contexto, y como primera iniciativa a corto plazo, se planteó la celebración de un concurso de innovación que comenzó a difundirse en el mes de Septiembre entre el alumnado y profesorado de la EUP, lo que permitió avanzar en la transformación de algunas de las ideas innovadoras que se propusieron en verdaderos proyectos, siempre con el objetivo prioritario de que pudieran ser absorbidos por el tejido actualmente existente en el sector o porque en principio no generara y animara la iniciativa empresarial de algunos de los concursantes, pero que desde la perspectiva y experiencia de las propias empresas del sector, y con la ayuda de los servicios de emprendimiento de Fomento de San Sebastián, se clasificaron como comercialmente viables.

Además, a través de las convocatorias Ayudas a la innovación en Sostenibilidad del Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Responsabilidad Social (UPV/EHU), los estudiantes tienen la posibilidad de desarrollar su PFG en el marco de dicho sector, y con el objetivo de evaluar y proponer medidas correctoras para hacer del surf un deporte más sostenible tomando medidas tanto en el ciclo de vida de los materiales utilizados en el desarrollo de accesorios para esta actividad, como en la gestión de los residuos que genera.

Resultados

En el concurso de innovación participaron un total de 80 estudiantes de 3º y 4º de las Universidades de Mondragón, Tecnun y la EUP (UPV-EHU), que presentaron 47 ideas en 3 categorías: complementos, procesos de producción y mejora del rendimiento de tablas de surf. Tras la presentación de 30 memorias, un comité de selección eligió 11 proyectos, que fueron desarrollados por distintos grupos de trabajo de alumnos con la ayuda de los tutores académicos y las empresas del sector del surf, Pukas y MOOR. Para su selección se valoró la innovación, la presentación e imagen del proyecto, la contribución a la evolución de las tablas de surf, la contribución a una mayor comodidad para los surfistas, la practicidad del proyecto y la viabilidad comercial del proyecto.

Los ganadores recibieron un premio económico de 3000 €, becas para el desarrollo del prototipo, servicios de apoyo al autoempleo para el desarrollo del proyecto, posibilidad de fabricar y testear con profesionales dichos prototipos, ayudas a la contratación y Programa Talento Innovador para desarrollar la innovación de la empresa, material de Surf aportado por el Clúster etc. Los finalistas también tuvieron la posibilidad de desarrollar su proyecto a través de los servicios y Programas de emprendimiento de Fomento San Sebastián.

El desarrollo del surf en Gipuzkoa y el impacto de la industria que está relacionada con esta práctica deportiva ha tenido eco a nivel europeo, ya que la UE ha destacado a la

EUP y al clúster “Surf City Donostia”, promovido por Fomento de San Sebastián, como buenos ejemplos para ilustrar la triple hélice que define la colaboración entre universidad, ciudad y negocios para crear nuevas oportunidades de empleo y desarrollo. Así, en el marco del programa Urbact[3] fue mencionado el concurso de Innovación de Tablas de Surf que desarrolló el “Clúster Surf City Donostia” en el que la EUP ganó los dos primeros premios.

Conclusiones

Las características de Donostia-San Sebastián como uno de los pocos entornos urbanos donde es posible la práctica del surf y la industria que se mueve alrededor hacen de este deporte un sector económico a potenciar en la ciudad de San Sebastián. Fomento San Sebastián apuesta por consolidar el deporte profesional del surf como una cultura y modo de vida como clave de arrastre de la industria y la generación de oportunidades de negocios innovadores. El concurso “Surf Boards Innovation Comp” se organizó dentro de las actividades para posicionar el surf como motor económico, y acercar la innovación universitaria a las empresas del sector. El convenio entre Fomento, empresas y universidad permitió además a los alumnos de la EUP la realización de sus TFG, la realización de prácticas en empresas y la adquisición de competencias profesionales y experiencias fuera del entorno universitario.

La colaboración entre Universidad, Empresa y Fomento (ayuntamientos en general) puede posibilitar el desarrollo de colaboraciones que beneficien el acercamiento de las principales líneas estratégicas a la universidad y el alineamiento de los desarrollos curriculares a la realidad social. Aunque esta iniciativa está centrada en un clúster concreto, el del surf, existen otras muchas posibilidades de colaboración, en base a las diferentes líneas estratégicas que los organismos municipales marcan como prioritarios en el desarrollo económico de las ciudades, que pueden ofrecen muchas posibilidades de formación a nuestros alumnos y alumnas universitarias.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Gobierno Vasco / Eusko Jaurlaritza por el contrato-programa Convocatoria para la Concesión de Ayudas a la innovación en Sostenibilidad del Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Responsabilidad Social (UPV/EHU).

[3] http://urbact.eu/

DESEJOS E ESCOLHAS PROFISSIONAIS ENTRE ESTUDANTES E PROFESSORES DE UM CURSO DE PEDAGOGIA

Albernaz de Medeiros, Sandra; Freitas Perez, Lucia Maria; Oliveira, Leonardo. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Resumo

Apresentamos uma descrição de práticas que vão além dos muros da universidade, na qual narramos processos resultantes de entrevistas com estudantes e profesores universitários, a respeito de suas escolhas profissionais.

Introdução

As salas de aula da universidade podem se mover para além de seus próprios muros, dos seus limites físicos visíveis e estabelecidos. Descreveremos neste trabalho os aprendizados adquiridos por professores e estudantes universitários quando se deslocam, real ou metaforicamente, para vários espaços educativos. Os projetos e participações que envolvem a docência, que se desenrolam em colégios, sindicatos, secretarias de educação e em outras salas de aula, junto a professores e servidores da educação fundamental, podem se tornar experiências ricas e transformadoras para todos os que estiverem envolvidos.

Ao criarmos condições outras, que não apenas a transmissão de conhecimentos em sala de aula, torna-se possível desenvolver a capacidade de escuta, da percepção do outro, da troca de experiências, e acima de tudo, da reflexão a respeito de trajetórias e histórias de vida. Essas narrativas pessoais e individuais que cada sujeito expressa com palavras, silêncios e gestos enriquecem o olhar e os ouvidos daqueles que escutam e acolhem, tornando estes diálogos mais profundos, educadores e potencializadores de todos, ou seja, professores, estudantes e aqueles a quem dedicamos nossas atividades extracurriculares.

Tendo em vista a perspectiva de que no espaço acadêmico há mais a aprender do que apenas na relação intelectual entre professores e alunos, iniciamos os primeiros contatos com alunos calouros e, tendo sua concordância, começamos a gravar em vídeo seus depoimentos de suas escolhas relativas ao curso que escolheram. A experiência se mostrou muito intensa e nos estimulou a avançar. Por isso, há cerca de quatro anos desenvolvemos dois projetos de Extensão Universitária, denominados: Labirintos e Saberes: as escolhas dos estudantes de Pedagogia, e Trajetórias Docentes: da casa à universidade. O primeiro nasceu do nosso desejo de saber o que traria os novos estudantes para a universidade e em especial, para o nosso curso. Quais afetos, questões e circunstancias os levavam a fazer essas escolhas?

O segundo projeto, fruto de uma mitose acadêmica, surgiu com a inquietação sobre as trajetórias e narrativas dos professores que vieram a contribuir para a sua construção como docentes. Buscamos nos encontrar com alguns professores do curso de

Pedagogia para ouvi-los, e nesse encontro eles descrevem múltiplos elementos produtores dos caminhos que se delinearam no tempo e no espaço de suas vidas.

Objetivos

1. Conhecer os estudantes dos cursos de Pedagogia da UNIRIO e alguns de seus profesores
2. Compreender suas escolhas profissionais e acadêmicas
3. Identificar os desejos que mobilizaram suas escolhas e trajetórias.

Método

Trabalhamos com metodologias participativas, em especial, o método Histórias de Vida. Consideramos que as narrativas, tanto de estudantes como de professores, poderiam apresentar muitas tonalidades e matizes, permitindo-nos compreender as nuances afetivas das singularidades daqueles com quem pudemos conversar.

Utilizamos entrevistas como recurso metodológico, gravadas em vídeo para que o grupo que participou das atividades pudesse ver e rever os depoimentos e analisá-los. Este recurso registra faces, tonalidades de voz, movimentos, intensidades. Por isso, as imagens obtidas nos oferecem a oportunidade de nos deixar tocar pelas manifestações em âmbito microscópico, além do que permitem a linguagem articulada e a fala racional. As narrativas registradas em vídeo podem capturar os detalhes difíceis de serem apreendidos no fluxo do tempo. Ao contrário da atenção flutuante, método com o qual trabalham os psicanalistas e psicoterapeutas, podemos fixar a atenção, rever cenas, e sobretudo, deixarmo-nos invadir pelos personagens que construímos nos documentários que vieram a ser produzidos.

Resultados

As narrativas dos estudantes foram um rico aprendizado. Descobrimos os mais diversos motivos que contribuíram à escolha do campo da Educação em nossa universidade. O curso de Pedagogia da UNIRIO tem um caráter peculiar, por ser uma graduação que nasceu originalmente no turno da noite, voltado para a classe trabalhadora, que exerce suas funções laborais ao longo do dia e estuda no período da noite. Muitos estudantes têm jornadas triplas ou quádruplas, com dois empregos e família, que coexistem com o curso universitário ao longo do seu dia.

Nas entrevistas com os estudantes e professores, procuramos identificar seus mais variados desejos e afetos, buscando sentir quais fatores em suas vidas os mobilizaram a fazer determinadas escolhas, que resultaram em sua busca pelo curso de Pedagogia.

O perfil do estudante que acessa o curso de Pedagogia é plural. E como o projeto Labirintos e Saberes se iniciou no ano de 2010, acabamos por constatar também uma progressiva mudança de perfil dos estudantes. Percebemos pelos alunos que entrevistamos ao longo desse período um aumento significativo de estudantes mais jovens, que chegam à universidade com idades entre 16 a 18 anos. Atribuímos esse crescimento à maior democratização do acesso à universidade no Brasil através do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e posteriormente o início de oferta do curso de Pedagogia vespertino.

A gama de interesses dos alunos é bastante variada. Há estudantes que gostariam de estar em um curso de Psicologia, mas percebem correlações com o campo da Educação e acabam por querer experimentá-lo. Os estudantes que têm professores na própria família e se inspiraram em seus exemplos como forma de escolher uma trajetória profissional, além de pessoas aposentadas vindas de áreas muito distintas.

Em uma das entrevistas que fizemos, um dos estudantes compartilhou conosco que entrou no curso por conta da namorada. Ele era designer, atuando como profissional nessa área há bastante tempo e vez por outra, ao buscar sua parceira na universidade em que estudava, acabava por ficar assistindo o final das aulas. Esse movimento pequeno e simples despertou nele a curiosidade pela Educação. Como sua profissão era uma área ligada à expressão, criatividade e estética, começou a pensar de forma mais contundente sobre ingressar na Pedagogia, quando nasceu o desejo de utilizar seu conhecimento para explorar a área de material didático e criação de materiais educativos, aliando sua formação anterior com seu desejo atual.

Uma das entrevistas mais interessantes que tivemos foi de um engenheiro aposentado que gostaria de ocupar o seu horário da tarde durante a semana. O curso de Pedagogia vespertino tinha acabado de surgir e ele prestou o exame nacional com o único desejo de ocupar o seu horário vago. Com seu bom humor ele dizia que a Pedagogia era para ele uma terapia ocupacional.

Alguns estudantes marcaram profundamente o projeto. Fizemos uma entrevista em conjunto com dois alunos que já cursavam as últimas disciplinas do curso. Enquanto a aluna entrevistada tecia comentários encantados com sua carreira e trajetória profissional, o estudante encontrava-se extremamente decepcionado, triste e desgostoso com o curso. Seu intuito era criar uma mistura de educação e teatro – sua área de origem – e encontrou dificuldades ao longo do processo, se emocionando ao longo da fala até cair em lágrimas.

Esse relato nos emocionou bastante. Um ano depois, reencontramos esse mesmo estudante, feliz com sua escolha, trabalhando com Educação e Teatro, numa escola numa cidade da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Tivemos, então, a percepção da multiplicidade de fatores que poderiam contribuir para que um estudante escolhesse e permanecesse na área da educação, alimentando suas motivações das mais variadas formas.

O grupo de estudantes que participava do projeto Labirintos e Saberes se reunia semanalmente para discutir as gravações. Realizamos grupos de estudos, lemos textos para compreender melhor o que víamos e ouvíamos. Vimos que os estudantes que entravam na universidade e declaravam estar lá somente porque sua nota no Exame Nacional lhes permitia, provavelmente não tiveram ao longo do ensino médio nenhuma possibilidade de refletir sobre que caminhos profissionais desejavam.

Vimos e ouvimos muitas declarações sobre a importância da influência familiar ou a intenção de ter um diploma universitário. Poucos deles mencionavam o desejo de seguir o curso de Pedagogia. Este é um fator alarmante, quando se constata que grande parte dos estudantes estaria ali sem uma vontade genuína.

A sala de aula não seria seu desejo. Muitos deles pensam em se tornar pedagogos em empresas, trabalhar com equipes em treinamento de pessoal, em universidades

corporativas ou mesmo como agentes educadores em museus. Dessa inquietação, surgiu a ideia de visitar uma escola de formação de professores, no ensino médio. Pela legislação brasileira, a escola normal forma estudantes que se tornam professores para atuar em segmentos específicos da educação básica na rede de ensino.

Estabelecemos parceria com uma escola normal no Rio de Janeiro, para que as normalistas pudessem vir à universidade, no intuito de conhecer o ambiente acadêmico e participar de uma roda de conversas. O encontro foi produtivo e filmado com autorização dos pais dos estudantes.

Os diálogos foram intensos, e a quase unanimidade foi a força da figura materna na vida das estudantes e a quase ausência paterna em seus discursos. Compreendemos que algumas alunas tinham o desejo de se tornar professoras, mas nunca haviam pensado na possibilidade de fazer um curso de Pedagogia. Outras sofriam pressão dos familiares, tornando a percepção dos seus afetos e desejos um pouco mais confusos. O projeto Trajetórias Docentes: da casa à universidade dedicou-se a entrevistar alguns professores. Cinco deles foram ouvidos e todos responderam à pergunta: quais fatores o trouxeram para a vida acadêmica no campo da Educação?

Notamos principalmente que dentre eles há inúmeros atravessamentos que margeiam e delineiam suas escolhas. Tivemos uma professora que declarou não ter escolhido, mas ter sido escolhida pelo campo da Educação. Vimos também que há fatores de grande importância que se desenrolam na comunidade onde se vive. Uma das entrevistadas se tornou professora de Língua Brasileira de Sinais porque, diariamente, passava por uma comunidade de surdos, o que lhe provocou enorme curiosidade e acabou por ser um motor para sua vida acadêmica. Ela declarou que, toda sua vida, desejou ser docente. Outro docente dedicava-se a trabalhar com meninos de rua ensinando-lhes capoeira (um misto de dança e arte marcial). Tal experiência provocou-lhe o desejo de seguir o campo da Educação. Finalmente, um docente era filho de professores.

Conclusões

Quando nos colocamos à escuta dos diferentes sujeitos, estudantes e professores, tivemos a oportunidade de compreender suas trajetórias, múltiplos desejos, assim como a forte presença da influência familiar que poderá potencializar a percepção que estudantes universitários têm com respeito a escolha do curso universitário e seu futuro profissional. Vimos também que a trajetória acadêmica pode acentuar tendências pessoais, desencadear frustrações e, apesar delas, transformar-se em fonte de criação e realização pessoal. Entendemos que é de grande importância a promoção nos colégios de ensino médio, de encontros onde seja possível realizar trocas de experiências entre estudantes e professores. Tal prática permite a criação de vínculos importantes na constituição dos sujeitos que habitam o universo acadêmico.

Referências

Bakhtin, M. (2002). Marxismo e filosofia da linguagem, problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem, São Paulo: Hucitec.

Espíndola, T. e Santos, R. da S. (2003). Trabalhando com a história de vida: percalços de uma pesquisa (dora?). *Rev. Esc. Enferm. USP 37,* 20, 119-126.

Foucault, M. (1985). *História da Sexualidade III: o cuidado de si*, Rio de Janeiro: Graal.

_____. (1984/2006). *A Ética do cuidado de si como prática da liberdade*, Ditos e Escritos, V, 264-287, Rio de Janeiro: Forense.

_____, (1984/2006*). O retorno da moral,* Ditos e Escritos, V, org e seleção de textos Manoel Barros da Mota,.252-263, Rio de Janeiro: Forense.

Mansano, S. R. V. (2009). Sujeito, subjetividade e modos de subjetivação na contemporaneidade, *Revista de Psicologia da UNESP. 8* (2), 110-117.

Medeiros, S.A. (2009). *Memória do presente: os escritos sobre as mesas no cotidiano escolar*. Tese de doutorado, Programa de Pós Graduação em Memória Social, UNIRIO, Rio de Janeiro, Brasil.

Silva, A.P., Barros, C.R., Nogueira, N.L.M. e Barros, V.A. (2007). "Conte-me sua história": reflexões sobre o método de História de Vida. *Mosaico Estudos em Psicologia 1,* 1, 25-35.

PROYECTO OLMA Y OFE: EL CUENTO ILUSTRADO COMO INSTRUMENTO METODOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE FORMADORES

Deguines Guillem, Clara. Universidad de Granada

Resumen

En esta comunicación se expone la indagación en la aplicación del cuento ilustrado como herramienta metodológica para la formación del profesorado en la especialidad de Educación Plástica y Visual, centrándonos en el uso de los ejercicios gráficos para colorear y repasar que desde hace ya varias décadas se vienen utilizando tanto en las escuelas como en contextos familiares en una práctica ampliamente extendida. Presentamos una serie de cinco cuentos creados por la autora que integran el Proyecto Olma y Ofe (publicados en www.olmayofe.com) y que cuestionan este tipo de ejercicios y proponen soluciones creativas para resolverlos. Se realiza una aplicación experimental en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y en la escuela de ACOES Santa Clara de Asís, dentro del proyecto de Educación Artística "Bombearte", aportando procesos y conclusiones que responden a los objetivos de esta investigación. Utilizando una Metodología Artística de Investigación, con la creación de los cinco cuentos didácticos y la difusión de las investigaciones empíricas realizadas proponemos una aportación tanto en el campo de las Metodologías Artísticas de Investigación en Educación como en el de la Educación Artística con el objetivo de mejorar la enseñanza de las artes gráficas en la escuela.

Introducción

La imagen gráfica continúa siendo hoy en día uno de los medios más extendidos a través del cual los niños y niñas tienen sus primeros contactos con el arte y la creatividad, tanto en el aula como en casa, y en la mayoría de los casos se trata de un contacto pasivo, o en caso contrario severamente pautado y con imágenes exageradamente infantilizadas que mucho distan de lo que el mundo adulto entiende por arte. Esta distancia aleja a los niños y niñas del mundo real y reduce las posibilidades creativas al ofrecer siempre los mismos recursos visuales. A pesar de las numerosas teorías pedagógicas que desde una larga tradición defienden la importancia de la creatividad en la escuela y de respetar los procesos naturales de aprendizaje del dibujo, continua siendo muy frecuente el uso de una enseñanza más directiva y más en particular el uso de ejercicios gráficos para colorear y repasar en Educación Infantil y los primeros años de Primaria. Además, la baja importancia que se le da a la Educación Artística en el Sistema Educativo Español y Hondureño actual (centrándonos en nuestro contexto), y considerando la Educación Artística esencial en los procesos formativos y vitales para el desarrollo favorable de todo individuo, de una sociedad, hace que sea necesaria la aparición de nuevas investigaciones en este campo que lo visibilicen y recalquen su importancia.

Por otro lado, el emplear el cuento ilustrado como recurso ya no sólo en la investigación sino en los procesos formativos amplía las vías metodológicas, aportando nuevas formas de reflexión y aprendizaje dentro del ámbito universitario y de la docencia.

Objetivos

- Proponer una serie de cinco cuentos didácticos que sirvan como instrumento metodológico para la formación de formadores.
- Señalar los problemas actuales que tienen relación con las imágenes y ejercicios gráficos que el profesorado propone y que el alumnado genera.
- Crear cinco narraciones visuales que transmitan conocimiento a través de la imagen.
- Desarrollar experiencias en el aula a partir del Proyecto Olma y Ofe que generen respuestas y conclusiones visuales.
- Creación de una web para difundir y compartir el Proyecto Olma y Ofe así como las experiencias realizadas para facilitar el uso independiente de los cuentos.

Metodología

Por el objetivo de unificar los intereses personales artísticos de la autora con el de abordar problemas educativos actuales y más concretamente en Educación Artística, planteamos una Investigación Educativa Basada en las Artes (Art Based Educational Research) (Eisner, 1972;1998) (Marín 2005) (Marín y Roldán, 2010) con un enfoque A/R/T/ográfico (Inwing y Springgay, 2008) (Springgay, Irwin y Kind, 2005) (García, 2012), en este caso, además, con el cuento ilustrado como instrumento metodológico.

Resultados

Investigación empírica en el Diplomado "La Enseñanza de las Arte Visuales en Contextos de Riesgo de Exclusión Social" en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Figura 1. *Fotoensayo. Autora 2015. Reflexiones gráficas. Compuesto por dos fotografías digitales de Miguel Ángel Cepeda (2015)*

Este diplomado forma parte del proyecto de Educación Artística "Bombearte" organizado por la Universidad de Granada en las tres escuelas de la asociación ACOES en Tegucigalpa, Honduras, que se desarrolla entre el 17 de Julio y 15 de Agosto de 2015 en las instalaciones de la UNAH, y lo integran gran parte del profesorado de estas tres escuelas además de docentes de la escuela de Bellas Artes, del Centro de Arte Contemporáneo y demás contextos universitarios y artísticos. El Proyecto Olma y Ofe dentro del Diplomado se desarrolla en una sesión de una hora y media en la cual tras la lectura y reflexión de los cuentos, de forma individual primero y por grupos de cinco personas después, se pide a cada participante que cree su propio cuento en el que reflejen su reflexión, a modo de respuesta visual. Se facilita material gráfico para su desarrollo.

De los 39 cuentos creados por las alumnas y alumnos durante la experiencia en el Diplomado los clasificamos en cinco grupos basándonos en la forma visual en la que se han resuelto y en la comprensión o no de la idea que proponen los cuentos del Proyecto Olma y Ofe: los ejercicios gráficos para colorear y repasar no favorecen un aprendizaje creativo.

- No comprensión de la idea, narración textual: 5 personas
- Comprensión de la idea, narración textual:1 persona
- No comprensión de la idea, narración visual: 7 personas
- Comprensión de la idea, narración visual: 16 personas
- Comprensión de la idea, narración visual, cuidado estético: 10 personas

Experiencias empíricas en el aula realizadas por dos profesoras en el Colegio Santa Clara de Asís a partir del Proyecto Olma y Ofe.

Tras constatar las dificultades encontradas por varias personas para leer las imágenes de los cuentos y así comprender la reflexión que proponen, creamos un manual para docentes de uno de los cuentos para facilitar su lectura y uso en el aula y se les pide a dos profesoras de la escuela Santa Clara, alumnas del Diplomado, idear una propuesta para el aula a partir del libro Pinta y Colorea I. Ambas aceptan y manifiestan tener una idea más clara del objetivo del cuento gracias al manual. Sin embargo, tras el primer manual se les pide opinión acerca de otro de los libros, Números y Colores, respondiendo con una argumentación razonada y demostrando haber comprendido las ilustraciones, habiendo necesitado únicamente un primer manual formativo. Esto nos lleva a avanzar en nuestra investigación que la transmisión de conocimiento mediante los cuentos del Proyecto Olma y Ofe es posible pero debemos tener en cuenta las carencias en cuanto a la formación visual que existe, la baja capacidad para leer imágenes en un mundo dominado por la imagen, lo que amplifica la importancia de una adecuada educación visual que mejore su lectura y comprensión. *Los individuos que quieren participar de un modo significativo en la percepción artística tienen que aprender a decodificar, a –leer-, los diversos vehículos simbólicos presentes en su cultura*. (Gardner 2011, p.30)

Figura 2. *Fotoensayo. Autora 2015. Veo, hago, comprendo. Compuesto por tres fotografías digitales de la autora (2015).*

Conclusiones

Al margen de las conclusiones visuales que son los propios cuentos del Proyecto Olma y Ofe, argumentamos de forma verbal las conclusiones generales de esta investigación. De esta forma, concluimos que:

Teniendo en cuenta las numerosas perspectivas pedagógicas que defienden la creatividad en el aula, así como la necesidad de una Educación Artística en la que la calidad estética exista de forma intrínseca que se propone desde las MAIE, encontramos pertinente afirmar que los ejercicios gráficos para colorear y repasar no favorecen la creatividad del alumnado.

Los cuentos creados transmiten conocimiento, por lo tanto sirven como material para la formación de profesorado. Sin embargo, debemos tener en cuenta aquellos contextos en los que no se ha propiciado una adecuada formación visual, y por lo tanto haya personas que no dominen en código, pudiendo facilitar en tales casos recursos para mejorar su comprensión.

Hemos podido comprobar cómo los cuentos ilustrados han influido y removido entre las estrategias didácticas que emplean, encontrando necesario el respaldo de una mejor formación en educación artística para adquirir los recursos necesarios que hagan posible un cambio en la metodología de enseñanza.

El material generado es útil para desarrollarse, ser comprendido y utilizado de forma independiente, facilitando así una difusión rápida y directa de este proyecto a través de la página web *www.olmayofe.com*, espacio donde están publicados los cinco libros completos.

Referencias

Eisner, E. (1998). *El ojo Ilustrado.* Barcelona: Paidós Educador.

Eisner, E. (1972). *Educar la visión artística*. Barcelona: Paidós Educador.

Latorre, A. (2007). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona: Graó

García Roldán, A. (2012) Videoarte en contextos educativos. Las nuevas narrativas audiovisuales y su inclusión curricular en los programas de educación artística desde una perspectiva a/r/tográfica. (Tesis doctoral) Universidad de Granada.

Gardner, H. (1994). *Educación Artística y desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Marín Viadel, R. (2003). *Didáctica de la Educación Artística*. Madrid: Pearson.

Marin Viadel, R. (2005). La Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales o Arteinvestigación Educativa. En R. Marín Viadel (ed.) *Investigación en Educación Artística* (223-374). Universidad de Granada.

Marín Viadel, R. y Roldán, J. (2012). *Metodologías Artisticas de Investigación en Educación*. Málaga: Aljibe.

Springgay, S.; Irwin, R. L. y Kind, S. W. (2005). A/r/tography as Living Inquiry Through Art and Text. *Qualitative Inquiry 11* (6897-912). Recuperado de *http://qix.sagepub.com/content/11/6/897*

EMPLEO DE UN CANAL DE YOUTUBE CÓMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA MICROBIOLOGÍA

Cruz González, Xavier; Marcos García, Marta; Celador Lera, Lorena; Díez Méndez, Alexandra; Menéndez Gutiérrez, Esther; Jiménez Gómez, Alejandro; Sánchez Herrero, Sergio; Flores Félix, José David; Rivas González, Raúl. Universidad de Salamanca

Resumen

El conocimiento está más presente que nunca en nuestra vida cotidiana ya sea en términos de calidad, cantidad, disponibilidad general y facilidad de acceso. Así, basándonos en la necesidad inherente de adaptar las formas de aprendizaje a la sociedad actual, hemos aprovechado los avances y la disponibilidad de las nuevas tecnologías para desarrollar una serie de vídeos-tutoriales de diferentes técnicas experimentales correspondientes al área de la microbiología. Estos vídeos han sido alojados en un canal de YouTube de acceso libre (Área Microbiología Universidad de Salamanca) para que puedan ser consultados por los alumnos. Conforme al número de visualizaciones, se puede determinar la aceptación de los tutoriales así como las técnicas más demandadas por la comunidad educativa. Estos vídeos pretenden fomentar el aprendizaje de procedimientos de laboratorio, adquisición de conceptos y vocabulario, además de minimizar los riesgos de peligro en la práctica real.

Introducción

Captar la atención de los estudiantes resulta un proceso ineludible en la instrucción de los alumnos. Sin embargo, para enriquecer los modelos de aprendizaje no es necesario alterar el contenido, sino, en muchas ocasiones, el modo de enseñarlo. Así, los avances en la tecnología han propiciado cambios de importancia en el sistema de aprendizaje. En este sentido, es de conocimiento general, que los medios audiovisuales están cercanos a la nueva generación de alumnos y que contribuyen a potenciar el conocimiento (Ruiz & Garrido, 2013). Además, estas prácticas están incrementándose en la enseñanza universitaria (De Juan et al., 2013). El uso de vídeos con propósitos académicos data de los 80's, donde la escasa utilización se debió a la complejidad de los equipos, personal especializado y sobre todo el coste económico (De Juan et al., 2013; Shrum et al., 2005). Sin embargo, los recientes avances tecnológicos han hecho frente a los problemas antes mencionados, viabilizando la realización y visualización de vídeos. Una de las cualidades más atrayentes de los vídeos para la enseñanza es su capacidad multisensorial. Según los datos publicados por algunos autores, los estudiantes retienen el 20% de lo que escuchan y el 30% de lo visualizado, sin embargo, un estudiante puede retener un 50% de lo que ve y escucha, algo que se cumple con los vídeos (De Juan et al., 1996; 2013). Así pues, los vídeos ayudan al aprendizaje de habilidades complejas, difíciles de exponer de otra forma. Por

consiguiente, conociendo el potencial de los medios audiovisuales y su capacidad para transmitir contenido educativo completo sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y la accesibilidad de los estudiantes, nuestro propósito es desarrollar vídeo-tutoriales con el fin de proporcionar a los alumnos una fuente práctica sobre técnicas microbiológicas y moleculares básicas.

Marco teórico

Importancia de los vídeo-tutoriales en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La tecnología ayuda a que los procesos cognitivos tengan un papel de importancia en material científico complejo (Hernández et al., 2014). Diferentes investigaciones utilizan los vídeos con diversos fines, por ejemplo, Ruiz & Garrido (2013) los utilizaron para el aprendizaje de segundas lenguas a estudiantes inmigrantes. Vera et al. (2013) han construido una galería de vídeos de experimentos con la finalidad de enseñar conocimientos en físicas. Otro ejemplo sería el de estudiantes universitarios de ingeniería que mostraron alto grado de aceptación de estas tecnologías, además, fueron considerablemente beneficiados en la compresión de conceptos de diversa índole (Giulianelli et al., 2014). Hernández et al. (2014) trabajó con estudiantes universitarios de primer año para la adquisición de conocimientos de Química Orgánica utilizando imágenes, juegos y vídeos, comprobando que aumentaba el promedio de las calificaciones y por tanto, estimando que la metodología utilizada había facilitado y enriquecido el aprendizaje. Éstas prácticas coincidían con Giulianelli et at. (2014) en lo referente a una mejor compresión de conceptos. Por último, De Juan et al. (2013) utilizó videos para la docencia presencial en cursos de biología, determinando que los vídeos didácticos son valorados positivamente, sin embargo, se emplean de manera escasa a pesar de su interés.

Metodología

Grabación e incorporación de los vídeos a un canal libre de YouTube.

Las grabaciones e imágenes sobre los diferentes protocolos de las técnicas básicas en Microbiología se grabaron en los laboratorios de investigación del Departamento de Microbiología y Genética de la Universidad de Salamanca. Para ello se utilizaron una videocámara Sony DCR-SR77E, una cámara de fotos Réflex digital con un sensor de imagen de 10,10 megapíxeles para microfotografía y una Canon Power Shot G12 de Alta Sensibilidad a distancias cortas de 10 megapíxeles. Las grabaciones realizadas son de corta duración, en torno a los 2 minutos, pues estimamos que los vídeos deben ser cortos y directos para optimizar los fines didácticos y por supuesto la duración nunca debe exceder los 15 minutos (De Juan et al., 2013).

Para la edición multimedia se utilizó una estación editora de imágenes a 1.6 GHz, con 1 GB de RAM y 80 GB de disco duro asociado a un escáner (3200 x 6400 dpi) y una estación editora de DV a 350 MHz y 1Mb de caché online con dos discos (interno y externo) de alta velocidad (7200 rpm). Posteriormente, el material audiovisual es protegido mediante licencias tipo Creative Commons (CC). Por último, se incorporan los vídeos al canal de YouTube creado y denominado cómo “Área Microbiología

Universidad de Salamanca", cuyo fin es la divulgación de la Microbiología. Posteriormente evaluamos el proceso mediante el seguimiento de las visualizaciones externas

Resultados

Efecto de los vídeos-tutoriales en la comunidad educativa.

En determinados temas de las diferentes asignaturas relacionadas con la microbiología, las técnicas que se utilizan para enseñarlos resultan abstractas para los alumnos, lo que no les permite adquirir de una manera adecuada los conocimientos pertinentes. Aprovechando la existencia de Internet como fuente de intercambio de información, nos centramos en el uso de YouTube como herramienta de transmisión de conocimiento, siendo una plataforma con una difusión extraordinaria para la transmisión de nuestros vídeos. La confianza que muestran los vídeos al ser creados en una universidad, que sean concisos pero precisos, con un lenguaje simple y claro pero con léxico apropiado para la adquisición de nuevo vocabulario, hace que nuestro canal de YouTube, Área Microbiología Universidad de Salamanca, tenga en poco tiempo una cantidad considerables de visitas.

La calidad y cantidad de aprendizaje podría aumentar considerablemente su utilización en variedad de disciplinas científicas (De Juan et al., 2013). Ya tenemos 30 suscriptores, además, hasta fecha de diciembre de 2015, contamos con un total de 2.779 visualizaciones. Cabe destacar que la cantidad de reproducciones por vídeo son dispares, a pesar que fueron alojados en el canal en fechas cercanas entre ellos (seis días de diferencia). Esto nos indica la demanda que tienen unas técnicas sobre otras, ayudándonos a entender mejor las necesidades de los interesados y conduciéndonos a poder desarrollar más vídeos relacionados. Por ejemplo, los vídeos más visualizados son: 1. Aislamiento y siembra en estría de una bacteria y 2. Siembra en cultivo sólido y extensión con asa de Drigalsky; esto nos muestra que debemos enfocarnos más o no descuidar el área sobre modos de cultivo en medio sólido y cuándo utilizar mejor una técnica sobre la otra.

Los vídeos han tenido impacto en diversas regiones del mundo donde destacan: España (con 761 visualizaciones), México (746), Colombia (248) y Perú (240). También hemos tenido visualizaciones en países de habla no castellana como; Brasil, Estados Unidos, Corea del Sur, Países Bajos, Suiza, Azerbayan, Suecia, Tailandia, Malasia y Canadá. Las edades correspondientes al mayor número de visualizaciones están entre los 18-24 años con un 44%, seguido de los de 25-30 años con 34%. Por consiguiente, los vídeos impactan primordialmente a alumnos en edades universitarias. Cabe destacar que los vídeos no son exclusivamente reproducciones en YouTube, pues 419 visualizaciones competen a sitios web o aplicaciones que insertan los vídeos o que son enlazados hacia YouTube. Además, esta tecnología ayuda a que los procesos cognitivos tengan un papel de importancia en material científico complejo (Hernández et al., 2014). Nuestro material audiovisual muestra vocabulario, manejo de equipo, técnicas asépticas, medios de cultivo o técnicas de seguridad entre otros aspectos. La adquisición de aptitudes manuales específicas requeridas en el ámbito de la Microbiología, es facilitada por estos tutoriales que tienen también especial incidencia

en la correcta interpretación de los resultados en laboratorio real. Estos vídeos pueden ser visualizados con cualquier dispositivo, ya sean ordenadores, móviles o tablets y su contenido fomentan las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras, mejorando el desempeño en la tarea o actividad real a realizar lo que sin duda beneficia el aprendizaje, enriqueciendo así el modelo educativo (Medellin et al., 2012).

Conclusiones

Resulta fundamental la adquisición de destrezas y competencias prácticas en temas relacionados con la Microbiología, ya que los microorganismos son los responsables de la mayoría de los procesos que tienen lugar en ecosistemas naturales, procesos industriales, intoxicaciones alimentarias, patogénesis, elaboración de productos, entre otros. Por lo tanto, el desarrollo de este tipo de metodología no solo repercute en el aprendizaje universitario, sino también en su futuro laboral. El objetivo primordial que nos planteamos es ofrecer a los alumnos un sistema atemporal y sin necesidad de ubicación física dónde puedan concretar un aprendizaje correcto de procedimientos, conceptos y vocabulario, y en base al número creciente de visualizaciones consideramos que la metodología es un éxito y que la difusión de los contenidos seguirá aumentando en el futuro.

Referencias

De Juan, J. (1996). Introducción a la Enseñanza Universitaria. Madrid: Dykinson.

De Juan, J., Pérez-Cañaveras, R. M., Girela, J. L., Vizcaya, M. F., Segovia, Y., Romero, A., y Martínez, A. (2013). Importancia del uso de videos didácticos en la docencia presencial de las asignaturas de Biología. *Comunicación Oral, 334916,* 4-5.

Giulianelli, D. A., Rodríguez, R. A., Vera, P. M., Trigueros, A., Cruzado, G. S., Moreno, E. J., & Marko, I. (2014). Incorporación de recursos audiovisuales como apoyo al aprendizaje en carreras de ingeniería. *In XX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación* (Buenos Aires, 2014).

Hernández, M. R., Rodríguez, V. M., Parra, F. J., y Velázquez, P. (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (tics) en la enseñanza-aprendizaje de la química orgánica a través de imágenes, juegos y video. *Formación Universitaria, 7*(1), 31-40.

Medellin, E. A. S., Torres, R. G., y Montoya, M. S. R. (2012). Competencias tecnológicas y de contenido necesarias para capacitar en la producción de recursos de aprendizaje móvil. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 39, 1-16.

Ruiz, U. G., y Garrido, C. M. C. (2013). El videoblog como herramienta clave para un aprendizaje de lenguas basado en el respeto al factor afectivo. Pixel-Bit: *Revista de Medios y Educación*, 43, 213-227.

Shrum, W., Duque, R., y Brown, T. (2005). Digital video as research practice: Methodology for the millennium. *Journal of Research Practice*, 1, 1-19.

Vera, F., Rivera, R., y Fuentes, R. (2013). La Galería de Galileo: Videos de experimentos para la enseñanza de la Física. *Estudios pedagógicos* (Valdivia), *39*(ESPECIAL), 143-151.

VARIABLES MOTIVACIONALES GENERADORAS DE ENGAGEMENT: CLAVES PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE

González-Ramírez, Teresa. Universidad de Sevilla; Reyes-de Cózar, Salvador. Universidad de Sevilla; Pedraza-Navarro, Inmaculada, Universidad de Sevilla.

Resumen

El objetivo de esta investigación es identificar las variables motivacionales que presentan los estudiantes universitarios de cara a la creación de propuestas innovadoras favorecedoras de engagement. Para ello, se ha diseñado y aplicado una escala de construcción ad-hoc. La población objeto de estudio se compone de 57624 alumnos matriculados en la Universidad de Sevilla. La muestra se selecciona mediante un muestreo aleatorio, estratificado y por cuotas, asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95%. La muestra se compone de 382 sujetos de ambos sexos. Los resultados obtenidos confirman la consistencia interna de la escala (Alpha = .844), así como la validez de constructo. Finalmente, se identifican las variables motivacionales claves para el desarrollo de estrategias innovadoras a través del engagement.

Resumo

O objetivo desta pesquisa é identificar as variáveis motivacionais que apresentam os estudantes universitários para a criação de propostas inovadoras que favoreçam o engagement. Para este fim, se desenhou e implementou uma construção de escala ad hoc. A população do estudo é constituída por 57624 alunos matriculados na Universidade de Sevilha. A amostra é selecionado por uma amostragem estratificada e quota aleatória, assumindo um erro de 5% e um nível de confiança de 95%. A amostra é constituída por 382 indivíduos de ambos os sexos. Os resultados confirmam a consistência interna da escala (Alpha = 0,844) e validade de construto. Finalmente, as variáveis motivacionais-chave para o desenvolvimento de estratégias inovadoras são identificados através de engagement.

Introducción

En educación, el estudio del engagement nace como resultado del intento de la comunidad educativa por mejorar tanto los resultados académicos como las actitudes del alumnado y, de la misma manera, fomentar un sentimiento de pertenencia adecuado y generativo (Gilbert, 2007; Harris, 2008; Willms, Friesen, y Milton, 2009; Parsons y Taylor, 2011). La idea en la que se sustenta estos orígenes, es la de reenganchar a una porción minoritaria de alumnos que se encontraban en riesgo de abandono mediante la creación de climas positivos para el aprendizaje, donde puedan sentirse parte de una comunidad (Parsons y Taylor, 2011).

El constructo de engagement en educación se ha ido enriqueciendo en entendimiento y en intenciones hasta convertirse en una meta en sí mismo y una constante en planes

de estudio e investigaciones (Gilbert, 2007; Dunleavy y Milton, 2009, Parsons y Taylor, 2011). Aun así, para Fredricks et al. (2004), se necesitan más estudios multidimensionales que proyecten luz sobre el resto del constructo que todavía hoy desconocemos y las dimensiones o factores que inciden en él (Blumenfeld, Modell, Bartko, Secada, Fredricks, Friedel, et al., 2005; Harris, 2008; Parsons y Taylor, 2011). De esta manera, y para una mayor comprensión de este constructo, se hace necesario profundizar, de manera empírica, en el estudio de ciertas variables o dimensiones que, según la literatura especializada, se consideran predictivas del engagement. Este trabajo pretende ahondar en dos de ellas como son: las motivaciones y los valores personales del alumnado, con el propósito de poder entender su influencia e impacto sobre el engagement.

Marco teórico

Sagiv y Schwartz (2000), basándose en el estudio de Schwartz (1992), definen los valores como objetivos deseables o principios que guían la vida de las personas (Schwartz, 1992; Williams, 1968). A la hora de distinguir los valores, los investigadores ponen el énfasis en el tipo de motivaciones que expresan. Schwartz (1992) distingue diez tipos motivacionales diferentes asociados a los valores que tratan de abarcar el total de los posibles valores y motivaciones primitivas de la existencia humana (Schwartz, 1994; Schwartz & Sagiv, 1995, Sagiv y Schwartz, 2000). Para Lekes, N., Hope, N. H., Gouveia, L., Koestner, R. y Philippe, F. L. (2012), la relevancia no se encuentra tanto en el tipo de motivación asociadas a los valores sino, más bien, en las prioridades del sujeto a la hora de implicarse más o menos en dichos valores. En cualquier caso, los investigadores tienen claro que existe una correlación directa entre los valores y el bienestar subjetivo o engagement (Lekes et al., 2012). Asimismo, consideran que existen perfiles de valores tipo o motivaciones que, en términos generales, tienden a relacionarse con un sentimiento personal de bienestar subjetivo más elevado. No obstante, uno de los datos más significativos de su estudio es el hecho de establecer una relación directa entre la consecución de las metas y el bienestar subjetivo: es decir, las personas que consiguen alcanzar sus motivaciones en un determinado contexto, independientemente de los valores a las que estén asociadas, presentan valores más alto de bienestar subjetivo y engagement (Sagiv y Schwartz 2000).

Bilsky y Schwartz (1994), además, señalan que, a medida que las personas van siendo capaces de alcanzar los objetivos que se relaciona con unos valores determinados, sucesivamente van dándole más valor a los mismos. De igual modo, los autores advierten que la ausencia de éxito en la consecución de objetivos degenera en que la persona acaba por perder las motivaciones (Sagiv y Schwartz, 2000). Este hecho cobra mayor relevancia en el ámbito universitario. Un contexto adecuado permitirá un refuerzo efectivo en los valores de los alumnos, mientras que si éstos no tienen la posibilidad de satisfacer sus motivaciones, es probable que puedan acabar perdiendo sus valores primitivos y, por consiguiente, terminar abandonando la universidad. A su vez, muestra la naturaleza voluble de los valores de las personas, lo que incide directamente en la posibilidad de que la universidad moldee de manera positiva a aquellos alumnos que puedan presentar valores “no saludables”, ofertando un

contexto educativo rico en posibilidades, tanto académicas como vitales (Kohn & Schooler, 1983; Sagiv y Schwartz, 2000).

Así pues, el bienestar subjetivo puede formar parte de un ciclo: generar un espacio que fomente las necesidades de crecimiento, ancladas en valores 'saludables' llevará a generar estrategias para conseguir las metas planteadas provocando bienestar subjetivo que, a su vez, generará más interés en los valores o dará más importancia en la necesidad de alcanzar los objetivos, y así sucesivamente (Schwartz & Bardi, 2000).

Metodología

El objetivo principal de este estudio es identificar las variables motivacionales que presentan los estudiantes universitarios de cara a la creación de propuestas innovadoras favorecedoras de engagement.

El estudio se ha desarrollado aplicando una metodología exploratoria de tipo Survey con el propósito de conocer la opinión del alumnado acerca de las motivaciones y valores que llevan a los universitarios a cursar sus estudios. Para ello, se diseña, aplica y valida una escala de construcción ad-hoc. La población objeto de estudio se compone 57624 universitarios que corresponde al número total de alumnos matriculados en Grados y 1er y 2º ciclo en el curso 2012/2013 en la Universidad de Sevilla. Se ha seleccionado una muestra estadísticamente representativa asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95% mediante un procedimiento de muestreo aleatorio por cuotas. La muestra obtenida supone un total de 382 alumnos y alumnas. La fiabilidad de la escala se ha realizado mediante el análisis del alfa de Cronbach que arroja un coeficiente de .844. El análisis factorial de componentes principales nos propone ocho factores cuyo autovalor es superior a 1 y que justifican el 64,3% de la varianza (Tabla 1 y 2).

Tabla 1. *Factores obtenidos del análisis factorial.*

Factor 1	Obligación
Factor 2	Solidaridad Social
Factor 3	Desarrollo intelectual
Factor 4	Superación personal
Factor 5	Expectativas laborales
Factor 6	Búsqueda de la excelencia
Factor 7	Desarrollo de la autoimagen
Factor 8	Componente social

Tabla 2. *Estructura escala Motivaciones y Valores.*

Factor	Varianza Total 64.3%	Ítems	Peso factorial
Factor 1	22.05%	Una obligación: Es lo que espera mi familia.	.881
		Porque es lo que espera mi familia.	.851
		Porque es mi obligación.	.776
Factor 2	12.02%	Un ejercicio de igualdad, participación y respeto	.773

		Experimentar y fomentar la amistad.	.764
		La posibilidad de ayudar a los demás (Solidaridad).	.623
		Porque quiero aportar algo a la sociedad.	.481
		Una responsabilidad (personal y social).	.412
Factor 3	6.35%	Porque me resulta muy atractiva la carrera que voy a estudiar.	.759
		Por el gusto de aprender.	.741
		Satisfacer una curiosidad intelectual.	.497
		Una forma de desarrollo/crecimiento personal.	.445
Factor 4	5.95%	Como un reto personal.	.804
		Una superación personal.	.726
		Como un medio para conseguir reconocimiento social.	.401
Factor 5	5.23%	Como un medio para conseguir un trabajo.	.685
		Construir un futuro próspero.	.660
		La posibilidad de alcanzar el éxito.	.617
Factor 6	4.52%	Para desarrollar mi capacidad crítica con los recursos que tengo a mi alcance (Libros, TV, Internet, Radio, Prensa, etc.).	.777
		Poder expresar y desarrollar mi creatividad.	.627
		Como un medio para tener una educación de nivel superior.	.573
Factor 7	4.18%	Un ejercicio de libertad y autonomía.	.719
		La posibilidad de alcanzar la excelencia.	.701
		La posibilidad de afianzar mi seguridad y autoestima.	.619
Factor 8	3.92%	Como un medio para salir de mi contexto (pueblo, ciudad, país, etc.) y conocer lugares y experiencias nuevas.	.819
		Por tener la oportunidad de conocer personas con inquietudes parecidas.	.639

Resultados

Para ponderar las valoraciones obtenidas por parte de los estudiantes, se han calculado ocho índices que representan la media aritmética de cada uno de los factores obtenidos del análisis factorial. Tal como se observa en la Tabla 3, que se expone a continuación, podemos afirmar que existe una gran variabilidad motivacional a la hora de cursar los estudios por partes de los estudiantes universitarios. Atendiendo al valor de sus medias, se observa como las motivaciones más valoradas son aquellas relacionadas con las Expectativas laborales (siendo la mejor valorada con un 4.14 sobre 5) así como aquellas que hacen referencia al Desarrollo personal y la Solidaridad social, ambas cercanas al 4. En la parte media podemos observar factores como la Superación personal, la Búsqueda de la excelencia y el Desarrollo de la autoimagen. Por último, en las motivaciones menos valoradas se encuentran la Componente Social y la realización de sus estudios por Obligación., ambas por debajo del 3.

Tabla 3. *Puntuaciones medias de los factores obtenidos desde el punto de vista de los estudiantes*

Búsqueda de la Excelencia	3.67
Desarrollo de la Autoimagen	3.34
Componente Social	2.94
Obligación	2.72
Superación Personal	3.70

Conclusiones

En primer lugar, consideramos que se presenta un instrumento fiable y válido y que cumple los objetivos propuestos. No obstante, estudios futuros podrían incorporar nuevos ítems que representen un espectro más amplio de las variables motivacionales que se dan en las aulas universitarias. Así, una vez identificadas las variables motivacionales, sería interesante, de cara a innovaciones didácticas en las aulas universitarias, tomar como referencia estas dimensiones para satisfacer las expectativas de los universitarios, mejorando así la implicación con sus estudios y, en consecuencia, mejorar su rendimiento académico a través de una enseñanza de calidad. Por último, de cara a futuras investigaciones y superando las limitaciones de nuestro estudio, consideramos que el enfoque utilizado, basado en la variables motivacionales generadoras de engagement, aporta una base teórica que puede servir como modelo para impulsar y desarrollar estrategias innovadoras de aula basadas en los hallazgos que aquí se presentan.

Referencias

Bilsky, W. & Schwartz, S. H. (1994). Values and personality. *European Journal of Personality*, 8, 163.181.

Blumenfeld, P., Modell, J., Bartko, W.T., Secada, W.G., Fredricks, J.A., Friedel, J., et al. (2005). School engagement of inner-city students durning middle childhood. In C.R. Cooper, C.T.G. Coll, W.T. Bartko, H. Davis y C. Chatman (Eds.), *Developmental pathways through middle childhood* (pp 145-170). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Dunleavy, J. & Milton, P. (2009). What did you do in school today? Exploring the Concept of Student Engagement and its Implications for Teaching and Learning in Canada. Toronto: Canadian Education Association

Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59-109.

Gilbert, J. (2007). Catching the Knowledge Wave: Redefining knowledge for the post-industrial age. *Education Canada*, *47*(3), 4-8. Canadian Education Association. *www.cea-ace.ca* (2010)

Harris, L. R. (2008). A Phenomenographic Investigation of Teacher Conceptions of Student Engagement in Learning. *The Australian Educational Researcher*, *5*(1), 57-79

Kasser, T. (2011). Cultural Values and the Well-Being of Future Generations: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 42*, 206 (2011)

Kohn, M. & Shooler, C. (1983). *Work and personality*. Norwood, NJ: Ablex.

Lekes, N., Hope, N. H., Gouveia, L., Koestner, R. y Philippe, F. L. (2012). Influencing value priorities and increasing well-being: The effects of reflecting on intrinsic values. *The Journal of Positive Psychology, 7*, (3), 249–261.

Sagiv, L. & Schwartz, S. H. (2000). Value priorities and subjective well-being: direct relations and congruity effects. *European Journal of Social Psychology*, *30,* 77-198.

Schwartz, S. H. & Sagiv, L. (1995). Identifying culture-specics in the content and structure of values. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *26*, 92-116.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology, 25,* (1-65). New York: Academic Press

Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19-46.

Schwartz, S. H. and Bardi, A. (2000). Moral dialogue across cultures: An empirical perspective. In E. W. Lehman (Ed.), *Autonomy and order: A communitarian anthology.* Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

Taylor, L. & Parsons, J. (2011). Improving Student Engagement. Current Issues in Education, 14(1). Retrieved from *http://cie.asu.edu*

Williams, R. M. Jr (1968). Values. In E. Sills (Ed.), *International encyclopedia of the social sciences* (). New York: Macmillan.

Willms, J. D., Friesen, S. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Transforming classrooms through social, academic and intellectual engagemen*t. (First National Report) Toronto: Canadian Education Association

PERCEPCIÓN DE LA DOCENCIA SEMIPRESENCIAL COMO ALTERNATIVA EN LOS CURSOS UNIVERSITARIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN MICROBIOLOGÍA

Cruz González, Xavier. Universidad de Salamanca (USAL); García Fraile, Paula. Academy of Sciences of Czech Republic. Institute of Microbiology; Rivas González, Isabel. USAL; Flores Félix, José David. USAL; Martínez Molina, Eustoquio. USAL; Mateos González, Pedro Francisco. USAL; Velázquez Pérez, Mª de la Encarnación. USAL; Rivas González, Raúl. USAL.

Resumen

La modernización y mejora de los procesos de enseñanza / aprendizaje presenta nuevas posibilidades gracias los avances en las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) y las Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA). Éstos han generado gran interés en los entornos virtuales de aprendizaje, donde permite aumentar y/o diversificar la forma de captación del material por los estudiantes mediante cursos semipresenciales. Nuestro propósito es el uso de estas tecnologías para formar alumnos en ámbitos muy específicos, promoviendo el desarrollo de cursos semipresenciales con el fin de resolver los problemas habituales sobre limitaciones espaciales, temporales e incluso económicas; intentando facilitar la matriculación en cursos semipresenciales universitarios de especialización, procurándoles material didáctico a través de plataformas e-learning para la adquisición de conocimientos en ambientes heterogéneos. Se analizaron diversos cursos académicos con docencia semipresencial de alumnos universitarios encontrando que el 63% prefieren un modelo semipresencial y un 75% de los casos piden que en todos los cursos exista una parte presencial. Estos resultados avalan la impartición de un modelo semipresencial, pues muestra una percepción positiva y una mayor aceptación a este tipo de modelo.

Introducción

Sustentar un modelo semipresencial de enseñanza-aprendizaje implica una importante responsabilidad de los profesores, proporcionando los recursos y el acceso a la información para enriquecer el conocimiento y entendimiento de los estudiantes. El interés de las universidades por el modelo semipresencial, está impulsado por convertirse en instituciones competitivas y acaparar mayor número de estudiantes, resolviendo el problema de infraestructura que representaría la presencia de un número excesivo de alumnos. Así, los cursos virtuales o semipresenciales permiten captar mayor cantidad de alumnos, los cuales tienen la flexibilidad espacial y temporal.

Existen tres modelos basados en el grado de presencialidad o distancia: modelo de docencia presencial con Internet, modelo de docencia semipresencial y modelo de docencia a distancia (Area, 2010). Para el modelo semipresencial resulta imprescindible una comunicación bidireccional constante entre el profesor y el

alumno, rompiendo con la tradicionalidad de la enseñanza unidireccional. Nuestra atención se centra en la utilización de estas tecnologías en ámbitos muy específicos, haciendo frente a la continua disminución de la popularidad de la ciencia al promover cursos semipresenciales específicos, haciendo frente a las limitaciones de espacio-temporales e incluso económicas.

Así pues, se trata de aumentar la cultura científica en el ámbito de la biotecnología y la microbiología incorporando charlas presenciales de especialistas y otros materiales pedagógicos multimedia elaborados por los propios profesores e investigadores. Dicho método pretende facilitar la matriculación en cursos especializados, dándole material didáctico mediante plataformas e-learning, para adquirir conocimientos en ambientes heterogéneos, sin depender de las limitaciones físicas y temporales. Cabe destacar que la docencia presencial continúa siento imprescindible para obtener un máximo rendimiento del aprendizaje (López-Pastor, 2009). Por tanto, intentamos crear un sistema híbrido basado en un modelo flexible entre el presencial y el ámbito virtual para una mejor adquisición del conocimiento.

Marco teórico

Uno de los avances que ha cambiado la forma de aprendizaje de los estudiantes son los avances en las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). Además, las llamadas Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA) u otros entornos como e-learning, nos abre la posibilidad de poder aprender sin limitaciones físicas (Bustos, 2010). Estas tecnologías se erigen como una muestra indiscutible en el espacio universitario mundial (Zabalza, 2004); modernizando los procesos de enseñanza y aprendizaje con el fin de aumentar la calidad de la educación manteniendo los requisitos del conocimiento contemporáneo (Gorghiu, 2007). A pesar que la educación a distancia no es algo nuevo, es hasta hace poco que las universidades apuestan íntegramente por ello. Esto se debe a los nuevos y constantes avances de las tecnologías, canales de comunicación, la reducción de costos e infraestructura. Esto fomenta a los alumnos un autoaprendizaje activo (Lou, 1996).

Metodología

El análisis sobre el efecto de la docencia semi-presencial en el aprendizaje de los alumnos se llevó a cabo durante los cursos académicos 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2011-2012, 2012-2013 y 2015-2016. El fin primordial era corroborar si el modelo de semipresencialidad podría integrarse en los cursos de Microbiología y Biotecnología a fin de maximizar la docencia de cursos especializados.

Se elaboraron y analizaron nueve cursos extraordinarios y de formación permanente semipresenciales. En este caso se distribuyeron materiales didácticos virtuales, utilizando soportes como: DVD, correo electrónico y Studium (*https://moodle.usal.es/*) que es el Campus Virtual de la Universidad de Salamanca. Esto nos permite generar una plataforma de apoyo y dar seguimiento a los alumnos de forma individualizada. Entre los cursos desarrollados están: la identificación de microorganismos, validación de métodos microbiológicos, biotecnología agrícola, aplicaciones biotecnológicas de los microorganismos, entre otros. Éstos se fusionaban en la parte no presencial con

conferencias de investigadores de diferentes instituciones como: la Universidad de León, la Universidad de Oporto, el Centro Regional de Diagnóstico, la Universidad de Salamanca, el CSIC, además de empresas como Abengoa, MSD Animal Health, Inmunostep, Fertiberia, Idebio SL, entre otras. Este material estaba disponible en cualquier lugar y tiempo durante el curso, flexibilizando al alumno la entrega de ejercicios y exámenes. Cabe destacar que la plataforma permite al profesor saber cuántas veces y en qué fecha un estudiante visualiza un material concreto, por consiguiente conociendo el tiempo dedicado a un tema específico.

El número de alumnos participantes superó los 300, durante los nueve cursos. A fin de conocer el impacto se realizaron encuestas de valoración. Ésta fue de carácter anónimo y las valoraciones se correlacionaron en una escala Likert de 5 puntos donde: 1= muy en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3= indiferente, 4= de acuerdo y 5= muy de acuerdo. Dicha encuesta constaba de 37 preguntas sobre: la consecución de objetivos, validez de la documentación on-line, grado de dificultad, proporción de las partes virtuales y presenciales, interés de las charlas presenciales, entre otros. Entre las preguntas planteadas destacan: si se preferían cursos semipresenciales sobre los presenciales, si era preferente trabajar a su ritmo, si Studium es una herramienta adecuada, sencilla y útil para cursos semipresenciales, si se prefiere más horas presenciales, si la parte presencial tiene ventajas, es adecuada la proporción virtual-presencial, entre otras cuestiones. Por último, se estableció dos preguntas abiertas para que valorasen los cursos en una escala del 1-10 y se mencionaran los aspectos positivos y negativos de la experiencia. Los datos fueron procesados y analizados con el programa SPSS.

Resultados

Al finalizar los alumnos valoraron los cursos de especialización. Se tomaron 342 opiniones sobre la aportación que da la semipresencialidad. Estos estudiantes procedían de diversas titulaciones como Biología, Bioquímica, Farmacia, Medicina, Enfermería, Veterinaria, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Ingeniería Química, Ingeniería Agrícola, Química, entre otras.

Referente al modelo semipresencial el 63% lo preferían, en contraste al 10% que deseaba una presencialidad completa. Respecto a que si preferían trabajar a su ritmo desde casa, un 45% lo afirmaban y al 77% les resultaba adecuado el combinar charlas presenciales con trabajo online. Las herramientas on-line utilizadas les parecían adecuadas y accesibles al 99% de los encuestados. Según más del 30% de los encuestados, su interés por el curso aumentó al conocer que era semi-presencial. Es destacable, que los alumnos penalizan a los cursos íntegramente virtuales ya que más del 75% considera que debe existir una parte presencial y por tanto prefieren los semi-presenciales ya que más del 80% considera que debe haber una interacción con los ponentes de forma presencial. Conforme a los resultados, prácticamente el 70% considera que nuestra fórmula equilibrada entre la proporción presencial y no presencial es adecuada.

La calificación dada en este modelo de curso por parte del alumnado en una escala de 1 a 10 fue un 7,9 ±1. En sección de las preguntas abiertas de la encuesta los

estudiantes valoraron favorablemente el poder interaccionar con los ponentes provenientes de las empresas y estiman un valor añadido la diversidad de ponentes que abarca desde profesores universitarios, científicos, técnicos especialistas o empresarios entre otros.

Conclusiones

Conforme a la experiencia adquirida sobre los modelos semipresenciales en varios cursos académicos, nuestros resultados muestran satisfacción por parte de los alumnos. En otras palabras, este híbrido entre clases presenciales y no presenciales tuvo buena aceptación. Uno de los puntos positivos de este modelo es que no elimina la interacción entre el alumno y el ponente en diferentes áreas de investigación.

El modelo permite cierta desubicación temporal de espacios concretos y favorece la flexibilidad de tiempo al momento de estudiar, entregar ejercicios, y resolver dudas. En conclusión, existe una relación directa entre el objetivo propuesto y la valoración obtenida por parte de los estudiantes, donde el modelo semipresencial es claramente positivo y adecuado para cursos universitarios especializados de formación permanente.

Referencias

Area, M. y col. (2010). Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria semipresencial. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 11*(3), 7-31.

Bustos, A. y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 44 (16), 163-184.

Gorghiu L. M. y Gorghiu G. (2007). Attending an European on-line course - Interpretation of teachers' reactions. *Education 21 ICT in Education: Reflections and perspectives, Special Number,* 52-61.

López-Pastor, V.M. (2009). Evaluación formativa y compartida en Educación Superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Zaragoza: Narcea.

Lou, Y. y Col. (1996). Within-class grouping: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, *66*(4), 423–458.

Zabalza, M. (2004). Innovación en la enseñanza universitaria. *Contextos Educativos*, 6-7.

EL E-PORTAFOLIO COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Gutiérrez-Santiuste, Elba. Universidad de Córdoba; Hinojosa-Pareja, Eva. Universidad de Córdoba; Gámiz-Sánchez, Vanesa. Universidad de Granada

Resumen

La investigación se centra en el análisis de la influencia del profesorado en la satisfacción del alumnado en un entorno online de aprendizaje. Se han utilizado una metodología mixta, cuestionarios y entrevistas. Los resultados muestran diferencias significativas en su satisfacción dependiendo del profesor.

Introducción

El presente trabajo se centra en estudiar la relación entre la estrategia metodológica utilizada en un entorno virtual, específicamente la utilización del e-portfolio Mahara integrado en moodle y la satisfacción de los estudiantes. La opinión de los estudiantes se ha estudiado en función del profesorado para detectar la influencia y el papel que el docente puede tener en su desempeño en entornos virtuales.

Marco teórico

Satisfacción del alumnado en el aprendizaje online

La satisfacción del alumnado se considera un factor importante en la medición de la calidad de la educación porque influye en el nivel de motivación del estudiante el cual es un factor psicológico para el éxito. La satisfacción en sí misma refleja, la suma de los sentimientos de los estudiantes y la actitud que resulta de la agregación de todos los beneficios que un estudiante espera recibir del sistema de entorno de aprendizaje. Uno de los factores que pueden influir en esa satisfacción es la acción del docente.

La investigación ha identificado tres factores claves centrales para la satisfacción de los estudiantes en entornos virtuales: el instructor, la tecnología y la interactividad. Otras investigaciones encuentran que un factor determinante es el apoyo tutorial y en qué medida el contenido y la presentación se ajustan a sus expectativas. Los estudios de Lowenthal (2009), señalan que los estudiantes que se identificaron con una alta presencia social se sentían muy satisfechos con el profesorado, también con el aprendizaje percibido y con la relación con los compañeros.

El portafolio digital

El e-portfolio (EP) es descrito por Barrett & Carney (2005) como aquel que utiliza las tecnologías electrónicas como contenedor, lo que permite a estudiantes y profesores recoger y organizar los documentos -llamados artefactos- en muchos tipos de medios (audio, vídeo, gráficos, texto). También permite el uso de enlaces de hipertexto para organizar el material, conectando las evidencias apropiadas para los resultados, metas

o normas. En el contexto de una sociedad del conocimiento, el EP puede proporcionar una oportunidad para desarrollar aspectos cognitivos, motivacionales, afectivos y sociales (Alexiou & Paraskeva, 2013).

Coincidimos con Wang & Wang (2012) cuando señalan que la utilidad de los EP depende no sólo de la abundancia de artefactos, sino también la eficacia de su utilización en la reflexión y el pensamiento activo.

Hay dos enfoques para el diseño de EP (Barrett, 2011): expresivo y estructurado. Para Brown (2011) ambas modalidades además comparten las siguientes características: facilitar la construcción de la educación por el alumno, la integración de la práctica y la teoría y promover la reflexión y la autoevaluación. Podemos señalar algunas otras características de los EP: tecno-comprensivos, personalizados, adaptables, facilitan la autonomía en el aprendizaje, accesibilidad, control del estudiante en su propio espacio personal, evaluación, retroalimentación, posibilitan la reflexión del estudiante.

El estudio que aquí se presenta se centra en la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué influencia tiene el profesorado en la satisfacción de los estudiantes utilizando el EP digital como estrategia metodológica?

Metodología

La investigación llevada a cabo es un estudio descriptivo-exploratorio que se ha abordado a través de un enfoque mixto. El trabajo tiene como punto de partida un proyecto de innovación en el que se usó como técnica metodológica el portafolio digital en varias asignaturas de grado con distintos docentes. A partir de esta experiencia, los objetivos propuestos en la investigación llevaron a la recogida de datos de la opinión de los estudiantes sobre su satisfacción con la metodología puesta en práctica.

Participantes: El estudio ha contado con una muestra incidental de 251 estudiantes de Ciencias de la Educación que han cursado asignaturas en las que se ha implementado el EP como estrategia metodológica. Predominan las mujeres, en un porcentaje de 88.4%, frente a los hombres. Se trata de un colectivo con una edad comprendida principalmente entre los 18 y 23 años (alcanzando un porcentaje acumulado del 82.8%). En cuanto a las características de los docentes participantes se ha contado con dos hombres y una mujer en un rango de edad similar, entre 32 y 36 años. Todos ellos tienen una experiencia docente superior a 5 años. Los profesores participantes tienen una formación de base diferente y una opinión muy positiva sobre el uso de las TIC en la docencia.

Instrumentos: Los instrumentos que se utilizaron fueron un cuestionario para la recogida de la opinión de los estudiantes y una entrevista estructurada que completaron los profesores.

El cuestionario contiene tres dimensiones: el uso del EP como estrategia metodológica; la labor del profesorado; y la usabilidad del mismo a través de Moodle-Mahara. Está formado por 32 ítems de respuestas tipo Likert (1=“Nada de acuerdo” / 5=“Totalmente de acuerdo”).

En cuanto a la entrevista, se elaboró a partir del cuestionario anterior para complementar la información obtenida con la opinión del profesorado. Así, se recogieron 17 preguntas abiertas en torno a las 3 dimensiones mencionadas.

Resultados

Relación del profesorado con la satisfacción del alumnado.

La relación entre el profesorado y la satisfacción de los estudiantes se ha estudiado a través del análisis de la varianza unifactorial en función de la variable profesorado. Se aprecia que la variable profesorado está relacionada con la satisfacción del alumnado pinion al aprendizaje a través del EP en la mayoría de los ítems del cuestionario (24 de los 32 ítems). Esta relación se manifiesta en todas las dimensiones.

Contraste de la pinion del alumnado y del profesorado: Para analizar esta relación se muestran las frecuencias y porcentajes alcanzados en cada una de las opciones de respuesta de acuerdo a la siguiente escala: 1= Nada de acuerdo; 2=Poco de acuerdo; 3=Algo de acuerdo; 4=Bastante de acuerdo; 5=Muy de acuerdo. Se ha separado el análisis en cada una de las tres dimensiones del cuestionario. Estos resultados han sido contrastados con la opinión del propio profesorado recabada mediante la entrevista.

- *Dimensión 1*: El EP como estrategia metodológica: motivación, participación, autonomía, tiempo adecuado, recursos suficientes, útil para evaluación, se adapta al estilo de aprendizaje, aprendizaje colaborativo, aprendizaje reflexivo. Se aprecian diferencias en el alumnado. El profesorado que ha sido mejor valorado en esta dimensión justifica sus estrategias de motivación con sus estudiantes en el intento de transmitir la utilidad del EP y en el uso de herramientas internas así como la ayuda que supone para el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.
- *Dimensión 2:* información, evaluación, ayuda, comunicación, ánimo, preocupación, explicación de plataforma, clima de clase, satisfacción general. Según las opiniones de los estudiantes los docentes A y C tienen mejores valoraciones en los ítems relacionados con la dimensión Profesorado que el docente B. Con respecto a esto el docente B admite no haber conseguido una completa integración del e-portafolio en su metodología docente debido, sobre todo, a la falta de competencias técnicas por parte del alumnado. En cuanto a la comunicación establecida también destacada por los estudiantes, el docente C subraya la importancia de las comunicaciones presenciales al tratarse de una modalidad semipresencial. La preocupación del profesorado se refleja en una de las limitaciones que apunta el profesor C que es la dificultad de dar feedback durante todo el proceso debido al alto número de estudiantes.
- *Dimensión 3,* usabilidad: fácil aprender a usar, conocimientos técnicos necesarios, comunicación, fácil de usar, satisfacción general con la plataforma. El docente que ha obtenido mayores índices de satisfacción destaca en su entrevista la importancia de los seminarios iniciales y la resolución de dudas durante todo el proceso de elaboración del portafolio. En cuanto al aprendizaje y uso de la plataforma, aunque la mayoría de los estudiantes afirman tener las competencias tecnológicas adecuadas, el docente B, el peor valorado, reitera en dos ocasiones la necesidad de mejora de las competencias tecnológicas de los estudiantes. Los estudiantes del profesor C están más satisfechos

con respecto a las herramientas de comunicación. Éste opina que mejoraría la herramienta de mensajería de la plataforma y el docente B que añadiría alguna herramienta de videoconferencia.

Conclusiones

Según los resultados obtenidos la opinión y satisfacción de los estudiantes varía dependiendo del profesor que imparta la asignatura. Por ello, el profesorado parece ser una variable decisiva en la satisfacción del alumnado tanto en la consideración del EP como estrategia metodológica, en la opinión que merece la actuación docente o en la usabilidad de la propia plataforma. Estas variaciones invitan a indagar también en la opinión del profesorado sobre estas cuestiones, de manera que puedan ofrecer pistas sobre las estrategias y actuaciones que desarrollan y que puedan estar marcando estas diferencias. Dentro de los diferentes apartados que los estudiantes pueden valorar, el profesorado influye en mayor medida, como es lógico, en todo lo relacionado con la opinión del alumno del profesorado y también en la metodología didáctica a través del e-portfolio. Se observa una menor influencia en lo relacionado con la usabilidad de la plataforma, el profesor mejor valorado en esta experiencia que subraya la importancia de los seminarios iniciales de formación y el apoyo constante.

En cuanto al uso del e-portafolio como estrategia metodológica, en los aspectos que parece haber mayor diferencia entre docente son en el uso del tiempo y en el aprendizaje colaborativo. La importancia del trabajo colaborativo que puede ser desarrollado en la estrategia según el profesor es también destacada por Kecick (2012). También se encuentran diferencias en aspectos como la participación, la motivación o la reflexión en el aprendizaje. Parece que las acciones del profesorado son relevantes a la hora de fomentar y promover entre el alumnado un trabajo más activo a través del trabajo colaborativo, la participación, la motivación… Las diferencias halladas entre docentes en estos ítems alcanzan una significación especialmente elevada y un efecto grande, tanto desde el punto de vista teórico como de la práctica educativa.

Desde el punto de vista del profesorado entrevistado, en la participación y la motivación por la asignatura parece que pudiera haber marcado alguna diferencia positiva el hecho de utilizar herramientas internas al EP, como los foros, frente al uso de otras herramientas externas. Asimismo, pudiera estar causando un efecto positivo en las opiniones de los estudiantes una explicación inicial del uso de la estrategia, así como disponer, desde el inicio del curso, de todos los materiales a utilizar y desarrollar las distintas tareas a su propio ritmo. La inclusión de reflexiones acerca de las evidencias que se van incorporando en el EP también pudiera estar generando más reflexión que el uso de herramientas internas de la plataforma, como las rúbricas.

Los aspectos que los estudiantes más valoran y producen diferencias entre los distintos docentes son los que tienen que ver con el fomento de las relaciones interpersonales en clase (comunicación promovida entre los estudiantes, fomento de la libre expresión de ideas, preocupación, clima de aprendizaje creado). El profesor mejor valorado en este apartado afirma que la mayor dificultad la supuso la gran cantidad de estudiantes y la dificultad para darles un mayor y mejor feedback.

Referencias

Barrett, H. C. (2011). Balancing the two faces of eportfolio. En S. Hirtz & K. Kelly (Eds.), *Education for a Digital World 2.0, 2,* 291-310. British Columbia: Canadá: British Columbia Ministry of Education and Open School British Columbia.

Barrett, H., & Carney, J. (2005). Conflicting paradigms and competing purposes in electronic portfolio development. The Reflect Initiative. *Researching Electronic Portfolios: Learning, Engagement, Collaboration, through technology*.

Bolliger, D. U., & Martindale, T. (2004). Key factors for determining student satisfaction in online courses. *International Journal on E-Learning*, *3*(1), 61-67.

Brown, J. O. (2011). Dwell in possibility: PLAR and e-portfolio in the age of information and communication technologies. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, *12*(1), 1-23.

Kecik, I., Aydin, B., Sakar, N., Dikere, M., Aydin, S., & Yuksel, I. (2012). Determining the feasibility of an e-portfolio application in a distance education teaching practice course. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, *13*(2), 160-180.

Lowenthal, P. R. (2009). Social presence. En P. Rogers, G. Berg, J. Boettcher, C. Howard, L. Justice, & K. Schenk (Eds.), *Encyclopedia of distance learning* (2ª ed., pp. 1900-1906 Cap. 280). IGI Global.

LA SIMULACIÓN AVANZADA EN LA FORMACIÓN POSTGRADUADA DE ENFERMERÍA: UNA HERRAMIENTA EN EXPANSIÓN

Guix-Comellas, Eva Maria; Sancho-Agredano, Raül; Estrada-Masllorens, Joan Maria; Galimany-Masclans, Jordi; Morín-Fraile, Victoria; Sarria-Guerrero, José Antonio; Basco-Prado, Luis. Universidad de Barcelona.

Resumen

Se expone la creciente importancia que está adquiriendo la Simulación Avanzada en el marco de la formación universitaria postgraduada de Enfermería. No sólo describiendo su expansión sino analizando su efectividad en la evaluación y transferencia de conocimientos de los estudiantes.

Introducción

La simulación avanzada (SA) está adquiriendo una importancia sustancial en la enseñanza de Enfermería con distintos programas para su integración tanto en la formación pregrado como en la postgraduada, diseñados para conseguir objetivos como aumentar el nivel de conocimientos de una forma sencilla y efectiva, y preparar de una manera más eficaz a los profesionales enfermeros en el cuidado del paciente. En la SA de la Escuela Universitaria de Enfermería (EUE) de la Universidad de Barcelona (UB) se planifican, se construyen y se llevan a cabo, varios escenarios clínicos simulados basados en la evidencia para estudiantes en salud. Para el correcto desarrollo de la SA, los profesores que dirigen la simulación deben ser especialistas en el área. Después de describir la situación de este tipo de simulación dentro del marco actual de la formación universitaria de Enfermería, el objetivo del presente estudio fue evaluar la efectividad de la simulación avanzada sobre el nivel de conocimientos de la población enfermera postgraduada.

Marco teórico

Internacionalmente, son muchas Escuelas de Enfermería que tienen implementada una parte del aprendizaje a través de la simulación básica, lo que ofrece a los estudiantes la oportunidad de poder practicar habilidades técnicas y recibir feedback de sus actuaciones (Moule, 2008; Rosen et al., 2012), pero existe un tipo de simulación más novedosa y más avanzada, denominada de SA o de Alta Fidelidad (SAF), que se ha empezado a desarrollar hace relativamente pocos años y que va un paso más allá, permitiendo reajustar al máximo el software del maniquí y de su monitorización para una mayor interactividad con el estudiante (Hyland and Hawkins, 2009; McCaughey and Traynor, 2010). El uso de la SAF no queda solamente reducido al ámbito de la formación pregraduada, sino que estas prácticas de simulación también se están expandiendo dentro de la formación específica postgraduada (Georgiou and Lockey, 2010; Youngson, 2011; Chang, 2013; Abrahamsen et al., 2014; Lorello et al., 2014).

La formación en áreas como las Urgencias, Anestesia o Cuidados Intensivos, dirigida a un alumno postgraduado tiene un perfil distinto al de Grado (Buckley and Gordon, 2011; Chang, 2013; Cooper et al., 2012), ya que es una enseñanza mucho más especializada, y requiere escenarios y situaciones recreadas mucho más específicos y concretos para un alumno ya titulado, que adquirirá un nivel de competencias más elevado. Los enfermeros/as que realizan estos cursos de formación postgraduada buscan aprender para aumentar su nivel de competencias en el ámbito profesional. El aprendizaje integra tres ejes fundamentales: la adquisición de conocimientos (aprendizaje cognitivo), la experiencia práctica (el aprendizaje práctico) y una identidad ética (comportamiento ético) para guiar la conducta profesional (Hold et al., 2015).

Metodología

Estudio cuasi-experimental, longitudinal prospectivo, con un solo grupo de asignación natural. Los sujetos fueron todos los alumnos del Máster en Enfermería de Urgencias Hospitalarias de la UB del curso 2014-15, modalidad presencial.El cuestionario fue realizado ad hoc pretest/postest, anónimo y cumplimentado durante las prácticas de SA del Máster. Para la realización de estas prácticas de SA se ha utilizado una aula de simulación de la misma EUE que recreaba un box de urgencias hospitalarias, con un maniquí, material clínico y monitorización específica, que estaban dotados de un software (MUSE y Touch Pro) para el diseño y desarrollo de los casos, además de otra aula donde se realizaba posteriormente el proceso de debriefing o discusión.

El análisis de los resultados se realizó mediante el software SPSS versión 20.0. Se consideraron estadísticamente significativos los valores de $p < a\ 0.05$. De un mismo grupo, se midieron los conocimientos sobre toda la base teórica desarrollada durante el curso académico, antes y después de la realización de las prácticas de SA, para evaluar el posible cambio entre las dos ocasiones de observación. Nuestra hipótesis de trabajo fue que la aplicación de una práctica de SA mejoraba las notas de los alumnos a nivel de conocimientos. Como variable independiente (VI): Práctica de la SA (Pretest; Postest); y como variable dependiente (VD): Notas sobre los conocimientos del curso (0 – 10 puntos).

Resultados

Un total de 118 alumnos del Máster (105 mujeres; 13 hombres) fueron evaluados. No existió ningún caso perdido. Se observó que el 61,5% tenía menos de 25 años y el 1,7% entre 36 y 40 años. Un 95% trabajaba en el ámbito hospitalario y un 5% en atención primaria. El 49% era empleado público. Casi el 62% de los alumnos no tenía experiencia previa de trabajar en como enfermero/a de urgencias antes de realizar el Máster. Los participantes tenían una media de 2,5 años de experiencia profesional (SD=2,6 años) y presentaban una experiencia clínica en urgencias de 0,6 años de media (SD=1,1 años).

El interés de los estudiantes del Máster para la elección y realización de dicho curso, fue la ampliación de sus conocimientos en nuevas áreas profesionales (56,8%), resaltando que sólo un 0,8% se veía motivado para adquirir puntuación para futuras

convocatorias laborales u oposiciones. Se realizó una T de Wilcoxon, p<0,001, la cual es significativa y se confirma la hipótesis principal del trabajo.

Cabe resaltar que el nivel de conocimientos reflejado en la nota de la evaluación Postest aumentó una media de 2,8 puntos (SD= 0,94). No mejoraron la evaluación 3 alumnos (2,54%) y 2 alumnos (1,69%) no adquirieron los conocimientos mínimos, suspendiendo el postest.

Conclusiones

En nuestro estudio, la SA como método de aprendizaje muestra una mejora en la adquisición de conocimientos teóricos de los alumnos en el entorno de la enseñanza postgraduada universitaria de los profesionales de enfermería.Consideramos que crear el ambiente de aprendizaje seguro y motivador para el alumno que puede aportar la SA, refuerza la base teórica previamente aprendida, favorece la predisposición para incorporar nuevos conocimientos y asentar los aprendidos, aumentando así el nivel de sus competencias.

Referencias

Abrahamsen, H.B., Sollid, S.J., Ohlund, L.S., Røislien, J. y Bondevik, G.T. (2014). Simulation-based training and assessment of non-technical skills in the Norwegian Helicopter Emergency Medical Services: a cross-sectional survey. *Emergency Medicine Journal*, *32* (8), 647-653.

Buckley, T., Gordon, C. (2011). The effectiveness of high fidelity simulation on medical–surgical registered nurses' ability to recognise and respond to clinical emergencies. *Nurse Education Today, 31* (7), 716–721.

Chang, C.H. (2013). Medical simulation is needed in anesthesia training to achieve patient's safety. *Korean Journal of Anesthetist, 64* (3), 204-211.

Cooper, S., Cant, R., Porter, J., Bogossian, F., McKenna, L., Brady, S., Fox-Young, S. (2012). Simulation based learning in midwifery education: a systematic review. *Women and Birth, 25* (2), 64-78.

Georgiou, A., Lockey, D.J. (2010). The performance and assessment of hospital trauma teams. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 13*, 18-66.

Hold, J.L, Blake, B.J., Ward, E.N. (2015). Perceptions and experiences of nursing students enrolled in a palliative and end-of-life nursing elective: A qualitative study. Nurse *Education Today, 35* (6), 777-781.

Hyland, J., Hawkins, M. (2009). High-fidelity simulation in nursing education: a review of the literature and guide for implementation. *Teaching and Learning in Nursing 4*, 14-21.

Lorello, G.R., Cook, D.A., Johnson, R.L., Brydges, R. (2014). Simulation-based training in anaesthesiology: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia, 112* (2), 231-245.

McCaughey, C.S., Traynor, M.K. (2010). The role of simulation in nurse education. *Nurse Education Today, 30* (8), 827-832.

Moule, P., Wilford, A., Sales, R., Lockyer, L. (2008). Nursing students learning through simulation: a randomized study of non-equivalent groups. *Nurse Education Today, 28*, 790-797.

Rosen, M.A., Hunt, E.A., Pronovost, P.J., Federowicz, M.A., Weaver, S.J. (2012). In situ simulation in continuing education for the health care professions: A systematic review*. Journal of Continuing Education in the Health Professions, 32*, 243–254.

Youngson, G.G. (2011). Teaching and assessing non-technical skills. *Surgeon, 9*, Suppl 1, S35-S37.

USO INTEGRADO DE JUEGOS DE SIMULACIÓN Y REDES SOCIALES PARA RESOLVER PROBLEMAS COMPLEJOS Y DINÁMICOS

Rodriguez-Caro, Roberto C; Gimenez Casalduero, Andrés. Universidad Miguel Hernández

Resumen

La enseñanza universitaria debe dar respuesta a los problemas complejos y dinámicos propios de un mundo globalizado. Tener herramientas para alcanzar objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales desde una perspectiva holística y no disciplinar se convierte en una necesidad para la docencia universitaria. En este trabajo presentamos un ejemplo empírico que permite analizar el problema de la situación energética nacional en el contexto de de la asignatura de Educación Ambiental en el grado de Ciencias Ambientales de la Universidad Miguel Hernández. Se trata de un problema complejo, donde varios agentes tienen intereses e ideas contrapuestas, y dinámico, día tras día se publica nueva información, nueva legislación y nuevos agentes entran formar parte del problema. Para poder analizar esta cuestión se planteó un juego de simulación donde los alumnos adquirieron el rol de un personaje real implicado en el asunto. A través de diferentes fases cada alumno fue construyendo su rol y desarrollando la línea de pensamiento, intereses, argumentos e interacciones de cada personaje que concluyó con un debate final para buscar soluciones al problema energético actual. De forma complementaria se creó una red social utilizando una conocida plataforma educativa (www.edmodo.com). Cada alumno se registró con el perfil de su personaje y sirvió de foro de debate, de fuente de información y de lugar de interacción para los alumnos. La utilización integrada de estas estrategias educativas permitió un conocimiento multidisciplinar integrado del problema, ofreciendo a los alumnos la oportunidad de experimentar por sí mismos la emoción, la complejidad y el desafío de adquirir y de utilizar conocimientos acerca de sus propios contextos. La valoración de los alumnos fue muy positiva y el grado de conocimiento adquirido usando esta metodología fue muy satisfactorio. Con este trabajo queremos destacar la importancia de aportar nuevas herramientas que integren estrategias utilizadas en educación (como los juegos de simulación) y tecnologías de la información y comunicación (como redes sociales) en la enseñanza universitaria. Nuevos paradigmas complejos se plantean a diario y es necesaria una renovación de la pedagogía docente universitaria con el fin de poder analizar y resolver estos problemas con enfoques dinámicos, constructivistas y atractivos para el alumnado.

Introducción

La educación universitaria debe ser pionera en el uso de herramientas novedosas para el abordaje de problemas complejos y dinámicos en un mundo globalizado, usando principios integradores. Disponer de herramientas para alcanzar objetivos

conceptuales, procedimentales y actitudinales ante este tipo de problemas se convierte en una necesidad en el mundo de la docencia universitaria.

Las clases magistrales ampliamente utilizadas en estos contextos requieren de complementos educativos atractivos para los estudiantes y a la vez que les permita afrontar problemas complejos. En este trabajo presentamos un ejemplo empírico donde usamos los juegos de simulación unidos a las redes sociales para analizar un problema ambiental complejo como es la situación energética nacional.

Marco teórico

1. Estudio de sistemas complejos

Pese a que el estudio de las partes ha sido utilizado ampliamente en la didáctica universitaria, la necesitad actual de comprender un mundo lleno de interacciones y con propiedades emergentes es primordial para ampliar el conocimiento y entender el funcionamiento del sistema que nos rodea. De este modo, surge la obligación de abordar la docencia mediante enfoques holísticos que implican, tanto conocimiento de varias disciplinas, como capacidad de interpretación sistémica. Al fin y al cabo, si queremos resolver este tipo de problemas debemos reconocer que en estas situaciones "el todo es más que la suma de las partes". Por eso, herramientas para analizar ese todo son la clave para el desarrollo de un nuevo modelo pedagógico.

2. Estrategias constructivistas sociales en la educación universitaria

La aplicación de procesos de enseñanza constructivista en el ámbito universitario ofrece la posibilidad al alumno de poder poner en práctica los conocimientos que ha ido desarrollando a lo largo de toda su proceso de aprendizaje. Por este motivo, usar estas estrategias donde el alumno pasa a ser su propio docente no solo ayuda al desarrollo de una serie de conceptos, sino, que lo capacita para poder encontrar soluciones y respuestas ante preguntas que se puede encontrar en su vida laboral. Con este tipo de estrategias el docente pasa a un segundo plano, a un nivel de coordinador del trabajo, de supervisor, ofreciendo las herramientas que los alumnos necesitan. Por otro lado, el desarrollo de metodologías sociales estimula el proceso de aprendizaje, "las personas aprenden el uno del otro, a través de la observación, la imitación y modelado" de acuerdo con la Teoría del Aprendizaje Social (Bandura, 1977).

2.1. Juegos de simulación

Según definió Shubik (1975) la simulación es "la representación de un sistema u organismo por otro sistema u organismo que pretende tener una similitud conductual pertinente al sistema original. Por lo general, el simulador es más simple que el sistema simulado y se puede someter más fácilmente al análisis y a la manipulación". De esta manera, el uso de estos ejercicios de simulación permite alcanzar:

- Objetivos conceptuales, entendiendo cómo funcionan los sistemas dinámicos y resolviendo las cuestiones planteadas.
- Objetivos procedimentales estratégicos, donde el alumno aprende del proceso de análisis del personaje simulado, así como del desarrollo de las interacciones entre los diferentes agentes de la simulación.

- Objetivos actitudinales, fomentando la capacidad de escuchar y adoptar actitudes empáticas respecto a posiciones diferentes a las propias.

2.2 *Redes Sociales*

Las redes sociales son los principales sistemas de comunicación del siglo XXI, día tras día, los jóvenes se informan y relacionan a través de ellas.

Usar las redes sociales como herramienta educativa ya es una realidad bastante palpable en muchos centros. Las ventajas que ofrecen a los docentes son muchas, construir conexiones, fomentar el dialogo, así como el trabajo fuera de las horas de clase, entre otras. Por estos motivos, las plataformas sociales están sirviendo para mejorar los programas educativos de muchos centros de estudios (*www.edmodo.es*).

Metodología

1. Sistema de estudio

El estudio fue diseñado para la asignatura de Educación Ambiental que se encuentra en el último curso del Grado en Ciencias Ambientales en la Universidad Miguel Hernández. Esta asignatura pretende proporcionar principios de ética ambiental y a la vez ofrecer a los alumnos capacitación para ejercer de educadores ambientales. Por eso, la estrategia llevada a cabo tiene un doble valor para los alumnos, de una forma directa estamos analizando un conflicto ambiental complejo y, por otro lado, estamos ofreciendo al alumnado una serie de herramientas para su futuro profesional.

2. Secuenciación del juego de simulación

El juego de simulación planteado para analizar la situación energética actual española se dividió en tres fases bien diferenciadas que corresponden con dos clases de 2 horas y una clase final de 3 horas.

- FASE 1. Presentación del problema y reparto de personajes: En un primer momento se realiza una evaluación inicial para poder conocer cuál es el grado de conocimientos previos. Seguidamente, se pasa a exponer el problema que vamos a tratar y la metodología que vamos a seguir. Para ilustrar el problema hemos optado por el uso de varios videos o documentales que han sido comentados en clase sobre la situación energética actual. Una vez presentado el problema, de una forma conjunta entre profesores y alumnos proponemos los diferentes agentes que aparecen en el conflicto ambiental de la energía en España. Finalmente, al azar, se reparten los personajes que se han identificado entre todos los alumnos.
- FASE 2: Presentación del personaje: En esta segunda fase de la actividad cada alumno, después de un proceso de investigación para la preparación de su personaje, realiza una pequeña exposición de unos 3 o 4 minutos desde la actitud de su personaje, sus puntos de vista, sus intereses y sus expectativas. De esta manera el resto de los alumnos pueden empezar a ver cuáles son los agentes más afines a sus personajes y con cuales difieren más. Esta segunda fase sirve como presentación de los conflictos que se debatirán en la tercera fase.
- FASE 3: Debate final. La tercera fase se plantea como un programa de televisión con tres mesas de debate (donde se trataron temas desde la factura de la luz hasta

el oligopolio energético). El profesor juega el papel de presentador del programa y mediador del debate. Cada uno de los personajes se asigna a una mesa de debate para tratar los temas que están más relacionados con su personaje y para que en todas las mesas de debate estuvieran representadas todas las posiciones. En cada mesa debatían alrededor de 9 alumnos y el resto se mantenía como público, aunque también podían tomar la palabra en todo momento. Con el fin de dinamizar el debate y darle un formato más televisivo, cada debate partía de varias preguntas lanzadas a la sala a modo de encuesta abierta.

3. Redes sociales

De manera complementaria se creó un grupo en la plataforma educativa *www.edmodo.com* titulado "Energía: presente y futuro" que servía para establecer alianzas entre los participantes, así como para compartir noticias, videos o impresiones desde el punto de vista de los personajes. El responsable docente también estaba presente aportando documentos o información de interés para los alumnos.

4. Evaluación

Con el fin de evaluar el grado de conocimientos adquiridos por los alumnos, realizamos una evaluación final del proceso donde identificar las fortalezas y debilidades de esta metodología. Pudiendo comparar los conocimientos expresados en la encuesta inicial y los conocimientos finales.

Resultados

Un total de 29 alumnos participaron en la actividad que se desarrolló según lo previsto en el apartado anterior. Muchos alumnos interaccionaron en la red social compartiendo información acerca de sus personajes o simplemente opiniones sobre noticias de prensa. La red social también sirvió para que los alumnos que no habían podido asistir a la fase de presentaciones, pudieran recuperar esa clase, subiendo un video con la presentación de su personaje. El grado de satisfacción de los alumnos fue muy alto, destacando la cantidad de información que habían adquirido acerca de este problema con el trabajo de cada uno de los miembros del juego, como el comentario de una alumna "para interpretar a mi personaje he tenido que "investigar" acerca del tema y he averiguado datos que antes no sabía. También a la hora de escuchar las posturas de los demás se sacan conclusiones nuevas y haces crítica a la información que encuentras." Muchos alumnos también destacaban el cambio de percepción que tuvieron en relación al desarrollo del juego de simulación como destaca otros alumnos "…gracias a este juego me he dado cuenta de lo mal informados que estamos…", "…después del juego me he dado cuenta de que es un tema muy difícil de abordar y que tiene que haber un gran movimiento para que se produzca un cambio."

Conclusiones

Nuevas herramientas en la educación universitaria ofrecen la posibilidad de abordar nuevos paradigmas y cuestiones complejas.

Con los resultados obtenidos de las valoraciones de los alumnos, donde todos recomiendan el uso del juego simulación como herramienta educativa, muestra la

demanda de nuevas estrategias docentes en los contextos universidad. Estrategias atractivas y originales que permitan el desarrollo de los conocimientos por y para el alumno.

El valor añadido que supone el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en este tipo de estrategias permiten una relación directa con los alumnos y entre ellos. Aumentando el alcance y la capacidad docente de los juegos de simulación.

Referencias

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theor*y. General Learning Press.

Shubik, M. (1975). *Games for Society, Business and War: iowards a Theory of Ga*ming. New York: Elsevier.

REFLEXÕES SOBRE AS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL NA FORMAÇÃO DOCENTE

Dal Molin, Beatriz Helena. Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Granetto Moreira, Julia Cristina. Universidade Estadual do Oeste do Paraná/Universidad de Barcelona (UB). Marques de Aguiar, Leidiane. Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Motter Ludovico, Francieli. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Resumo

Em momentos de cultura da convergência e de Tecnologia de Comunicação Digital (TCD), o contexto educativo se apresenta de forma diferenciada, com novos desafios, múltiplos e singulares estudantes e novos letramentos, em que o processo ensino-aprendizagem centrado apenas no professor, disposto com giz, quadro e estudantes alinhados em fileiras não garantem mais um ensino significativo. Diante disso, pretendemos com esta comunicação refletir se estão e como estão discutindo sobre as tecnologias de comunicação digital nos cursos de formação inicial de professores do ensino superior. Entendemos que, com a evidenciação da TCD em todos os contextos educacionais, não apenas o ambiente deve sofrer alterações, como a inclusão de computadores e demais mídias, mas também o professor deve ser capacitado em sua formação, de modo coerente com metodologias e pedagogias de como trabalhar com a TCD em seu futuro campo de trabalho.

Introdução

Na sociedade hodierna, nos faz oportuno novos enfoques, que estejam em consonância com o que vivemos. Pensando no campo educacional, vemos que alguns passos já estão sendo dados, pois é notória a introdução de equipamentos tecnológicos nas escolas, por meio de recentes políticas públicas de informatização. Entretanto, o que nos parece mais urgente, é a formação de professores para trabalhar com tais tecnologias, preparando-os para além do manuseio técnico da máquina, implicando em adotar outras abordagens pedagógicas e metodológicas. Ser educador em tempos de mudanças é um dos grandes desafios da atualidade, pois estamos vivendo em um mundo incerto e complexo, que requer um novo olhar para a maneira como estamos ensinando e aprendendo. De acordo com Maria Cândida Moraes (2006), o momento atual é marcado por uma crise antropológica jamais vista, juntamente com uma crise grave de natureza paradigmática, em que o desenvolvimento científico e tecnológico que convivemos nas últimas décadas não veio acompanhado de uma evolução social, ética, moral e espiritual da sociedade, por isso seguimos trabalhando com uma inteligência cega e fragmentada (MORIN, 2003), que separa e mutila. Os modelos de professores que conhecemos são, em sua maioria, tradicionais e enraizados, que custam modificar. A tendência ainda é o Decalque, a reprodução do conhecimento visto que, como docentes, fomos influenciados pelos professores que tivemos como estudantes durante a escolarização e pela formação

que recebemos na Academia durante a graduação. O fato é que hoje estamos diante de estudantes nativos digitais, e apenas a reprodução de práticas não faz sentido, não torna o ensino de fato significativo e prazeroso. Os nativos digitais realizam, constantemente, diversas imersões no mundo digital por meio dos recursos tecnológicos e aplicativos disponíveis na vida humana. Eles já vêm estabelecendo uma nova relação com o saber, enquanto a maioria dos professores, imigrantes digitais, continuam utilizando as velhas e retrógradas apostilas amareladas no processo de ensino-aprendizagem. A tarefa de educar na sociedade do conhecimento significa, conforme Assmann (2012, p.71) "desencadear processos de auto-organização nos neurônios e nas linguagens das pessoas", e isto implica em promover novas habilidades, como a de resolver problemas de maneira autônoma e trabalhar colaborativamente em rede com a presença da Tecnologia de Comunicação Digital (TCD). Ainda de acordo com o autor (2012, p.71) "enquanto adquirem novas informações conhecem novas linguagens, os aprendentes devem poder também, como respeito à versatilidade de seu sistema neuronal, deixar soltos os laços de seus significantes. Quem ensina apenas há de mostrar pistas". É evidente que, para que os professores consigam suscitar essas novas habilidades e promover essa transformação no processo educativo, de modo que ativem ao máximo a capacidade cognitiva dos estudantes-aprendentes, se faz necessário alterações nas políticas públicas de formação de professores, tanto inicial como continuada, pois entendemos que é necessário, primeiramente, educar o (futuro) professor, caso contrário, a escola continuará promovendo a pedagogia das certezas em detrimento da "pedagogia da pergunta, do melhoramento das perguntas e do 'acessamento' de informações" (ASSMANN, 2012, p.33). A formação de docentes deve, portanto, preparar e auxiliar os futuros professores a desenvolver uma experimentação que vise à troca de saberes, a aprendizagem colaborativa, o acesso e a presença constante das tecnologias de comunicação digital nas práticas pedagógicas.

Objetivo.

Estamos vivendo um novo momento, da cultura da convergência, na qual a tecnologia tem transformado muitos setores da vida humana, inclusive a maneira de ensinar e aprender. Diante desta realidade, esta investigação tem por objetivo refletir sobre o papel da formação de docentes na sociedade do conhecimento, com a forte presença das Tecnologias de Comunicação Digital (TCD). Abordaremos sobre a importância de incluir nos currículos dos cursos de formação inicial de professores discussões relacionadas às tecnologias, garantindo uma formação de professores que esteja coerente com o momento que estamos vivenciando.

Método

A investigação se deu de maneira qualitativa, na qual realizamos uma busca pelos currículos dos cursos de formação de professores da Universidade Estadual do Oeste do Paraná com a finalidade de levantar dados sobre a presença de disciplinas e discussões relacionadas as Tecnologias de Comunicação Digital. Pesquisamos nas matrizes curriculares dos cursos disponíveis no endereço eletrônico: *http://www.unioeste.br/*

Resultados

Consultando as matrizes curriculares dos cursos de licenciaturas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) - Campus Cascavel, verificou-se que discussões que envolviam o fazer pedagógico e a TCD são inexistentes, ou seja, nenhum curso de licenciatura da Universidade trazia, em sua matriz curricular, disciplinas que tratavam a respeito da tecnologia no processo educativo, demonstrando, portanto o descompasso entre o processo de formação inicial e as mudanças da sociedade contemporânea. Discussões como: a) trabalhar com a Tecnologia de Comunicação Digital; b) promover o trabalho colaborativo; c) fazer com que o estudante construa seu próprio conhecimento, dentre outras habilidades esperadas neste momento da sociedade, não estão presentes na matriz curricular e, quando são trabalhadas, é por esforço particular do professor que percebe a importância de incorporá-las em suas experimentações e nas experimentações dos futuros professores. Diante disso, consideramos que os currículos de formação de professores dos cursos de licenciaturas na Universidade do Oeste do Paraná, não estão em consonância com a sociedade do conhecimento.

Conclusões

Com esta investigação observamos, enquanto professores, que tivemos e continuamos reproduzindo uma formação voltada para o século passado, para o conhecimento arbóreo, que fragmenta, desconsiderando a presença de tecnologias de comunicação digital. Com isso, vemos a necessidade de um repensar nas formações iniciais dos professores, pois vemos que da forma como elas têm se apresentado, não têm contribuído para formar e reformar professores numa perspectiva de estimulador de novos conhecimentos. Demandamos, portanto, estabelecer novos enfoques que garantam uma nova relação de saber que se estabelece na sociedade hodierna. Frente a isso se faz oportuno novos enfoques ontológicos, epistemológicos e metodológicos mais amplos e profundos, o que significa que necessitamos de uma inteligência da complexidade que esteja em consonância com o desenvolvimento da sociedade, com a finalidade de conseguir uma mudança significativa, relevante, oportuna e necessária, em consonância com o momento que estamos vivendo (Moraes, 2006).

Referências

Assmann, H. (2012). Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes.

Lévy, P. (1999). A inteligência coletiva: por uma antropologia no ciberespaço. Paulo: Loyola.

Moraes, M.C. (2006). *O paradigma educacional emergente*. São Paulo: Papirus.

Morin, E. (2003). A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

LA VALORACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO ANTE UNA EXPERIENCIA COOPERATIVA EN EL AULA

Lozano Martínez, Josefina; Cerezo Máiquez, Mª Carmen; Castillo Reche, Irina Sherezade; Sarai Merino Ruiz. Universidad de Murcia

Resumen

En esta comunicación se presenta un estudio cuyo objetivo principal es analizar las percepciones de los alumnos universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, pertenecientes a titulaciones diferentes, en cuanto a la adquisición de competencias tras aplicar la metodología activa de aprendizaje cooperativo. Los resultados obtenidos han sido satisfactorios y llevan a afirmar, a modo de conclusión, que los métodos de enseñanza basados en la participación activa del alumnado, donde éste es el principal responsable del aprendizaje, favorecen el desarrollo de competencias y generan aprendizaje más profundo, significativo y duradero.

Resumo

Na presente comunicação apresenta um estudo cujo objetivo principal é analisar as percepções de estudantes universitários da Faculdade de Educação, pertencentes a diferentes graus em termos de aquisição de competências após a aplicação da metodologia ativa de aprendizagem cooperativa . Os resultados têm sido satisfatórios e chumbo para dizer, em conclusão, que os métodos de ensino com base na participação activa dos alunos,, onde é a principal responsável pela educação, incentiva o desenvolvimento de competências e gerar um aprendizado mais profundo , significativo e durável.

Introducción

El cambio de modelo educativo desde los nuevos planteamientos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) empuja a sustituir la transmisión unidireccional del conocimiento por otro tipo de metodologías o estrategias de aprendizaje-enseñanza más pertinentes, en las que el alumnado tiene que asumir el protagonismo del proceso de adquisición de conocimientos y habilidades, siendo el docente el guía de dicho proceso y el agente de cambio que ha de construir y dinamizar los contextos de aprendizaje a través del uso de metodologías que se adecuen a los perfiles y necesidades del alumnado (García-Ruiz, Guerra, González, y Álvarez, 2010). Asimismo, la realidad actual requiere de métodos innovadores que permitan despertar la curiosidad y creatividad del estudiante universitario para así hacer más fácil el aprendizaje y favorecer la motivación y la participación activa de los estudiantes. Lo diverso, diferente y lo altamente creativo e innovador sirve como instrumento que motiva a los alumnos a trabajar y a estudiar y eso se alcanza, especialmente, a través de metodologías como el aprendizaje cooperativo (Pegalajar y Colmenero, 2013). Desde estos planteamientos hemos llevado una experiencia en la Facultad de

Educación, donde se ha favorecido el aprendizaje cooperativo con alumnado de cinco titulaciones diferentes.

Marco teórico

El aprendizaje cooperativo es un término genérico usado para referirse, entre otras aceptaciones, a un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje (Pujolàs, 2009; Rué, 2009). La aplicación y desarrollo de métodos de enseñanza activos en los que se propugna la participación del estudiante como es el aprendizaje cooperativo ha sido estudiada por numerosos autores (Ahmar y Mahmood, 2010; Johnson y Johnson, 2009; Palomares, 2009), quienes han llegado a la conclusión de que estas metodologías generan aprendizajes más profundos, significativos y duraderos, desarrollan la motivación intrínseca, facilitan la conexión y transferencia entre la formación teórica y práctica y favorecen el desarrollo de competencias emocionales, sociales y profesionales.

Metodología

Objetivo: El objetivo que persigue esta comunicación, es conocer la valoración que realizan los alumnos universitarios de la Facultad de Educación, de diferentes titulaciones, sobre la adquisición de competencias y habilidades a través de una metodología alternativa, el aprendizaje cooperativo.

Participantes: Han participado 428 estudiantes universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia a lo largo de los cursos académicos 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2012/13 y 2014/15. Del total de estudiantes, 94 cursaban la asignatura “Aspectos didácticos y organizativos de la educación especial”, correspondiente al segundo curso de la Diplomatura de Magisterio de Educación Especial, 102 la asignatura “Apoyo y asesoramiento a sujetos con necesidades educativas especiales” de 5º de la Licenciatura de Pedagogía, 57 cursaban la asignatura de “Educación Especial” de 1º de la Licenciatura de Psicopedagogía, 68 cursaban la asignatura de “Educación Intercultural” de 4º de Grado de Primaria de la mención Intercultural y 108 cursaban la asignatura de “Educación y Diversidad” de 2º de Grado de Pedagogía.

Instrumento: Cuestionario de evaluación docente. El profesorado de la asignatura construyó un cuestionario, que tenía como objetivo conocer la perspectiva del alumno sobre el funcionamiento y utilidad de metodologías activas en el aula universitaria. Dicho instrumento recogía 6 ítems sobre la metodología implementada en clase. Este cuestionario se iniciaba con una introducción en la que se explicaba al alumno cómo cumplimentarlo, después aparecían los ítems que evaluaban las competencias desarrolladas a lo largo del curso.El alumno tenía que otorgar un valor de 1 a 5 en función de su grado de consecución, donde el 1 era el valor más bajo y el 5 el mayor. Al final del cuestionario había una pregunta abierta donde el alumno podía incorporar las observaciones que estimara oportunas en relación a la metodología seguida en la asignatura.

Resultados

Las opiniones de los alumnos ante este cuestionario quedan recogidas en las Tablas siguientes:

Tabla 1. *Desarrollo de habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información.*

ÍTEM 1	VALORACIÓN				
	Muy bajo	*Bajo*	*Medio*	*Alto*	*Muy alto*
	0.9%	1.4%	17.6%	50.1%	30%

Tabla 2. *Participación en actividades que le permitan intercambiar experiencias e informaciones con sus compañeros.*

ÍTEM 2	VALORACIÓN				
	Muy bajo	*Bajo*	*Medio*	*Alto*	*Muy alto*
	1.2%	1.6%	16.6%	37.4%	43.2%

Tabla 3. *Comprometerse en procesos de reflexión sobre lo que se hace, cómo se hace y qué resultados se logra, proponiendo acciones concretas para su mejora*

ÍTEM 3	VALORACIÓN				
	Muy bajo	*Bajo*	*Medio*	*Alto*	*Muy alto*
	0.2%	4.4%	29.7%	41.7%	23.9%

Tabla 4. *Desarrollo de su autonomía, pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación.*

ÍTEM 4	VALORACIÓN				
	Muy bajo	*Bajo*	*Medio*	*Alto*	*Muy alto*
	0.7%	4.2%	19.9%	45.1%	30.1%

Tabla 5. *Interacción con el entorno conociendo la realidad educativa en él*

ÍTEM 5	VALORACIÓN				
	Muy bajo	*Bajo*	*Medio*	*Alto*	*Muy alto*
	0.5%	1.6%	17.6%	43.6%	36.8%

Tabla 6. *Desarrollo de una interacción grupal e intergrupal*

ÍTEM 6	VALORACIÓN				
	Muy bajo	*Bajo*	*Medio*	*Alto*	*Muy alto*
	0.9%	3.1%	14.8%	39.7%	41.5%

En cuanto a los comentarios escritos al final del cuestionario los alumnos destacan que esta metodología les ha motivado, les ha permitido profundizar en la información de forma crítica, generando de este modo aprendizajes significativos y al mismo tiempo ha favorecido la relación con sus compañeros.

Conclusiones

Como conclusión podemos establecer que los alumnos universitarios valoran positivamente esta metodología alternativa, el aprendizaje cooperativo, para alcanzar

sus aprendizajes y el desarrollo de competencias; puesto que participan más directamente y resaltan que los aprendizajes realizados son más significativos. La mayor dificultad estriba en que los alumnos están poco acostumbrados a este enfoque de trabajo y esto supone mucho más trabajo para el profesor; el modelo de aprendizaje cooperativo aporta buenos resultados pero también conlleva tener que enseñar estrategias que desconocen y esto requiere tiempo. El aprendizaje cooperativo supone un cambio importante en el papel del profesor y en la interacción que establece con los alumnos. El control de las actividades deja de estar centrado en él y pasa a ser compartido por toda la clase. Los alumnos son más artífices de su propio proceso de aprendizaje, se interesan más porque investigan, van a las fuentes, dialogan con expertos, conocen la realidad externa, etc. Esto provoca que la interacción que se propicia entre alumno-profesor y entre alumno-alumno sea positiva.

En definitiva, la experiencia llevada a cabo ha sido enriquecedora y puede generalizarse a otros contextos, pues se ha observado como en las actividades con estructura cooperativa los alumnos se reparten las diferentes tareas con lo cual la carga cognitiva se distribuye entre todos los compañeros. Esto también provoca que la carga de dificultad se haga menor y posibilite que todos los alumnos puedan superar sus obstáculos y consecuentemente, mejoren la motivación y auto-estima- Uno realiza las acciones previstas, otro las valora, otro registra lo que se hace, hay uno que lee a otro... Son responsabilidades que se reparten y que, si se intercambian, si los alumnos/as van rotando por ellas, facilitan el que unos se pongan en el lugar de otros (ya han pasado por esa responsabilidad), saben que lo que uno hace está directamente relacionado con lo que hace el otro (uno explica, el otro escucha, uno lee y el otro escribe, uno escribe y el otro corrige...). En general, son situaciones que favorecen la toma de conciencia y la autorregulación de los aprendizajes, recursos necesarios para que una persona pueda ser autónoma en su aprendizaje.

Referencias

Ahmar, Z., & Mahmood, N. (2010). Effects of Cooperative Learning vs. Traditional Instruction on Prospective Teachers´ Learning Experience and Achievement. *Journal of Faculty of Educational Sciences,* 43(1), 151-164.

García-Ruiz, R., Guerra, S., González, N. y Álvarez, E. (2010). Estudio exploratorio de las percepciones del profesorado universitario respecto a la gestión de la docencia. *Educación XX1,* 13 (2), 163-184.

Johnson, R. T., & Johnson, D. W. (2009). *Joining Together: Group Theory and Group Skills.* (10ª edición) Boston: Allyn and Bacon.

Palomares, A. (2009). El nuevo modelo docente en el paradigma formativo centrado en el alumno. *Enseñanza & teaching*, 27 (2), 45-75.

Pegalajar, M. C., & Colmenero, M. J. (2013). Percepciones hacia el aprendizaje cooperativo en estudiantes del Grado de Maestro. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 11(3), 343-362.

Rué, J., (2009). El aprendizaje autónomo en educación superior. Madrid: Narcea.

PROFESSOR PESQUISADOR: RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO UNIVERSITÁRIO

Ehlert de Souza, Arlete. FURB; Paulo, Silvia; Heinzle, Marcia Regina
Selpa, FURB

Resumen

La investigación tuvo como objetivo identificar las concepciones de los coordinadores de cursos de grado de una universidad pública en el sur de Brasil en la formación del "profesor de investigación". Partimos de estudios previos en los IES para responder a la pregunta; ¿cuáles son los puntos de vista de los coordinadores del grado de IES en relación con los cursos de formación "profesor de investigación"? Esta investigación fue la naturaleza cualitativa y la generación de datos fue a través de entrevista semiestructurada, siendo ingenieros entrevistados, cursos en el IES. A través del análisis de contenido, Bardin (2011), analizó los datos. Las categorías definidas a posteriori subrayaron tres conceptos: Investigador Profesor que constantemente busca de respuestas, b) profesor de investigación, que utiliza la investigación como metodología de enseñanza, c) profesor de investigación que vincula la investigación, la teoría y la práctica. Los resultados muestran que los coordinadores de cursos comprendem que la investigación es esencial en la formación docente como profesor de investigación, ya que favorece el desarrollo profesional. Sin embargo, revelan que los planes de estudio de la educación de pregrado también tienen un mayor énfasis en la formación específica y poco que ver con la investigación.

Resumo

A pesquisa teve como objetivo identificar as concepções dos coordenadores dos cursos de licenciatura de uma universidade pública da região sul do Brasil em relação a formação do "professor pesquisador". Partimos dos estudos realizados anteriormente na IES para responder a pergunta; quais são as concepções dos coordenadores dos cursos de licenciatura da IES em relação a formação do "professor pesquisador"? Essa pesquisa foi de cunho qualitativo e a geração dos dados foi por meio de entrevista semiestruturada, sendo entrevistados coordenadores, dos cursos de licenciatura da IES. Por meio da análise de conteúdo, Bardin (2011), analisamos os dados. As categorias definidas a posteriori apontaram três concepções: professor pesquisador que busca constantemente por respostas, professor pesquisador, que usa a pesquisa como metodologia de ensino, professor pesquisador que relaciona pesquisa, teoria e a prática. Os resultados mostram que os coordenadores dos cursos comprendem que a pesquisa é condição essencial na formação docente enquanto professor pesquisador, pois favorece o desenvolvimento profissional. Porém, revelam que os currículos das licenciaturas ainda têm maior ênfase na formação específica do curso e pouca relação com a pesquisa.

Introdução

A docência na Educação Superior apresenta um grande desafio em relação aos processos de ensino e aprendizagem. Há necessidade de inovar, traçar caminhos para novas possibilidades pedagógicas, para uma renovação pedagógica no ensino universitário. Por este ângulo, integrar os saberes docentes com processos investigativos na formação inicial torna-se um alicerce para constituição do professor pesquisador. Frente a estes fatores nos propomos a refletir sobre a formação do professor pesquisador dos cursos de licenciatura de uma Universidade Pública do sul do Brasil. Partindo da indagação quais as concepções que os coordenadores dos cursos de licenciatura têm referente a formação do professor pesquisador? Assim, propomos, uma pesquisa de cunho qualitativo e a geração dos dados deu-se por meio de entrevista semiestruturada, na qual foram entrevistados doze coordenadores da IES.

Marco teórico

Professor pesquisador.

Quando tratamos do professor pesquisador, diversas são as discussões em torno da pesquisa na formação do professor justamente pela importância que representa no contexto educacional. André (2014, p. 223), defende que: "[...] a pesquisa pode tornar o sujeito-professor capaz de refletir sobre sua prática profissional e de buscar formas (conhecimentos, habilidades, atitudes, relações) que o ajudem a aperfeiçoar cada vez mais seu trabalho docente, de modo que possa participar efetivamente do processo de emancipação das pessoas." Entretanto, diversas dificuldades estão presentes nesse percurso, afinal muitos professores não vivenciaram em sua formação o processo de pesquisa, acentuando as dificuldades em relação ao fazer pesquisa e como ensinar a ser pesquisador. Outros fatores também precisam ser considerados, como incentivo institucional, currículos, tempo e espaço para esta efetivação. Nesse sentido, o professor pesquisador será autor de seu trabalho, fazendo opções teóricas, metodológicas e políticas e sendo propositor de mudanças. Cunha (2010, p. 138) ainda reforça esta questão quando menciona que "É evidente que é preciso que os professores vivenciarem práticas de ensino com pesquisa para que eles tenham condições de desenvolver seu trabalho e melhor compreender os desafios de sua prática."

Caminhos e diálogos metodológicos

A pesquisa possui abordagem qualitativa e partiu da indagação sobre a concepção dos coordenadores dos cursos de licenciatura de uma Universidade Pública referente ao professor pesquisador? Pois, pensar em uma educação superior sem que a pesquisa esteja inserida em seu contexto; é pensar em um espaço vazio, sem o cumprimento de uma das principais funções da Universidade.

Consideramos nessa pesquisa que a Universidade pública investigada se destaca ao manter o seu tripé: ensino, pesquisa e extensão, e em relação aos quatorze cursos de licenciatura ofertados, "doze desejam a formação de um professor pesquisador, crítico e ético"(Heinzle e Metzger, 2015, p. 6).

Em relação a geração dos dados realizou-se entrevistas semiestruturadas com doze coordenadores da IES. Pautamo-nos na análise de conteúdo, em formulações propostas por Bardin (2011) para definir a posteriori tres categorías: Professor pesquisador que busca constantemente por respostas; professor pesquisador, que usa a pesquisa como metodologia de ensino e o professor pesquisador que relaciona pesquisa, teoria e a prática.

Resultados

Sabemos que a inserção da pesquisa no contexto educacional é essencial e para a constituição de um professor pesquisador e que diversas ações são realizadas para contribuir no seu desenvolvimento. Porém, há ainda dificuldades encontradas para esta efetivação ora pela pouca experiência do docente universitário com a pesquisa, ora com as condições de trabalho como estrutura, tempo, falta de financiamento e uma política de pesquisa institucional. Destacamos que as categorias foram definidas a posteriori apontando três concepções: professor pesquisador que busca constantemente por respostas, professor pesquisador, que usa a pesquisa como metodologia de ensino, professor pesquisador que relaciona pesquisa, teoria e a prática. Em relação a experiência com a pesquisa, os coordenadores investigados, apontaram que tem certa experiência desenvolvida por meio de projetos de iniciação científica ou específicos elaborados juntamente com a CAPES. Porém, cinco coordenadores no momento não desenvolvem nenhuma atividade dea pesquisa realizando exclusivamente atividades administrativas e pedagógicas.

1. Professor pesquisador que busca constantemente por respostas

Ser pesquisador é estar associado a um projeto maior do que simplesmente produzir diversos tipos de conhecimentos, é aquele que vai investigar, porque quer esclarecer o tema para que quando for disseminar aos seus alunos tenha conhecimento do que se trata e possa os envolver neste proceso. É nfrentar as dificuldades cotidianas relacionadas as atividades práticas em busca de respostas às mais diversas situações que surgem perante os cenários sejam educativos ou não. Freire (1996, p.29) corrobora afirmando que “Faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa”, reconhecemos que o professor pesquisador é um constante construir. Nesta linha, um dos coordenadores pesquisados comenta: “professor pesquisador é aquele que tem sempre um motivo pra trazer a luz um assunto que está silenciado e que está precisando de uma resposta” (C1), complementado por outro dizer “é aquele que pesquisa os fatos da sociedade; que procura explicações, que se indaga que fica incomodado com alguma questão” (P4) Essa concepção revela uma das interfaces do profesor pesquisador, ampliando seu conhecimento e contribuindo para sair de uma condição meramente repetitiva do conhecimento, e ” ajudem a elucidar seus problemas e encontrar caminhos alternativos na sua prática docente.”(André, 2014, p.59). É um movimento continuo, um ciclo constante de aprendizagem e que deve ser vivenciado entre docentes e alunos, nesta interação, por meio de métodos adequados.

2. Professor pesquisador, que usa a pesquisa como metodologia de ensino

Ao falarmos em metodología de ensino nos referimos a forma como são dinamizados os conhecimentos em sala de aula. Uma das posibilidades é propor projetos de pesquisas, para que possam desenvolver de forma habilidades de pesquisa, assim como o desenvolvimento da autonomia e da construção doconhecimento. Assim os coordenadores investigados afirmam que "A docência em si exige que esse professor seja pesquisador. Esse sujeito que vai analisando a sua prática e vai trazendo elementos do cotidiano atrelados as produções dos acadêmicos que a gente tem e traduzindo isso em uma ação docente."

Ou ainda quando se referem "É aquele professor que realiza sua prática mediada sempre pesquisando e envolvendo os alunos. Não tem como ser professor hoje sem ser um professor pesquisador."

3. Professor pesquisador que relaciona pesquisa, teoria e a prática

De acordo com P4, "é importante que se prepare os futuros profissionais para serem professores pesquisadores, mas não nessa concepção de pesquisa de mestrado, de doutorado, mas naquela concepção que Paulo Freire fala, de leitura do contexto, de leitura de mundo, procurando entender, resolver, participar dos problemas e solucionar os problemas"(P4). Com relação a afirmação de P4, Tardif (2007), reconhece que saberes não são apenas conhecimentos; mas também competências, habilidades, metodologías, entre outros. Por outro lado, esse autor adverte que nem tudo é saber, pois se incorre no risco de informar a existência de saberes informais, cotidianos, experienciais, tácitos. Para ele, o problema está em designar esses diferentes saberes por meio de uma ação imprecisa, indefinida. Com isso, P5 concorda afirmando ainda, "que os futuros profissionais para serem professores pesquisadores precisam ter um olhar crítico e não simplesmente olhar a situação. Trabalhar com possibilidades diferenciadas". (P5). Na sua totalidade os coordenadores falam que é fundamental que se prepare o professor pesquisador para comprender o contexto social, e relacionar a teoria com a prática. Porém eles deixam claro que não se ensina a ser pesquisador, o papel do profesor é mobilizar e estimular a desenvolver pesquisas, e a partir dos procesos ensino e aprendizagem investigativo, os estudantes possam se constituir enquanto professores pesquisadores.

Conclusiones

As concepções dos coordenadores dos cursos de licenciatura revelam que a formação do professor pesquisador pode ser vista como uma forma de ajudar a melhorar o proceso de ensino, possibilitando que o docente exerça com os estudantes um trabalho que vise à formulação de novos conhecimentos, assim como o exercício crítico e investigativo tanto da validade quanto da pertinência dos conhecimentos já existentes. No contexto da formação do profesor pesquisador das licenciaturas ressaltamos a importância de ampliar as discussões no ámbito institucional, assim como promover reflexões e proposições a respeito dos currículos que formam os profesores para educação básica.

Pois, revelam que os currículos das licenciaturas ainda têm maior ênfase na formação específica do curso e pouca relação com a pesquisa. Por fim os resultados mostram que os coordenadores dos cursos compreendem a importância da pesquisa, e que ela

pode ser a condição essencial na formação docente enquanto professor pesquisador, pois favorece o desenvolvimento profissional.

Referencias

André, M. E. D. A. (Org.). (2014). *Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.* (12 ed). Campinas: Papirus.

André, M. E. D. A. (2014). Pesquisa, formação e prática docente. In André, M. E. D. A. (Org.) *O Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.* (pp. 55-69). (12 ed**).** Campinas: Papirus.

Bardin, L. (1997). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Cunha, M. I. (2010). Lugares de formação: tensões entre a academia e o trabalho docente. *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente*. Vale do Rio dos Sinos: UNISINOS.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*: *saberes necessários à prática docente* (33 ed.) São Paulo: Paz e Terra.

Heinzle, M. R. S.; Metzger, E. J. (2015). Perfil docente e os componentes curriculares que formam professores. In. *Formação de professores, complexidade e trabalho docente*. XII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, Curitiba: PUCPR

Soares, S. R.; Cunha, M. I. (2010**).** Formação do professor: a docência universitária em busca de legitimidade. Salvador: EDUBRA.

Tardif, M. (2007). *Saberes Docentes e Formação Profissional* (8. Ed). Petrópolis: Vozes.

O PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID): UMA POLÍTICA DE RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NOS CURSOS DE LICENCIATURA NO BRASIL

Aguiar Bittencourt, Zoraia; Martelet, Michele. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS/Brasil)

Resumo

Na presente comunicação será apresentada uma discussão sobre a aproximação entre teoria e prática docente a partir da implantação do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) nos cursos de licenciatura no Brasil. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa do tipo estado do conhecimento, na qual foram analisadas as publicações do período de 2010 a 2015 das Reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e da ANPEd SUL, importantes encontros de discussão acadêmica e científica brasileiras. Como resultado foram encontrados doze (12) trabalhos, sendo que seis (6) trazem a relação entre a teoria e prática docente como um importante elemento agregador para o desenvolvimento profissional dos envolvidos, o que pode ser compreendido como uma renovação pedagógica nos cursos de formação inicial de professores.

Introdução

No que diz respeito às reformas educacionais que foram constituindo-se a partir da década de 1990 no Brasil, percebe-se que as mesmas passam a direcionar boa parte dos recursos disponíveis à formação inicial e ao desenvolvimento profissional dos docentes, tal como institui a Emenda Constitucional nº 14, de 12 de setembro de 1996, que implementou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), e a Emenda Constitucional nº 53/2006, que regulamentou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB).

Tais normativas e os investimentos que se apresentam a partir disso sugerem uma renovação no campo educativo. Nesse contexto, vinculado à universidade, surge o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) como uma possibilidade para aproximar o cotidiano e as vivências escolares da formação inicial nos cursos de licenciatura, fortalecendo a aproximação entre o que é aprendido na graduação e o contexto educacional.

Desde o lançamento da Portaria de Regulamentação do referido Programa, no ano de 2010, até o presente momento, temos algumas pesquisas sendo realizadas sobre o programa, as quais nos levaram a pensar a seguinte questão norteadora: O que tem balizado as discussões envolvendo a relação teoria e prática junto ao PIBID nas publicações do período de 2010 a 2015 das Reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e da ANPEd SUL no Brasil?

Com base nestes trabalhos, essa investigação teve como propósito a apreensão das possíveis relações existentes entre a teoria e a prática explicitadas nas pesquisas na área da educação e apresenta possíveis relações, a partir do que é exposto, na tentativa de compreender que elementos perpassam as discussões sobre um dos atuais programas governamentais vinculados à formação inicial de professores no Brasil.

Marco teórico

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) constitui-se hoje, no Brasil, como uma nova possibilidade dentro do campo das políticas públicas para a formação de professores. Com o lançamento da Portaria da CAPES nº 72, de 9 de abril de 2010, o PIBID passa a ter como objetivo apoiar a iniciação à docência de estudantes de licenciatura plena das instituições de Educação Superior federais, estaduais, municipais e comunitárias, ou seja, sem fins lucrativos, visando aprimorar sua formação, valorizar o magistério e contribuir para a elevação do padrão de qualidade da Educação Básica. Em quase cinco anos de funcionamento, um dos pontos fortes do Programa tem sido o estreitamento entre os principais elementos teóricos aprendidos na universidade e o protagonismo da inserção dos bolsistas nas escolas. Dessa forma, segundo Balduíno e Silva (2013, p. 250), "esse programa governamental traduz certa compreensão da relação teoria e prática, na qual a prática é vista como elemento articulador dessa relação, na medida em que é concebida como local de formação e produção de conhecimentos. A teoria, nesse entendimento, seria os conhecimentos que advêm dessa prática". Apoiada nos princípios que fundamentam o programa, ela configura-se como teoria e prática educativa (e não teoria ou prática), tendo como instrumento propulsor a reflexão constante e a pesquisa sobre as questões que dela decorrem (Contreras, 2002).

Metodologia

Partindo de resultados de uma pesquisa tipo Estado de Conhecimento, que analisou as publicações do período de 2010 a 2015 das Reuniões Anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e da ANPEd SUL, objetiva-se (re)conhecer as possibilidades de aproximações e de distanciamentos entre teoria e prática a partir da implantação do PIBID nos cursos de licenciatura no Brasil. O critério de seleção pelas reuniões da ANPED prendeu-se às tendências paradigmáticas que caracterizam essa associação, ou seja, uma análise crítica dos princípios e da implantação das atuais políticas governamentais de formação inicial e continuada de professores para a Educação Básica (MOROSINI; BITTENCOURT, 2015).

A busca dos trabalhos foi realizada a partir do nome ou da sigla do nome do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) nos títulos dos artigos publicados nos dois eventos a partir do ano de 2010, data esta que marca a entrada em vigor do programa. Foram encontrados doze (12) trabalhos que atenderam este critério de seleção ao serem examinadas publicações presentes nos GT 04 – Didática, GT 05 – Estado e Política Educacional, GT 08 – Formação de Professores; GT 11 – Política de Educação Superior e GT 12 – Currículo.

O critério de seleção destes cinco (5) GTs atendeu ao cerne em pesquisas sobre políticas educacionais e/ou formação de professores, objeto que perpassa a análise neste trabalho.

Resultados

No estudo desenvolvido, evidenciou-se a presença de possíveis relações entre a teoria e prática docente junto ao PIBID em seis (6) dos doze (12) trabalhos analisados, os quais terão a seguir apresentadas suas principais ideias. A pesquisa de Canan (2012), de caráter qualitativo, com os acadêmicos participantes do PIBID, do Campus de Frederico Westphalen/RS, sobre como estes percebem sua formação a partir de sua participação no PIBID, concluiu que o PIBID é uma "oportunidade de descobertas aos acadêmicos, uma vez que, através dele, os acadêmicos podem vivenciar, de forma concreta, a relação teoria e prática, refletir sobre ela e construir estratégias de melhoria da prática educativa". Franco, Bordignon e Nez (2012), em pesquisa que contemplou produções sobre o impacto do Programa na vida de bolsistas PIBID e coordenadores do programa, concluíram que "a formação docente passa pela questão do conhecimento e suas práticas e exprime distintas estratégias de inserção na Educação Básica". A partir de relatos de vivências e aprendizagens como bolsistas do PIBID, Wiebusch e Ramos (2012) destacaram "a relação entre a teoria estudada no curso e as práticas observadas nas escolas, pois nos fazem compreender que a realidade transcende muitas das concepções que os docentes atuantes no curso tentam repassar para os acadêmicos". Na pesquisa de Soczek (2012) sobre políticas públicas que investem na centralidade da pesquisa nos processos pedagógicos, especificamente em dois programas ligados à formação de profesores, o PIBID, do governo federal, e o PDE, do governo estadual do Paraná, a autora afirma que, enquanto incentivo à docência, o PIBID recupera uma preocupação da práxis docente mais focada no processo do que nos "resultados" efetivos das práticas realizadas.

Com o objetivo de construir um panorama sobre a efetivação do PIBID, o estudo realizado por Verdum (2014) investigou os objetivos e resultados de estudos sobre o PIBID, por meio de um levantamento junto ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES e aos trabalhos apresentados na XVI Reunião do Endipe de 2012. Como nos demais trabalhos apresentados até aqui, a pesquisadora percebeu que as teses/dissertações apontam o PIBID como "uma boa maneira para superar a problemática da articulação teoria e prática, sem, contudo, valorizar uma formação instrumental, mas sim reflexiva, crítica sobre o trabalho docente e seu papel". A partir da realização de entrevistas e da análise de relatórios produzidos por bolsistas do PIBID do curso de Educação Física da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), na Bahia, Melo e Venturim (2015) concluíram que o PIBID "possibilita a articulação entre a universidade [e a escola] mediada pela problematização dos desafios da escola, bem como da necessidade de transformação desta realidade com a articulação dos saberes acadêmicos e os escolares". Por fim, os autores afirmam que essas experiências na realidade concreta das escolas podem influenciar para a escolha e a permanência dos futuros professores na carreira docente.

Conclusões

Com esse estudo, buscou-se subsídios para a compreensão da relação entre a teoria e a prática docente junto ao PIBID. Salientamos a presença desses dois elementos formativos na maioria dos trabalhos investigados, reforçando a ideia de que o PIBID não somente articula, por meio das ações e atividades propostas, a teoria e a prática como também sugere metodologias inovadoras e a constituição de um profissional ao mesmo tempo reflexivo e pesquisador, diferente daquele que vem sendo formado historicamente em nossos cursos de licenciatura. Isso vem a confirmar que a experiência oferecida pelo PIBID, relacionada às necessidades encontradas pelos acadêmicos, sustenta o desenvolvimento de novas ações a serem realizadas no espaço educativo, superando a mera transposição teórica, que, muitas vezes, esvazia-se de sentido quando torna-se uma referência estanque, nula e desconectada da ação pedagógica, comprometendo, assim, novas estruturas que fundamentam as propostas de ensino.

Também concluímos que o Programa oportuniza o bem-estar, a formação profissional e a inovação para a atuação docente. Os índices positivos encontrados nas pesquisas reforçam os objetivos pelos quais o Programa, criado pela CAPES, vem sendo desenvolvido em consonância com a aproximação cada vez mais pertinente, por ele oportunizada, entre a escola e a universidade, minimizando a distância existente entre a teoria e a prática docente. Além disso, concluímos que, investindo na organização e na qualidade das ações desenvolvidas, o PIBID tem buscado o atendimento aos desafios e às necessidades formativas dos bolsistas, bem como tem contribuído de maneira significativa para seu desenvolvimento profissional.

Referências

Balduíno, J. C. & Silva, L. N. D. (2013). A relação teoria e prática na formação de profesores. Em *foco o Pibid Psicologia. EntreVer, Florianópolis*, *3*, (4), 250-261. Recuperado em 09 dezembro, 2015, de *http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/EntreVer/article/view/2584*.

Canan, S. R. (2012). Política Nacional de Formação de Professores: um estudo do PIBID enquanto política de promoção e valorização da formação docente. Recuperado em 20 março, 2015, de http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/Formacao_de_Professores/Trabalho/05_13_58_905-7174-1-PB.pdf.

Contreras, J. (2002). *A autonomia de professores.* SP: Cortez.

Franco, M. E. D. P., Bordignon, L. S. & Nez, E. (2012). Qualidade na formação de professores: Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) como estratégia institucional. Recuperado em 20 março, 2015, de http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2061/744.

Melo, T. M. Q. & Ventorim, S. (2015). O PIBID na formação de professores de Educação Física: percepções sobre o início da docência. Recuperado em 09 dezembro,

2015, de http://37reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/2015/02/Trabalho-GT08-4197.pdf.

Morosini, M. C. & Bittencourt, Z. A. (2015). A formação docente em contextos emergentes de expansão da Educação Superior. In Maués, O. C., Souza, J. S. & Segenreich, S. C. D. (orgs.), *Expansão da Educação Superior: formação e trabalho docente* (pp.159-190). Belo Horizonte: Fino Traço.

Soczek, D. (2012). Aspectos reflexivos sobre a formação de professores e sua atualização permanente no Paraná: considerações preliminares sobre o PIBID e o PDE. Recuperado em 20 março, 2015, de *http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/Formacao_de_Professores/Trabalho/12_31_36_3095-7189-1-PB.pdf*.

Verdum, P. L. (2014). O programa PIBID na avaliação dos pesquisadores do campo educacional: um estudo a partir dos trabalhos do Banco de Dissertações e Teses da CAPES e do Endipe (2010- 2012). Recuperado em 20 março, 2015, de *http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/662-0.pdf*.

Wiebusch, A. & Ramos, N. V. (2012). *As repercussões do PIBID na formação inicial de professores.* Recuperado em 20 março, 2015, de *http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2012/Formacao_de_Professores/Trabalho/05_40_51_1584-6928-1-PB.pdf*.

PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE ATIVIDADES A DISTÂNCIA: UMA RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA DA FURB

Andrade Rebelo, Raquel; Andrade Rebelo, Rosana. FURB.

Resumo

Este artigo tem por objetivo apresentar o procedimento metodológico do curso Planejamento e Organização de Atividades à Distância/POAD /FURB, oferecido pela instituição na formação continuada, buscando: a) compreender o seu planejamento e organização na perspectiva de uma renovação pedagógica; b) analisar a participação dos docentes no período de 2009;2011-2015; c) demonstrar o grau de satisfação dos docentes que participaram da formação no ano de 2011. Encaminha a reflexão do planejamento diferenciado da EAD pois possui propostas específicas à sua metodologia e prática pedagógica e da necessidade de formação docente para a modalidade de ensino a distância.

Introdução

Preocupando-se com a qualidade das disciplinas semipresenciais e de cursos a distância oferecidos pela instituição, a Universidade Regional de Blumenau (FURB) disponibiliza para os docentes na sua Formação Institucional o curso Planejamento e Organização de Atividades a Distância/POAD. Este curso de formação continuada permite que o docente de diversas áreas das ciências, renove sua prática pedagógica na construção do conhecimento e na interação com o estudante, por meio da utilização de mídias síncronas ou assíncronas, capacitando-se para desenvolver disciplinas semipresenciais e cursos a distância no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA2). Mesmo adotando a modalidade de ensino presencial na formação inicial e continuada, a instituição tem como objetivo desenvolver a cultura tecnológica, criando espaços e um ambiente para o desenvolvimento de programas de educação a distância, baseados na utilização da Internet. Atualmente possui disciplinas nos diversos cursos de graduação, disciplina de especialização (lato sensu) e cursos de curta duração ofertados a distância. A Normatização da EAD na FURB é instituída pela Resolução nº 07/2010, com bases legais da EAD estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9394/96), pelos decretos n° 2494/1998 e n° 2561/1998 e pela Portaria Ministerial n° 301/1998. Em 2001, o Conselho Nacional de Educação estabeleceu as normas de EAD para a pós-graduação lato e stricto sensu, regulamentado em 2005. Em 2005, o Decreto n° 5622 regulamentou o Art.80 da Lei nº 9394/96. O ensino a distância da FURB parte do princípio da construção social, da interação e da autonomia do estudante. Portanto, caracteriza-se pela modalidade de ensino diferenciado, permitindo ampliar o acesso à educação por meio de atividades planejadas, com definição das estratégias educativas adequadas a essa modalidade, baseando-se na utilização da Tecnologia de Comunicação Digital (TCD), possibilitando cursos e disciplinas semipresenciais e totalmente a distância, com recursos disponíveis para estabelecer a interação, o acompanhamento e o atendimento ao estudante de

forma a promover o desenvolvimento cognitivo e social. Para Moran (2012) ensino a distância refere-se a alguém que ensina a distância, mas a função docente é importante em todos os momentos, presencial, semipresencial ou virtual, torna-se evidente que o papel do docente é importante na criação de atividades de aprendizagem online, para isso, é necessário que se atualize e adquira conhecimento tecnológico e pedagógico para tornar viável a construção de novos conhecimentos que formarão seus estudantes para a vida futura. Essa preocupação com a preparação dos docentes e dos materiais para uma disciplina na modalidade a distância permeiam um ambiente virtual de aprendizagem, um ambiente de aprendizagem consistente para realizar disciplinas, cursos ou programas baseados na utilização da internet, exigindo conhecimento teórico e prático. Para Lazilha (2011, p. 14) esses ambientes virtuais permitem:

> [...] o gerenciamento de cursos on-line por meio de um conjunto amplo de recursos que incluem desde a publicação e disponibilização de conteúdos, ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona, construção de textos colaborativos e ferramentas de avaliação. Permitem ainda o acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos alunos durante o curso por meio de relatórios que apontam o número de sucessos, recursos acessados pelos alunos e seu boletim de notas.

As tecnologias são apenas o meio de viabilizar novas estratégias pedagógicas. É importante que o docente diante das novas tecnologias aprenda, conheça, crie novas práticas de ensino e aprendizagem. Para Nóvoa (2009) a construção de novas pedagogias e métodos de trabalho com a utilização da tecnologia nos remete a urgência de assegurar a aprendizagem docente e o seu desenvolvimento profissional.

O autor dá um novo enfoque à profissão docente destacando a pessoalidade do professor na sua profissionalidade enumerando importantes disposições: o conhecimento, a cultura profissional, ao tato pedagógico, ao trabalho em equipe e ao compromisso social.Essas disposições ou competências são essenciais, mas Nóvoa (2009) aponta que na formação e atuação do professor é necessário o exercício da reflexão da ação, que permite transformar a prática em conhecimento. Essa reflexão-ação-reflexão se faz necessária para a construção e elaboração de novos procedimentos, uma nova ação didático-pedagógica para atuar nas diferentes modalidades de ensino, presencial ou a distância. O docente na EAD poderá exercer funções distintas, ele poderá atuar como o professor-autor ou professor-tutor, que são funções docentes específicas nas atividades a distância por meio do AVA. O professor-autor é responsável pela produção do material didático de uma determinada disciplina ou curso a distância, deverá ter sólida formação epistemológica e conhecer a proposta pedagógica do ensino para estabelecer relações a sua disciplina e às demais disciplinas. É também fundamental o papel do professor-tutor na EAD, pois a ele cabe tarefas como: mediar, auxiliar o estudante com o conteúdo da disciplina, amparar além das questões acadêmicas, pedagógicas, administrativas e burocráticas. O tutor precisa ser dialógico, criativo e interativo, saber se comunicar e trabalhar em equipe, ter formação acadêmica, domínio da informática, visão crítica e global e responsabilidade, e principalmente acreditar na EAD, desta forma contribuindo na garantia da qualidade no ensino a distância. Observa-se que a interatividade e os fluxos de comunicação entre professor e estudante deve ser premissas cada vez mais valorizados, sendo que o

compromisso do professor diante do seu estudante é de fundamental importância para possibilitar a aprendizagem.

Procedimento Metodológico da pesquisa

Nesta pesquisa, temos como objetivos: a) compreender o planejamento e organização do POAD na perspectiva de uma renovação pedagógica; b) analisar a participação dos docentes no período de 2009;2011-2015; c) demonstrar o grau de satisfação dos docentes que participaram da formação no ano de 2011. Os dados coletados para essa pesquisa foram obtidos por meio de documentos da Divisão de Modalidades de Ensino, pela Divisão de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (DGDP) e pelo AVA2 que mantém arquivado todos os cursos POAD de 2009;2011 a 2015. O POAD, foi criado em 2009 na modalidade a distância pela Divisão de Modalidade de Ensino (DME) da Universidade Regional de Blumenau/FURB. Esse curso foi construído na plataforma Moodle, um novo ambiente virtual de aprendizagem intitulado AVA2, com o objetivo de capacitar para a proposição de atividades a distância em disciplinas semipresenciais e cursos a distância, contemplando aspectos de sua organização e o planejamento em educação a distância. Desde 2005 a 2008 a FURB já oferecia um curso similar intitulado Organização do Trabalho Pedagógico (OTP) mediado pelo AVA1 - FURB, mas devido as constantes mudanças e desafios na modalidade de ensino a distância o curso ao longo dos anos sofreu alterações para atender as sugestões trazidas pelos professores por meio das avaliações e pelas novas competências a serem desenvolvidos na formação docente. O curso teve alteração na carga horária de 18 horas passou a ser de 20 horas e apenas no ano de 2011 a carga horária foi de 30 horas, implicando desta forma na criação de mais uma unidade. Iniciamos apresentando o AVA2, a página de acesso, o cronograma de atividades e as atividades que deverão ser elaboradas pelos alunos.

Abaixo na Figura 1 refere-se a primeira página de acesso ao AVA 2, onde o professor acessa a ferramenta através de um login e senha.

Figura 1 *Página de acesso ao AVA 2*

O curso é ofertado para os docentes da instituição com o objetivo de prepará-lo na produção e construção do conteúdo, tornando-se autor do projeto. A duração deste é de 20 horas realizado a distância, com dois encontros presenciais, desta forma, vivenciando o processo de aprendizagem na modalidade a distância. A aprovação na formação decorre da participação/realização de todas as atividades, correspondendo a 100% de frequência, incluindo o encontro presencial e as atividades a distância. Na figura 2 abaixo apresenta ao usuário, o cronograma e as atividades que deverão ser realizadas dentro de cada Unidade.

Figura 2. *AVA 2 – Programação do curso*

CRONOGRAMA – POAD

Lembre-se: fique atento(a) ao cronograma! É através dele que você se organizará para realizar as atividades dentro do prazo.

DATA	MODALIDADE	UNIDADE/AULA	ATIVIDADES/PRAZO
15/jul	**presencial**	**Apresentação** Carga horária: 2 horas-aula	
15/jul a 30/jul	a distância	Unid. 1/**Aula 1: Concepção de EAD** Carga horária: 2 horas-aula	Questionário: Aula 1 (15/jul até 30/jul)
	a distância	Unid. 1/**Aula 2: Organização do tempo** Carga horária: 3 horas-aula	Envio de arquivo: Organização de cronograma (15/jul até 30/jul)
	a distância	Unid. 2/**Aula 3: O papel dos atores na EAD** Carga horária: 3 horas-aula	Exercício de associação (15/jul até 30/jul)
31/jul a 15/ago	a distância	Unid. 3/**Aula 4: Linguagem dialógica** Carga horária: 2 horas-aula	
	a distância	Unid. 3/**Aula 5: A construção do texto** Carga horária: 2 horas-aula	Texto *on-line*: Reescrevendo dialogicamente (31/jul até 15/ago)
	a distância	Unid. 4/**Aula 6: Metodologia** Carga horária: 1 hora-aula	
	a distância	Unid. 4/**Aula 7: Recursos tecnológicos** Carga horária: 1 hora-aula	
	a distância	Unid. 4/**Aula 8: Avaliação** Carga horária: 1 hora-aula	
	a distância	Unid. 4/**Aula 9: Projeto de curso/disciplina semipresencial** Carga horária: 3 horas-aula	Envio de arquivo: Projeto de curso/disciplina (31/jul até 15/ago)

O curso possui 4 unidades de ensino com 9 aulas, que apresentam a seguinte estrutura em cada uma delas:

- Objetivos: apresenta uma questão norteadora para estudo e atividades.
- Contextualização: aborda alguns conceitos importantes e contextualiza a unidade.
- Material de leitura: disponibiliza textos que devem ser lidos obrigatoriamente, pois apresentam conceitos e discussões importantes.
- Material complementar: disponibiliza textos para o aprofundamento de algumas questões abordadas na unidade.
- Atividades: relaciona-se com o desafio apresentado e propõem a elaboração de um trabalho para ser entregue.
- Exercícios de passagem: compõem-se de questões objetivas sobre os textos disponibilizados no item Material de leitura.

Na figura 3 é apresentado o layout da unidade 4, onde é proposto ao docente o projeto de um curso ou disciplina a distância.

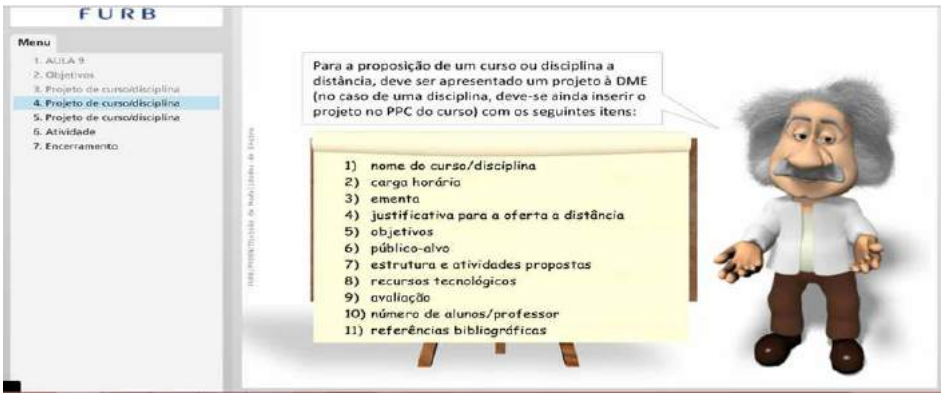


Figura 3. *Etapas para a realização de um projeto de disciplina a distância*

Ao término do curso o professor poderá submeter o seu projeto para aprovação e estabelecer um Contrato de Produção de Material Didático entre o docente e a Universidade Regional de Blumenau - FURB. A tabela 1 abaixo apresenta a Tabela de

Contingência segundo a distribuição percentual do número de participantes por unidades e período, distribuídos da seguinte forma.

Tabela 1. *Tabela de Contingência segundo percentual do número de participantes por Unidade e Ano na Formação POAD-FURB - 2009; 2011-2015*

UNIDADE/ANO	2009	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
CCEAL	0,00	4,26	2,13	5,32	4,26	0,00	**15,96**
CCEN	0,00	3,19	2,13	2,13	3,19	1,06	**11,70**
CCHC	1,06	3,19	2,13	4,26	6,38	0,00	**17,02**
CCS	5,32	8,51	6,38	0,00	1,06	1,06	**22,34**
CCSA	0,00	2,13	2,13	4,26	4,26	1,06	**13,83**
CCJ	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	2,13	**3,19**
CCT	0,00	2,13	0,00	1,06	0,00	2,13	**5,32**
ETEVI	0,00	1,06	2,13	0,00	0,00	0,00	**3,19**
DPG	0,00	2,13	1,06	3,19	1,06	0,00	**7,45**
TOTAL	**6,38**	**26,60**	**18,09**	**20,21**	**21,28**	**7,45**	**100,00**

O Figura 4 apresenta o comparativo por Unidade e Ano dos participantes de curso, mostrando em destaque o Centro da Ciências da Saúde com maior número de participantes, 22,34%, em seguida o Centro de Ciências Humanas e da Comunicação com 17,02%, o Centro da Educação, Artes e Letras com 15,96%, o Centro de Ciências Sociais Aplicadas com 13,83% e com 11,70% o Centro de Ciências Exatas e Naturais. As Unidades que tiveram a menor participação durante este período foi Centro de Ciências Jurídicas e a Escola de Ensino Médio do Vale do Itajaí, com 3,95%. Percebe-se também que no período de 2011 tivemos a maior número de participantes e por esse motivo vamos analisar a pesquisa de satisfação realizada quanto ao curso conforme é mostrado na Tabela 2.

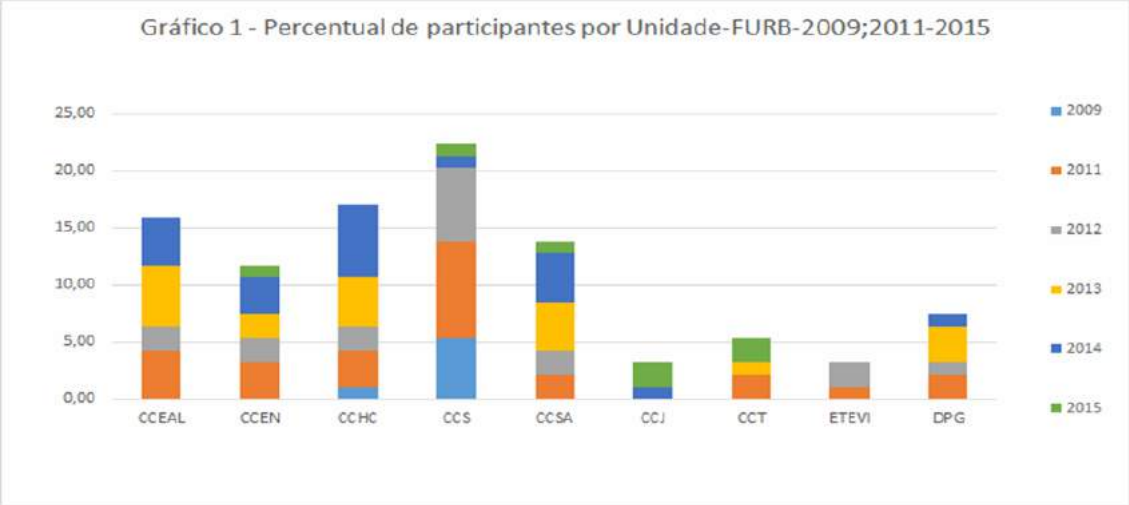


Figura 4. *Percentual de participantes por Unidade/FURB 2009; 2011-2015.*

Tabela 2. *Distribuição do número de participantes quanto ao grau de satisfação por Unidade na Formação POAD-FURB – 2011. Fonte: DME – FURB, 2012*

Unidade	Número de participantes	Percentual (%)
CCEAL: Centro de Ciências da Educação, Artes e Letras	3	8.57
CCEN: Centro de Ciências Exatas e Naturais	3	8.57
CCHC: Centro de Ciências Humanas e da Comunicação	4	11.43
CCS: Centro de Ciências da Saúde	9	25.72
CCSA: Centro de Ciências Sociais Aplicadas	12	34.29
CCT: Centro de Ciências Tecnológicas	2	5.71
DPG: Divisão de Pós-Graduação	2	5.71
TOTAL	35	100

Destes 35 participantes, 25 concluíram o curso e destes 21 responderam ao questionário, o que indicou os seguintes aspectos: a aprendizagem foi significativa para a maioria dos participantes (52% concordam totalmente, 48% parcialmente); a maioria participou motivada (58% concordam totalmente, 42% parcialmente); a linguagem utilizada foi favorável à compreensão da maioria dos participantes (67% concordam totalmente, 29% parcialmente); o conteúdo trabalhado estava adequado (57% concordam totalmente, 38% parcialmente); as atividades desenvolvidas foram importantes para a compreensão da política de EAD da FURB (71% concordam totalmente, 28% parcialmente); foi fácil utilizar o AVA2 e acessar as atividades e recursos disponíveis (43% concordam totalmente, 38% parcialmente); o curso teve ótima aprovação (9% dos participantes atribuíram nota 10, 29% atribuíram nota 9 e 52% atribuíram nota 8). Os resultados da avaliação do curso indicam caminhos à comunidade acadêmica, vivenciar a construção de conhecimento além dos limites geográficos das mesmas, contribuindo com diferentes aprendizagens e ampliando os espaços de interação. Com relação aos docentes, a formação continuada implica no uso dos recursos tecnológicos, uso do material didático digital, inovações metodológicas, reflexão sobre a prática e socialização do conhecimento, com isso, percebem-se mudanças qualitativas nos processos de ensino nas disciplinas a distância.

Fonte: DME/FURB, 2012

Conclusões

Planejar e organizar atividades a distância permite ao docente buscar um contínuo repensar de seus caminhos para que de fato promovam uma educação comprometida com a atual sociedade. Na educação a distância, os ambientes virtuais de aprendizagem tem papel especial na mediação pedagógica entre estudantes e

docentes que se encontram separados espacial e temporalmente, mas unidos por meio dos recursos tecnológicos. Os ambientes virtuais precisam ser redimensionados para o contexto dinâmico da EAD, visando garantir a interatividade, minimizando o sentimento aparente de solidão dos estudantes que estudam "sozinhos", mas que participam virtualmente das redes de conexões da inteligência coletiva. A metodologia na construção do material didático para a EAD, ou seja, aquele que se utiliza nesta modalidade para trabalhar a informação, pressupõe mudanças de concepções e de ações nas atividades de formação, e implicam, diretamente, na forma de gerenciar disciplinas e cursos, incluindo a preparação e organização do material didático. Durante o planejamento e organização do projeto através do POAD, o docente é acompanhado e orientado sempre que necessário pela equipe do POAD da FURB, onde a formação do docente é entendida como um processo de desenvolvimento contínuo. O curso incentiva a diversificação no uso das ferramentas disponíveis no AVA, bem como a oferta continuada de cursos de aprimoramento aos docentes incluindo conhecimento, prática e uso das tecnologias. Pode-se concluir que a participação de um programa de formação docente, incentivando a construção de uma disciplina na modalidade de EAD requer, no mínimo, comprometimento e desejo de se pensar uma proposta pedagógica capaz satisfazer a necessidade do estudante e na formação contínua do docente. Finaliza-se esse artigo com as palavras de Freire (2002): [...] "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção".

Referências

Decreto nº 5.622. Brasil 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006-/2005/decreto/D5622.htm. Acesso em 01 fev.2012.

Freire, P. (2002) Educação e atualidade brasileira (2ª ed.) São Paulo: Cortez.

LAZILHA, F.o R. (2011). *Ambientes de Aprendizagem em EAD.* Maringá: PR.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação. *LDB nº 9.394*, 1996. Brasília: Senado Federal.Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/L9394.htm. Acesso em: 25 mar. 2012.

Ministério da Educação do Brasil. *Portaria nº 4.059.* 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf.Acesso em: 25 mar. 2012.

Moran, J.M. (2012). *O que é educação a distância***.** Disponível em**:** http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm.> Acesso em: 15 fev. 2012.

Referências de qualidade para a educação superior a distância*.* Brasil, *MEC, 2007.* Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/referenciaisead.pdf.> Acesso em: 25 mar. 2012.

Resolução nº 07, de 26 de fevereiro de 2010. Normatiza a oferta de cursos a distância ofertados pela Universidade regional de Blumenau. Blumenau, 2010

APRENDIZAJE ACTIVO: IMPLICACIONES EN EL APRENDIZAJE Y LAS CONCEPCIONES DE ESTUDIANTES Y PROFESORES

Fraile, Juan. Universidad Francisco de Vitoria; Gil, María. Universidad Autónoma de Madrid; Sánchez, José Manuel. Universidad Francisco de Vitoria; Medina, Eva. Universidad Autónoma de Madrid

Resumen

Durante los cursos 2013/14 y 2014/15, cuatro docentes de la Facultad de Económicas de la Universidad Autónoma de Madrid llevaron a cabo una serie de acciones ordenadas para la introducción de metodologías activas (M.A.) en asignaturas de tipo cuantitativo. Este estudio analiza el impacto de estas metodologías de enseñanza en diferentes aspectos del aprendizaje de los estudiantes. Para ello, se lleva a cabo un estudio cualitativo de las percepciones de profesores y alumnos y un análisis cuantitativo a partir de un cuestionario que pretende profundizar en el alcance de estos métodos en resultados respecto a la calificación, interés y concepciones, tanto de estudiantes como de docentes. Resultados preliminares muestran que la buena valoración de las M.A. tiene un impacto positivo y significativo en la nota de la evaluación continua.

Introducción

El cambio producido por el plan Bolonia en la enseñanza universitaria supone la necesidad de una renovación de la práctica docente (Cano, 2008). La aparición de las competencias lleva a una completa revisión produciendo un cambio sustancial, pasando a un modelo centrado en el aprendizaje en lugar de centrarse en la enseñanza (Fernández, 2006). El docente pasa de tener un papel de transmisor del conocimiento a facilitador del mismo. Actualmente, ha de diseñar y planificar experiencias de aprendizaje y guiar a los alumnos a través de las mismas (De los Cobos, Gallego, Gallego, Cárceles, & García, 2014). Por lo tanto, son necesarias metodologías que conlleven una mayor participación del alumnado proporcionando, organizada e intencionalmente, un conjunto de condiciones y oportunidades a los estudiantes para generar con una probabilidad alta un aprendizaje aunque éste no se promueva de forma directa.

Marco teórico

Por ello, para un primer paso en la introducción de estrategias metodológicas de las denominadas “activas” que persiguen la consecución de competencias y aspectos señalados anteriormente se ha utilizado la siguiente variedad: (1) Gamificación y concursos: la aplicación de elementos del juego con fines educativos. (2) Aprendizaje cooperativo: basado en estructuras de aprendizaje completamente definidas y sistemáticas en las que el profesor determina todos los aspectos organizativos y

didácticos. (3) Aprendizaje basado en problemas: La construcción del aprendizaje sobre un problema práctico persiguiendo la investigación y reflexión del alumnado para su resolución. (4) Estudio de casos: requiere presentar a los alumnos cuestiones que tengan relación con problemas que puedan presentarse en la vida real con el objetivo de estudiarlos, analizarlos y aportar soluciones. (5) Técnica del puzle/Jigsaw: estrategia cooperativa de aprendizaje para abordar cualquier material que pueda ser dividido en partes y proporcionado a los estudiantes para generar "expertos" en cada fragmento que después compartan.

Objetivos:

1. Conocer el impacto de las metodologías activas sobre la calificación final y otros aspectos como la motivación y la adquisición de competencias.
2. Conocer las concepciones de profesores y estudiantes sobre el uso de las mismas.

Metodología

1. Muestra

Estudiantes: Los participantes fueron 319 estudiantes de la Facultad de Económicas de la Universidad Autónoma de Madrid en las asignaturas 'Estadística Descriptiva' (1er curso) y 'Estadística Teórica' (2º curso) del Grado bilingüe de Economía y Finanzas; 'Estadística Descriptiva' (1er curso) del Grado de Economía y dos grupos de 'Econometría' (3er curso) del Grado en Administración y Dirección de Empresas en los cursos académicos 2013/14 y 2014/15.

Profesores: La muestra estuvo compuesta por 4 profesores que utilizaron metodologías activas por primera vez en su docencia con los grupos de estudiantes descritos anteriormente. Participaron en un proyecto de innovación docente de la Universidad Autónoma de Madrid que incluyó formación previa al inicio del curso académico y asesoramiento durante el mismo respecto al uso de los métodos e instrumentos desarrollados en el marco teórico.

2. Instrumentos:

Se diseñaron dos cuestionarios con gran parte de preguntas cerradas y un apartado de preguntas abiertas al final del cuestionario final. Las cuestiones pueden agruparse en los siguientes apartados:

- Cuestionario inicial: características personales, preferencias de estudios, aptitud inicial general y específica, nivel de integración, predisposición previa hacia la asignatura.

- Cuestionario final: valoración de la asignatura, valoración de los métodos de innovación docentes y valoración cualitativa.

Además, se contó con información adicional acerca de las calificaciones de la asignatura, así como de la asistencia. De cara a la parte cualitativa de la investigación, la herramienta utilizada fue un cuestionario de preguntas abiertas para conocer las concepciones de los estudiantes y los docentes.

3. Procedimiento:

Durante las tres primeras semanas de la asignatura se pidió a los estudiantes que realizaran el cuestionario inicial a través de la plataforma e-Learning que emplea la

universidad (Moodle). De la misma forma, realizaron el cuestionario final en las últimas tres semanas de la materia. Las concepciones de los profesores se recogieron al terminar la docencia de sus respectivas asignaturas.

4. Análisis:

En cuanto a los datos cuantitativos, se estiman varios modelos econométricos con el objetivo fundamental de analizar el impacto de la valoración hacia las metodologías activas por parte de los estudiantes en diferentes aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las variables dependientes son diferentes en cada análisis, en función del aspecto a medir. La forma de dicha variable dependiente determina el uso de una técnica econométrica u otra en función de que sea continua, dicotómica o categórica. Como variables explicativas en todos los modelos econométricos analizados, se utiliza como variable objeto del análisis un indicador que cuantifica en una escala Likert de 5 puntos la valoración que los estudiantes hacen de las M.A. que se han desarrollado en clase, junto con una serie de variables de control en cada caso (horas de estudio, nota de aptitud inicial y específica, sexo, predisposición, actitud, etc). Las distintas alternativas metodológicas utilizadas en las estimaciones econométricas planteadas han sido, entre otras: (1) *Regresión logística* para explicar la mejora en la valoración de la asignatura y/o la valoración en los métodos docentes (variable de tipo cualitativo). (2) *Regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios* utilizando como variable a explicar la calificación en la asignatura (variable continua).

En concreto, se distinguieron tres tipos de calificaciones (de la evaluación continua, del examen final y la calificación final de la asignatura) especificándose modelos alternativos en cada caso. Ambas metodologías permiten estudiar el impacto individual de las variables explicativas en signo y magnitud en términos de incrementos en las calificaciones. En todos los casos se han realizado estimaciones robustas para evitar los efectos en los resultados obtenidos de la presencia de heterocedasticidad. El análisis cuantitativo se completa con un análisis de contenido de los datos cualitativos obtenidos en relación a las concepciones de estudiantes y profesores, el cual permite completar los resultados obtenidos.

Resultados

Los resultados preliminares muestran que la buena valoración de las M.A. tiene un impacto positivo y significativo en la nota calificación de la evaluación continua, siendo el valor del coeficiente mayor cuando las M.A. se valoran en su máxima categoría. En el resto de calificaciones (nota de examen final y notacalificación final de la asignatura) dichas metodologías no tienen un impacto significativo. Respecto a la parte cualitativa, el texto obtenido de las entrevistas a los profesores fue clasificado en unidades de significado, obteniéndose 123 unidades agrupadas en torno a 4 categorías y 26 propiedades creadas de manera inductiva. El procedimiento de análisis de los datos se realizó con el programa de análisis cualitativo QDAMiner.Las categorías obtenidas son las siguientes: (1) Concepciones del profesorado sobre la innovación educativa: 3 de los 4 participantes destacan que supone un cambio en la relación profesor-alumno, adquiriendo nuevos roles en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (2) Aplicación de metodologías de innovación educativa: El “Aprendizaje cooperativo” es la propiedad

que aparece con más frecuencia. En segundo lugar, aparece el "Aprendizaje experiencial", entendido este como aquellas tareas que suponen un aprendizaje en contacto directo con la realidad. (3) Beneficios obtenidos: El más destacado es el aumento de la "Motivación del alumno". Por otro lado, se percibe que los alumnos comprenden mejor la "Aplicación y utilidad de los contenidos" en otros contextos y en su vida real, entre otros. (4) Costes y dificultades encontradas: El más destacado es el elevado "Tiempo de preparación". Además, también se percibe que en ocasiones puede tenerse cierta "Sensación de pérdida de tiempo". El segundo coste es la "Falta de competencias del alumnado" necesarias para realizar de una manera eficaz las tareas propuestas mediante metodologías activas.

Conclusiones

En cuanto a los datos cuantitativos y sus respectivos análisis preliminares, se demuestra que una valoración positiva de las metodologías activas tiene un efecto significativo en la calificación de la evaluación continua. Se desprende de las entrevistas a los profesores que la incorporación de metodologías activas a la docencia supone un cambio de roles del profesor y de los alumnos respecto al desempeñado tradicionalmente. Tal y como apuntan diversos autores, el profesor tiene un papel más activo y responsable del proceso, lo que requiere un trabajo de preparación que exige más dedicación y continuidad. Los profesores destacan la importancia y aumento de la motivación que puede no sólo aumentar la asistencia a la clase y la implicación de los estudiantes, sino incluso reducir el abandono de los estudios como indican San Martín, Santamaría, Hoyelos, Ibáñez, & Jerónimo (2014). Asimismo, destacan el aumento del feedback proporcionado a los alumnos como aspecto para guiar el aprendizaje. Finalmente, los profesores, tal y como indica López Noguero (2005), destacan como principales dificultades aspectos como la mayor preparación, necesidad de formación previa, motivación y percepción en ocasiones de un desarrollo un tanto lento de la clase que dé sensación de pérdida de tiempo.

Referencias bibliográficas

Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación*, *12*(3), 1–16.

De los Cobos, A. P. P., Gallego, M. G., Gallego, J. C. G., Cárceles, M. C. P., & García, J. G. (2014). Relación entre la aplicación de metodologías docentes activas y el aprendizaje del estudiante universitario. *Bordón. Revista de Pedagogía*, *63*(2), 27–40.

Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI*, *24*, 35–56.

López Noguero, F. (2005). Metodología participativa en la enseñanza universitaria. Madrid: Narcea.

San Martín, S., Santamaría, M., Hoyelos, F. J., Ibáñez, J., & Jerónimo, E. (2014). Variables definitorias del perfil del profesor/a universitario/a ideal desde la perspectiva de los estudiantes pre-universitarios/as. *Educación XX1*, *17*(2), 193–215.

OFICINAS DE NOVAS METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM. DISCUTINDO PROPOSTAS. CAPACITANDO PROFESSORES NA UNIVERSIDADE DE SOROCABA

Schliemann, Laura, Ana. Universidad de Sorocaba; Del fiol, Fernando de Sá. Universidad de Sorocaba; Oliveira Jr, José Martins de. Universidad de Sorocaba; Profeta, Rogério Augusto. Universidad de Sorocaba – UNISO

Resumen

Introducción: cambios en el mundo han hecho que la educación se convierte y buscar la autonomía, la iniciativa y el desarrollo de competencias en los futuros profesionales. Para que esto suceda, es importante que las nuevas formas de enseñanza se trabajan y se desarrollan y por lo tanto el desarrollo de talleres de aprendizaje Metodologías activas son necesarios para la formación del profesorado.

Objetivos: Presentar el taller MAA llamaban Nuevas metodologías activas: las propuestas en discusiones que trabajaron con la definición del término, con la teoría de aprendizaje con modelos de Paulo Freire y Kirkpatrick, aprendiendo acerca de los proyectos y metodología de evaluación sumativa y formativa para adultos: El taller Fue desarrollado con el fin de crear las condiciones para los profesores que los estudiantes enfrentan en el aula. Las cuatro reuniones eran mensuales y duraderas tres horas cada sábado por la mañana en la Universidad. Para evaluar el taller se llevó a cabo para formular un cuestionario siguiendo la metodología de la escala Likert, enviado a los participantes por correo electrónico después de cada día de curso con el fin de evaluar el desarrollo y la calidad de la misma.

Resultados: 17 profesores participarán en las evaluaciones encontro. As fueron tabulados por separado según la fecha de coma de las cuatro clases, para que pueda controlar la apreciación del curso, así como el acuerdo de los profesionales con respecto a los temas tratados.

Conclusiones: Al final del taller, los participantes evaluaron que es importante mantener las actividades a través de la capacitación constante; el formato del taller era adecuado, pero no es necesario un mayor refinamiento y ha producido un libro sobre metodologías de aprendizaje activo que se proporcionarán a todos los profesores de la Universidad de Sorocaba.

Resumo

Introdução: As mudanças no mundo têm feito com que a educação se transforme e busque autonomia, iniciativa e desenvolvimento de habilidades nos futuros profissionais. Para que isso acontece é importante que novas formas de ensinar sejam trabalhadas e desenvolvidas e por isso o desenvolvimento de Oficinas de Metodologias Ativas de Aprendizagem fazem-se necessárias para a capacitação docente.

Objetivos: Apresentar a oficina de MAA denominada Novas metodologías ativas: discutindo propostas que trabalhou com a definição do termo, com a teoria da

aprendizagem de adultos com os modelos de Paulo Freire e Kirkpatrick, aprendizagem sobre projetos e avaliação somativa e formativa Metodologia: A oficina foi elaborada com o objetivo de criar para os professores condições que os alunos enfrentam em sala de aula. Os quatro encontros foram mensais e com duração de três horas cada aos sábados pela manhã na Universidade. Para avaliação da oficina foi realizado a formulação de um questionário seguindo a metodologia de escala de Likert, enviado aos participantes por e-mail após cada dia de curso com a finalidade de avaliar o desenvolvimento e qualidade da mesma.

Resultados: Participaram 17 docentes do encontro. As avaliações foram tabuladas separadamente de acordo coma data das quatro aulas, assim pode-se acompanhar a apreciação do curso assim como a concordância dos profissionais em relação aos temas abordados.

Conclusões: Ao final da oficina os participantes avaliaram que é importante a manutenção das atividades através de uma capacitação constante; o formato da oficina foi adequado, mas há necessidade um maior aperfeiçoamento e foi elaborado um livro sobre Metodologias Ativas de Aprendizagem que será fornecido a todos os professores da Universidade de Sorocaba.

Introducción

O processo de aprender vem evoluindo juntamente com a sociedade, com o avanço da tecnologia e com o acesso, praticamente, instantâneo às informações. O trabalho, também, modificou sua expressão e por conta disso a prática e o treinamento de habilidades tornou-se ainda mais importante. Com essa nova condição, o perfil do aluno e as necessidades de vivencia na prática mudaram e fez-se necessário o desenvolvimento de novas formas de ensinar e educar. Uma das alternativas apresentadas para lidar com essa nova realidade são as Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAA). Uma das bases tradicionais para ensinar sempre foi a imitação ou a retomada das experiências individuais com a aprendizagem e por isso trabalhar as metodologias ativas fica inviável sem um treinamento. Baseado nessa postura é que a Universidade de Sorocaba, uma instituição comunitária que está localizada no interior do estado de São Paulo, Brasil, criou o Programa de Aperfeiçoamento Docente (PAD) que teve como objetivo oferecer capacitação a seus docentes nas novas técnicas para aprendizagem.

Foram criadas quatro propostas de oficinas que aconteceram no primeiro semestre de 2015, com cerca de 20 docentes de diversas áreas do saber para realiza-las e quatro tutores diferentes. As oficinas falavam de PBL, TBL, investigação e tipos de raciocínios e a de metodologias ativas. Este trabalho tem por objetivo apresentar a oficina de MAA denominada ***Novas metodologías ativas: discutindo propostas*** que trabalhou com a definição do termo, com a teoria da aprendizagem de adultos com os modelos de Paulo Freire e Kirkpatrick, aprendizagem sobre projetos e avaliação somativa e formativa. A oficina foi elaborada com o objetivo de criar para os professores condições que os alunos enfrentam em sala de aula. Os quatro encontros foram mensais e com duração de três horas cada aos sábados pela manhã na Universidade.

Marco teórico

O trabalho está alicerçado nas teorias da aprendizagem do adulto como apontadas por Paulo Freire e Kirkpatrick. Os princípios teóricos básicos trabalhados foram: o desenvolvimento da autonomia, como em Paulo Freire1; pressupor que um discente seja capaz de auto gerenciar ou autogovernar seu processo de formação2; o desenvolver de uma atividade que tenha o propósito de ensinar deve ser apreciada por todos aqueles que dela participam3; deve ainda envolver a auto iniciativa e alcançar as dimensões afetivas e intelectuais, para que possa ser duradoura e sólida4.

Metodologia

A Oficina Novas metodologias ativas: discutindo propostas foi criada para sensibilizar os participantes para as novas formas de aprendizagem e ajudar os docentes a refletir sobre a adaptação dessas oficinas para a realidade de cada componente de aprendizagem.

Tabela 1. *Apresentação das atividades por encontro.*

Encontro/ Conteúdo	Estratégia	Avaliação
Primeiro/ Apresentação do grupo	Atividade individual e em grupo	Wordle
O que é metodologia ativa de aprendizagem	Realização do contrato de trabalho	Questionário de Avaliação
Segundo/ Aprendendo quando se é adulto	Atividade individual e em grupo	Questionário de Avaliação
Terceiro/ Aprendendo sobre projeto	Atividade de grupo	Questionário de Avaliação
Quarto/ Avaliação somativa e formativa	Atividade de grupo	
Total: 4 Encontros		Questionário de Avaliação

Para avaliação da oficina foi realizado a formulação de um questionário seguindo a metodologia de escala de Likert, que foi enviado aos participantes por e-mail após cada dia de curso com a finalidade de avaliar o desenvolvimento e qualidade do mesmo. Para melhor avaliar a qualidade e aproveitamento dos docentes participantes as alternativas propostas receberam um valor, assim podendo estabelecer uma média das respostas obtidas sendo o questionário dividido em participação, sim (1) e não (2), nível de conteúdo, muito básico (1), na medida correta (2), muito avançado (3) e por nível de concordância, discorda (1), concorda levemente (2), concorda moderadamente (3), concorda fortemente (4) e concorda muito fortemente. Ao final da oficina foi feita uma avaliação com o mesmo instrumento com o intuito de uma avaliação geral.

Resultados

Participaram da oficina 17 docentes das áreas de saúde, ciências sociais aplicadas e engenharias. Nem todos foram a todas as oficinas e nem todos fizeram as avaliações

solicitadas. De forma geral a média numérica da avaliação dos docentes foi 4 a cada dia. Abaixo a tabela de avaliação geral do curso.

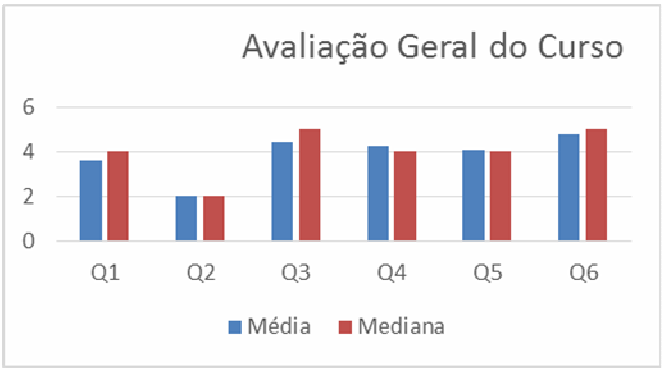


Figura 1. *Média da Avaliação Geral do Curso*

Observa-se que os participantes apreciaram o desenvolvimento da oficina. De forma geral os participantes avaliaram que faltou: Talvez de um momento para aplicar a metodologia na prática e avaliar durante um tempo (1 mês por exemplo) e depois compartilhar a experiência com os demais colegas; uma abordagem mais teórica e apresentação de mais alternativas de aplicação para as diversas áreas; uma duração maior para poder discutir, analisar e verificar as possibilidades a serem desenvolvidas. Já as sugestões foram: realização de maior número de encontros; supervisão das atividades; mais tempo de aula. Os professores enviaram suas experiências para publicação do livro fruto dessa oficina. Outro fator importante é que na avaliação feita pela Universidade, os docentes que participaram do programa melhoraram sua avaliação por parte dos alunos confirmando a manutenção do programa.

Conclusiones

Ao final da oficina conclui-se que há uma necessidade expressa pelos docentes de manutenção de oficinas de capacitação em metodologias ativas de aprendizagem. Como produtos dessa oficina temos a manutenção da capacitação durante o decorrer do ano; a confecção do livro que apresenta experiências e oportunidades de aprendizagem criadas e desenvolvidas pelos docentes e o planejamento dessa oficina em EAD para atingir um número maior de professores no ano de 2016.

Referencias bibliográficas

Freire, P. (1987). *Pedagogía do oprimido* (17. ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2001). *Pedagogia dos sonhos possíveis*. São Paulo: Ed. UNESP.

Freire P. (2006). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educative (33 ed.). São Paulo: Paz e Terra.

LAS APORTACIONES DE LA METODOLOGÍA DE JOSÉ GAOS A LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. EL SEMINARIO COMO COMUNIDAD DE ESTUDIO Y APRENDIZAJE

Sánchez Serrano, Silvia. Universidad Complutense de Madrid

Resumen

Esta comunicación, tras una breve reseña biográfica del filósofo español José Gaos (1900-1969) transterrado (como el mismo se denominaba) a México, presenta una propuesta de trabajo para la universidad de hoy desde la base de su mejor y más conocida aportación didáctica, los seminarios universitarios. Tras una detenida lectura de algunas de las obras del autor, y queriendo ocuparnos más de su función docente que de su dimensión filosófica, -si es que ambas pueden delimitarse independientes- se han extraído las claves de su método para presentar las aportaciones que este puede hacer a la enseñanza universitaria actual, así como sus similitudes con las llamadas comunidades de aprendizaje, basadas, al igual que los mencionados seminarios, en el aprendizaje dialógico, con el objetivo, en este caso, de mejorar la formación del alumno en la universidad, favoreciendo la transferencia real del conocimiento y no la mera memorización de este. Finalmente, se presentan las conclusiones a las que nos ha llevado este estudio y que se presentan ante el profesor universitario como retos de futuro.

Introducción

Nacido en Asturias en 1900, José Gaos curso estudios en España y Francia. Discípulo del filósofo José Ortega y Gasset, fue profesor y Catedrático de Filosofía en la Universidad Central de Madrid y su Rector de 1936 a 1938, año en el que se exilia a México. Es allí donde más cursos imparte y más obras publica, realizando además una importante labor como profesor con una posterior influencia sobre los nuevos filósofos del país. El trabajo de Gaos se centraba principalmente en el estudio de la Filosofía, pero donde desarrollaba verdaderamente su vida profesional, era en el tratamiento de esta disciplina dentro del aula: Su metodología podría hacerse extensiva a muchas otras que conforman los planes de estudio actuales. Es de esta idea de donde surge precisamente nuestra comunicación.También es destacable el papel de José Gaos como antólogo, historiador de las ideas y traductor principalmente del alemán, acercando así a la comunidad académica obras como las escritas por Hegel o Heidegger entre otros o su traducción del inglés de La experiencia y la naturaleza de Dewey. Fue el impulsor principal en la creación de una escuela de historiadores y filósofos mexicanos y españoles entre los que destacan Fernando Salmerón, José Luís Abellán, Leopoldo Zea y Luis Villoro.

Su influencia en México fue enorme, y allí murió, mientras asistía a un examen de Doctorado de un ataque cardíaco, el 10 de Junio de 1969. Pero si lo que se quiere es reconstruir la verdadera biografía del filósofo, o como el mismo prefería denominarse, profesor de filosofía, su obra Confesiones profesionales (1958), son un documento de

primera mano para hacerlo, pues a lo largo de diez lecciones el autor va tejiendo la urdimbre de su vida personal y su actividad académica. Lección tras lección Gaos explica su primer encuentro auténtico con la filosofía acompañando con otros relatos sobre sus estudios en la Universidad Central, cómo conoció a José Ortega, García Morente y Xavier Zubiri, condiscípulo primero y maestro después.

Marco teórico

La Universidad actual se encuentra regida por el Plan Bolonia (Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre) un plan que propone, entre otros aspectos, la participación activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, una propuesta, al contrario de lo podamos pensar, poco novedosa, pues ya en planes de estudio anteriores encontramos prácticas didácticas centradas en este aspecto. Es el caso de José Gaos y sus seminarios incardinados en los planes y programas de la universidad y no al margen de ella pretendía hacer del alumno protagonista del proceso de estudio y por tanto del aprendizaje, próximo a un profesor universitario que actúa como guía, que propone, orienta y corrige, si es necesario. La pretensión de José Gaos, que estuvo en el centro de las reformas universitarias en México, era más que modificar planes y programas hacer del alumno el protagonista del descubrimiento científico, hacer al alumno investigador. ¿Por qué el alumno no podría construir el conocimiento como lo construyó el científico siguiendo su mismo proceso? ¿Por qué le damos la ciencia "ya hecha"? Con sus seminarios, Gaos, enseñaba a trabajar e investigar de manera gradual, y siempre bajo el acompañamiento del conocimiento y experiencia de los maestros. En este sentido, Gaos siempre se consideró profesor de filosofía más que filósofo, los que le conocieron destacaban de él su esplendida oratoria. "Los que hemos tenido el privilegio de escucharle en esa circunstancia sabemos lo que estamos diciendo. La conclusión clara de ello es que su magisterio se desarrolló ante todo y sobre todo de manera oral y tuvo por tanto un carácter socrático (Abellán, 2001). Era tal su vocación por la enseñanza desde la oralidad, que hasta sus obras mayores estaban dictadas en forma de curso o de seminario, lo cual dificultaba a veces su lectura si se olvidaba partir de esa premisa: "Gaos, admirable profesor y conferenciante no era buen escritor; quizás por haber traducido tantos libros alemanes, su estilo se resentía de ello, escribía una prosa seca y bastante enrevesada, que hacía poco atractivos sus libros" (Marías, 2008, p. 421) Incluso hubo quien le aconsejó que en lugar de escribir libro grabara discos, como hizo Julián Marías en su reencuentro en México: "Gaos, Vd debería publicar, en vez de obras completas, discos completos" Se rio – cuenta Julián Marías- y me dijo que tenía razón (Marias, 2008, p. 421). Pero no solo era su dominio de la oratoria lo que hacía de Gaos un buen profesor, si no lo que de él destacaban los que fueron sus alumnos, como Zea (1969), que le calificaba de maestro en el más amplio sentido de la palabra, señalando el profesor no se limitaba a la mera trasmisión del saber, si no que en su implicación llegaba buscar resolver ciertos problemas de sus alumnos, mostrando así el lado más humano de su maestría.

Sus objetivos para la enseñanza.

El objetivo al que Gaos aspiraba con su tarea docente eran la formación y la enseñanza del trabajo personal y original con el fin último de que el alumno, de manera gradual,

aprendiera a trabajar y a vivir. Además, José Gaos otorgaba gran importancia a una enseñanza universitaria orientada a la formación de personas capaces de participar en la construcción cultural (Gaos, 1960), rasgos en común con algunos métodos de enseñanza de hoy como las Comunidades de Aprendizaje, entre cuyas características se encuentra la inversión en las propias personas (Molina, 2005). Otras de las destrezas a favorecer en el estudiante, sobre las que Gaos hacía especial hincapié eran su expresión oral y escrita. En Sobre enseñanza y educación, señala: "De lo que se trata es de que el estudiante llegue a expresarse oralmente y por escrito con adecuación al tema" (Gaos, 1960, p. 17-18). Respecto a la formación de profesores, tema que actualmente parece estar cobrando interés en nuestro sistema educativo por sus posibles futuras modificaciones, José Gaos, insistía en lo importante de una formación que desarrolle el pensamiento y trabajo personal del docente, pues solo de esta forma se podría dar carácter activo al trabajo de sus estudiantes (Gaos, 1960). Para Gaos se hacía indispensable la especialización del profesorado para una verdadera capacitación. Esta formación y capacitación, debían estar incardinadas a una vocación y un eros pedagógico. Tal era la preocupación del profesor por la formación docente, que dedicó buena parte de su conferencia de 1962[1] en Puerto Rico, El tapiz por el revés, a este asusto, esbozando lo que ocurría en las instituciones académicas donde los criterios de cantidad predominaban frente a los de la calidad. Lo que no fue en ningún caso objetivo de este profesor fue un cambio en el plan de estudios, si no en su método.

Su método. Los seminarios (comunidades de aprendizaje hoy).

Como decíamos, Gaos se centra menos en los planes de estudio que en los métodos de enseñanza y programas, de los que ya Unamuno decía debían ser "obra viva, resultado de la investigación colectiva de todo el curso y no un molde cerrado que imponga a profesor y alumno a un exposición prejuzgada". (Unamuno, citado en Turin, 1962, p. 111-112). Gaos añadía que los únicos planes buenos eran aquellos que reformaban los métodos (Gaos y Medina, 1999). El método de enseñanza de este maestro, es precisamente lo que motiva esta comunicación, además de sus clases magistrales y de sus cursos, el filósofo, incluía en su programa seminarios con los que por su organización y distribución del alumnado nos recuerda a las comunidades de aprendizaje que hoy se nos muestran a la comunidad educativa como innovadoras alternativas a las metodologías llevadas hasta ahora. Los grupos de trabajo y la participación activa son determinantes para el aprendizaje que Gaos defiende, advirtiendo que éste no puede ser puramente receptivo o pasivo, si no activo y personal a lo largo del curso, todo ello, llevado a cabo en sesiones con un reducido número de asistentes (Gaos, 1960). Aspectos también compartidos con las comunidades de aprendizaje, las cuales reúnen entre sus características, la construcción social del aprendizaje, el aprendizaje compartido y perspectivas múltiples centradas en mejorar el aprendizaje del estudiante, todo ello llevándose a cabo en grupos reducidos (Molina, 2005). Aunque estas estén más orientadas a mejorar la educación que ha construir ciencia. Importante también el tiempo que José Gaos dedicaba a los seminarios demostrando así su interés por la verdadera transferencia

[1] (Gaos 1962). *La vida intelectual. El tapiz por el revés.* Publicada en Revista de Ciencias Sociales. Recuperado de http://rcsdigital.homestead.com/files/Vol_VI_Nm_4_1962/Gaos.pdf

del conocimiento y no por la mera acumulación de este "la lectura y explicación del abrupto texto de El ser y el tiempo (Heidegger, 1927) duró ocho años" (Fernández, 1970, p.8)

Metodologia

El método de estudio seguido para este trabajo ha sido principalmente la consulta y estudio de fuentes primarias y secundarias junto con su análisis.

Conclusiones

José Gaos convertía al alumno en protagonista del proceso de estudio y por tanto del aprendizaje, actuando como una guía en el grupo hasta que los miembros de este alcanzaran las habilidades suficientes para trabajar autónomamente.Las metodologías en las que el alumno es parte en la construcción del conocimiento dan como resultado una trasferencia real de éste. Estas prácticas, no son realmente novedosas, si no herencia de los que en su día fueron grandes maestros. Por este motivo, la formación del profesorado universitario debe ser pieza clave para una educación de calidad, que sea capaz de formar al estudiante en los diferentes ámbitos.

Referencias bibliográficas

Abellán, J. L. (2001). *José Gaos*. Madrid: Ediciones de Cultura Hispánica. Agencia Española de Cooperación Internacional.

Escobar, G. (2010). José Gaos y la enseñanza de la Filosofía. *Casa Del Tiempo*.

Fernández, J. (1970). Los cursos del doctor José Gaos. *Gaos y La Cultura Mexicana.* Volumen XXIV (9), 6-7.

Gaos, J. (1960). *Sobre enseñanza y educación*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Gaos, J. (1962). La vida intelectual. El tapiz por el revés. *Revista de Ciencias Sociales*. Recuperado de: http://rcsdigital.homestead.com/files/Vol_VI_Nm_4_1962/Gaos.pdf

Marías, J. (2008). *Una vida presente. Memorias*. Madrid: Páginas de Espuma.

Medina, J. y Gaos, J. (1999). *Responsabilidad de la Universidad*. México: El Colegio de México.

Molina, E. (2005). Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje: hacia la mejora educativa. *Revista de Educación,* 337, 235-250.

Gaos, J. y Medina, J. (1986). La vida intelectual. *Estudios Sociológicos* IV (10)

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Turin, I. (1962). *M. Unamuno Universitaire*. Paris: Seupen

Zea, L. (1969). Palabras Elegantes. *Revista Semana Suplemento Cultural de El Universal*, *19031,* México, 22 de junio de 1969.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA INTERPRETAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE SALVADOR

Anjos, Marineuza Matos dos. Universidade Estadual da Bahia; Santos, Ana Cristina de Mendonça. Universidade Estadual da Bahia; Oliveira, Eduardo Chagas. Universidade Federal da Bahia

Resumen

La Comunicación presenta una reflexión sobre la formación del profesorado y la renovación de la enseñanza de la práctica de la educación científica en los primeros años de la escuela primaria, en la percepción de los estudiantes profesores del Curso de Pedagogia - UNEB. Campus I. La encuesta se desarrolló a partir de las actividades integradas entre las disciplinas Referências Teóricos Metodológicos de Enseñanza de las Ciencias Naturales de la Educación Primaria y Estágio Supervisionado celebrada en las escuelas públicas fuera de la universidad. Defendemos este estudio que los procesos educativos orientados por una educación humanizadora y humanizante que valora la formación del ser, anclados en principios éticos comprometidos con el medio ambiente pueden representar un posible camino para la renovación pedagógica en cursos de grado en las universidades y colegios comunitarios.

Resumo

Esta comunicação apresenta uma reflexão acerca da formação docente e da renovação da prática pedagógica do ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental, na percepção das alunas professoras do Curso de Pedagogia da UNEB - Campus I. A pesquisa foi desenvolvida a partir de atividades integradas entre as disciplinas de Referenciais Teóricos Metodológicos do Ensino de Ciências Naturais para o Ensino Fundamental e Estágio Supervisionado, realizadas em escolas públicas dos arredores da Universidade. Defendemos neste estudo que processos de ensino pautados em uma educação humanizadora e humanizante que valorize a formação do Ser, ancorada nos princípios éticos comprometidos com o ambiente, podem representar um possível caminho para a renovação pedagógica nos cursos de Licenciatura nas Universidades e Institutos de Ensino Superior.

Introdução

A inovação no ensino superior constitui-se um desafio contemporâneo para superar as insuficiências de propostas pedagógicas que ainda se encontram tradicionalmente arraigadas nos currículos escolares uma vez que os currículos, compreendidos como fluxos de sentido expressam as crenças e intencionalidades docentes. Os cursos de Licenciatura, através da investigação da prática pedagógica de professores, pode ser um dos caminhos para se compreender as lacunas na formação de alunos em formação docente e as dificuldades de disseminação, difusão e incorporação das

propostas entre os professores em exercício. O presente texto visa discutir a percepção das alunas professoras do Curso de Pedagogia do Campus I, acerca do ensino de Ciências Naturais em escolas públicas dos arredores da UNEB. A pesquisa foi realizada a partir de atividades integradas entre as disciplinas de Referenciais Teóricos Metodológicos do Ensino de Ciências Naturais para o Ensino Fundamental e Estágio Supervisionado.

Objetivos

Discutir a percepção das alunas professoras do Curso de Pedagogia do Campus I, acerca do ensino de Ciências Naturais em escolas públicas dos arredores da UNEB objetivando identificar demandas formativas

Breve restrospecto do ensino de Ciências

O ensino de Ciências no Brasil sofreu ao longo de sua história sucessivas modificações pautadas e influenciadas por mudanças ocorridas em outros países como Estados Unidos na década de 50 e Espanha nos anos 90. Segundo Hilário Francalanza (1986), até meados da década de 50 vigorou soberanamente a visão tradicional no ensino de ciências e essa tendência pedagógica cumpriu o papel de levar aos alunos o produto final da atividade científica, os conhecimentos historicamente construídos e organizados como verdades irrefutáveis. Francalanza (1986) ressalta que ainda na própria década de 50, surgiram as primeiras iniciativas de inovações, baseadas em modelos de projetos educacionais americanos, no sentido de orientar o aluno para uma participação ativa no processo de ensino aprendizagem, mas, é a partir da década de 60 que propostas concretas de inovações se intensificam e contribuem para mudar o conceito tradicional de ensino de ciências, avançando em direção de apresentar a ciência como processo e não apenas como produto. Nessa linha de pensamento compreende- se que renovar as práticas pedagógicas no ensino superior requer um intenso debate acerca dos pressupostos teóricos que fundamentam as matrizes curriculares dos cursos de nível superior em seus princípios éticos, estéticos, científicos e filosóficos; representa também, uma valiosa possibilidade de investimento na melhoria da qualidade do ensino superior e consequentemente, da educação básica.

Assim, pensar a renovação pedagógica do ensino de Ciências Naturais pautada numa educação voltada para a formação integral do sujeito numa dimensão humanizadora e humanizante que considere o princípio ético da responsabilidade de Hans Jonas pode constituir-se em um elemento estruturante na formação de sujeitos críticos, reflexivos e comprometidos com uma melhor qualidade no desenvolvimento do ensino de Ciências.

O olhar investigativo para a prática docente

A pesquisa de cunho qualitativo teve como fenômeno de estudo a prática pedagógica de professores do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental. A opção pela abordagem fenomenológica se justifica pelas possibilidades de compreensão do fenômeno que o método oferece. Martins e Bicudo (1989, p. 97), enfatizam que a

pesquisa fenomenológica parte da compreensão do viver e não de definições ou conceitos, é uma compreensão voltada para os significados do perceber, ou seja, "[...] para as expressões claras sobre as percepções que o sujeito tem daquilo que está sendo pesquisado, as quais se expressam pelo próprio sujeito que as percebe".

O lócus da pesquisa são cinco escolas municipais localizadas nos arredores da Universidade Estadual da Bahia – UNEB, aqui denominadas de escolas A (Turmas de 2º e 3º ano), B (Turmas de 4º e 5º ano), C (Turmas de 1º, 2º e 3º ano), D (Uma turma de 1º ano) e E (Uma turma de 5º ano). Os meios de coleta dos dados foram a observação da prática pedagógica de professores do 1º ao 5º ano e a realização de entrevista semiestruturada com as professoras dos respectivos anos. Os conteúdos das entrevistas, transcritos e analisados com base na análise de conteúdo de Bardin (1977), constituem-se em potencial instrumento para compreensão dos complexos processos que envolvem a prática pedagógica do ensino de Ciências Naturais.

Reflexões sobre a experiencia formativa na UNEB

O ensino universitário através dos cursos de licenciatura e por meio da prática de ensino revela um espaço de debate e articulação privilegiados entre as Universidades/Institutos de Ensino Superior (IES) e a sociedade no que se refere aos processos de difusão do conhecimento e disseminação de sua produção científica. Considerando a dimensão educativa como um elemento estruturante da formação do ser, a prática de ensino é o elo preponderante das ações que constituem os sujeitos, tanto na formação do discente quanto do docente. A observação do trabalho docente e a investigação acerca da prática de ensino dos professores demonstram que das 9 salas observadas, apenas seis professoras responderam a entrevista e seu conteúdo transcrito serviu para diagnosticar em que momento a ciência é trabalhada em sala de aula, como é apresentada e o interesse que o aluno revela pela disciplina. Com a Lei n. 5.692/71, Ciências Naturais passou a ter caráter obrigatório nas oito séries do primeiro grau; embora as orientações estabelecidas pela legislação preconize 3 horas aulas semanais para desenvolvimento das atividades da disciplina, em 4 escolas as professoras revelaram que as realizam apenas uma vez, em 50 minutos (A, B, C e E) e uma delas só em datas comemorativas, pois a ênfase curricular é atribuída às disciplinas de matemática e português, consideradas adequadas aos processos de ensino de aquisição da leitura, escrita e aprendizagem das operações matemáticas (D). Delizoicov et all, ressalta:

> Os desafios do mundo contemporâneo particularmente os relativos às transformações pelas quais a educação escolar necessita passar, incidem diretamente sobre os cursos de formação inicial e continuada de professores, cujos saberes e práticas tradicionalmente estabelecidos e disseminados dão sinais de esgotamento.

Compreendemos assim, os saberes de ensino das ciências não devem ser negados, negligenciados em nenhum segmento de ensino. As ciências naturais são de fundamental importância na formação cidadã dos indivíduos de uma sociedade, preponderantes na compreensão e construção de saberes e valores inerentes à resolução de problemas do cotidiano dos sujeitos. A Declaração de Budapeste (1999), ressalta: "para que um país esteja em condições de atender às necessidades

fundamentais de sua população, o ensino de ciências e tecnologia é um imperativo estratégico". (Declaração de Budapeste, 1999). Para Francalanza et al (1986, p.26-27):

> O ensino de ciências, entre outros aspectos, deve contribuir para o domínio das técnicas de leitura e escrita; permitir o aprendizado dos conceitos básicos das ciências naturais e da aplicação dos princípios aprendidos a situações práticas; possibilitar a compreensão das relações entre a ciência e a sociedade e dos mecanismos de produção e apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos; garantir a transmissão e a sistematização dos saberes e da cultura regional e local.

O campo investigado ainda revela traços de uma tendência pedagógica que parece estar longe de ser superada. Nas escolas pesquisadas, a ciência continua muitas vezes sendo apresentada de forma teórica, centrada na figura do professor e sob os ditames do livro didático, embora, percebe-se por parte dos professores uma compreensão dos pressupostos didáticos pedagógicos das ciências e a necessidade de se investir na melhoria da qualidade do ensino de ciências. A professora do 5º ano da escola "B" relata:

> Como parte integrante do currículo a ciências naturais é abordada principalmente nas aulas de ciências naturais a partir de questões que diz respeito a problemas sociais que afetam a vida cotidiana das pessoas na sociedade. A partir desses fatores as ciências são trabalhadas como mecanismo que possibilita compreender essas transformações na natureza e através das discussões de forma coletiva de repensar qual a melhor forma de conviver com a natureza sem prejudicá-la.

A professora do 3º ano da escola 'A" explica: minhas aulas são dinâmicas e interativas ressalta: No contexto educacional principalmente em sala de aula do ensino fundamental as ciências naturais são apresentadas aos alunos como um caminho que possibilita compreender, analisar e entender os diferentes fenômenos que surgem principalmente na vida cotidiana. As outras professoras revelaram apresentar as ciências através de aulas expositivas, atividades xerografadas, sistematização no quadro, às vezes usam vídeos e realizam pesquisas. Os dados de observação demonstram que há prevalência de uma prática pedagógica voltada para aulas expositivas e centradas no livro didático, mas, todas as professoras revelaram que os alunos demonstram grande interesse pela disciplina. A professora do 2º ano da escola "C" ressalta:

> A turma mostra ter grande interesse aos conteúdos de Ciências Naturais, principalmente quando falo do assunto relacionando ao cotidiano"; Já a professora do 5º ano, escola E explicita, "a Participação dos alunos é bastante ativa principalmente quando são estimulados por meio de desafio através do dialogo referente aos conteúdos que são trabalhados em sala.

Nenhuma respondente afirmou utilizar atividades experimentais e ensino por investigação em sua prática. A didática de ensino de ciências ainda é um problema a ser enfrentado nas escolas. Hilário Francalanza (2002) informa, ao longo dos últimos 45 anos inúmeras propostas pedagógicas foram disseminadas nas escolas pelos cursos de licenciaturas, mas efetivamente poucos professores incorporam em suas práticas. A formação de professores é um campo complexo de investigação, requer investimento numa linha de pensamento que desenvolva fundamentos científicos, tecnológicos, éticos e filosóficos, como contributo de construção de conhecimento por meio da pesquisa/investigação. Azevedo aponta:

> Usar atividades investigativas como ponto de partida para desenvolver a compreensão de conceitos é uma forma de levar o aluno a participar de seu processo de aprendizagem, sair de uma postura passiva e começar a perceber e agir sobre o seu objeto de estudo, relacionando o objeto com acontecimentos e buscando as causas dessa relação, procurando, portanto, uma explicação causal para o resultado de suas ações/e ou interações. (2004, p. 22)

Assim, o ensino de ciências numa perspectiva do ensino por investigação deve instigar o aluno a pensar a ciência e os conteúdos não apenas como ferramenta para dar sentido e propor respostas para as questões do cotidiano, mas, pensar a complexidade dos processos de ensino aprendizagem, integrar a pesquisa ao ensino, dar significado ao resultado das pesquisas realizadas na área.

Considerações finais

Acreditamos que reflexões acerca do ensino de ciências por investigação, numa perspectiva crítica e reflexiva comprometidos com a compreensão dos processos de ensino pautados em uma educaçãohumanizadora e humanizante podem contribuir para a formação de sujeitos eticamente responsáveis. Assim, uma educação que valorize a formação do Ser, ancorada em princípios éticos comprometidos com o ambiente e as questões socioambientais e que regem a Teoria da Responsabilidade de Hans Jonas podem representar um possível caminho para a renovação pedagógica nos cursos de Licenciatura nas Universidades e Institutos de Ensino Superior.

Referências

Azevedo, M.C.P. S. (2004). Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. In A.M.P. Carvalho (Org.). *Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática.* São Paulo: Pioneira. Tomson Learning.

Bardin L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Declaração de Budapeste. (1999). Marco geral de ação. Retirado em: *http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm*. Acesso em 13/12/2015

Delizoicoy, D.; Angotii, J. A. & Pernambuco, M. M. (2002). *Ensino de Ciências: fundamentos e métodos*. SP. Cortez.

Francalanza, H. et al. (1986). *O ensino de ciências no ensino de 1º Grau*. São Paulo: Atual.

Francalanza, H. (2001) A prática do professor e o ensino das ciências. Revista, 10(1): 93-104.

Martins, J. & Bicudo, M. A. V. (1989). *A pesquisa qualitativa em psicologia*: *fundamentos e recursos básicos*. São Paulo: EDUC/Morais.

UNESCO. (2003). *A ciência para o século XXI* – uma nova visão e uma base de ação – Budapeste e Santo Domingo. Edição publicada pelo Escritório da UNESCO no Brasil 3a impressão: 2005. Disponível em *http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001315/131550por.pdf* Acesso em 12/12/2015.

ENFERMAGEM E PSICOLOGIA: MULTIDISCIPLINARIEDADE NA BUSCA DO CONHECIMENTO

Schliemann, Laura, Ana; Lanza, Leni Boghosian; Pontificia Universidade Católica de São Paulo

Resumen

Introducción: Los cambios en el sistema de salud brasileño crearon nuevas condiciones para el aprendizaje de los estudiantes de enfermería. El trabajo interdisciplinario se ha construido en los últimos años a través de asociaciones y de formación llevado a cabo juntos. El curso de Enfermería de la PUC / SP tiene como método de aprendizaje Cuestionamiento y busca ofrecer condiciones estudiantes la visión integral del ser humano. Se anima a los profesores a desarrollar disciplinas multidisciplinares y fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes.

Objetivos: El objetivo de este trabajo es presentar la construcción de electivos dinámica de grupo en Enfermería que fue hecho por profesional de enfermería y psicología.

Metodología: La elección se hizo en el enfoque problema de Paulo Freire y trató de abordar las técnicas y teorías que subyacen en las prácticas de enfermería en educación para la salud.

Resultados: Los participantes fueron 13 estudiantes de la electiva. Los temas tratados fueron: ciclo de vida; comunicación para la salud; técnicas de formación en grupo a través de conferencias, trabajos en grupo, documentales Display; Roll-juego; Entrevistas y supervisión, escritos y sistematización oral. Los participantes evaluaron la electiva positivamente y todos lograron S en las actividades propuestas por lo tanto, siendo aprobados.

Conclusiones: Al final de la elección, se observó que este tipo de actividad multidisciplinaria ofrece una visión integrada de los seres humanos y las diversas partes de la paciente se trabajó con los estudiantes. Ya los estudiantes evaluaron el electiva como facilitador para la realización de la salud en las actividades de grupo.

Resumo

Introdução: As mudanças no sistema de saúde brasileiro criaram novas condições de aprendizagem para os alunos de enfermagem. O trabalho interdisciplinar tem sido construído nos últimos anos através de parcerias e treinamentos realizados em conjunto. O curso de Enfermagem da PUC/SP tem como seu método de aprendizado a Problematização e busca oferecer aos alunos condições de visão integral do ser humano. Os docentes são incentivados a desenvolver disciplinas multidisciplinares e que favoreçam uma aprendizagem ativa por parte do aluno.

Objetivos: O objetivo desse trabalho é apresentar a construção da eletiva Dinâmicas de Grupo em Enfermagem que foi feita por profissionais da enfermagem e da psicologia.

Metodologia: A eletiva foi confeccionada na abordagem problematizadora de Paulo Freire e buscou abordar técnicas e teorias que fundamentaram práticas de enfermagem em educação em saúde.

Resultados: Participaram 13 alunos da eletiva. Os temas trabalhados foram: ciclo vital; comunicação em saúde; técnicas de formação de grupo através de Aulas expositivas, Trabalho em grupos, Exibição de documentários; Roll-playing; Entrevistas e supervisão, Sistematizações escritas e orais. Os participantes avaliaram a eletiva de forma positiva e todos conseguiram S nas atividades propostas, sendo, portanto, aprovados.

Conclusões: Ao final da eletiva observou-se que esse tipo de atividade multidisciplinar proporciona uma visão integrada do ser humano e diversos pontos do paciente foram trabalhados junto aos alunos. Já os alunos avaliaram a eletiva como capacitadora para a realização de atividades de grupo em saúde.

Introducción

As mudanças no sistema de saúde brasileiro criaram novas condições de aprendizagem para os alunos de enfermagem. O trabalho interdisciplinar tem sido construído nos últimos anos através de parcerias e treinamentos realizados em conjunto. A PUC/SP garante aos seus docentes a possibilidade de trabalhar sobre a tríade ensino-pesquisa-extensão e por isso projetos conjuntos são incentivados. O curso de Enfermagem acontece desde 1950. Fundamentado pelo método da problematização tem como objetivos: oferecer ensino individualizado buscando construir um pensamento crítico, autônomo e reflexivo para o futuro profissional lidar com os problemas encontrados na prática profissional; valorização dos aspectos interdisciplinar baseado nos princípios propostos pelos Ministério da Saúde; busca desenvolver capacidades e competências profissionais centradas nos valores humanísticos e éticos. As disciplinas eletivas são oferecidas semestralmente no curso de Enfermagem e variam de acordo com as necessidades da turma e a atualização ao currículo e, muitas vezes são nessas disciplinas que conhecimentos não específicos, mas complementares ao funcionamento humano podem ser trabalhos. A contribuição da Psicologia em um curso de Enfermagem se dá de várias formas e entre elas pode trabalhar com o aluno na compreensão da dinâmica psíquica; nas fases do desenvolvimento humano e o comportamento; nas diversas concepções teóricas que fundamentam atendimentos e trabalhos educativos em grupo nas diversas formas de atenção à saúde. O objetivo desse trabalho é apresentar a construção da eletiva *Dinâmicas de Grupo em Enfermagem* que foi feita por profissionais da enfermagem e da psicologia.

Marco teórico

O trabalho está alicerçado nas teorias da aprendizagem do adulto como apontadas por Paulo Freire. A problematização é uma forma de metodologia ativa de aprendizagem favorece ao aluno a possibilidade de identificar e problematizar as condições gerais e amplas de uma situação. Aprender a aprender é o valor maior desse tipo de metodologia. O professor é um facilitador do processo de aprendizagem e deve oferecer condições para a reflexão crítica do aluno, sendo este o grande protagonista da sua aprendizagem.

Metodología

O trabalho foi construído em várias etapas e de forma coletiva pelas docentes do módulo 1 do curso, a saber, *Produção Social da Saúde*.

Para confecção do módulo foram feitas reuniões de trabalho com o intuito de discutir a temática da eletiva; quais os tópicos básicos que um profissional da enfermagem precisa dominar; quais as habilidades de grupo são fundamentais para o aluno tornar-se capacitado para a elaboração, execução e avaliação de uma dinâmica de grupo. Depois dessas reflexões foi desenvolvido o ementário, método e avaliação. Forma discutidas as atividades práticas a serem realizadas, ou seja, locais de visita e observação técnica como forma complementar as atividades pedagógicas propostas.

Resultados

O resultado dos encontros foi a disciplina eletiva Dinâmicas de Grupo em Enfermagem. Essa disciplina aconteceu no Curso: Enfermagem; Eixo Norteador: Processo de cuidar do ser humano hospitalizado nos diferentes ciclos de vida; Módulo de Estudos Eletivos: Dinâmicas de Grupo; Departamento: Psicologia do Desenvolvimento; Ano Letivo: 1º Ano - 2º Semestre; Carga Horária: 34 horas. A ementa do curso ficou: Pensar sobre a organização das pessoas em grupo, principalmente sobre a noção de saúde e doença. Favorecer a discussão e a reflexão sobre as condições de comunicação e trabalho de grupo nas diversas etapas da vida. Essa eletiva busca incrementar a discussão sobre a pratica de intervenções de grupo, além de instrumentalizar o profissional de saúde a conviver e favorecer o enfrentamento da vivencia com a coletividade.

Já o Objetivo ficou: 1) Compreender a noção grupo; 2) Compreender a formação e desenvolvimento de grupo; 3) Discutir o trabalho educativo e as dinâmicas de grupo; 4) Discutir o papel do enfermeiro nesse processo de intervenção grupal e 5) Discutir estratégias de intervenção grupal.

O Conteúdo trabalhado foi o trabalho em grupo na área da saúde se apresenta como uma possibilidade que pode tornar viável o atendimento das pessoas, no sistema público de saúde ou no sistema particular. O enfermeiro é um profissional que tem atuado sobre as questões da prevenção e promoção da saúde e precisa ser capacitado e treinado para desenvolver esse aspecto da sua vida profissional. Nesse espaço de trabalho é preciso aprender sobre: formação, desenvolvimento e técnicas de atuação no grupo, além de desenvolver os temas da saúde sobre esse olhar.

A Metodologia foi trabalhada através de: Aulas expositivas, Trabalho em grupos, Exibição de documentários; Roll-playing; Entrevistas e supervisão, Sistematizações escritas e orais

Os Critérios de Avaliação foram: os alunos serão avaliados como S (satisfatório) ou I (insatisfatório): depois das seguintes atividades: 1) Uma avaliação individual; 2) Entrega dos trabalhos em dupla; 3) Participação nas atividades práticas e em sala de aula, resultando uma média de participação. O aluno foi considerado aprovado no módulo eletivo (S- satisfatório), se conseguir S em todas as atividades.

Todos os alunos que participaram da eletiva foram aprovados e a avaliaram de forma positiva, ou seja, pontuaram que houve um aumento de informação sobre as condições da dinâmica de grupo; apropriação das técnicas para realização de uma dinâmica de grupo educativo e formativo em ambientes de assistência primária e secundária em saúde; a atividade favoreceu uma melhor percepção sobre a dinâmica interna das pessoas. Já as docentes avaliam que a atividade favoreceu o dialogo interdisciplinar entre duas disciplinas que tem olhares diferentes sobre o ser humano e que no decorrer da disciplina se tornaram parceiros e complementares na busca da integralidade do ser humano.

Conclusiones

A experiência de uma construção pedagógica coletiva entre disciplinas diferentes não é uma prática nova na história da educação brasileira, mas a realização das mesmas confirma a necessidade dessa prática para que a atenção da saúde seja cada vez mais integral e o paciente possa receber cuidados em qualquer momento da sua condição. Para os docentes a experiência dessa construção coletiva favorece a sua compreensão do aluno, amplia olhares sobre o conteúdo trabalhado pelo colega, o trabalho torna-se motivador e criativo para os que constroem. As docentes ao final da eletiva concluem que é importante para o curso a manutenção desse tipo de atividade e continuam investindo na multidisciplinariedade.

Referencias

Afonso, M.L.M. (2003). *Oficinas em dinâmicas de grupo na área da saúde*. São Paulo: Casa do psicólogo.

Freire, P. (1987). *Pedagogía do oprimido (17. Ed*). Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2001). *Pedagogia dos sonhos possíveis*. São Paulo:UNESP.

Freire P. (2006). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educative (33 ed). São Paulo: Paz e Terra.

Fritzen, S.J. (2005) *Exercícios práticos de dinâmica de grupo*, Vol 1 (32 ed). São Paulo: Vozes.

PAES, M..J. (1999). *A comunicação tem remédio*. São Paulo: Gente.

LA DIGICULTURALIDAD EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

Leiva Olivencia, Juan José. Universidad de Málaga; Escarbajal Frutos, Andrés. Universidad de Murcia

Resumen

En esta comunicación vamos a presentar los elementos más relevantes de una experiencia pedagógica de desarrollo de la interculturalidad a través del uso de una red social (Facebook). En este sentido, el sentido de renovación pedagógica en la docencia universitaria radica en el trabajo colaborativo entre docentes y estudiantes de diferentes universidades, tanto españolas, como de México y Ecuador, promoviendo el uso de biografías escolares como punto de partida para la interacción intercultural. Así, con este trabajo queremos poner en valor el concepto de digiculturalidad como una opción de cambio y de innovación para revitalizar la docencia universitaria, para incrementar la cultura de la diversidad y el valor de la diversidad como principios de una docencia más creativa, innovadora e inclusiva.

Resumo

Neste trabalho apresentaremos os elementos mais relevantes do desenvolvimento da experiência educacional intercultural através da utilização de um site de rede social (Facebook). Neste sentido, o sentido de renovação educacional na Universidade de ensino encontra-se no trabalho colaborativo entre professores e alunos de diferentes universidades, espanhol, México e Equador, promovendo o uso de biografias de escola como ponto de partida para a interação intercultural. Assim, com este trabalho, queremos colocar em valor o conceito de digiculturalidade como uma opção para mudança e inovação para revitalizar o ensino universitário, para aumentar a cultura da diversidade e o valor da diversidade como uma mais criativa, inovadora e inclusiva de ensinar princípios.

Introducción

Hablar de digiculturalidad en el actual panorama pedagógico se plantea como una opción de cambio y de innovación para revitalizar el uso de las TIC a la par que se enfatiza la necesidad de incrementar la cultura de la diversidad y el valor de la diversidad como un elemento de riqueza y de interacción cultural en los escenarios formativos virtuales.

En verdad, el hecho de utilizar este constructo pedagógico tiene que ver con la emergencia de cambiar el paradigma educativo tradicional, anclado en la escasez de interacciones culturales y las posibilidades que ofrecen las TIC para que los fenómenos formativos resulten más creativos, innovadores, eficientes e inclusivos.

La digiculturalidad como constructo pedagógico en la era digital

La digiculturalidad entronca con la interculturalidad como valor y práctica educativa impregnada de valoración positiva de la diferencia cultural, asumiendo que los instrumentos y herramientas digitales pueden y deben favorecer la construcción de una ciudadanía intercultural en todo el mundo. No se trata de respuestas unívocas en espacios constreñidos, sino de una propuesta universitaria humanizadora, posibilitadora de redes de aprendizaje y de intercambio educativo intercultural (Leiva, 2015).

Vivimos en unos momentos de disolución y transformación de los modelos pedagógicos donde las TIC han pasado de tener un mero papel de apoyo o recurso didáctico, a convertirse en herramienta imprescindible de la construcción curricular y en la mediación didáctica de cualquier proceso educativo (Cabero, 2006; Cabero y Llorente, 2010). Dicho de otra forma, nadie se imagina a un docente del siglo XXI empleando instrumentos virtuales de una manera aséptica, descontextualizada, inerte o, simplemente, como elemento superficial de transmisión de contenidos. Todo lo contrario, el uso de las TIC para favorecer la adquisición de todo tipo de competencias (no solamente las digitales) supone una hibridación en los procesos pedagógicos, ya que se educa en la era digital para favorecer aprendizajes relevantes y potentes (Pérez, 2012), en el marco de un conectivismo social y cultural cada vez más emergente e ineludible en las instituciones escolares que asumen la innovación como modelo de funcionamiento (Escuny, González, Lleixá y Gisbert, 2011).

Igualmente, esta hibridación a caballo entre lo digital y lo intercultural suscita que el papel de los docentes esté cambiando o vaya a cambiar definitivamente en las próximas décadas, o la reorientación de los modelos de construcción de material pedagógico que siguen estando en manos de editoriales y grupos empresariales. Estamos expresando la necesidad de que los docentes no sean únicamente reproductores de material curricular de corte intercultural, sino que se dirijan a una conversión profesional de investigadores y productores de recursos didácticos interculturales.

Una experiencia pedagógica universitaria de digiculturalidad a través de una red social (facebook)

El proyecto que presentamos en este congreso se inscribe dentro del Proyecto de Innovación Educativa denominado *"Construyendo interculturalidad y cultura de la diversidad en el contexto universitario",* con código PIE15-31, financiado por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado a través del Servicio de Formación del Personal Docente Investigador de la Universidad de Málaga (Andalucía, España).

Objetivos

Los objetivos fundamentales de este proyecto de innovación docente son los siguientes:

- Favorecer la digiculturalidad como práctica educativa empleando las TIC y las redes sociales, y facilitando el intercambio académico y científico de los estudiantes de distintas facultades

- Indagar en las actitudes de los estudiantes universitarios sobre la interculturalidad y la cultura de la diversidad en las aulas universitarias.

- Promover la creatividad en el desarrollo de la docencia universitaria.

Metodología

En este sentido, en este proyecto participan las siguientes universidades: la Universidad de Málaga, la Universidad de Murcia, la Universidad Pública de Navarra, y la Universidad Pablo de Olavide; Universidad Estatal Amazónica, de Ecuador, y la Universidad Autónoma de Chiapas, de México.

El origen de este proyecto que vamos a narrar brevemente en este escrito se sitúa en la esfera de la innovación docente, pero también en la dimensión de mejora de las competencias relacionales, socioculturales y emocionales, aspectos generalmente obviados o negados en la educación universitaria. Dicho esto, la aventura digicultural comenzó un día cuando varios docentes de distintas universidades se preguntaron sobre la utilidad y potencial pedagógica de una red social como Facebook, planteando actividades que pudieran establecer vínculos y aprendizajes interculturales. Así surge el Proyecto DIGICULTURALIDAD. Este proyecto se ha plasmado en la página siguiente: *https://www.facebook.com/DIGICULTURALIDAD*

Figura 1. Página de inicio de la Web de Digiculturalidad, del Proyecto de Innovación Educativa

A fecha de diciembre de 2015, ya son más de 250 estudiantes de siete universidades de tres países quienes comparten inquietudes, sueños, esperanzas, aprendizajes e

historias. Y decimos precisamente historias, porque, hasta la fecha se han planteado la realización de dos tareas básicas para su desarrollo:

1. Que los estudiantes redacten una breve biografía escolares.
2. Que los estudiantes respondan a una sencilla y, a la vez, compleja pregunta….¿Qué es la interculturalidad para ellos?

Resultados

La clave del desarrollo digicultural en este espacio no consiste realmente en la mera descripción o narración de los eventos de cada uno de los estudiantes, sino en la interactividad y la comprensión de los significados sociales, emocionales, culturales y educativos que desprenden este tipo de biografías cuyo motivo conductor es su propia diversidad. Es más, existen hasta la fecha más de 200 biografías compartidas. Así pues, las respuestas son, en su mayoría, de retroalimentación y de empatía hacia los planteamientos que realiza cada estudiante.

"(…) muy bonita historia y gracias por compartir algo de tu vida¡! ya que cada etapa es un logro en la vida y que da una hermosa experiencia para nosotros¡! todo en la vida se logra cuando uno se lo propone y nunca dejes de luchar por tus sueños, sigue adelante"

Igualmente, no olvidamos la dimensión emocional en todo el entramado digicultural, y es que los jóvenes hacen referencia a sus familias, al apoyo que han recibido en la puesta en práctica de sus proyectos, y, también, a los sentimientos de bienestar o malestar que se han generado para el devenir académico y formativo, unido siempre al desarrollo personal.

Figura 2. En la página del Proyecto Digiculturalidad, se suben biografías escolares, fotografías y más información de tipo audiovisual

Además, en esta línea resulta sumamente interesante subrayar que estos jóvenes están preocupados porque las ideas que suben a esta página de Facebook sean interesantes para el resto de compañeros y compañeras.

*"Hola, me llamo Neyr,, soy del 2 de Marzo del 1997 por lo que tengo 18 años, nací y resido actualmente en Tuxtla Guitérrez Chiapas, el primer año del kinder lo estudie en Cintalapa y los últimos dos años en Tuxtla Gutiérrez Chiapas "Jardín de niños Esperanza Castellanos", la primaria en "Camilo Pintado", el primer año de la secundaria lo estudie en la Ciudad de México D.F. y los últimos 2 años me regrese a Tuxtla Gutiérrez Chiapas en "Joaquín Miguel Gutiérr*ez", la preparatoria en "Cobach 13" y actualmente estudio en primer semestre en Licenciatura en Gestión Turística en la universidad UNACH en la facultad de Administración y Contabilidad C-1."

De la misma forma resulta muy relevante observar cómo, conforme ha pasado el tiempo, los meses en página privada de intercambio, existe mayor grado de familiaridad. Es decir, al principio apenas había comentarios de tipo subjetivo, sobre gustos, hábitos culturales, preferencias estéticas. Ahora, observamos que los factores emocionales y de interactividad juvenil, donde el ocio y los estudios representan elementos claves, resultan mayoritarios.

"Hola, Soy Macarein, Me gusta que me digan -Mar Cumplo años el 6 de marzo de 1997, tengo 18 años y estudio Gestión Turística en la Universidad Autónoma de Chiapas en Tuxtla Gutierrez, Chiapas, México. Amo tener amigos, Soy muy cariñosa, amigable pero muy desesperada, odio esperar, y la teoría, yo soy más práctica y cero teórica. No tengo mucho que decir de mi, Casi no me gusta leer, y me encanta salir, a pasear al cine, a plaza o a algún parque, me gusta la musica de todo tipo y de todos los autores , me encanta hacer amigos y ayudar a las personas, Soy penosa en lugares que no conozco pero me gusta llevarme bien con todo(…) y hago amigos con facilidad con las personas que me caenbien, soy hija unica y tengo un perro.."

Conclusiones

El empleo de las redes sociales para la promoción de la interculturalidad supone construir un nuevo espacio de relaciones interculturales donde la interactividad, la empatía y el respeto se convierten en elementos pedagógicos de primer orden (García, 2008). Además, los jóvenes universitarios son nativos digitales y están acostumbrados a interactuar en las redes sociales de forma masiva, instantánea, y les resulta muy fácil socializarse en un escenario virtual donde la diversidad cultural es un hecho ineludible. Así pues, con esta experiencia hemos mostrado que se puede favorecer la conectividad pedagógica intercultural, favoreciéndose la creación una metamorfosis pedagógica en el uso de la red social, en la medida en que se no se trata de narrar únicamente vivencias y experiencias educativas y culturales diversas, sino de aproximarse cognitiva, emocional y culturalmente a significados y vivencias que son universales en todos los jóvenes, sean de cualquier nacionalidad o universidad.

Referencias

Cabero, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 20, 1-34.

Cabero, J. y Llorente, M.C. (2010). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 34, 1-10.

Escuny, C., González, J., Lleixá, M. y Gisbert, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios, *RUSC*, 8(1), 171-185.

García, A. (2008). “Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook”. En Actas del *XIII Congreso Internacional en Tecnologías para la Educación y el Conocimiento: la Web 2.0.* Madrid: UNED.

Leiva, J. (2015). *Las esencias de la Educación Intercultural*. Archidona (Málaga): Aljibe.

Pérez, A. I. (2012). *Educarse en la era digital.* Madrid: Morata.

UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EL GRADO DE PERIODISMO

Camacho Markina, Idoia. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Resumen

En esta comunicación se presentan los resultados de una experiencia de Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura Periodismo Especializado. Esta metodología supone un cambio importante con respecto a la utilizada hasta ahora en la asignatura, basada en las clases magistrales y el examen final. La aplicación de la nueva metodología ha implicado que los estudiantes adquieran competencias que no adquirían con la metodología tradicional, si bien ha supuesto para ellos un mayor esfuerzo del que realizaban hasta ahora.

Introducción

Durante el curso 2014/2015 se ha probado y evaluado la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos en un grupo de 60 estudiantes de la asignatura Periodismo Especializado, que se imparte en el segundo cuatrimestre del cuarto curso del Grado de Periodismo en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. El objetivo era proponer al alumnado la realización de un proyecto similar a los que se enfrentará durante el desempeño de su carrera profesional, relacionado con la titulación y con la asignatura. Se ha planteado el proyecto denominado "El periodismo no está en crisis, quienes están en crisis son El País y El Mundo", con el siguiente enunciado o escenario: "El diario Infobarria ha sufrido una pérdida progresiva en sus ventas durante los últimos años.

Para fidelizar a sus lectores y conseguir llegar a una mayor cantidad de público, ha decidido ofrecer junto con el periódico una revista especializada en una temática concreta (dentro de las áreas de política, economía, ciencia, salud, cultura, deportes o internacional), que se publicará de manera impresa y tratará en profundidad temas que en el diario no tienen cabida o sólo pueden tener un tratamiento más superficial. El diario ha decidido contratar a tres nuevos periodistas recién salidos de la universidad (tres de vosotros/as), que os encargaréis de diseñar y maquetar esa revista especializada y de elaborar sus contenidos, que entregaréis junto con un informe teórico sobre la especialización temática de la revista elegida".

Marco teórico

Uno de los principales objetivos de la universidad es ofrecer una docencia de calidad para preparar profesionales cualificados que sepan desenvolverse adecuadamente en el mercado laboral y adaptarse a los cambios que éste experimenta. "No obstante, en el ámbito de la docencia universitaria, las estrategias didácticas y los métodos de enseñanza que mayoritariamente se han empleado han quedado anclados en el

pasado y en estos momentos pueden considerarse ciertamente obsoletos" (López, 2011, p.281).

La metodología docente conocida como Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) implica dejar de lado la enseñanza mecánica y memorística tradicional para enfocarse en un trabajo más retador y complejo para el alumnado, utilizando para ello el trabajo cooperativo. Se trata de fomentar una actitud más activa en el proceso de aprendizaje. "Cuando se evalúa la asignatura con un examen final, aprobar dicha prueba se convierte en el objetivo final de la actividad del alumno. Sin embargo, el ABP sitúa al alumno desde el primer día ante una situación que no conoce y que sabe que debe conocer para tener éxito. (…) El ABP prepara al alumno para las labores propias de su profesión, no para aprobar un examen" (Imaz, 2015, p. 692). En esta metodología, las competencias se convierten en el eje orientador de la práctica educativa, entendiendo por competencias "los conocimientos, destrezas, actitudes y valores que se adquieren de modo progresivo en diversos contextos y que se aplican en situaciones específicas a la resolución de problemas complejos mediante un desempeño eficaz de las tareas académicas y profesionales para lograr un pleno desarrollo personal integral, lo que repercute tanto en la mejora de la calidad de la Educación Superior como en la deseable prosperidad económica, social y ambiental" (López, 2011, p. 287).

El Aprendizaje Basado en Proyectos consiste en plantear a los estudiantes un proyecto que sea percibido por ellos como ambicioso pero al mismo tiempo viable, que deben llevar a cabo en pequeños equipos. El proceso de enseñanza y aprendizaje se organiza entonces en función de las necesidades de aprendizaje de los equipos (Garrigós y Valero-García, 2012, p. 126). Se trata de una metodología que se ha usado desde hace bastante tiempo, aunque ha merecido especial interés en el contexto del EEES, porque permite abordar de forma integral muchos de los retos planteados (Garrigós y Valero-García, 2012, p. 126).

Metodología

La duración del proyecto ha sido de 15 semanas, la totalidad de la asignatura: 4 horas semanales de forma presencial y 6 horas semanales de forma no presencial, un total de 150 horas de dedicación de cada estudiante, de las cuales 60 han sido en clase con la profesora.

El total de la asignatura se ha implicado en el proyecto planteado. Al aplicar esta metodología, se han establecido los objetivos de aprendizaje, que concretan aspectos de las competencias de la asignatura, determinando las manifestaciones de las mismas que se van a evaluar o medir. Asimismo, se han incluido los cinco ingredientes del aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson y Holubec, 1999) interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara, habilidades interpersonales y de trabajo en equipo, y reflexión del equipo.

Se ha establecido una planificación de las actividades que el alumnado debe realizar semana a semana, tanto de manera presencial como fuera de clase, y de las entregas que deben presentar como resultado de esas actividades. La valoración de esta experiencia está basada en la opinión del alumnado, recogida a través de una encuesta

sobre la metodología respondida el último día de clase por los 28 alumnos que asistieron, así como en las observaciones de la profesora.

Resultados

En la implementación de la nueva metodología, se han llevado a cabo una serie de cambios relevantes en la práctica docente que han propiciado cambios en los resultados del aprendizaje por parte del alumnado. Los principales resultados de la aplicación de la metodología son los siguientes:

1) Mejora del nivel de actividad del alumnado. Se ha reducido considerablemente el tiempo dedicado a las clases expositivas, que ha pasado de 97,5 horas en la metodología tradicional a 4 horas en la actual. Todas esas horas se han dedicado a tareas para llevar a cabo el proyecto, que se han ido presentando a la profesora en forma de entregables cada semana:

Tabla 1. *Tareas desarrolladas por el alumnado*

Grupos de entregables	**Desarrollo temporal**	**Peso en la nota final**
Prueba conocimientos previos	Semana 1	
Documento de compromiso y de constitución del equipo	Semana 3	
Cuestionarios funcionamiento del equipo	Semanas 3, 7 y 14	
Cuestionarios sobre documentos teóricos	Semanas 2, 3, 4, 5, 6, 7	9%
Prueba de conocimientos mínimos	Semana 8	10%
Informe teórico (proyecto, informe final)	Semanas 6, 11	9%
Presentación oral del informe	Semanas 11, 12, 13, 14	3%
Exámenes sobre las presentaciones	Semanas 11, 12, 13, 14	9%
Entrevista (análisis, proyecto, 1ª versión)	Semanas 3, 4, 5	1,4 *(Nota provisional)**
Reportaje (análisis, proyecto, 1ª versión)	Semanas 7, 9	1,9 *(Nota provisional)**
Análisis (análisis, proyecto, 1ª versión)	Semanas 10, 12	1 *(Nota provisional)**
Autoevaluación y evaluaciones entre compañeros	Semanas 6, 10, 13, 14, 15	6%
Revista (artículos, memoria, presentación oral)	Semana 15	54%

2) Reducción del absentismo. Los dos días de clase de la primera semana acudieron 20 y 21 alumnos, respectivamente; la segunda semana acudieron unos 50 alumnos. La asistencia media del alumnado a clase ha sido de un 71,7%, muy superior a la del mismo grupo en la otra asignatura obligatoria que tiene en el mismo cuatrimestre (que ha sido del 60,6%).
3) Mejora del aprendizaje del alumnado. Para analizar el aprendizaje logrado por los estudiantes, aportamos porcentajes de presentados y aprobados sobre matriculados. De los 60 alumnos matriculados en la asignatura, 12 no se han presentado a evaluación (el 21,7%).

4) De los presentados, 4 (el 6,7%) se han presentado directamente a la prueba final, sin hacer el proyecto; 3 de ellos han suspendido y 1 ha aprobado con un 5. El resto, 43 alumnos (el 71,7%) han realizado el proyecto. Entre el alumnado que ha realizado el proyecto, la Tasa de Éxito (Nº de estudiantes que aprueban x100/ Nº de estudiantes que se presentan) ha sido del 34,9% en la primera convocatoria y del 93% en el total del curso (40 alumnos de los 43 que han hecho el proyecto han aprobado). La Tasa de Rendimiento (Nº de estudiantes que aprueban x 100/ Nº de estudiantes que se matriculan) ha sido del 25% en la primera convocatoria y del 66,7% en el total del curso.
5) Facilita el desarrollo de habilidades interpersonales y de trabajo en equipo.
6) Acerca la actividad del curso a la actividad profesional. Las tareas planteadas en el proyecto son similares a las que se pueden enfrentar los alumnos en su actividad profesional. En la encuesta de opinión sobre la metodología, respondida el último día de clase por los 28 alumnos que asistieron. En uno de los 5 apartados se pide a los alumnos que valoren el grado en que consideran que el uso de esta metodología les ha ayudado a conseguir diferentes competencias. Las habilidades aprendidas más valoradas por los estudiantes han sido las siguientes:

Tabla 2. *Valora el grado en que consideras que el uso de esta metodología te ha ayudado a…*

	Poco o Muy poco	**Bastante o Mucho**
Mejorar tus capacidades de trabajo en grupo	10,71%	89,29%
Indagar por tu cuenta en torno al trabajo planteado	14,29%	85,71%
Tomar una actitud participativa respecto a tu aprendizaje	17,86%	82,14%
Desarrollar tus habilidades de comunicación (oral o escrita)	25%	75%
Desarrollar tu autonomía para aprender	25%	75%
Desarrollar competencias necesarias en la práctica profesional	25%	75%
Analizar situaciones de la práctica profesional	28,57%	71,43%
Tomar decisiones en torno a una situación real	28,57%	71,43%
Resolver problemas o ofrecer soluciones a situaciones reales	28,57%	74,43%

La mayoría del alumnado valora su experiencia con la metodología como bastante satisfactoria, aunque de los comentarios expresados en algunas encuestas se desprende que, si bien esa es su opinión al terminar el Proyecto, a lo largo del cuatrimestre su experiencia ha sido “dura” y “estresante”.

Conclusiones

La encuesta rellenada por los estudiantes una vez finalizado el curso indica que mediante esta nueva metodología han adquirido competencias que no se adquieren con una metodología tradicional. Los resultados obtenidos por el alumnado

corroboran su impresión. Es por ello que creemos que la utilización de esta metodología ha sido un gran paso para la mejora de los resultados de aprendizaje.

Aun así, el alumnado también ha manifestado que en ocasiones la experiencia ha sido estresante, fundamentalmente porque les exige más trabajo del que habitualmente están acostumbrados a realizar y porque no están acostumbrados a utilizar esta metodología en las otras asignaturas. Por lo tanto, concluimos que, por un lado, la implementación de esta metodología exige un ritmo de trabajo adecuado y una actitud positiva por parte de los estudiantes, que deben asumir que el trabajo será exigente e implicarse en el proyecto. Por otro lado, el o la docente deberá también ser parte activa en la motivación del alumnado, animándoles en el proceso de aprendizaje y siendo flexible con las condiciones de presentación de los entregables, sobre todo en el caso de que no estén familiarizados con la nueva metodología y su utilización suponga un choque.

Referencias

Garrigós, J. y Valero-García, M. (2012). Hablando sobre Aprendizaje Basado en Proyectos con Júlia. *Revista de Docencia Universitaria, 10* (3), 125 - 151.

Imaz, J. I. (2015). Aprendizaje Basado en Proyectos en los grados de Pedagogía y Educación Social: "¿Cómo ha cambiado tu ciudad?". *Revista Complutense de Educación, 26* (3), 679-696.

Johnson, D. W., Johnson, R. T. y Holubec, E. (1999.) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.

López, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.

EXPERIENCIAS FORMATIVAS E A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: UMA CONTRIBUIÇÃO DO PENSAMENTO DE HANS JONAS

Anjos, Marineuza Matos dos. Universidade Estadual da Bahia; Fornari, Liege Maria Sitja. Universidade Estadual da Bahia

Resumen

En este trabajo se analiza la renovación pedagógica de la educación superior y la contribución de Hans Jonas[1] responsabilidad de ética para la formación de profesores de Ciencias Naturales Campus I de Curso de Pedagogia de la Universidad del Estado da Bahia – UNEB. La investigación se ha desarrollado a través de la creación de un grupo de discusión con estudiantes / profesores de los 6º y 7º semestres de UNEB del Curso de Pedagogia mediante la lectura de foros y debates de los textos sobre temas relevantes de la ética de la responsabilidad, la enseñanza de la ciencia y la formación del profesorado. El desarrollo de dos etapas iniciales fue clave para la construcción de un marco teórico importante como base para la realización de la tercera etapa.

Resumo

Esta comunicação visa discutir a renovação pedagógica do ensino superior e a contribuição da ética da responsabilidade de Hans Jonas para formação de professores de Ciências Naturais do Curso de Pedagogia do Campus I da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Salvador- Bahia. A pesquisa vem sendo desenvolvida através da constituição de um grupo focal com alunas/professoras do 6º e 7º semestres do Curso de Pedagogia da UNEB através de fóruns de leitura e discussão de textos acerca de temáticas pertinentes ética da responsabilidade, ao ensino de ciências e a formação docente. O desenvolvimento das duas etapas iniciais foi fundamental para construir um aporte teórico significativo que servirá de base para a realização da terceira etapa.

Palavras introdutórias

Incorporar a aprendizagem de atitudes e valores no ensino em cursos superiores é um grande desafio. Há, ainda que muitas vezes, a crença de que na idade adulta já estamos formados neste âmbito. O que significa e que impactos geram no ensino superior a ideia de que este nível de ensino precisa assumir responsabilidades sobre o ensino de atitudes e valores?

As atitudes estão intrinsecamente relacionadas com os valores, e, por sua vez, os valores estão intrinsecamente associados aos princípios. O principio responsabilidade

[1] O trabalho aqui apresentado apresenta resultados parciais de um projeto de extensão intitulado "As contribuições do pensamento de Hans Jonas para a formação de professores " que foi desenvolvido no Departamento de Educação no ano de 2014.

proposto por Jonas, como ontologia do ser, foi o tema desencadeador para a reflexão sobre formação em um curso de extensão.

Objetivos.

O referido curso objetivou refletir acerca da formação de professores de Ciências Naturais numa perspectiva critico reflexiva a partir do estudo da obra de Hans Jonas a fim de analisar a potencialidade do seu pensamento para a formação ética de professores de ciências naturais; discutir os conceitos de ética e responsabilidade como categorias do entendimento humano; problematizar a formação docente e o ensino por investigação em ciências naturais; despertar o interesse das alunas(os)/professoras(es) envolvidos na pesquisa para que construam propostas pedagógicas pautadas nos conceitos estudados e na perspectiva da ética contemporânea proposta por Hans Jonas; verificar possíveis traços da ética da responsabilidade na práxis pedagógica de professores de Ciências Naturais das séries iniciais do ensino fundamental; desenvolver, a partir da constituição de grupos focais, a análise coletiva das práticas; identificar a potencialidade do paradigma da responsabilidade para a formação inicial de professores de ciências.

A docência na contemporaneidade

Pensar a docência universitária e a renovação pedagógica nos centros acadêmicos é uma necessidade premente da contemporaneidade. Os desafios de superar práticas pedagógicas obsoletas nos coloca reflexões que articulem aportes teóricos éticos, políticos e filosóficos que fundamentem os princípios básicos da formação docente e dos processos de ensino e aprendizagem que envolvem o ensino superior. Para Juan Pozo, vivemos em uma sociedade da aprendizagem e aprender é ao mesmo tempo uma necessidade social crescente e um paradoxo, "cada vez se aprende mais e cada vez se fracassa mais na tentativa de aprender." (Pozo, 2004, p 34). O autor ressalta:

> Conhecer as características que definem essas novas formas de aprender é não apenas um requisito para podermos adaptar-nos a elas, criando novos espaços instrucionais que respondam a essas demandas, como também uma exigência para podermos desenvolvê-las, aprofundá-las e, em última análise, através delas, ajudar a transformar essa sociedade do conhecimento, da qual supostamente fazemos parte. (Pozo, 2004, p. 34)

Portanto, constituir-se professor no cenário contemporâneo implica imergir num nível de complexidade bastante significativo, que requer um aporte de ferramentas que, embora não prescinda, ultrapasse os conhecimentos científicos e pedagógicos. É preciso pensar a formação docente numa perspectiva centrada em um modelo investigativo-reflexivo que traga também como fundamentação os conhecimentos de cunho filosófico e as potencias de vida

Formação de professores e reflexões acerca da ética da responsabilidade de Hans Jonas.

A formação docente e o papel do professor na sociedade moderna são reflexões que parecem dominar o cenário atual das investigações. As lacunas na formação inicial e as resistências dos professores à incorporação e implementação de propostas

pedagógicas nas escolas revelam-se como elementos que contribuem para esse cenário. Renovar as práticas pedagógicas no ensino superior pode ser um caminho possível para transformar práticas docentes da educação básica.

Pozo destaca "as tecnologias da informação estão criando novas formas de distribuir socialmente o conhecimento", [...] "estão criando uma nova cultura da aprendizagem, que a escola não pode ou pelo menos não deve – ignorar". (Pozo, 2001, apud 2007, p.34) O decálogo sobre transdisciplinaridade e ecoformação, Saturnino et all (2008) ressalta que os conceitos de transdisciplinaridade e ecoformação, vinculados ao paradigma sistemico, encarnam e projetam um novo olhar sobre a geração do conhecimento e sobre a prática educativa. (Saturnino et al. 2008, p.21)

O ensino das Ciências Naturais numa perspectiva do ensino por investigação de forma crítica e reflexiva representa um contributo significativo para se pensar a renovação das práticas pedagógicas dos professores dessa área. Freitas e Villani (2002) ressalta que a prática crítico-reflexiva parece estar articulada em dois eixos efetivamente complementares:

> De um lado, a confiança de que na ação didática do professor é sempre possível encontrar um conhecimento que vai além da teoria; de outro lado, a convicção de que essa mesma prática pode ser organizada teoricamente e orientada para produzir efeitos mais marcantes e mais econômicos. (Freitas e Villani 2002, p. 216)

A docência traz, em seu bojo, uma peculiaridade em sua itinerância, já que lida com o aspecto mais sublime do ser humano: o caráter. Assim, formar cidadãos éticos, comprometidos consigo, com o outro e com o meio que o circunda, requer uma formação profissional ética, que possibilite a construção de estruturas epistêmicas. Dessa forma motivando os estudantes a adquirirem hábitos, costumes e valores que fortaleçam o caráter e orientem a vida para o bem.

Na compreensão de que a formação de professores e o ensino de ciências naturais perpassam a multiplicidade e a complexidade de fenômenos que enlaçam os processos educativos, apostar numa proposta de formação que apresente uma visão crítica do ensino de ciências e da formação profissional, ancorada numa perspectiva que integre ciência, tecnologia e sociedade, pautada no desenvolvimento de princípios da autonomia, diversidade, multirreferencialidade e negociação de sentidos pode ser um caminho viável para melhoria da qualidade do ensino superior. E numa abordagem mais investigativa protagonizada pela problematização e dialogicidade, tomo como ponto de partida O Princípio Responsabilidade, de Hans Jonas (2006), na convicção de que os pressupostos que fundamentam a teoria da responsabilidade contribuam para a construção de novos sentidos de ciência e tecnologia, para a formação de professores de ciências e para a efetivação de um profissional flexível e competente, capaz de refletir sobre a sua experiência profissional e a sua práxis.

Um olhar investigativo sobre a docência universitária e a extensão

Os discentes do 6º e 7º semestres curso de Pedagogia do Departamento de Educação do Campus I – DEDC da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, que haviam cursado as disciplinas de Referenciais Teóricos Metodológicos de Ensino de Ciências na Educação Infantil e Referenciais Teóricos Metodológicos de Ensino de Ciências no

Ensino Fundamental constituíram o grupo focal desta experiência com o ensino superior.

Com o intuito de despertar reflexões acerca da ética da responsabilidade de Hans Jonas e da formação ética do sujeito ecológico foram realizados fóruns de leitura e discussão de textos acerca de temáticas pertinentes ao ensino de ciências e a formação docente. Os integrantes do grupo entraram em contato com a obra de Hans Jonas. O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica e com as de Edgar Morin – Ciência com Consciência, de Neidson Rodrigues – Educação: da formação humana à construção do sujeito ecológico, de Isabel Cristina de Carvalho - e de Leonardo Boff – A ética do cuidado, entre outras. Esta proposta de trabalho é um projeto em andamento, já foram realizadas as duas etapas, em 2014. A primeira consistiu-se na leitura e discussão da obra de Hans Jonas – O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica, com carga horária de 30 horas. A segunda etapa destinou-se à construção de conceitos voltados para o ensino de ciências e a formação docente, com 45 horas e a terceira etapa, construção e aplicação de uma proposta de trabalho pautada nos conceitos estudados e na perspectiva da ética contemporânea proposta por Hans Jonas, com 45 horas – a ser realizada em 2016, visto que o no ano de 2015, a Universidade do Estado passou por um processo crítico de greves paralisações em função de reivindicações dos professores e funcionários para garantia de seus direitos.

Experiências formativas a partir da extensão

A docência no ensino superior numa perspectiva critico-reflexiva nos coloca diante de desafios que emergem na contemporaneidade e que muitas vezes os paradigmas vigentes não conseguem pensá-los. Assim, refletir sobre a prática pedagógica numa vertente que permita a construção e reconstrução de valores pode atribuir um aporte teórico metodológico bastante significativo à formação de professores. O desenvolvimento destas duas etapas foi fundamental para construir com as alunas/professoras um aporte teórico significativo que servirá de base para a realização da terceira etapa. Os fóruns foram decisivos para possibilitar a viabilização dos debates, organizações de seminários, rodas de conversas e construção de sínteses acerca das temáticas em discussão. Alguns depoimentos durante o desenvolvimento das atividades foram muito significativos inclusive para repensar as etapas seguintes e agregar novos elementos. O contato com a obra de Jonas me despertou muito interesse em trabalhar com a educação ambiental e com a formação de valores éticos e morais na minha prática pedagógica. È a primeira vez no curso de Pedagogia que tenho um contato maior e mais significativo com o conceito de ética e com as possibilidades de trabalhar este assunto com os alunos. Gostaria que na II etapa tivesse mais conteúdos voltados para a discussão da ética e de educação ambiental.

> Essa primeira etapa do curso foi muito importante para a minha formação, espero que as outras sejam igualmente construtivas e tragam mais elementos sobre a ética e discussões sobre a formação do professor, principalmente para a formação em Educação Ambiental.

Em decorrência destes e outros depoimentos as outras etapas sofreram alterações para agregar as ideias de Edgar Morin, Isabel Cristina e Leonardo Boff e tecer um constructo de reflexões em torno da formação do professor de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental e dos pressupostos éticos, políticos e filosóficos que a fundamentam. Estas etapas foram decisivas para alicerçar a base de estruturação e aplicação da proposta pedagógica prevista para a terceira etapa.

Conclusões

A realização de atividades de Extensão focadas na qualificação da formação dos futuros docentes constitui-se em um desafio tripolar: polo epistêmico, polo da subjetividade e polo da ação. A articulação entre o pensamento /conhecimento, os valores e as atitudes como elementos constituintes de uma ontologia da ação, são faróis cuja intensidade e direção mudam de acordo com as demanas do contexto da ação. Portanto não cabe oferecer receitas aos professores, mas uma formação comprometida com a potência da vida. Neste sentido é trazemos o pensamento do principio responsabilidade de Hans Jonas como um nutriente epistêmico e ontológico para fazer crescerem subjetividades fortes e ativas na docência.

Referencias

Freitas, D. e Villani, A. (2002). Formação de professores de ciências: um desafio sem limite. *Investigações em Ensino de Ciências, 7*(3), p. 215-230.

Jonas, H. (2006). O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução M. Lisboa y L. Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto/Ed. PUC-Rio.

Pozo, J. I. 2004). A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. *Pátio.* Ano 8 (agosto/outubro). Disponível em: *http://www.udemo.org.br/A%20sociedade.pdf* Acesso em: 12/12/2015.

Saturnino et al (2008). O decálogo sobre transdisciplinaridade e ecoformação. In S. de la Torre (dir); M. A. Pujol y C. Morales (coord) y S. Vidigal (traduc). *Transdisciplinaridade e ecoformação: um novo olhar sobre a educação.* São Paulo: TRIOM

A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO SOBRE O USO DO SEMINÁRIO COMO PROCEDIMENTO AVALIATIVO

Carbonesi Maia, Maria Anastácia Ribeiro. Centro Universitário do Distrito Federal (UDF)

Resumo

Apesar da temática avaliação já ter alcançado papel de destaque dentro do trabalho docente e nas atividades de pesquisas realizadas no âmbito pedagógico nos diferentes níveis e modalidades de ensino, ainda hoje há muita dificuldade para o desenvolvimento da avaliação como procedimento que, devidamente empregado, represente uma prática positiva na promoção do aprendizado do aluno e do professor. Esse trabalho de pesquisa tem como objetivo mostrar qual é a percepção que alunos do ensino superior privado têm sobre o uso do seminário como procedimento avaliativo. A metodologia usada foi de estudo de caso a partir da abordagem qualitativa. A análise dos resultados mostra que existe um nível elevado de satisfação por parte dos alunos pesquisados para com o uso do seminário como procedimento avaliativo que oportuniza condições para que ocorra um aprendizado significativo e ativo no âmbito do ensino superior.

Resumen

Aunque la temática evaluación haya alcanzado un papel de destaque en el trabajo docente y en las actividades de pesquisas realizadas en el ámbito pedagógico en los diferentes niveles y modalidades de enseñanza, todavía hay mucha dificultad para el desarrollo de la evaluación como procedimiento que, empleado debidamente, represente una práctica positiva en la promoción del aprendizaje del alumno y del profesor. Este trabajo de pesquisa tiene como objetivo mostrar cual es la percepción que alumnos de la enseñanza superior privada tienen acerca del uso del seminario como procedimiento evaluativo. La metodología utilizada fue la del estudio de caso desde un enfoque cualitativo. El análisis de los resultados muestra que hay un nivel elevado de satisfacción de los alumnos pesquisados en relación con el uso del seminario como procedimiento evaluativo que posibilita condiciones para que ocurra un aprendizaje significativo y activo en el ámbito de la enseñanza superior.

Introdução

A prova ainda é percebida por um número significativo de docentes como o melhor instrumento avaliativo e eficiente indicador de aprendizado. As diferentes técnicas avaliativas e suas aplicações, entre elas o seminário, muitas vezes não são percebidas pelo docente como estratégias avaliativas que venham a contribuir de modo qualitativo para a formação profissional/acadêmica do aluno do ensino superior.

O seminário como procedimento avaliativo se constitui como possibilidade significativa para a participação ativa de alunos e professores do ensino superior em ciclos de debates promotores de aprendizado a partir do compromisso com a pesquisa.

Nesse contexto, acredita-se que merece atenção acadêmica a percepção que os alunos pesquisados têm sobre o uso do seminário como método avaliativo no âmbito da formação superior.

Marco teórico

O desafio para os diferentes atores do sistema educacional ainda parece ser o de entender que a avaliação pode acontecer no espaço pedagógico, seja na educação básica ou no ensino superior como prática que contribui de forma positiva para a promoção do aprendizado, tanto do aluno quanto do professor. Villas Boas (2008) ao refletir sobre o processo avaliativo formativo/participativo chama a atenção para o fato de que o ato de avaliar não pode ser uma prática descomprometida com a aprendizagem do aluno e do professor. Esta não pode ter como foco somente uma provável aprovação do aluno, visto que muitas vezes o quantitativo obtido em uma avaliação pode não representar a aquisição de conhecimentos por parte do discente e o comprometimento com tal aprendizado por parte do professor. Tão importante quanto as aulas ministradas e o conteúdo trabalhado é a convicção do professor de que o aluno é sujeito ativo do processo avaliativo. Como mostra Zukowsky-Tavares:

> Um aspecto central na concepção de avaliação formativa é a garantia do espaço de autonomia do estudante, tornando-o cada vez mais sujeito da aprendizagem, por meio de reflexões individuais e conjuntas, analisando criticamente sua produção e tendo em vista a transformação da sua realidade pessoal e social. (Zukowsky-Tavares, 2013, p. 142)

Um número significativo de professores do ensino superior não possui formação pedagógica que lhes possibilite transitar pela realidade do processo ensino-aprendizado abertos à busca de novos caminhos que conduzam como protagonistas alunos e professores à ressignificação do ensinar e do aprender e, consequentemente, do uso de estratégias avaliativas dinâmicas, formativas e emancipatórias. Pode-se dizer que não estão preparados para intervir no cotidiano da prática docente de forma inovadora e em situações desafiadoras no ato de avaliar.

Segundo Masetto (2012) os professores não estão acostumados a ver a avaliação como incentivo à aprendizagem, mas como identificadora de resultados obtidos. O seminário representa uma técnica de estudo e avaliação metódica que, no processo ensino-aprendizado constitui-se como instrumento importante para o desenvolvimento da curiosidade de pesquisa, interpretação de novas informações e dados, momento propício à postura reflexiva e crítica, elementos importantes para a construção da razão científica. Como comenta Barros: “[...] Esse procedimento pode assumir diversas formas, mas o objetivo é um só: leitura, análise e interpretação de textos e dados sobre a apresentação de fenômenos vistos sob o ângulo das expressões científicas, analíticas, reflexivas e críticas” (2007 p. 25)

Enquanto método de ensino-aprendizagem, o seminário é uma ferramenta relevante, quando proposta e orientada a partir das finalidades que lhe são inerentes. Enquanto método avaliativo, com o objetivo de assimilação do conhecimento proposto,

representa uma possibilidade importante para o trafegar do aluno na busca de novos caminhos para a construção de saberes. Segundo Cervo & Bervian: “O seminário de estudos é um método utilizado tanto em curso de formação superior, especialmente nos de pós-graduação, como em reuniões, congressos, encontros programados por órgãos e instituições diversas. (2002, p. 70). Segundo Masetto (2012), são muitas as preocupações dos agentes da educação para com a organização do processo pedagógico, para que o mesmo seja meio de promoção de uma prática educativa que tem como objetivo proporcionar um aprendizado significativo. O autor ressalta a importância do professor refletir, não somente sobre aspectos referentes a domínio de conteúdo, cumprimento do que está proposto na matriz curricular, uso de novas tecnologias e interação social com o aluno mas, também, sobre os diferentes instrumentos avaliativos que podem ser desenvolvidos como proposta inovadora da prática docente, pois se isso não acontecer: “[...] em nada teria adiantado todas as mudanças, pois para o aluno tudo continuaria sendo decidido nas provas e todo o trabalho inovador e participante durante o ano não teria tido nenhum outro valor”. (Masetto, 2012. p. 166)

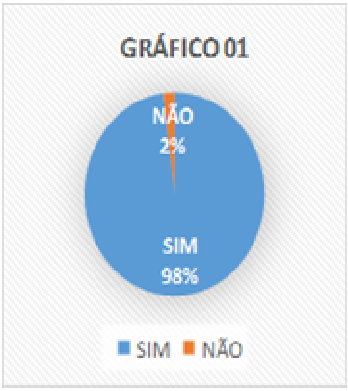
Metodologia

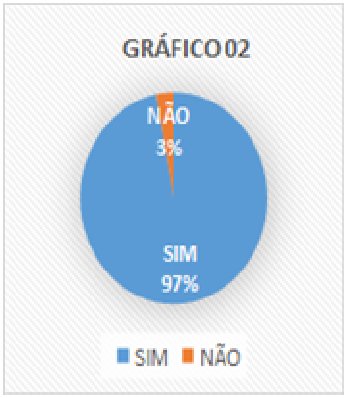
A metodoligia usada foi de estudo de caso a partir da abordagem qualitativa que segundo Lakatos e Marconi (2004), em alguns casos trabalha com amostras reduzidas, porém significativas para o alcance dos objetivos propostos. Ficou definido o caráter exploratório por meio da realização de pesquisa de campo. Para coletar dados primários, foi utilizada a técnica de questionário e, como fonte secundária, foram utilizadas referências bibliográficas pertinentes à compreensão do objeto de pesquisa. Os participantes da pesquisa foram 200 alunos de graduação, matriculados em uma instituição privada de ensino superior localizada na região Centro-Oeste do Brasil. Os participantes da pesquisa são discentes de diferentes cursos de graduação, de ambos os sexos, com faixa etária igual ou acima de 18 anos. A coleta de dados foi realizada em outubro de 2015. A realização da pesquisa de campo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por meio do Parecer nº 1.127.228, de 26 de junho de 2015.

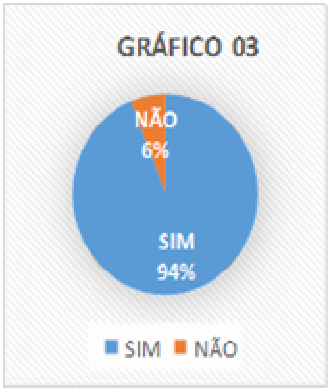
Resultados

Dos 200 alunos pesquisados, 123 se definiram como do sexo feminino e 77 do sexo masculino. Do total de participantes, 158 declararam que já haviam vivenciado a experiência avaliativa por meio da técnica de seminário antes do ingresso ao ensino superior e 42 deles haviam vivenciado a sua primeira experiência no ensino superior. Quando questionados que acreditavam se o seminário se constituía como uma técnica avaliativa positiva para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem; se esse formato avaliativo se instituía como instrumento de fixação significativa do conteúdo/temática proposta para estudo e se o mesmo se fazia potencial estimulador de pesquisa e debate crítico no decorrer do desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, 98% dos alunos pesquisados responderam que sim, como pode ser observado no gráfico 01 a seguir. Quando indagados se o uso do procedimento avaliativo de seminário representava a oportunidade de participação ativa do aluno no

decorrer do processo de ensino-aprendizado e mais especificamente no desenvolvimento do procedimento avaliativo, 97% dos pesquisados responderam que sim, como pode ser observado no gráfico número 02 a seguir.







Quando indagados se o uso do seminário se constitui como prática avaliativa que contribui para o desenvolvimento da capacidade de discussão, exercício interpretativo a partir de diferentes perspectivas teóricas e práticas, promoção do trabalho em grupo e suas contribuições para o alcance da percepção do outro, situações estas que favorecem o bom desempenho profissional, hoje fundamentado no trabalho em equipe, 94% dos discentes pesquisados responderam que sim, como mostra o gráfico 03 a seguir. Segundo alunos pesquisados: “O ponto positivo é que com a responsabilidade de demonstrar o que aprendeu sobre o tema para os demais alunos, a gente aprende realmente sobre o assunto e fica aberto a qualquer opinião divergente que possa surgir.” (Aluno(a) participante); “Um ponto marcante nas apresentações a ser destacado é a interação. A contribuição de cada um ao tema.” (Aluno(a) participante). Outros discentes declaram que: “Os seminários, certamente, são mais enriquecedores para os alunos do que as provas por serem mais exigentes, permitindo ao aluno a busca pelo conhecimento através de pesquisa e reflexão do tema.” (Aluno(a) participante) “Gosto de seminário, porque é uma forma mais participativa do aluno em relação ao conteúdo, desenvolve o pensamento crítico e treina a oralidade.” (Aluno(a) participante)

Conclusões

Pautado no princípio formativo do aluno, o professor pode propor práticas avaliativas com o objetivo de instigar o aluno a ser agente construtor de saberes, que ao se apropriar de determinado conhecimento por meio da pesquisa interpreta e intervém com uma postura crítica/reflexiva da realidade teórica e prática vivenciada, elemento-chave para o desenvolvimento da autonomia acadêmica/profissional do graduando para sua atuação nas diferentes áreas do mercado de trabalho.

A aprendizagem no ensino superior pode acontecer a partir do emprego de diferentes práticas didático-pedagógicas, que estejam pautadas na proposta de ensino dinâmico, criativo, autônomo, cooperativo e reflexivo, e que a partir dessa perspectiva consigam

romper com uma concepção tradicional de ensino. As discussões com propósito crítico/reflexivo desenvolvidas no decorrer da exposição do seminário, no qual todos os envolvidos podem agregar contribuições às ideias apresentadas, servem como experiências compartilhadas em face aos novos conhecimentos obtidos. Tão importante quanto as aulas ministradas e o conteúdo trabalhado deve ser a convicção do professor de que o aluno deve ser sujeito ativo do processo avaliativo.

Pode-se dizer que, a partir dos dados coletados, o seminário enquanto método de ensino-aprendizagem é percebido pelos discentes como ferramenta relevante, quando fundamentada na pesquisa, na troca de informações, no intercâmbio de saberes e em ciclos de discussões críticas/reflexivas para com as conclusões alcançadas na pesquisa. Enquanto método avaliativo, com o objetivo de assimilação do conhecimento proposto, representa uma possibilidade relevante para o trafegar do aluno na busca de novos caminhos para a construção de conhecimento.

Referências bibliográficas

Barros, A. J. da S. (2007). *Fundamentos da metodologia científica.* São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Cervo, A. L. & Bervian, P. A. (2002). *Metodologia Científica.* São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Masetto, M. T. (2012). *Competência pedagógica do professor universitário.* São Paulo: Summus.

Lakatos, E. M. & Marconi, M. de A. (2004). *Metodologia científica.* São Paulo: Atlas.

Villas Boas, B. M. de F. (2008). *Virando a escola do avesso por meio da avaliação.* São Paulo: Papirus.

Zukowsky-Tavares, C. (2012). Avaliação formativa da aprendizagem no ensino superior e o compromisso dos docentes e dos gestores**.** In: Masetto, M. T. *Inovação no ensino superior,* (139-151). São Paulo: Edições Loyola.

CREACIÓN DE "RETINA": UN BANCO DE IMÁGENES PARA LA ENSEÑANZA Y DIFUSIÓN DE LA MICROBIOLOGÍA

Flores Félix, José David; Celador Lorena; Martínez Hidalgo, Pilar; Marcos Marta; Díez, Alexandra; Menéndez, Esther; Mateos Pedro F.; Martínez Molina, Eustoquio; Martín Mohedano, Manuel; Fontanillo, Laura; Velásquez, Encarna; Almaraz, Fernando; Rivas Raúl. Universidad de Salamanca

Resumen

El empleo de material audiovisual en niveles universitarios es una herramienta esencial debido a la capacidad que estos tienen para transmitir conceptos produciendo una respuesta cognitiva eficaz, facilitando la toma de conocimientos por parte del alumnado. Sin embargo, la disponibilidad de material audiovisual en la red que presente una rigurosidad científica adecuada no es fácil, por ello las universidades deben contribuir creando bancos audiovisuales de libre acceso donde el docente y el alumno tengan a su disposición material de calidad. En la Universidad de Salamanca se ha creado un repositorio de imágenes denominado RETINA con más de 150 fotografías en el área de Microbiología con el fin de servir como apoyo a las actividades educativas de cualquier docente. Los datos son prometedores, tanto en cuanto al número de usuarios como al perfil de los mismos. La potencialidad de este repositorio se basa en la licencia Creative Commons que se aplica a todas las imágenes que permite su libre difusión respetando una serie de sencillas premisas como su prohibición de utilizarlas para fines comerciales o respetar la autoría de las mismas.

Introducción

El entorno educativo actual presenta una gran facilidad para transmitir conocimiento a través de una herramienta sumamente útil para el docente como es internet haciendo uso de los TIC (Caldevilla-Domínguez, 2010). Este marco educativo ha sufrido una importante evolución en los últimos años, donde se demanda una educación con un componente digital mayoritario (Granados-Ospina, 2015). En este marco, el empleo de medios audiovisuales cobra una importancia destacada y fundamental, debido a las nuevas facilidades de difusión de la información que proporciona internet, ya que la potencialidad expresiva de estos medios está estrechamente relacionada con la capacidad que éste tiene para transmitir un contenido educativo completo (Ramírez-Alvarado et al., 2013). La didáctica universitaria tiene que adaptarse a la era de la comunicación donde la información y los datos están a la disposición tanto de los alumnos como del profesor hasta ahora desconocida, tanto por su facilidad como por su cantidad (Crespo-Fajardo, 2015). Los libros han dejado de ser el eje vertebrador de la educación para ser un elemento de referencia que ayuda en la comprensión de las materias, sin embargo, la información fluye a una velocidad que dificulta la actualización de los contenidos, para ello, esta información disponible en la red debe aportar un nivel de seguridad adecuado donde la Universidad debe tomar un papel

relevante actuando como centro difusor del conocimiento y el saber. La utilización de repositorios o bases de datos e información gestionados por universidades deben ser una de las líneas de actuación claves para conseguir una correcta difusión del saber. Este hecho está motivado principalmente por un exceso de información no contrastadas, donde sus fuentes no han sido verificadas, transmitiendo de esta manera, una información errónea que influye negativamente sobre la capacidad de los alumnos para interiorizar conceptos mediante el empleo de los diferentes medios audiovisuales. También, es destacable, la dificultad que encuentra todo docente para acceder a imágenes o vídeos que hayan sido obtenidos por expertos en la materia y certifique la veracidad de lo que en ellos se muestra (Salinas Ibañez, 2003). Por esta razón, las universidades deben tomar un papel destacado en la creación de repositorios donde sus profesionales de la investigación y la docencia contribuyan con la comunidad educativa compartiendo este tipo de material.

En este sentido, los bancos de imágenes son básicamente colecciones de fotografías, grabados, dibujos o cualquier tipo de imagen en general. Sirven como archivo y como referencia, y como punto de partida para muchas actividades. En la actualidad, los bancos de imágenes por internet, ofrecen la posibilidad de publicar y consultar millones de imágenes de usuarios de todo el mundo. Hemos percibido que la potencial obtención de imágenes docentes de microbiología es escasa por lo que para suplir esta carencia, hemos pretendido elaborar un repositorio de imágenes con fotografías propias de microorganismos.

Marco teórico

Creación de un repositorio de imágenes de libre acceso en el área de la Microbiología.

Nuestra finalidad es tratar de poner a disposición de los alumnos, profesores, profesionales y sociedad en general por extensión, una herramienta docente complementaria para su aplicación en el entorno de la Microbiología. Con este fin, hemos creado y desarrollado un repositorio de imágenes donde encontrar de manera rápida y accesible una gran cantidad de imágenes, con alto grado de fiabilidad, que sirvan como complemento y apoyo educativo para docentes universitarios y a la sociedad en general.

Metodología

El repositorio creado por la Universidad de Salamanca se basa en un sistema web de libre acceso denominado RETINA (http://retina.usal.es). Nuestro repositorio de imágenes es una "retina virtual" para que cualquier usuario pueda disponer de ellas. Además, el nombre retina viene del latín "rete", que significa "red", "Imágenes en red". Esta web es un repositorio de imágenes en el que puedes encontrar multitud de fotografías contrastadas con un alto grado de fiabilidad.

El sistema de navegación es sencillo e intuitivo, proporcionando a su vez toda la información correspondiente a la imagen de una manera eficaz. Para acceder a las imágenes existen tres vías para hacerlo:

- *Galerías*: Este submenú organiza las imágenes del repositorio en galerías correspondientes a la temática y clasificación microbiana que se descompone en carpetas y subcarpetas.

- *Archivo:* Este submenú permite la búsqueda de imágenes utilizando la fecha de subida a la plataforma on line.
- *Buscador*: Debido al indexado de las imágenes utilizando palabras clave, podemos realizar búsquedas directas utilizando este buscador convencional.

Debemos destacar que todas las fotografías que se encuentran alojadas en este repositorio han seguido un estricto proceso de selección, no sólo en cuanto a su calidad, sino a la rigurosidad de la información asociada. Otro de los pilares sobre los que se asienta la plataforma RETINA es la publicación del material audiovisual bajo una licencia Creative Commons. Esta licencia a su vez, permite la total difusión de las fotografía sin incurrir en problemas de autoría. Esta licencia permite al usuario compartir y adaptar las imágenes obtenidas del repositorio siempre que se reconozca la autoría del autor, no se utilice con fines comerciales y teniendo en cuenta que la imagen sea difunda con las mismas condiciones.

Resultados

La Universidad de Salamanca creó en el año 2013 una plataforma on line donde sus profesionales pudieran volcar y compartir las imágenes que creyeran útiles para la difusión de la información en sus respectivos campos. En un primer lugar, este repositorio se realizó como un proyecto de innovación con intención de dar cabida digital al material audiovisual en el área de Microbiología, donde se pudieran observar imágenes de microorganismos relacionadas con su morfología macroscópicas y microscópicas o pruebas bioquímicas, siempre desde la premisa de una identificación fiable basada en métodos moleculares, asegurando que la imagen asociada a cada microorganismo en cuestión es la indicada. Sin embargo, las posibilidades que el repositorio RETINA (http://retina.usal.es) ofrecía eran sumamente amplias y se convirtió en un proyecto institucional que puede dar cabida a cualquier área o investigador. De esta manera, a mitad de 2013 se creó un área específica para mostrar el patrimonio histórico-artístico de la Universidad de Salamanca que cuenta con 800 años de historia, atesorando innumerables obras arquitectónicas.

Hasta la fecha, hemos incluido más de 150 fotografías propias pertenecientes a bacterias, hongos, levaduras y otros microorganismos eucariotas como protozoos. Desde su creación hemos recibido cerca de 2000 visitas con una marcada tendencia a captar nuevos visitantes en el último medio año. De estas visitas recibidas, la mayoría visita al menos dos páginas dentro del repositorio indicando una búsqueda muy dirigida de la información solicitada. Otra componente a tener en cuenta es la distribución espacial de los visitantes donde cerca de la cuarta parte (22,5%) de ellos se localiza en España, seguido de México con un 15% de las visitas, Colombia con un 7% y Estados Unidos de América con un 6%. Estos cuatro países copan los mayores porcentajes de visitas, sin embargo, se han recibido visitas de 75 países más, con una distribución porcentual equitativa que va desde el 3% al 0,5% de las visitas, destacando una gran distribución mundial de los usuarios de RETINA (Figura 1). Analizando los datos históricos, observamos una clara diversificación de los usuarios del repositorio de imágenes de la Universidad de Salamanca, pasando en un año de 14 países a 79 en la actualidad. Además, esta tendencia repercute en la distribución porcentual, pues hace un año el grueso de visitantes se localizaba en España, cambiando esta tendencia

radicalmente hasta los valores descritos. Consideramos que a medida que el sitio web se conozca, el número de usuarios aumentará lo cual no solo redundará positivamente en la distribución de conocimiento específico sino que también ayudará a difundir la Microbiología.

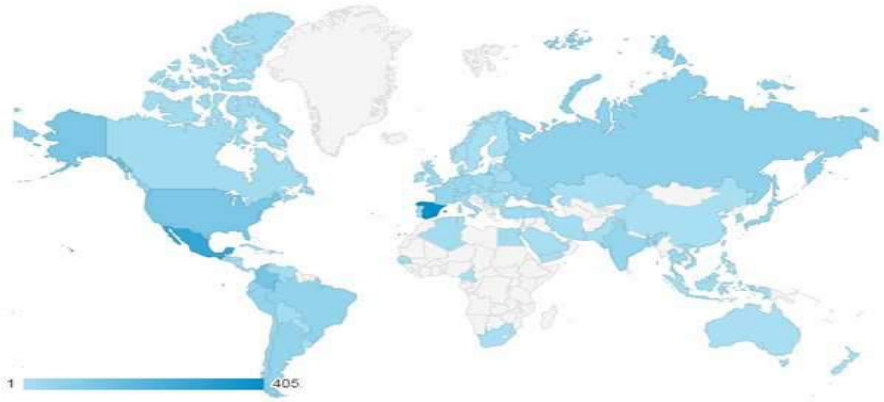


Figura 1. *Mapa mundial mostrando en azul los países donde se han realizado visitas a RETINA. La intensidad del color azul se relaciona con un mayor o menor número de visitas.*

Conclusiones

La creación de repositorio de imágenes de libre acceso gestionados por universidades son una herramienta fundamental en la difusión de información académica sirviendo como apoyo a la labor docente del profesorado universitario. La utilidad de este tipo de repositorios radica en ofrecer una información veraz y certificada a alumnos y profesores de todo el mundo, haciéndola accesible a aquellas personas que en otras situaciones no les sería posibles como muestran los resultados que evidencian una amplia difusión mundial.

Referencias bibliográficas

Caldevilla Domínguez, D. (2010) Internet como fuente de información para el alumnado universitario. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, *21*, 141-157.

López García, M. y Morcillo Ortega, J.G. (2007) Las TIC en la enseñanza de la Biología en la educación secundaria: los laboratorios virtuales. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, 6* (3), 562-576.

Salinas Ibáñez, J. (2003) Acceso a la información y aprendizaje informal en Internet. *Comunicar, 21*, 31-38.

Ramírez Alvarado, M. M. (2013). Aprendiendo a mirar. Imagen fotográfica y alfabetización audiovisual. *Prisma Social, 11,* 383-398

Crespo Fajardo, J.L. (2015) Eventos académicos virtuales. Ideas alrededor de un estado de la cuestión. *Arte y Sociedad. Revista de Investigación. 8.*

Granados Ospina, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia 11*(2), 143-154

APLICACIÓN DE LAS TICS A LA ENSEÑANZA DE LA BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA: VÍDEOTUTORIALES PRE-LABORATORIO PARA EL APRENDIZAJE DE LA IDENTIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS

Flores Félix José David; Tejedor, Carmen; Celador, Lorena; Martínez Molina, Eustoquio; Rivas, Raúl; Mateos, Pedro F.; Rubio, Belén; Velázquez, Encarna. Universidad de Salamanca

Resumen

La utilización de las nuevas tecnologías (TICS) en el proceso de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias experimentales facilita la adquisición de destrezas tanto mentales como manuales, que son el objetivo de las prácticas de laboratorio. En el caso de las prácticas impartidas en disciplinas que requieren el manejo de microorganismos, como es la Biotecnología Microbiana, la elaboración de tutoriales en vídeo permite al alumno observar la forma correcta de manipularlos y aprender técnicas microbiológicas con la ventaja de que se pueden recoger en unos pocos minutos resultados que, en la práctica microbiológica, tardan días en obtenerse. La utilización de vídeotutoriales ha demostrado una gran eficacia en las prácticas de laboratorio real, ya que evita errores en la manipulación de los microorganismos por parte del alumno, así como los riesgos que eso puede conllevar en algunos casos. Estos vídeos se pueden subir a plataformas que permiten la distribución on-line de modo que los alumnos pueden acceder al vídeo sin estar ligados a un ámbito espacio-temporal concreto, por lo que podrán verlo tantas veces cómo deseen y sin necesidad de estar en el laboratorio.

Introducción

La enseñanza de la Microbiología a los alumnos de Grado requiere clases teóricas y clases prácticas y se ha demostrado que éstos se comprometen más cuando se utilizan estrategias de aprendizaje activo (Handelsman et al., 2004). El proceso de enseñanza/aprendizaje de las técnicas microbiológicas tiene que llevarse a cabo en laboratorio real y su realización exige la visualización previa de dichas técnicas por parte de los alumnos, sin embargo se recomienda el uso de las nuevas tecnologías (TICS) para incrementar y favorecer el aprendizaje (National Academies of Science BIO2010 Commission, 2003). Los alumnos que nunca han realizado prácticas de Microbiología deben ser guiados a lo largo de todo el proceso, como han puesto de manifiesto Maldarelli et al. (2009), pero también han de serlo aquéllos que, conociendo algunas técnicas básicas, han de realizar prácticas más avanzadas. La visualización de estas técnicas en vídeos pre-laboratorio es, por tanto, un elemento básico para la enseñanza pedagógica de la Microbiología. Y se ha reportado un significativo incremento en el número de alumnos que estiman que el uso de vídeos pre-laboratorio contribuye a un mejor conocimiento y a una mayor experiencia a la

hora de llevar a cabo las prácticas de microbiología (Maldarelli et al., 2009). Nuestro grupo ha aplicado durante la última década las nuevas tecnologías a la enseñanza/aprendizaje de la Microbiología (Tejedor et al., 2002; Sancho et al., 2006). Esto incluye la realización de vídeos pre-laboratorio, que se ha mostrado como una herramienta sumamente eficaz en la enseñanza/aprendizaje de las técnicas microbiológicas dentro de la asignatura Biotecnología Microbiana (Flores-Félix et al., 2014). Una de las técnicas más complejas utilizadas en esta disciplina es la identificación de microorganismos, ya que existen diferentes aproximaciones para llevarla a cabo. Una de ellas consiste en la utilización de pruebas fenotípicas que, mediante la aplicación de criterios fisiológicos y bioquímicos, permite diferenciar unas especies de microorganismos de otras.

Marco teórico

El aprendizaje de la realización de pruebas fenotípicas es básico en Microbiología y Biotecnología Microbiana, ya que los alumnos aprenden diversos procesos metabólicos y cómo utilizarlos a través de diferentes tests con la finalidad de identificar a los microorganismos. Algunos de estos tests forman parte de kits comerciales y pueden basarse en la asimilación de diferentes nutrientes, la producción de enzimas microbianos y la resistencia a determinados compuestos. Actualmente existen en el mercado kits que pueden aplicarse a la identificación de microorganismos que intervienen en procesos biotecnológicos, ya sean bacterias o levaduras. Algunos de estos kits permiten, por ejemplo, la identificación de bacterias lácticas que son responsables de la producción biotecnológica de yogures, queso o kefir y que, además, forman parte de la composición de productos farmacéuticos probióticos. Otros kits permiten la identificación de bacilos esporulados que están presentes en medicamentos probióticos y, finalmente, existen kits diseñados para la identificación de levaduras, que están presentes en alimentos probióticos como el kefir o el queso. Algunos de estos kits requieren un revelado tras la incubación y, por lo tanto, su manejo e interpretación requieren una gran especialización y un aprendizaje diferente para cada caso, por lo que los vídeotutoriales pre-laboratorio constituyen una herramienta imprescindible en las prácticas de identificación de microorganismos.

Metodología

Planteamiento general. La metodología utilizada en el presente proyecto se basa en la identificación de bacterias y levaduras presentes en medicamentos y alimentos probióticos mediante un kit que contiene pruebas de asimilación de fuentes de carbono y de detección de enzimas microbianos y la filmación en vídeo de dicho proceso para elaborar un tutorial audiovisual.

Captura de material audiovisual. Equipos de Captura de imágenes a tamaño real. Disponemos de varios, una cámara de fotos Réflex digital con un sensor de imagen de 10 megapíxeles para microfotografía, una Canon Power Shot G12 de Alta Sensibilidad a distancias cortas de 10 megapíxeles y una vídeocámara Sony DCR-SR77E.

Equipos de Edición Multimedia. Para la edición de textos, imágenes y vídeos disponemos de una estación editora de imágenes a 1.6 GHz, con 1 GB de RAM y 80 GB

de disco duro asociado a un escáner (3200 x 6400 dpi) y una estación editora de DV a 350 MHz y 1Mb de caché online con dos discos (interno y externo) de alta velocidad (7200 rpm).

Laboratorios de investigación. Disponemos de la infraestructura necesaria para manejar microorganismos y llevar a cabo procesos cultivo y crecimiento de los mismos.

Resultados

En el curso de diferentes proyectos de innovación educativa, en la Universidad de Salamanca hemos desarrollado vídeotutoriales sobre el proceso de aislamiento, recuento e identificación de microorganismos responsables de la producción de alimentos y medicamentos probióticos. Para la elaboración de estos vídeotutoriales, que tienen una duración de entre 10 y 20 minutos, se ha grabado el proceso completo de identificación de los microorganismos, que incluye el aislamiento a partir de las diferentes muestras (figura 1a), el recuento de los microorganismos presentes en dichas muestras (figura 1b), la inoculación de los kits de identificación (figura 1c) y la interpretación de los resultados obtenidos (figura 1d).

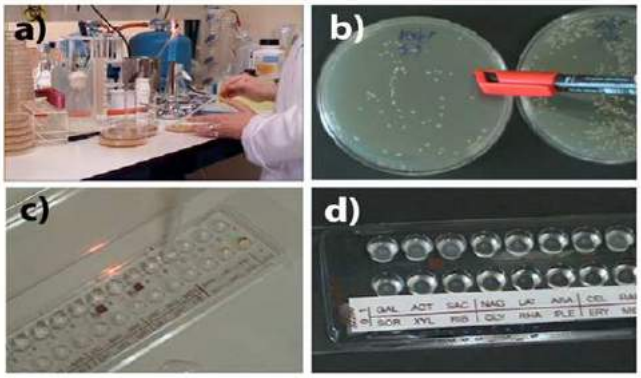


Figura 1. *a) Captura de imagen correspondiente al aislamiento de bacterias lácticas a partir de yogur, b) . Captura de imagen correspondiente a los resultados de recuentos de levaduras a partir de kéfir, c) Captura de imagen correspondiente a la inoculación de un kit comercial de identificación de levaduras y d) Captura de imagen correspondiente a los resultados del kit de identificación de levaduras*

La identificación de los microorganismos se lleva a cabo en laboratorio real, posteriormente a la visualización de los vídeotutoriales por parte de los alumnos de Biotecnología Farmacéutica de cuarto curso del Grado de Farmacia de la Universidad de Salamanca. Las percepciones de dichos alumnos se evaluaron mediante una encuesta que incluía una serie de 6 preguntas acerca de la utilidad de los vídeotutoriales en la comprensión y el aprendizaje de las prácticas realizadas. Estas preguntas fueron las siguientes: (1) Ver el ejercicio práctico de forma completa en el vídeo me ha ayudado a comprender mejor el objetivo de la práctica, (2) Considero que únicamente siguiendo el vídeo sería capaz de llevar a cabo la práctica, (3) El vídeo me ayuda a comprender la técnica de recuento de microorganismos, (4) El vídeo me ayuda a comprender cómo funciona el kit de identificación de bacterias lácticas. (5) El vídeo me ayuda a reforzar los conocimientos sobre las características de crecimiento de las bacterias lácticas, (6) Prefiero llevar a cabo la manipulación de microorganismos después de haber visto un vídeo de la técnica. Los resultados del análisis de las

percepciones de los alumnos (Tabla 1), permiten concluir que es importante la visualización de vídeotutoriales pre-laboratorio en las prácticas de Biotecnología Microbiana, ya que les ha servido para comprender mejor el objetivo de las mismas y las técnicas en que se fundamenta.

Tabla 1. *Resultado del análisis de percepción de los alumnos.*

Número de pregunta	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Totalmente de acuerdo (5)	20%	30%	10%	30%	30%	40%
De acuerdo (4)	70%	40%	80%	70%	70%	60%
Dudoso (3)	10%	30%	10%	0%	0%	0%
Desacuerdo (2)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Totalmente en desacuerdo (1)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Valoración (Modelo de Likert)	4,1	4	4	4,3	4,3	4,4

Conclusiones

El empleo de vídeotutoriales prelaboratorio mejora de manera sustancial la percepción del alumno acerca de los contenidos a tratar durante las clases prácticas, mejorándose de esta manera el aprovechamiento del tiempo de interacción con el profesor, así como la dinámica de las clases prácticas.

Referencias

Committee on Undergraduate Biology Education to Prepare Research Scientists for the 21st Century, National Research Council. 2003. *BIO2010: transforming undergraduate education for future research biologists*. National Academy Press, Washington, DC.

Flores-Félix, J.D., Rivas, R., Rubio, B., Celador, L., Martínez- Molina, E., Mateos-González, P. F., Tejedor-Gil, C. y Velázquez, E. (2014). *Video-tutoriales en la enseñanza práctica de la asignatura Biotecnología Farmacéutica dentro del área de Microbiología*. 2ª Reunión de Docencia y Difusión de la Microbiología.

Handelsman, J., Ebert-May, D., Beichner, R., Bruns, P., Chang, A., DeHaan, R., Gentile, J., Lauffer, S., Stewart, J., Tilghman, S. y Wood, W. (2004). Scientific teaching. *Science*, *340*:, 521-522.

Maldarelli, G.A., Hartmann, E.M., Cummings, P.J., Horner, R.D., Obom, K.M., Shingles, R. y Pearlman, R.S. (2009). Virtual Lab Demonstrations Improve Students' Mastery of Basic Biology Laboratory Techniques. *Journal of Microbiology and Biology Education*, *10,* 51-57.

Sancho, P., Corral, R., Rivas, T., González. M.J., Chordi, A. y Tejedor, C. (2006). A blended learning experience for teaching microbiology. *Journal of Pharmaceutical Education*, *70*, 1-9.

Tejedor, C., Velázquez, E., Rivas, T., Corral, R., y Chordi, A. (2002). The virtual laboratory as a complementary element o its real-life counterpart. Conclusions concerning its application to teaching/learning processes in Microbiology and Biotechnology. *Educational Technology*, 2002, 1015-19.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS: NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LIBRAS

Bastiani Corrêa, Lucinara; Roberto Brancher,Vantoir. Instituto Federal Farroupilha-RS/Brasil

Resumo

Na presente comunicação faremos breves considerações sobre as mudanças ocorridas nos cursos de formação de professores em nível superior no Brasil, após o reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais – Libras como língua de comunicação e instrução das pessoas surdas brasileiras.

Introducción

Ao discutir a temática da Língua Brasileira de Sinais – Libras na formação de professores, bem como a formação de professores de Libras, é necessário retomar, resumidamente, a trajetória da educação dos surdos para o melhor entendimento dos fatos atuais, partindo do pressuposto de que somos hoje fruto de uma longa história. A história das pessoas surdas não é diferente das demais pessoas com deficiência, sendo que eles passaram pelas mesmas situações de eliminação, exclusão e segregação antes de receberem oportunidade de demonstrarem suas capacidades intelectuais, o que começou a acontecer somente a partir do século XVI.

Na Grécia Antiga temos uma sociedade dividida em polis (cidades-estados) e as que mais se destacaram foram Atenas e Esparta. Em Atenas, a educação era voltada para a formação integral do indivíduo tendo a filosofia um espaço importante ao lado do preparo físico, psicológico e cultural. Nesse contexto, a fala era diretamente ligada ao pensamento, sendo considerada a expressão dele, que por sua vez determinava a humanidade do ser. A pessoa com surdez que, por esse motivo, não desenvolvia a fala era considerada não humana e tinham seus direitos de cidadãos desconsiderados. Para ilustrar essa afirmação Honora et al. (2008, p. 19) ressalta que "até o século XII, os surdos eram privados até mesmo de se casarem". Com o advento do Cristianismo, os homens passaram a ser vistos como seres criados a imagem e semelhança de Deus e tinham nos sacramentos a libertação de seus pecados e a conquista da vida eterna. Aos surdos, como a outras pessoas com deficiência, se atribuía a presença de forças ocultas demandando o exorcismo. Além disso, "o status sub-humano dos mudos era parte do código mosaico e foi reforçado pela exaltação bíblica da voz e do ouvido como único e verdadeiro modo como o homem e Deus podiam falar" (Sacks, 2002, p. 28) tornando o ensino da fala objetivo primordial. Esse cenário começa a ser modificado quando a presença de surdos entre famílias nobres aumenta por razão de casamentos consanguíneos, que ocorrem no intuito de evitar a divisão dos bens familiares. Como a política da época previa que os deficientes não poderiam gerir seus

bens, a Igreja passa a se preocupar com o assunto e dá o primeiro passo para ensiná-los e garantir também o auxílio que recebia de suas famílias.

Embora hajam registros anteriores de educação de surdos, traz-se a experiência de Charles Michel de L'Epée, abade francês, que inicia a educação de surdos na França, por volta de 1750, sem distinção de nobres ou plebeus.

Ao conhecer duas irmãs surdas desperta para a língua de sinais e a utiliza em sua metodologia educativa "associando sinais a figuras e palavras escritas, o abade ensinou-os a ler; e com isso, de um golpe, deu-lhes o acesso ao conhecimento e à cultura do mundo" (Sacks, 2002, p. 30). Seu método foi chamado de Sinais Metódicos, pois utilizava os sinais vindos da comunidade dos surdos na estrutura da língua francesa, sendo que desconhecia a riqueza e complexidade linguística da Língua de Sinais (LS). No Brasil, a educação de surdos teve início em 1857 com a abertura do Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, atual Instituto Nacional de Educação Surdos – INES, por iniciativa de D. Pedro II que trouxe da França Ernest Huet, discípulo surdo do abade Charles Michel de L'Epée, seguindo a abordagem gestualista francesa e dando origem à Língua Brasileira de Sinais - Libras.

Marco teórico

A Libras na formação de professores

A Língua de Sinais, no caso do Brasil a Libras, é uma língua de modalidade distinta das línguas orais "são línguas espaço-visuais, ou seja, a realização dessas línguas não é estabelecida através dos canais oral-auditivos, mas através da visão e da utilização do espaço" (QUADROS, 1997, 39 p. 46). Além disso, apresenta uma estrutura gramatical própria. Porém, tanto a criança surda como a ouvinte, tem capacidade de aprender a língua de sinais. É muito importante para o desenvolvimento de uma criança surda a intervenção precoce, ou seja, nos primeiros anos de sua vida, para que ela adquira e desenvolva uma linguagem e, receba estimulação para o seu desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e físico. Atualmente, a língua de sinais ganhou espaço de discussão dentro das escolas que têm alunos surdos incluídos, e consequentemente nos cursos de formação de professores, com a aprovação da Lei n.º 10.436/02, que dispõe sobre a língua de sinais como meio oficial de comunicação e instrução, e com a promulgação do Decreto n.º 5.626/05, que regulamenta essa Lei, os surdos brasileiros têm assegurado o direito legal de usar a língua de sinais a partir de uma política linguística que proporcione a sua inclusão social. Entre as ações a serem implementadas a partir do citado decreto destacamos a determinação da inclusão da Libras como uma disciplina curricular nos cursos de licenciaturas/formação de professores. O documento não regulamenta o número de horas que a disciplina deve ter para suprir as necessidades na formação dos professores, porém determina que os docentes dos anos iniciais do ensino fundamental devem poder se comunicar diretamente com seus alunos. Os professores dos anos finais do ensino fundamental e médio devem conhecer as especificidades das pessoas surdas e da sua cultura. Dessa forma, cada instituição de ensino superior tem autonomia para gerir o número de horas-aula da disciplina, bem como sua ementa. Nesse sentido, Quadros e Paterno (2006, p.24) observam: [...] Os professores que tiverem tido a disciplina de língua de

sinais na graduação possivelmente não serão fluentes na LIBRAS para ministrar aula diretamente nessa língua, mas já terão desconstruído alguns dos mitos sobre os surdos e sua língua.

Isto terá impacto na sala de aula quando estiver diante do aluno surdo, sendo que as questões linguísticas sempre ocuparam lugar de destaque no processo educacional dos alunos surdos. Eles necessitam de metodologias de ensino diferenciadas, que privilegiem o canal visual e possibilitem a compreensão e apreensão dos conteúdos ensinados pelos professores, questões debatidas também durante a disciplina de Libras na formação de professores.

A formação de professores de Libras

Com a inclusão da Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores, a partir do Decreto 5626/2005, surge a necessidade de profissionais docentes dessa língua. Para tanto, assim expressa o decreto supra citado, em seu artigo 4º:

> A formação de docentes para o ensino de Libras nas séries finais do ensino fundamental, no ensino médio e na educação superior deve ser realizada em nível superior, em curso de graduação de licenciatura plena em Letras: Libras ou em Letras: Libras/Língua Portuguesa como segunda língua.

Porém, como a inclusão da disciplina de Libras nas escolas e nos cursos de formação de professores, deveria fazer parte dos currículos, sem ainda não haver um curso específico de Letras/Libras, o mesmo Decreto traz uma alternativa provisória, em seu artigo 7º:

> Nos próximos dez anos, a partir da publicação deste Decreto, caso não haja docente com título de pós-graduação ou de graduação em Libras para o ensino dessa disciplina em cursos de educação superior, ela poderá ser ministrada por profissionais que apresentem pelo menos um dos seguintes perfis: I - professor de Libras, usuário dessa língua com curso de pós-graduação ou com formação superior e certificado de proficiência em Libras, obtido por meio de exame promovido pelo Ministério da Educação; II - instrutor de Libras, usuário dessa língua com formação de nível médio e com certificado obtido por meio de exame de proficiência em Libras, promovido pelo Ministério da Educação; III - professor ouvinte bilíngüe: Libras - Língua Portuguesa, com pós-graduação ou formação superior e com certificado obtido por meio de exame de proficiência em Libras, promovido pelo Ministério da Educação. § 1o Nos casos previstos nos incisos I e II, as pessoas surdas terão prioridade para ministrar a disciplina de Libras.

Dessa forma, a avaliação da proficiência em Libras será finalizada em 2016, conforme determinação legal já citada. Para que isso seja possível, o Brasil vem investindo na formação de professores de Libras em nível superior através da abertura de cursos de Licenciatura em Letras/Libras em todos os estados brasileiros.

Metodología

O trabalho aqui apresentado é uma investigação qualitativa com a qual se trabalhou com pesquisa bibliográfica sobre a temática proposta. Para a análise dos materiais ora apresentados trabalhou-se sobre os pressupostos da hermenêutica luz dos estudos de

Gadamer (1997, 2002). Nesse sentido, é preciso retomar que compreender uma narrativa é sempre ato parcial uma vez que os sentidos explícitos nas mesmas provêm dos sentidos atribuídos pelo leitor, sentidos esses também ligados aos lugares de análise que se estabelece. Uma vez que para Gadamer (2002, p. 155):

> [...] toda compreensão é no fundo compreender a si mesmo, mas não no sentido de uma posse de si mesmo que se alcance de antemão e definitivamente. A autocompreensão realiza-se sempre quando se compreende alguma coisa e não tem o caráter de uma livre auto-realização. O si-mesmo que nós mesmos somos não possui a si mesmo. Poderíamos dizer, antes, que ele acontece

Resultados

Após treze anos da oficialização da Língua Brasileira de Sinais – Libras o Brasil dedica-se a formação de professores dessa língua para que ela faça parte de todos os cursos de formação de professores, como disciplina obrigatória, em todo o território nacional, primando pela qualificação desses profissionais, bem como dos futuros professores que tenham alunos surdos em suas turmas.

Conclusiones

As pesquisas sobre a língua de sinais, sua importância para o desenvolvimento das pessoas surdas, a existência de uma cultura e de uma identidade diferente desses sujeitos tem levado a significativas mudanças na proposta educacional para a comunidade surda. Após o reconhecimento da Libras como língua de comunicação e instrução das pessoas surdas, passou a se pensar na formação dos professores que atuam e atuarão com elas. Assim, a inclusão da disciplina de Libras nos cursos de formação de professores, bem como a abertura de cursos de formação de professores de Libras, traz mudanças importantes ao cenário formativo. Embora não haja regulamentação sobre o número de horas a serem destinadas ao ensino dessa língua.

Essa questão é foco de algumas pesquisas e movimentos para que se tenha uma formação mais consistente dos professores que venham a trabalhar com alunos surdos. Além disso, no Brasil, de modo geral, se percebe a necessidade de formar com qualidade mais professores de Libras.

Referencias

BRASIL (2002). Lei 10436 . Brasília. Ministério da Educação.

_____ (2005) Decreto 5626. Brasília. Ministério da Educação.

Gadamer, H. G. (1997). *Verdade E Método.* Fl. P. Meurer (trad). Petrópolis, R. J: Vozes.

_____.(2002) *Verdade e Método II: complementos e índice*. E.P. Giachine (trad); M.S. Cavalcante-Schuback (Rer.Trad). Petrópolis, R J: Vozes.

Honora, M.; Frizanco, M. L. E. (2008). Livro ilustrado de Língua Brasileira de Sinais. Ciranda Cultural. In MORI, Nerli y Nonato Ribeiro (Org). (2008) Fundamentos da deficiência sensorial auditiva. Maringá: EDUEM.

Quadros, R. M. (1997). *Educação de surdos: a aquisição da linguagem*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Quadros, R. M.; Paterno, U. (2006). Políticas linguísticas: o impacto do decreto 5626 para os surdos brasileiros. *Espaço: informativo técnico-científico do INES*. Rio de Janeiro, n. 25.

Sacks, Oliver W. (2002). *Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos*. São Paulo: Companhia das Letras.

O ENSINO DE HISTÓRIA MODERNA E OS LIVROS DIDÁTICOS: A BUSCA POR NOVOS DIÁLOGOS E OLHARES SOBRE A LITERATURA ILUMINISMINISTA

Aguiar da Silveira, Maria Caroline; Silveira Matos, Júlia. Universidade Federal do Rio Grande

Resumo

Na presente comunicação, temos como objetivo trazer uma reflexão acerca de um trabalho de pesquisa realizado sobre Literatura Iluminista e as abordagens presentes nos livros didáticos sobre o assunto. Procuramos apresentar aos leitores e ouvintes um outro olhar, um novo diálogo sobre a já consolidada historiografía acerca do Iluminismo. Através de análises das ementas da disciplina de História Moderna das Universidades Federais do Rio Grande do Sul, buscamos demonstrar como é tradicional a abordagem trazida sobre o Iluminismo e nos propomos a buscar novos caminhos. Destacamos que não é a grade curricular que deve determinar a organização de um curso, mas antes disso, é a definição do objetivo de estudo desse curso que deve orientar a construção desse currículo. O currículo não deve ser fixo e permanente, mas contextualizado nas determinações históricas do objeto de estudo a ser priorizado. Assim, não é o currículo que deve decidir o plano de estudo, mas projetos de pesquisa em torno de determinado objeto é que devem direcionar o processo de aprender e produzir conhecimento. Através desses fatos entendemos a relevancia da presente pesquisa, de forma a constituir questionamentos sobre a forma como organizamos a disciplina História nas Universidades.

Introducción

O presente artigo tem como objetivo analisar se é possível localizar, dentro da produção de conhecimento das Universidades e, consequentemente, seu diálogo com a produção de conhecimento dos livros didáticos, outros debates e olhares sobre o Iluminismo e, como irá se referir Robert Darnton, o submundo das letras do Iluminismo. Sob uma análise superficial, podemos perceber que, quando se trata do movimento Iluminista dentro dos livros didáticos, os autores/filósofos/pensadores que são abordados são os mesmos que compõem uma visão tradicional acerca do movimento, são os pensadores do Alto Iluminismo francês, conforme conceitua Darnton. Através da análise de como se configura o ensino de história na disciplina de História Moderna, bem como as abordagens que são trazidas pela mesma sobre o movimento Iluminista, esse artigo pretende averiguar como, e se, ocorre um diálogo ou debate que não o consolidado dentro da academia e se tal diálogo ocorre também dentro dos conteúdos sobre o Iluminismo que configuram os livros didáticos. Dessa forma, nossa problematização se centra no questionamento sobre as aproximações e os distanciamentos entre as abordagens acerca do Iluminismo dentro da disciplina de História Moderna das Universidades federais do RS e os conteúdos dos livros didáticos, afinal a Universidade tem como objetivo a formação de pessoas críticas e aptas a

outros olhares; além do curso de História formar os futuros professores e historiadores que produzirão conhecimento dentro das escolas.

Marco teórico

Ensino de História e Didática da História de Jörn Rüsen

Na área do ensino de história, muito se avançou no que abrange o processo do aprendizado histórico e a didática do ensino de história; a nova concepção de currículo e da organização do conhecimento e conteúdos dentro da academia ganha base e fundamentação com a pesquisa desenvolvida por Jörn Rüsen e suas abordagens sobre a didática da história e a praticidade, a vitalidade da história e dos conhecimentos históricos não mais calcados em meros problemas teóricos ou metodológicos, mas sim na vida prática do homem e nos anseios da sociedade, que foi o objetivo inicial da História. O conceito de didática que vem se configurando, a didática moderna, muda o enfoque tradicional do ensino para a aprendizagem, ou seja, o aluno passa a ser o objeto central do propósito da didática.

Sobre o foco na didática que tange o ensino de História, a opinião recorrente que se tem da didática da história, conforme nos aponta Rüsen, é que a mesma se configura enquanto a transposição de conhecimento acadêmico para o ensino básico, os historiadores viram professores; "é uma disciplina que faz a mediação entre a história como disciplina acadêmica e o aprendizado histórico e escolar." (RÜSEN, 2010:23). Porém, essa opinião é falha, pois não se centra nos reais problemas que concernem o aprendizado histórico e a educação histórica e à relação entre didática da história e pesquisa histórica. Os fatores que contribuíram para esse "fechamentos" da história para abordagens que não mais priorizassem o ensino deve-se, principalmente, a institucionalização e profissionalização dessa disciplina, ocasionando o seu endurecimento em processes puramente acadêmicos.

A racionalização excessiva da disciplina História acarretou em um processo da mesma do seu principal objetivo: a ligação com a história dos homens, da sociedade, dos anseios e objetivos da vida prática no tempo. Rüsen aponta para uma retomada desse processo, para a valorização da didática da história, não mais como um processo externo ao aspecto científico da disciplina, mas como um processo inerente a sua configuração, escrita e parte crucial do processo do aprendizado e da consciência histórica.

Nosso objetivo dentro desse artigo é justamente propormos buscar onde se encontra o novo, o social, o não historicamente legitimado dentro das produções acadêmicas, que se refletem na difusão dos saberes escolares. Entendemos que a didática da história, bem como as demais considerações realizadas acerca do ensino de história, do currículo e da didática como um todo nos permitem abordar e responder aos questionamentos que foram aqui levantados. A didática da história nos proporciona sairmos da estagnação metódica e técnica que ainda permeia os cursos e disciplinas da História, para olhar para a mesma com um olhar focado no aprendizado desses conteúdos e na sua resignificação; não mais pelos viés tradicional, mas na busca de saberes sociais e culturais dentro da nova perspectiva que desejamos para o ensino de História.

Metodología

Análise de conteúdo nas Ementas das Universidades Federais do Rio Grande do Sul

Para realizarmos a análise das ementas disponibilizadas pelos professores para a disciplina de História Moderna das Universidades Federais do RS; sendo estas a FURG, UFRGS, UNIPAMPA, UFpel e UFSM, bem como os objetivos e bibliografias e os Quadros de Sequencia Lógica das mesmas, buscando o foco principal de nossa pesquisa que é a localização de outro olhar, outro debate a cerca dos pensadores pertencentes ao submundo do Iluminismo propomos, então, a aplicação da Análise de Conteúdo como o pressuposto metodológico, já que a mesma permite a análise da fonte proposta através da divisão de seu conteúdo para a criação do metatexto; o um novo documento com o resultado das análise. Segundo Roque Moraes, "[...] analisar significa dividir. Qualquer análise divide um todo em partes para, a partir daí, construir uma melhor compreensão do todo." (MORAES, 2007:89).

Compreendemos, então, que a análise de conteúdo, aos nos permitir uma descontração das fontes selecionadas proporciona àquele que a analisa uma compreensão e percepção mais amplas e objetivas do objeto da análise; a desconstrução do todo para a construção de um novo tipo de compreensão desse mesmo todo. Através da abordagem trazida pelo autor sobre o a configuração da análise de conteúdo, procuramos então selecionar as fontes, que foram acima citadas, e dentro do processo da análise desconstruir as mesmas para localizarmos as informações que nos proporcionarão, senão as respostas totais, pelo menos um avaliação mais ampla e objetiva sobre os questionamentos levantados nesse artigo.

Resultados

Resultados da análise de conteúdo

Ao nos armarmos das fontes citadas e aplicarmos a análise em busca dos conteúdos relacionas ao diálogo que existe, ou não, dentro das universidades sobre os "outros" pensadores do Iluminismo, percebemos que estes diálogos, as ementas e QSL's das mesmas se configuram com diferentes caráteres dentro das universidades. Primeiramente percebemos, através da análise dos Quadros de Sequencia Lógica, que a disciplina de História Moderna é ministrada em História Moderna como cadeira única na FURG, UFSM, UNIPAMPA; e como cadeira dupla, ou seja, História Moderna I e II na UFRGS e UFPEL; portanto, a duração e distribuição das cadeiras não é padrão dentro das Universidades.

Tendo em vista esse fato, buscamos dentro das ementas da disciplina e das bibliografias disponibilizadas pelos professores nos sites das referidas universidades, identificar se o Iluminismo se faz presente, e mais precisamente, que diálogos ocorrem entre esse momento histórico e o "submundo" da literatura iluminista e se esta também se faz presente nas fontes analisadas. Dentro dessas análises, buscamos localizar o foco principal de nosso trabalho: o submundo da literatura Iluminista. Porém, ao constatarmos que apenas duas universidades trazem o momento histórico Iluminismo em suas ementas e objetivos e trazem também bibliografias que abordam o assunto, podemos concluir que o tema não é abordado em grande escala dentro das Universidades Federais do RS, a não ser pela FURG e UFSM.

Das bibliográficas encontradas que podem ressaltar o tema, localizamos na FURG: Robert Darnton, Boemia literária e revolução: o submundo das letras no Antigo Regime e Robert Darnton, O grande massacre de gatos e outros episódios da história cultural francesa. Na bibliografia da UFSM se fazem presente os seguintes livros: Robert Darnton. O Iluminismo como negócio. São Paulo: Companhia das Letras, 1996; Roy Porter (org.) Submundos do Sexo no Iluminismo. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

Conclusiones

Conclusão das análises e novas propostas

Através das análises, podemos afirmar que esses debates de fato não se fazem presentes em nenhum dos ambitos que analisamos, um fato muito preocupante é o de apenas duas Universidades trazerem em suas ementas o assunto "Iluminismo" e as mesmas duas trazerem leituras que abordem temas não tradicionais desse mesmo assunto. Apesar das amplas discussões sobre a crise na Universidade, sua configuração enquanto um processo social e cultural e a necessidade se revermos como a didática está sendo aplicada dentro de seus muros, principalmente a didática da História, ainda temos um caminho de debates para trilhar sobre a configuração dos saberes que são trazidos e difundidos dentro das Universidades e reproduzidos nas escolas.

Referencias

Bibliografia da disciplina de História Moderna FURG- UFSM- UFpel, disponível no site das universidades;

Cotrim, G. (1999). *Saber e fazer história (7° série. 1. Ed*). São Paulo: Saraiva,

Darnton, R. (1989). *Boemia literária e revolução: o submundo das letras no antigo regime*. São Paulo : Companhia das Letras..

Darnton, R. (1986*). O grande massacre de gatos : e outros episódios da história cultural francesa (2.ed)*. Rio de Janeiro : Graal.

Ementas Disciplinares FURG-UFRGS-UFSM-UNIPAMPA-UFpel, disponível no site das universidades.

Oliveira, M. da C. C. (2006). *História em projetos : manual do professor* (7ª série). São Paulo: Ática

Piletti, N. (2009).*História e Vida Integrada, 8° ano. (4. Ed)*. São Paulo: Ática.

Quadros de Sequencia Lógica FURG-UFRGS-UFSM-UNIPAMPA-UFpel, disponível no site das universidades;

Rüsen, J. (2010). Didática da história. In J. *Rüsen e o ensino de História*. Curitiba: Ed. UFPR.

.

APRENDER A INNOVAR EN EDUCACIÓN INFANTIL APLICANDO EL APRENDIZAJE BASADO EN LA EXPERIENCIA REAL

Ferrández-Berrueco, Reina; Sánchez-Tarazaga Vicente, Lucía; Zorrilla Silvestre, Lorena; Fortea Bagán, Miguel Ángel. Universitat Jaume I

Resumen

En esta comunicación se presenta una experiencia de docencia universitaria fundamentada en el work-based learning (WBL): los estudiantes de dos asignaturas de titulaciones diferentes (Maestro/a de Educación infantil e Ingeniería Agroalimentaria) de la Universitat Jaume I de Castellón han desarrollado un proyecto conjunto en respuesta a una demanda real de un colegio. Se presentan resultados y valoraciones de la experiencia por parte de estudiantes, docentes y el colegio, para concluir que a pesar de las dificultades que entraña el nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje, éste se ha mostrado como una buena vía para el desarrollo de las competencias profesionales de los alumnos en el aula y para una mayor coordinación entre la universidad y el mundo laboral. Sin embargo, también plantea retos importantes como son la necesidad de potenciar la autonomía del estudiante y conseguir que las entidades externas dediquen el tiempo suficiente al planteamiento del problema con el fin de que las soluciones propuestas por los estudiantes se ajusten realmente a la necesidad detectada.

Introducción

Una de las mayores prioridades de la política europea dentro del ámbito de la educación superior es acercar las necesidades del mercado laboral al diseño y desarrollo de los programas universitarios (Comisión Europea, 2010). En este contexto, aparece el aprendizaje basado en la experiencia real o work-based learning (WBL) como una de las estrategias estrella para desarrollar planes de estudio que garanticen que la educación superior proporcione experiencias de aprendizaje relevantes.WBL es un proceso de aprendizaje centrado en el nivel universitario y que mira hacia el desempeño laboral (remunerado o no) para facilitar el reconocimiento, adquisición y aplicación del conocimiento individual y colectivo, destrezas y habilidades para lograr unos resultados acreditados y significativos para el estudiante, la universidad y el mercado laboral (definición adaptada de Garnett, 2005). El rango de aplicación de esta definición es muy amplio, pues abarcaría desde simulaciones en el aula o pequeñas visitas a empresas o lugares de trabajo, hasta lo que podríamos denominar residencias o internados. Es dentro de este panorama en el que hemos desarrollado un proyecto conjuntamente entre la asignatura de “Evaluación e Innovación educativa” de 4º curso del Grado de Educación Infantil y “Proyectos de ingeniería” de 4º curso del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, ambas impartidas en la Universitat Jaume I de Castellón.

Nuestro principal objetivo ha sido analizar las posibilidades reales de acercamiento y facilitar la conexión entre la universidad y el entorno laboral en los dos ámbitos implicados.

Objetivos específicos del Proyecto

1) Vincular los contenidos de las materias a la realidad del entorno laboral.
2) Conectar el mercado laboral con la universidad.
3) Desarrollar el espíritu de equipo y la creatividad a partir de la aplicación práctica de todo lo aprendido.
4) Globalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje haciéndolo más real.

Metodología

La metodología básica se centró en el aprendizaje por proyectos. Se trataba de que los estudiantes aprendieran los contenidos y adquirieran las competencias de la asignatura de "Evaluación e Innovación educativa" del grado de Maestro de Infantil a partir de la realización de un proyecto. La diferencia con otras propuestas similares, y a su vez la mayor novedad, radicaba en que el proyecto debía partir de la necesidad real de una entidad externa. En este caso, el ciclo de infantil de un centro educativo.

El primer paso fue localizar, a través de contactos personales, escuelas o entidades dispuestas a colaborar. Una vez establecido el contacto con un CEIP de Castellón de la Plana se les explicó el trabajo que debía realizar. Las docentes del ciclo de infantil debían de pensar en un proyecto, un problema o una necesidad que les gustaría solucionar o poner en marcha pero que no tuvieran tiempo y/o recursos para plantearlo o llevarlo a cabo.

Posteriormente, rellenaron una plantilla para guiar a los alumnos en el proyecto. En esta plantilla las docentes debían plasmar además de la contextualización del centro, los objetivos del proyecto, así como los requisitos o condicionantes que los estudiantes deberían tener en cuenta (medioambiente, económicos, etc.). De esta forma, el proyecto que propusieron fue acercar al alumnado a la naturaleza a partir de la remodelación del patio. Por otro lado, el profesorado de la UJI del área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (impulsores de la propuesta) determinó las áreas implicadas en el proyecto teniendo en cuenta la necesidad y problemática que las docentes del colegio planteaban. A raíz del problema, se vio que era preciso coordinarse con la titulación de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, más concretamente la asignatura de cuarto de proyectos de Ingeniería. Una vez el profesorado aceptó el reto, se organizaron los grupos. Dada la diferencia en número de matriculados en las dos titulaciones (180 en maestro frente a 10 en Ingeniería) se decidió que fuera en grupos independientes. Los estudiantes de maestro se dividirían en grupos de 6 y diseñarían las actividades pedagógicas y los de ingeniería diseñarían el patio a partir de las necesidades de los grupos de maestro. De este modo planificamos el curso a modo de concurso. En el que el centro seleccionaría el grupo

ganador que llevaría a cabo el las prácticas externas (Practicum) y el Trabajo fin de Grado desarrollando dicho Proyecto[1].

Sin embargo, muchos de los grupos presentaron reticencias a presentarse al premio por motivos varios, como dificultad para realizar las prácticas en ese centro, o por estar comprometidos en otros proyectos. Por lo que finalmente, únicamente 3 grupos de los 25 se presentaron al concurso, si bien, todos los grupos debían realizar igualmente el proyecto en las mismas condiciones.

Durante el periodo de elaboración de los proyectos, el alumnado fue tutorizado por el profesorado de las asignaturas, de manera que en fechas previamente especificadas todos los grupos tenían que mostrar los avances en el proyecto: búsqueda bibliográfica, diseño de actividades, evaluación, planos, presupuesto, etc.

Evaluación del Proyecto: Previa a la presentación pública de los proyectos, éstos pasaron por un proceso de coevaluación con el fin de mejorarlos y además aprender de la experiencia. Posteriormente, los proyectos que fueron a concurso se presentaron oralmente en el Colegio durante la segunda semana de diciembre de 2015 y la exposición fue evaluada por las maestras del ciclo y los compañeros asistentes. El resto de proyectos se presentaron en el aula la semana del 15 al 18 y fueron evaluados por los docentes de la asignatura y los compañeros de clase.

Evaluación de la experiencia; Para la evaluación de la experiencia, se han utilizado tres fuentes: Los docentes de las asignaturas, que realizaron varias sesiones de debate y autoevaluación, los alumnos cumplimentaron un cuestionario online y las maestras del ciclo de infantil a las que se realizó una entrevista.

Resultados

A partir de los instrumentos detallados anteriormente, se obtuvieron los siguientes resultados:

La opinión del alumnado. Del análisis de contenido emergen varios aspectos que se valoran como positivos:

- Transferencia del aprendizaje a otras materias. Los estudiantes son conscientes de la utilidad de esta asignatura de cara otras como por ejemplo el Trabajo Fin de Grado y su futuro desarrollo profesional.
- Motivación hacia el aprendizaje por estar basado en una necesidad real.
- Acompañamiento de su aprendizaje mediante la tutorización. Por ejemplo, uno de los alumnos comentaba: “me ha gustado mucho tener un único tutor. Nos daba una referencia clara, y creo que es mejor si el trabajo te lo va corrigiendo solo una persona, con su propia visión y opinión. Pero me ha parecido muy bien, por otra parte, que los otros profesores pudieran estar disponibles para dudas, etc.”.
- Sensación de esfuerzo recompensado. Ya que la carga de trabajo se ha correspondido con su peso en el sistema de evaluación.

[1] En el caso de los alumnos de ingeniería es mucho más complicado dado el coste económico de la remodelación. No obstante, el centro llevará a cabo el proyecto en cuanto consiguiera los fondos.

Por otro lado, también hay que considerar otros aspectos de las percepciones del estudiante que el profesorado debe trabajar para futuros cursos:

- Dificultades de coordinación entre el profesorado y con la entidad. Es necesario que el estudiante disponga de toda la información necesario desde el principio del proyecto. El problema del contacto con la entidad es complejo puesto que son 180 alumnos e interferirían demasiado en el día a día del centro.
- La carga de trabajo y esfuerzo exigido al estudiante. Hay que incidir más en la noción del trabajo cooperativo y reparto de las tareas entre los 6 miembros que han conformado cada uno de los equipos de estudiantes.
- Sensación de que falta explicación por parte del profesorado. Esto debe mejorarse consiguiendo que el alumnado trabaje los materiales de forma autónoma.

La opinión del centro. De la entrevista a las maestras, se desprendió un gran entusiasmo por la experiencia. De hecho, manifestaron su firme interés por seguir participando en experiencias similares en años sucesivos. No obstante, fueron conscientes de lo ambicioso del proyecto que habían propuesto y entendieron la necesidad de centrar más las futuras problemáticas.

Autoevaluación del profesorado. A pesar de las dificultades, en general la experiencia se valora muy positivamente y se cree firmemente que este es el camino adecuado hacia un aprendizaje significativo de calidad. No obstante, hay que mejorar aspectos como la tutorización y la potenciación de la autonomía del estudiantado a través de la potenciación del pensamiento crítico y materiales adecuados (especialmente en los momentos iniciales).

Conclusiones

El acercamiento a las necesidades reales del mercado laboral es una premisa indispensable en la docencia universitaria. Con el presente proyecto presentamos una experiencia en este sentido en el ámbito de la ingeniería y la educación infantil. A partir de un problema real planteado por un centro educativo y una metodología basada en proyectos, los estudiantes desarrollaron distintas propuestas que fueron valoradas por dicho centro de acuerdo al ajuste de sus demandas y necesidades.

De los resultados obtenidos, se desprende que la iniciativa es adecuada y se valora positivamente por todos los implicados. Por una parte, el hecho de enfrentarse a un caso real, proporciona un aliciente diferente al estudiantado y una mayor motivación.

En segundo lugar, el centro educativo puede encontrar soluciones a problemas que de otra forma le resultaría difícil abordar, bien por falta de recursos económicos o incluso tiempo. Por último, el profesorado tiene la inmejorable oportunidad de acercar los contenidos de las materias a la realidad con el consiguiente soporte que ello proporciona al aprendizaje significativo.

Sin embargo, este acercamiento conlleva también riesgos y requisitos importantes para lograr el éxito. La complejidad organizativa obliga a una gran coordinación entre los dos ámbitos implicados (el laboral y el académico). Desde el ámbito laboral, por ejemplo, es imprescindible que la entidad externa detalle suficientemente los

objetivos y los requisitos para que profesorado y estudiantes tengan claro desde el principio todos los elementos clave para el desarrollo del proyecto.

Desde el ámbito académico, por su parte, resulta indispensable establecer mecanismos adecuados de seguimiento del trabajo realizado por el alumnado (carente de la suficiente autonomía profesional a pesar de estar en el último año de carrera).

Este aspecto, relevante por sí solo, plantea la cuestión de la importancia de generalizar este tipo de propuestas desde el comienzo del grado rompiendo el concepto de asignatura aislada y permitiendo la construcción del aprendizaje de manera más global.

Referencias

Comisión Europea (2010). Communication from the Commission Europe 2020. *A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth.* http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF

Garnett, J. (2005): University Work Based Learning and the Knowledge Driven Project. En Rounce, K. y Workman, B. (Eds.): *Work Based Learning in Healthcare*. Chichester: Kingsham.

SIMULACIONES ESCÉNICAS EN LA UNIVERSIDAD. UNA PROPUESTA PARA LA APROPIACIÓN DE CONTENIDOS EN EDUCACIÓN INICIAL

García Martel, María Luisa; Romero, María del Rosario; Nussbaum, Zulema del Carmen- Universidad Nacional del Nordeste- Facultad de Humanidades- Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial- Chaco- Argentina

Resumen

Esta comunicación da cuenta de una experiencia de renovación pedagógica realizada en el Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial, de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina, cátedras: Taller de Integración, Investigación y Práctica II, en colaboración con la cátedra Taller de Administración, del segundo año de la formación. La renovación se da a partir de estrategias de enseñanza que permiten transitar diferentes caminos de formación, salvando rutinas. En este sentido incorporamos una construcción metodológica particular, singular; un tipo de ficción, la simulación escénica que, desde rasgos lúdicos, propicia aprendizajes relevantes. La intencionalidad de la propuesta se orientó a la toma de decisiones respecto de la práctica pedagógica en relación con contenidos de enseñanza y formas de enseñar en ciclo maternal y a las reflexiones en torno a la situación, lo experimentado y aprendido.

Resumo

Esta comunicação basea-se em uma experiência de renovação pedagógica realizada no Profesorado e Licenciatura do Ensino Fundamental, da Faculdade de Humanidades da Universidade Nacional do Nordeste, Argentina, cátedras: Oficina de Integração, Investigação e Prática II, em colaboração com a cátedra Oficina de Administração, do segundo ano da formação. A renovação dá-se a partir de estratégias de ensino que permitem transcorrer diferentes caminhos de formação, salvando rotinas. Neste sentido incluímos uma construção metodológica particular, singular; um modelo de ficção, a simulação cênica que, desde características lúdicas, propiciam aprendizagens relevantes. A intencionalidade da proposta orientou-se considerando à toma de decisões respecto da prática pedagógica em relação com conteúdos de ensino e formas de ensinar no ciclo maternal e às reflexões em torno da situação, o experimentado e o aprendido.

Introducción

"La enseñanza siempre responde a intenciones, es decir, es una acción voluntaria y conscientemente dirigida para que alguien aprenda algo que no puede aprender solo de modo espontaneo o por sus propios medios.

Cuando una persona aprende sola sin que exista la intención consiente y voluntaria de otro para enseñarle (aprender por la simple "imitación" de un modelo adulto o repitiendo lo que hacen otros), lo que ocurre no es "enseñanza", sino aprendizaje social o socialización…" (Davini, 2008, p. 19). Desde estas definiciones acordamos con aportes de Frida Díaz Barriga (2003, p.3) en relación con "la idea de que aprender y hacer son acciones inseparables".

Cuando l@s estudiantes ingresan a la formación inicial, lo hacen con un bagaje de saberes que, desde una pedagogía crítica, es importante recuperar. Mc Laren (1998, p. 273) expresa: "una pedagogía crítica y afirmante tiene que ser construida con las historias que la gente cuenta, las formas en las que l@s estudiantes y los maestros asignan significados y las posibilidades que subyacen en las experiencias que moldean sus voces". En este caso particular se trató de recuperar esos saberes y ponerlos en tensión con las actuaciones docentes, con decisiones didácticas y el sentido que subyace en éstas. Se ha optado por una estrategia como la simulación para la enseñanza de contenidos de la didáctica y la práctica de ciclo maternal con l@s estudiantes del Profesorado en Educación Inicial de la Universidad Nacional del Nordeste, con la intención de favorecer la apropiación de saberes específicos poniendo en cuestión los saberes previos de l@s estudiantes mediante el desafío de una acción simulada del "rol docente" y con un "alumno simulado".

Marco teórico

Estrategia de enseñanza: la simulación.

La Simulación como estrategia didáctica "se organiza para que los estudiantes aprendan mediante la participación de una situación similar a la real, conscientes de que es una participación ficcional, más de una vez se le asigna el sentido lúdico que estimula la actividad"(Litwin, 2008, p.102.). Se trata de representar una situación para que l@s estudiantes participen en una experiencia de aprendizaje relevante En este sentido Davini (2008) plantea que la simulación permite entrenar a los alumnos en "habilidades prácticas y operativas como las que se encarnan en el mundo real" (2008. p. 144) , y recomienda que "en todos los casos, es conveniente una puesta en común final y una reflexión sobre la situación, sobre lo que experimentaron y aprendieron, llevando al análisis de situaciones reales similares"(147). La construcción ficcional permite la participación de l@s estudiantes en una experiencia teñida de juego que invita a la aventura, a la construcción de hipótesis y a la comprensión de realidades complejas mediante realizaciones que ofrecen experiencias, reconocimiento de límites y análisis de las consecuencias. El atractivo de las estrategias de simulación es la posibilidad de aprender actuando en situaciones similares a las reales sin los riesgos que estas actuaciones podrían implicar.La potencialidad didáctica de la propuesta está relacionada con la riqueza del proyecto construido en el que se imita a actuar y con la manera en que los docentes favorecen las comprensiones más complejas, tendiendo un puente entre las actuaciones y los conceptos, los temas las preocupaciones que se encuentran entramados en esas experiencias.La simulación admite una gran variedad de alternativas específicas: simulaciones escénicas, simulaciones con instrumental o simuladores, simulaciones virtuales. (Davini, 2008, p. 145)

Las simulaciones escénicas consisten en la organización de juego de roles o en una dramatización de una situación determinada. Para ello deberá organizarse el escenario y las escenas en forma similar a una situación real, en la cual los alumnos desempeñarán distintos roles. Esta forma de enseñar es propicia para la comprensión de la situación y la búsqueda y el análisis de informaciones y conocimientos sobre el particular. “EL análisis posterior a la actuación permite un nuevo aprendizaje y provee de una experiencia que tiende un puente a la teorización”. (Litwin, 2008:, p. 102)

Metodología

1. Diseño de la experiencia

En el contexto de este marco conceptual y con la intención de abordar contenidos específicos de didáctica de educación maternal, se solicita a l@s estudiantes que traigan un objeto necesario para desarrollar la simulación: un muñeco que se aproxime en su tamaño a un niño/a menor de un año. Ya en la clase de la asignatura, se solicita que se organicen en pequeños grupos, cada uno de éstos con el objeto requerido. Es el momento de presentar la consigna, como una situación ficcional y un problema a resolver.

2. Puesta en acción

Se solicita a l@s alumnos que interactúen en el grupo y diseñen una propuesta de actividades que implica identificar y poner en escena “formas básicas de enseñanza” (Soto y Violante, 2005) pertinentes para que estos “niños/as” se apropien de determinados contenidos. Éstos son seleccionados y comunicados por el equipo de cátedra, con limitaciones centrales dadas según los casos. Durante el trabajo grupal la construcción metodológica habilita la recuperación de experiencias, el cuestionamiento de las mismas en relación con las justificaciones referidas a un desarrollo autónomo de la niñez y las consiguientes discusiones y consultas bibliográficas. Finalmente se concreta la metodología con la puesta en escena y la explicación de los fundamentos teóricos. Se genera un proceso de reflexión acerca de las decisiones tomadas.

Resultados

Primeras apreciaciones

La propuesta inicial de solicitar un muñeco genera diversas expresiones: sorpresa, asombro, humor, incertidumbre, expectativa. A esto se agrega el hecho mismo de llegar a la facultad y a la clase portando el muñeco, cuestión que en algunos casos fue asumida naturalmente y desde una disponibilidad lúdica, trayendo el objeto solicitado a la vista, en los brazos; en otros casos fue asumida con incertidumbre y cierta vergüenza, según expresiones de l@s estudiantes: “ pasar por la Facultad de Ingeniería con esto..”(en alusión al muñeco); “todos nos miraban en Arquitectura”, entre otras expresiones de esta índole. Otro grupo de estudiantes decidió traer el objeto cubierto, no a la vista. Una vez en la clase, y ante la consigna dada, escrita en el pizarrón, quedaron un momento “paralizadas”, bloqueadas. Rompieron el silencio inicial

recuperando saberes vinculados a historias de crianza particulares, “a mí me enseñaron…”: “con mi hijo hice…” (en ambos casos describen diferentes modalidades). Estos saberes experienciales resultan confrontados entre pares y puestos “bajo la lupa”. Las limitaciones dadas respecto de las formas de enseñar en relación con los contenidos resultaron movilizadoras, lo que impulsó el intercambio, las discusiones y finalmente la búsqueda bibliográfica para solucionar el problema que suscitaba la consigna. Surgió cierta resistencia al uso de los objetos en un primer momento. Son dos las hipótesis que expresan las alumnas: primero, “¿cómo vamos a trabajar con un muñeco?; no responde, no es un niño”. En definitiva la propuesta de juego y ficción pareciera haber bloqueado el desarrollo de la consigna.

En segundo lugar, consideramos que subyace la idea de que aprender no requiere un hacer, en consonancia con el supuesto fuertemente arraigado en la formación universitaria de que aprender es estudiar, memorizar, es cuestión tan sólo declarativa. A fin de vencer estas resistencias en reiteradas ocasiones se las invitó a “probarlo”, a efectivizar la simulación en búsqueda de alternativas de acción, a intentar formas de enseñanza acordes al contenido y suponer respuestas de los niños. Luego de varios intentos de resolución en el pequeño grupo, risas y retos de por medio, y luego de precisar conceptos consultados, lograron la representación de la situación, presentando una propuesta de actividades que daba cuenta de la consigna planteada. En este contexto demandaban la mirada de sus pares y de las profesoras para hacer notar con gran entusiasmo el resultado. El agrado que generó la actividad se hizo visible en la decisión de las alumnas de tomar espontáneamente fotos de las escenas logradas y la propuesta de que se habilitara un foro para socializar las producciones.

Conclusiones

Recuperamos algunas expresiones realizadas por l@s estudiantes en la evaluación de la enseñanza a fin de año, respecto de las metodologías utilizadas por la cátedra. Dicen textualmente: “la de los muñecos es una de las clases que más me quedó, no me olvido lo que aprendí”; “sirvió para comprender las formas de enseñar”; “aprendimos como jugando, nos gustó”; “aclaramos conceptos”; “nos conectamos con una situación que parece real”; “vamos subrayando teorías en el papel… pero aquí relacionamos con la práctica, es diferente”. Desde el equipo de cátedra apreciamos el valor de la construcción metodológica realizada en virtud de estas expresiones pero además, y fundamentalmente, porque vimos el proceso de apropiación de contenidos, el logro de habilidades prácticas acompañadas de razones que las sustentan y de las pertinentes justificaciones éticas. Vimos también la confianza y autonomía que ganan l@s estudiantes al resolver satisfactoriamente la situación planteada. Por otro lado valoramos la posibilidad que brinda la simulación, en torno a la resolución de problemas, de incluir la emoción en la enseñanza; afectividad y cognición de modo interdependiente, lo que implica entre otras posibilidades, según aportes de Davini (2008, p. 191) : “plantear desafíos en lugar de transitar los mismos caminos (rutinas), apostar a que imaginen ideas (…), facilitar distintas formas de expresión y representación de sus ideas…”

Referencias

Anijovich, R. y cols. (2014). *Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias.* Buenos Aires: Paidós

Davini, C. (2008). *Métodos de enseñanza.* Buenos Aires: Santillana.

Díaz Barriga Arceo, Frida. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa, 5,* Nº 2. *http://redie.uabc.mx*

Edelstein, G. (2004). Un capítulo pendiente: el método en el debate contemporáneo *Corrientes didácticas contemporáneas.* Buenos Aires: Paidós.

García Martel, M.L (2012.) *Practicar desde segundo año del profesorado. ¿qué, cómo y cuánto? una experiencia en jardines maternales.* Actas de Jornadas Nacionales de Práctica y Residencia. UNC.

McLaren, P. (1998). *La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación*. México: Siglo XXI.

Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.

Soto; C. Y Violante, R. (2005): *En el jardín maternal. Investigaciones, reflexiones y propuestas*. Bs As. Piados.

LA RECONSTRUCCIÓN 3D A PARTIR DE IMÁGENES 2D, COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Jiménez Martínez, Ricardo; Casado Escribano, Nieves; Gómez Moreno, Hilario. Universidad de Alcalá.

Resumen

En esta comunicación se presenta un procedimiento y algunas herramientas de trabajo que permiten al docente generar una imagen 3D a partir de un número elevado de fotografías 2D del mismo objeto que se desea mostrar. La finalidad de esta herramienta es la de posibilitar que el alumno adquiera una visión espacial de un objeto y que pueda contemplarlo a través de todas sus caras, facilitándose el proceso de aprendizaje. Se presenta dos herramientas de software libre que cualquier docente puede encontrar fácilmente en Internet, así como estudiar multitud de ejemplos y tutoriales de los mismos.

Introducción

Una de las herramientas más importantes que el docente tiene para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje es la imagen, como medio de apoyo a la descripción de cualquier contenido que pretenda explicar a los estudiantes. Se dice que: "una imagen vale más que mil palabras" y para aquellos que nos dedicamos a la docencia, es una afirmación que toma mucho más sentido, si cabe. Una simple fotografía puede ayudar a comprender grandes descripciones, de un vistazo. Desde este artículo se quiere elevar un escalón más la función de la imagen como herramienta docente, presentando una solución gratuita que posibilite generar una imagen tridimensional que nos permita mostrar no solo una imagen plana sino la mayoría de las caras de las que se compone el objeto a estudio. Hay muchas herramientas que van a permitir realizar esta tarea, unas son gratuitas, otras son de pago, unas nos permiten tener un mayor control sobre el producto final, otras, aun siendo libres, no permiten el total control de dicha imagen 3D, es por ello que en este artículo nos vamos a centrar en una solución libre, gratuita y que nos da todo el control sobre el producto final obtenido, dichas herramientas son dos programas de software: VisualSFM (Wu, 2015) y MeshLab (MeshLab, 2015), ambos facílmente accesibles a través de internet. Aparte de los dos programas indicados, para crear la imagen 3D, se necesita un conjunto de fotografías del objeto cuya imagen 3D queremos generar.

Objetivos

El objetivo de este trabajo es mostrar una serie de herramientas y un ejemplo concreto de cómo generar un objeto tridimensional a partir de un conjunto de fotografías del elemento que se quiere reproducir. El ejemplo que se ha elegido puede carecer de importancia docente, sin embargo, va a mostrar claramente los pasos seguidos y el

objetivo que se busca en este trabajo. Este artículo no pretende ser un manual de usuario que exponga los pasos a seguir para crear el objeto 3D, sino mostrar dos herramientas sencillas que ayuden al docente a introducirse en el mundo de la imagen 3D, es un punto de partida. En internet es fácil encontrar algunas páginas web donde se muestran ejemplos, paso a paso, de la reconstrucción del objeto y que van a permitir a cualquier docente generar modelos tridimensionales de una forma relativamente sencilla.

Metodología

La metodología que se va a seguir para obtener una imagen tridimensional, a partir de un conjunto de fotografías, está dividida en varios pasos.

Primer paso

Obtención de un conjunto de fotografías del objeto para que el software utilizado pueda encontrar un conjunto de puntos comunes entre cada una de las fotografías y el resto, con el fin de generar una nube de puntos tridimensional que represente el escenario donde se encuentra situado el objeto. Para ello, estas fotografías deben estar solapadas entre sí. Es necesario tomar las fotografías moviendo la cámara alrededor del objeto tal como se muestra en la figura 1 (a) y cubriendo también la parte superior e inferior del mismo, si es posible, tal como se muestra en la figura 1 (b). No basta con poner la cámara fija y mover el objeto para fotografiar sus caras, ya que es programa de reconstrucción necesita tomar referencias a partir del resto del escenario en el que se encuentra nuestro elemento. En el caso de realizar las fotografías en espacios exteriores es muy conveniente que el porcentaje de cielo que aparezca en las fotografías no sea muy elevado ya que en esa área el software no puede encontrar puntos comunes útiles. Tampoco es conveniente que el sol incida directamente sobre el objeto ya que en determinadas caras se van a generar sombras que van a impedir reconstruir el objeto fielmente.

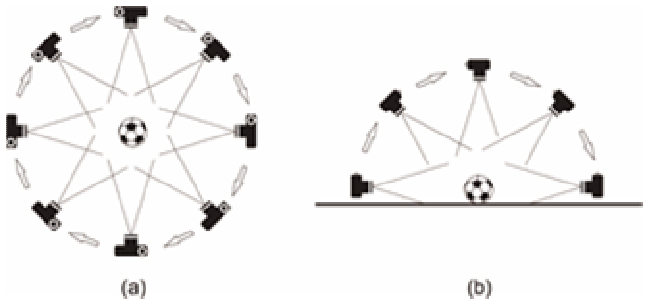
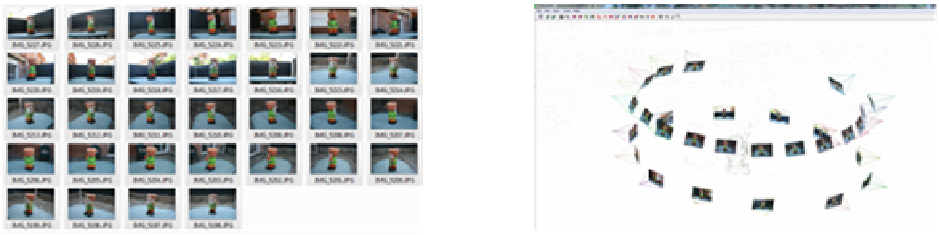


Figura 1. *(a) Movimiento de la cámara alrededor del objeto. (b) Cubriendo la mayor parte del escenario en el eje vertical.*

Segundo paso

Utilizando el programa VisualSFM, se importarán las imágenes tomadas, sirva ejemplo las fotografías mostradas en la figura 2(a), a continuación se generará lo que se denomina “nube de puntos”, que es una estructura creada a partir de los puntos comunes obtenidos por la comparación entre todas las fotografías.

En la figura 2(b) se muestra tanto la nube de puntos como la simulación que el propio programa hace, de la posición en la que supuestamente se ha colocado la cámara para tomar las fotografías.



(a) (b)

Figura 2. *(a) Conjunto de fotografías para la obtención del objeto enano de jardín. (b) Simulación de la nube densa de puntos y de la posición en la que se han tomado las fotografías*

Tercer paso

A partir de la nube de puntos creada con VisualSFM y utilizando el programa MeshLab, se van a eliminar todos aquellos puntos que aun formando parte de las fotografías, no pertenecen al objeto que queremos reconstruir. En la figura 3 se muestra una porción de la nube antes de eliminar los puntos sobrantes. Posteriormente se va a proceder a interpolar nuevos puntos, a partir de un algoritmo matemático basado en la ecuación de Poisson, con el fin de construir una malla cerrada que dé como resultado el cuerpo del objeto. Por último, a partir de las fotografías originales, se procederá a añadir la textura y color original al cuerpo, dando como resultado el objeto 3D deseado. En la figura 4 se muestran las distintas fases por las que va a pasar la reconstrucción del objeto. En la figura 4(a) se observa la nube de puntos obtenida con VisualSFM, la figura 4(b) muestra la malla construida y en la figura 4(c) se muestra ya el objeto tridimensional, del cual se pueden ver todas sus caras.

Figura 3. *Nube densa de puntos*

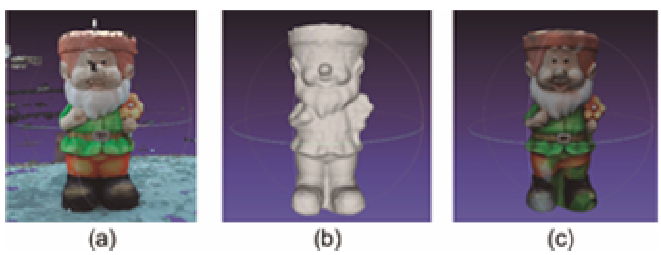


Figura 4. *Fases de la reconstrucción 3D de un objeto.*

Resultados

Como puede verse a partir del ejemplo mostrado, el resultado obtenido es un objeto tridimensional, el cual puede ser observado desde todos sus lados. A partir de aquí este objeto podría ser visto directamente, añadido a un vídeo de animación o se puede mejorar añadiéndole movimiento o muchos otros efectos, en tal caso recomendamos recurrir al software Blender (foundation, 2015), programa de animación 3D con gran cantidad de recursos para la generación de audiovisuales de animación 3D.

Conclusiones

El principal objetivo de este artículo ha sido mostrar una serie de herramientas que permita al docente generar objetos tridimensionales para ser utilizadas como apoyo a su docencia. La animación 3D no solo son esas películas que con tanta frecuencia proyectan en las salas de cine, también pueden ser pequeños documentales o pequeñas reconstrucciones que nosotros, como docentes, podemos crear para mejorar el nivel de comprensión de determinados procesos u objetos (Jiménez, Casado, & Gómez, 2015). La imagen 3D se está introduciendo en muchas disciplinas educativas como por ejemplo: la simulación de piezas mecánicas (Cavas-Martínez, Pérez-Sanchez, & Adrián-Sanchez, 2014), la simulación de procesos físicos o químicos, generación de maquetas en arquitectura (Pereira Uzal, 2013), visualización multimedia de pinturas rupestres (Segura Martínez, 2014), etc. La tecnología actual posibilita que cualquier persona pueda disponer de los medios necesarios para generar este tipo de imágenes.

Referencias

Cavas-Martínez, F., Pérez-Sanchez, C., & Adrián-Sanchez, J. (2014). Use of digital images for 3D reconstruction of mechanical components. *18th international congress on project management and engineering*, 1874-1883.

foundation, B. (2015). *Blender*. Obtenido de https://www.blender.org

Galiana, M., Domenech, A., Rosa, N., & Pérez, I. (2015). Animación de maquetas virtuales tridimensionales de sistemas constructivos arquitectónicos: la enseñanza mediante vídeo tutoriales. *XIII Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria*, (págs. 1477-1487). Alicante.

Jiménez, R., Casado, N., & Gómez, H. (2015). Simulación de procesos biológicos utilizando tecnología 3D. *XII FECIES.* Sevilla.

MeshLab. (2015). Obtenido de www.meshlab.org

Pereira Uzal, J. M. (2013). Modelado 3D en patrimonio por técnicas de Structure from Motion. *Ph investigación*.

Segura Martínez, I. (2014). Documentación 3D y visualización multimedia de las pinturas rupestres del Barranc de Carbonera. *Recerques del Museu d'Alcoi [en línia]*, 21-26.

Wu, G. (2015). *VisualSFM: A Visual structure from motion system*. Obtenido de *http://ccwu.me/vsfm/*

REVISTA NEUROMAN: UN NUEVO RECURSO PEDAGÓGICO PARA ALUMNOS UNIVERSITARIOS Y NO UNIVERSITARIOS

Jiménez-Gómez, Alejandro; Rivas González, Raúl; Poveda Polo, Ángel.
Universidad de Salamanca

Resumen

En esta comunicación se expone una de las actuaciones de carácter innovador implantada por la Biblioteca de la Facultad de Biología de la Universidad de Salamanca. Debido a la evolución e importancia de una divulgación y difusión científica de calidad, en el contexto de las nuevas tecnologías, se ha creado una revista electrónica que abarca diversos campos de actuación y destinada al público universitario y adolescente, con el fin de poder aumentar la cultura científica entre la población y fomentar la aparición de vocaciones científicas. La revista es gratuita y puede consultarse en https://issuu.com/revistaneuroman. Además, se ha creado una página de Facebook relacionada (https://www.facebook.com/Neuroman-1383569361952939/) para difusión del contenido trimestral.

Introducción

Actualmente son dos las líneas renovadoras que impulsan la innovación en las bibliotecas. La primera de ellas, ligada a la tecnología, tiene que ver con la incorporación de los documentos electrónicos mientras que la segunda se centra en la búsqueda y definición de nuevos servicios. En gran medida, las bibliotecas universitarias españolas han enfocado sus esfuerzos principalmente en la incorporación de los recursos electrónicos. Además, cabe señalar otra vía de innovación basada en un uso de las nuevas herramientas de comunicación como son los blogs y redes sociales. En este sentido, desde la Biblioteca de la facultad de Biología y Biotecnología de la Universidad de Salamanca se ha decidido formar desde el ámbito universitario una revista de divulgación y difusión científica destinada a los alumnos universitarios y a estudiantes de bachillerato y Educación Secundaria, con el fin de poder aumentar la cultura científica entre la población universitaria y la sociedad en general, fomentar la aparición de vocaciones científicas y atraer nuevos alumnos hacia las diferentes titulaciones que ofrece el centro.

Marco teórico

La ciencia goza de una importancia clave en la sociedad moderna. Además, ocupa una relevancia en el desarrollo político, económico y cultural de los países, por tanto un pilar importante debe ser su difusión y divulgación a niveles asequibles para todos los públicos. Hoy en día son muchas las ideas y propuestas para una divulgación y difusión de calidad. Una de las más relevantes, debido al contexto globalizado del que formamos parte, es la distribución y emisión de revistas electrónicas, sistema que ha evolucionado enormemente desde sus inicios (Aliaga et al., 2002).

El aumento en el uso de este tipo de revistas se debe a las múltiples facilidades que aportan. Un revista electrónica está accesible 24 horas al día, 365 días al año; y pueden ser consultadas sin desplazamiento alguno (Aliaga et al., 2002). Según Mercer (2000) es bastante mayor el porcentaje de personas que usa las versiones digitales de revistas respecto a las versiones en papel de éstas. En este contexto, la difusión y divulgación científica se tiene que adaptar a los cambios sufridos en los formatos de transmisión de información, como vía de alcance próximo a la población.

A los puntos anteriormente citados debemos sumarle el rol específico que aportan las revistas electrónicas en el método educativo, puesto que varios autores han comprobado que los jóvenes actuales han desarrollado un canal visual y una alta adicción al ámbito lúdico, debido a la cantidad de tiempo que han sido expuestos a las nuevas tecnologías de la comunicación (Moreno 2006). Además, según Hernández y colaboradores (2014) el uso de nuevas tecnológicas en el sistema educativo provoca que los procesos cognitivos tengan un mayor papel en el aprendizaje, reduciendo la dificultad de materiales científicos complejos y haciendo más sencillo el proceso de asimilación.

Metodología

Neuroman (https://issuu.com/revistaneuroman) es una revista electrónica gratuita de periodicidad trimestral cuyo contenido, de divulgación científica está destinado a estudiantes universitarios y jóvenes de entre 12 y 16 años. El equipo que elabora la revista es pluridisciplinar y la realiza de forma desinteresada. La revista cuenta con un número ISSN propio.Para poder abordar su realización, se organiza un equipo con tres secciones: redacción, maquetación y diseño gráfico e ilustración. La dirección, edición y difusión corren a cargo de la biblioteca de la facultad de Biología y Biotecnología de la Universidad de Salamanca.

El equipo de redactores, encargados de generar contenidos, escribir notas, y enviar resúmenes de artículos publicados en otros medios, está compuesto por alumnos, antiguos alumnos y profesores de diversas instituciones y especialidades; desde profesores universitarios de Lleida, pasando por un profesor de instituto jubilado de Málaga, profesores de instituto en activo de Chile y Castilla y León o alumnos de máster o de grado. En su mayoría son biólogos, pero también los hay de otras disciplinas como físicos o psicólogos. Por su parte, entre los diseñadores e ilustradores hay alumnos de la Facultad de Bellas Artes de Salamanca y profesionales del diseño gráfico en activo que han querido colaborar con el proyecto de forma desinteresada. Para formar el equipo se realizó un mailing que incluía los principales blogs de divulgación científica, contactos personales y cartelería en distintas facultades. La revista se articula en torno a una serie de apartados fijos, incluyendo un editorial, una serie de noticias breves, un apartado de curiosidades del mundo animal, varias recomendaciones de gadgets y herramientas interactivas, un artículo sobre neurociencia, un artículo de fondo sobre cualquier tema científico, dos pequeñas biografías de figuras históricas de la ciencia, un experimento sencillo de realizar en casa, un artículo que propicie el debate sobre un tema polémico de actualidad y otro que desmienta una afirmación pseudocientífica comúnmente admitida.

Finalmente se completa con un breve apartado de humor científico y una agenda de actividades. En los últimos números se han añadido nuevas funcionalidades, como son los hiperenlaces que envían al texto completo de una web externa, un índice interactivo e hiperenlaces que abren un vídeo relacionado con el artículo al que se ha referido.

El proceso de creación comienza con la recepción de las contribuciones en una cuenta de correo específica, la posterior selección de las mismas y la validación de contenidos que llevan a cabo un equipo formado por becarios de investigación y personal de la biblioteca. Posteriormente se maqueta la revista con los programas de Adobe Indesign y Photoshop. Una vez realizada la maqueta se procede a subir a la plataforma online ISSUU y se introducen los datos de descripción y recuperación. Posteriormente, se introducen los hiperenlaces terminando así la fase de publicación.

La distribución de la revista se lleva a cabo por diferentes vías: a través de las dos listas de distribución vía email y por correo electrónico a todos los colaboradores. Además se ha creado una página propia de Facebook denominada Neuroman (https://www.facebook.com/Neuroman-1383569361952939/). Los post también se difunden en el Facebook de la biblioteca (Biobiblioteca) y en diversos grupos de Facebook sobre divulgación científica. Además, existe una cuenta de Twitter (@revistaneuroman) vinculada a la página de Facebook de la biblioteca que difunde de forma automática los post publicados. Estos post son de tres tipos: uno previo a la publicación que avisa de la aparición de la misma y muestra la portada para generar expectación; un segundo post que difunde el número completo y, finalmente, una serie de post que difunden el comienzo de cada artículo concreto con un enlace que remite al texto completo.

Resultados

A día de hoy 17/12/2015 es el número de seguidores en las redes sociales los que nos informan de la relevancia y difusión de la revista. El perfil en la red social Facebook cuenta con 255 seguidores desde su comienzo el 3 de febrero de 2015. En cuanto a las edades de los seguidores, el mayor número (77%) se encuentra entre 18 y 44 ajustándose la mayor parte a un perfil universitario. Las visualizaciones de las entradas en la red no llegan solamente de España sino también de un gran porcentaje de seguidores de países como México, Argentina y Colombia. La revista también alcanza a países de no habla castellana pero del entrono próximo como es Portugal. Actualmente el promedio de visualizaciones de las entradas desde el comienzo de la página es de 152. En cuanto a la cuenta en Twitter, desde su creación (1/9/2015) y a fecha de 17/12/2015 cuenta con 39 seguidores. Además, desde el inicio de la redacción de la revista, cada número publicado se envía por vía email a través de una lista de difusión de la biblioteca a más de 2300 personas suscritas, aumentando de una forma importante el alcance de la información.

Conclusiones

Hoy en día, resulta fundamental llevar a cabo nuevas vías e iniciativas dentro del campo de la divulgación y difusión de información científica, tanto en ámbitos

específicos como a la sociedad en general. Además, se debe focalizar en la idea de que el desarrollo y renovación de este tipo de metodologías son el recurso y la herramienta adicional al sistema actual de aprendizaje universitario.

El objetivo principal planteado es ofrecer una vía diferente de aprendizaje con una base mayoritariamente lúdica, y en función del número de seguidores y al gran alcance de la revista, consideramos que es un éxito y que la difusión de información seguirá aumentando.

Referencias

Aliaga, F. y Suárez, J. (2002). Tendencias actuales en la edición de revistas electrónicas: nueva etapa. *RELIEVE. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa, 8* (1)

Hernández, M. R., Rodríguez, V. M., Parra, F. J., y Velázquez, P. (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (tics) en la enseñanza-aprendizaje de la química orgánica a través de imágenes, juegos y video. *Formación Universitaria, 7(*1), 31-40.

Mercer, L. (2000). Measuring the use and value of electronic Journals and Books. *Issues in Science and Technology Librarianship, 25.*

Moreno, M.E. (2006). Las TIC y el Desarrollo del Aprendizaje en educación Inicial. *Rev. Electr. De Humanidades, Educación, y Comunicación Social 1ª Edición, año 1*, 1-11.

DISEÑO Y EMISIÓN DE UN PROGRAMA DE RADIO PARA LA DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

Jiménez Gómez, Alejandro; Poveda Polo, Ángel; Menéndez Gutiérrez, Esther; Marcos García, Marta; Cruz González, Xavier A.; Flores Félix, José David; Villegas Cara, Elena; Rivas González, Raúl. Universidad de Salamanca

Resumen

La radio es un medio de gran relevancia para la transmisión de la información. Sin embargo, no ha sido ampliamente utilizado en procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del ámbito educativo. Para explorar esta posible aplicación educativa en el ámbito universitario, decidimos diseñar y crear un programa radiofónico de divulgación científica enfocado a alcanzar al sector universitario. El programa se denomina "El Viejo Verde" y se emite semanalmente tanto a través de internet desde http://radio.usal.es/ como a través del dial 89.0FM de Salamanca. Con este espacio pretendemos fomentar el aprendizaje de contenido científico de una forma no convencional y distinta al ámbito formal.

Introducción

La radio es un medio atractivo y un instrumento fundamental para la comunicación y el aprendizaje. Desde 1991 y gracias a Peppino aparece el concepto de radio educativa, como aquella que, además de entretener al oyente, le aporta unos conocimientos basados en una divulgación y difusión de información respecto a una temática concreta, y que en algunos casos siguen un plan de estudios previamente organizado. Hoy en día, múltiples estudios e investigaciones lo engloban como un método novedoso, en el cual los estudiantes llegan a retener un 20% de toda la información recibida desde el formato auditivo (De Juan et al., 1996; 2013).

Si a este contexto sumamos el creciente avance de la tecnología en el marco de las redes sociales como plataformas de distribución de la información y alcance de una emisora en concreto en cualquier punto del planeta, la radio se convierte potencialmente en una vía ideal de adquisición de conocimientos en enseñanzas universitarias pudiendo añadirse de una forma adicional y complementaria a los recursos disponibles hasta el momento. Por tanto, este proyecto surge conociendo la relevancia de la transmisión de información por radio y su interacción en el proceso de aprendizaje. Así creamos "El Viejo Verde" un programa de radio de divulgación científica en un formato novedoso, interesante y que pueda ser escuchado no sólo en el ámbito universitario, sino extenderlo a la sociedad en general.

Marco teórico

La radio como medio de comunicación y difusión.

La radio es el medio de comunicación masivo de mayor alcance. Es selectivo y flexible. Además, nos da la oportunidad de alcanzar un mayor sector con un presupuesto mucho más bajo del que se necesita con otro tipo de vías. La radio es un claro ejemplo de rapidez e instantaneidad en el proceso informativo. Las noticias se emiten directamente, en muchos casos en el mismo momento en el que están ocurriendo.

Importancia de las redes sociales en el proceso divulgativo.

Hoy en día debemos destacar con firmeza el papel destacado que ocupan las redes sociales en la transmisión y difusión de la información. Las redes sociales son herramientas que permiten a los usuarios una interconexión mediante la creación de perfiles personales y el envío de mensajes instantáneos. En estos perfiles está disponible la opción de compartir cualquier tipo de información incluyendo fotos, videos, archivos, etc. Según Hansen y colaboradores (2011) las redes sociales han supuesto el impacto más radical en las vías de manejo y difusión de información, al tratarse de las páginas web más visitadas (Hanna et al., 2011). Además, se están convirtiendo en instrumentos habituales en el proceso educativo (Khvilon et al., 2004). Una de las redes sociales más utilizadas es "Facebook", la cual alcanza un gran sector, llegando en julio de 2015 a los 1.490 millones de usuarios. Otra red social con gran influencia global es "Twitter", que en septiembre de 2015 llegaba a los 320 millones de usuarios. Por tanto, la suma de medios masivos de comunicación como la radio, y el uso de redes sociales con un gran número de usuarios, nos permite mejorar el alcance y difusión de información, pudiendo llegar a un gran número de personas que de otra forma sería mucho más complicado.

Metodología

Grabación semanal de los programas de radio.

Las grabaciones de los programas se realizan semanalmente en el estudio de radio del Servicio de Producción e Innovación Digital de la Universidad de Salamanca, dirigido y coordinado por Elena Villegas. Utilizamos un estudio que cuenta con 6 micrófonos, uno para cada locutor que interviene en el programa de radio y auriculares disponibles para las grabaciones. Los programas grabados se emiten a la semana siguiente y pueden ser escuchados a través de la página de radio de la Universidad de Salamanca (http://radio.usal.es/) o en la 89.0 FM-Salamanca.

Creación de perfiles y cuentas en las redes sociales Facebook y Twitter.

Con el fin de crear un canal de difusión de toda la información tratada en las ediciones de los programas, se decidió crear una página abierta en Facebook (https://www.facebook.com/El-Viejo-verde-1496132560698780/?fref=ts) y una cuenta abierta en Twitter (@ViejoVerdeUSAL) , ya que como se ha comentado anteriormente son dos redes sociales con un gran número de usuarios y seguidores. El interés de crear estas cuentas abiertas radica en que no es necesario por parte de los alumnos crear explícitamente una cuenta o perfil propio en las citadas redes sociales para visualizar la información y así, evitando este paso, nuestro potencial alcance será mayor. La vinculación y uso de estas aplicaciones nos sirve como vía intermediaria entre los oyentes y los realizadores. Así pues, se añade en ellas información e imágenes relacionadas con los temas tratados en los diferentes programas. Además,

nos es útil para conocer las opiniones de los oyentes que se animan a comentar, así como a sugerirnos temas a tratar en los posteriores programas.

Acceso libre a los podcast a través de un banco disponible con todos los programas.

Cada programa emitido se deposita en la página web www.ivoox.com, plataforma online donde se pueden reproducir, descargar y compartir los podcast de todas las emisiones y que son cargados un día después de la emisión ordinaria. De esta forma, quedan totalmente disponibles para nuestros oyentes y seguidores, sin necesidad de tener que escucharlo en el momento exacto de la emisión. Además, en la propia página institucional de Radio USAL (http://radio.usal.es/), también quedan disponibles los programas una vez emitidos.

Partes en las que se divide "El Viejo Verde".

El programa se realiza de una forma coral por los miembros del equipo, que intervienen indistintamente para hablar según los diferentes apartados. En cuanto a la estructura, ésta se divide en diferentes secciones que son introducidas con una pequeña melodía de presentación. El programa en sí comienza con una cita de algún personaje científico e histórico importante seguida de un resumen noticiario de las novedades de la última semana, divididas según el área a la que pertenecen. A continuación comienza el grueso del programa que agrupa las dos secciones siguientes: "La ciencia de andar por casa" y el "Microtema"; el primero muestra la importancia de la ciencia en nuestra vida cotidiana; y el segundo trata sobre un tema científico según los acontecimientos, reseñas, aniversarios o descubrimientos que vayan aconteciendo. El programa continúa con una serie de curiosidades científicas de diversa índole, y por último una parte general de "Recomendaciones" que se divide en tres: I) Aplicación móvil o gadget tecnológico; II) libro, documental, película, revista, etc., con contenido o interés científico; III) Salida al campo para realizar una ruta de senderismo o visitar un lugar interesante poco conocido con importancia ambiental, faunística, histórica o bioturística.

Resultados

La forma de comprobar la fidelidad de los oyentes, y el seguimiento y éxito de los programas de radio, es analizar la evolución en el número de descargas y el aumento de seguidores en nuestras redes sociales. De forma general, a pesar de ser un programa muy joven todavía, con el transcurso del tiempo, se presenta una importante y clara tendencia al aumento de oyentes y seguidores. El perfil de Facebook cuenta con 260 seguidores a fecha de 16/12/2015 desde su comienzo en octubre del 2015. El rango de edades del mayor número de usuarios (74%) se encuentra entre 18 y 34 años, por tanto, primordialmente en edades cercanas al entorno universitario. Las visualizaciones de nuestras entradas no sólo se limitan a España, sino también a Colombia, México, Argentina y otros muchos países, incluidos algunos de habla no castellana como el Reino Unido, Luxemburgo y la República Checa. Actualmente el promedio de visualizaciones de nuestras entradas desde el comienzo de la página es de 651. Debemos destacar que los picos con mayor número de visualizaciones se corresponden con periodos consecutivos a la emisión en directo de

los programas. En cuanto a la cuenta en Twitter, desde su creación (29/11/2015) y a fecha de 16/12/2015 cuenta ya con 69 seguidores, que podemos agrupar en diferentes ámbitos para su análisis, investigadores de diferentes universidades, alumnos universitarios, centros y organismos públicos de investigación, así como múltiples organizaciones y plataformas de divulgación científica en distintas áreas. Desde el inicio de nuestro canal de podcast en la plataforma ivoox, nuestros programas a fecha de 10/12/2015 han recibido un total de 362 descargas. Debemos destacar que no contamos con la opción de contar los usuarios que nos escuchan sin descargarse los programas. Por lo tanto, es muy posible que el número de personas que hayan escuchado los programas sea mucho mayor.

Estos resultados expresan la clara tendencia al aumento del número de seguidores y oyentes. Además, estas cifras posiblemente aumentarán en un futuro próximo, ya que debido a la buena aceptación que ha tenido el programa en el ámbito universitario y al creciente éxito de audiencia actual, la Universidad de Salamanca nos ha ofrecido la posibilidad de emitir pequeñas cuñas de nuestros programas como microespacios en radios universitarias de Ecuador por lo que consideramos que, atraídos por estas cuñas radiofónicas, es posible que aumente el número de oyentes ecuatorianos del programa.

Conclusiones

En vista a los resultados obtenidos podemos concluir que las nuevas y diferentes iniciativas en el ámbito de la divulgación científica son las metodologías idóneas para hacer llegar la ciencia a públicos no especializados y que son la herramienta adicional perfecta al tradicional método de aprendizaje en nuestro actual sistema educativo. Además, usando la radio como vía de transmisión, no acotamos solo al ámbito universitario sino que distribuimos la información a la Sociedad en general. En base al creciente número de seguidores y oyentes, a pesar de la corta existencia del programa, consideramos que la iniciativa está siendo un éxito y que las expectativas futuras al respecto son alentadoras.

Referencias

De Juan, J. (1996). Introducción a la Enseñanza Universitaria. Madrid: Dykinson.

De Juan, J., Pérez-Cañaveras, R. M., Girela, J. L., Vizcaya, M. F., Segovia, Y., Romero, A., y Martínez, A. (2013). Importancia del uso de videos didácticos en la docencia presencial de las asignaturas de Biología. Comunicación Oral, 334916, 4-5.

Hanna, R., Rohm, A., y Crittenden, V.L. (2011) We're all connected: The power of the social media ecosystem. Business Horizons, 54, 265-273.

Hansen, D., Shneiderman, B., y Smith, M.A. (2011), Analyzing social media networks with NodeXL: Insigths from a connected world. Boston: Elsevier.

Khvilon, E., Patru, M. (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. División Superior, Unesco. Uruguay: Ediciones Trilce.

Peppino, B. (1991). Radiodifusión Educativa. México: Gernika-UAM Azcapotzalco.

O PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NO IFPR- CAMPUS PALMAS: UMA REALIDADE DE PROFESSORES EBTT

Dalla Costa, Melania; Bastos Correira, Carmen C.

Resumo

Este artigo desenvolvido para o curso de Mestrado da UNIOESTE/Cascavel, tem como tema de pesquisa um estudo de caso no Instituto Tecnológico Federal- Campus Palmas. A temática proposta para o estudo se deve ao nosso interesse em identificar como se estrutura a instituição de base tecnológica para formar não apenas bacharéis, mas também, profissionais com atuação em licenciatura considerando os argumentos de que as licenciaturas ofertadas nos Institutos Federais (IF) devem aliar a formação de professores da educação básica e a formação de professores para a educação profissional.

Introdução

Para entendermos a diferença entre bacharelado e licenciatura, vejamos a definição de acordo com Porto (2015, p. 01):

a) Cursos Tecnológicos: vale como curso superior, e se diferem dos técnicos. Para ingressar num curso deste tipo, é necessário ter concluído o ensino médio. Mas apesar de ser um curso superior, ele tem uma duração menor que os cursos de bacharelado e licenciatura, entre 2 e 3 anos. Isso acontece porque os cursos tecnológicos apresentam uma abordagem mais focada da área escolhida.

Esse tipo de curso é mais indicado para quem já tem certeza de que trabalho deseja exercer dentro da área. Por exemplo, se você quer trabalhar na área de meio-ambiente com foco em tratamento de resíduos sólidos, melhor fazer um curso de gestão ambiental do que partir para um bacharelado em biologia. Os cursos tecnológicos também são interessantes para quem já trabalha em uma determinada área e deseja obter uma formação, porém tem pouco tempo. No entanto, se você ainda não decidiu que área seguir dentro da profissão escolhida, melhor optar pelos cursos tradicionais. (Porto, 2015, p. 01)

b) Bacharelado: é a formação superior tradicional, com duração que varia entre 4 e 6 anos. O bacharel estuda um pouco sobre tudo dentro da área escolhida, conferindo um conhecimento superficial sobre todos os assuntos. Enquanto o tecnólogo se forma apto para atuar em apenas uma área específica, o bacharel pode atuar em diversas áreas após o término do curso, contando com pós-graduações para se especializar na área desejada.

Esse tipo de curso é ideal para jovens que ainda não conhecem o mercado de trabalho, ou que ainda têm dúvidas de que tipo de função exercer. O bacharelado oferece a possibilidade de ter contato com inúmeras áreas de atuação da profissão, e por ter um tempo de duração mais longo, não exige que o aluno decida qual área seguir sob pressão. Além do bacharelado, há também cursos de licenciatura, que seguem basicamente a mesma linha, no entanto formam profissionais diferentes. (Porto, 2015, p. 01)

c) Licenciatura: têm a mesma duração dos de bacharelado, e conferem boa parte do currículo do bacharel. No entanto, os profissionais formados nestes tipos de curso são aptos a ministrarem aulas na educação básica (ensino fundamental e médio).

A diferença curricular entre o bacharelado e a licenciatura é a presença de matérias de cunho pedagógico nos cursos do segundo tipo. É importante destacar que bacharéis não podem ministrar aulas na educação básica. O aluno formado em licenciatura pode mudar a área de atuação com pós graduações, e tornar-se pesquisador ou começar a atuar na área técnica do curso. (Porto, 2015, p. 01)

De acordo com as orientações do Setec/MEC, as licenciaturas voltadas para a formação de professores para a educação básica oferecidas no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) devem contemplar, como uma de suas dimensões centrais, conhecimentos da esfera trabalho e educação de uma forma geral e, especificamente, da educação profissional. Conforme Machado (2008) a maioria dos sistemas e redes públicas de ensino não tem quadro de professores adequadamente formados para atuar no ensino médio integrado seja nas disciplinas voltadas para a formação profissional específica ou nas disciplinas da educação básica. Assim, ao se incorporar licenciaturas ao campo histórico de atuação da Rede Federal de EPT haveria uma contribuição maior para a institucionalização dessa formação integrada em cada IF (Instituto Federal) e na Rede em geral. Ainda, segundo Machado (2008) é necessário buscar uma organicidade na atuação da Rede no que se refere a sua atuação no domínio da formação de professores, de maneira que é estratégico buscar conexões entre a formação de professores para a educação básica e a formação de professores para a educação profissional.

Programas e ações para acesso e permanencia no ensino superior

Desde a primeira década do século 21, a demanda pela formação profissional qualificada e pelo ensino de nível superior cresceu vertiginosamente, com a busca elevada por parte dos jovens estudantes e de uma população fora da faixa de idade – em virtude de uma demanda reprimida que se acumulou por décadas – por cursos superiores oferecidos por instituições privadas, tendo em vista o limite de vagas ofertadas nas instituições públicas. Diante de tamanha necessidade, o governo federal, principalmente, além dos governos estaduais e de alguns governos municipais que oferecem educação superior, passaram a implementar e a ampliar programas de democratização do acesso ao ensino universitário.“Com a criação de programas populares, o quantitativo de estudantes nas Instituições de Ensino Superior (IES) saltou de 3.036.113, em 2001, para 6.379.299, em 2010”. (Carmo et al, p. 36).

Para entender essas ações do governo federal Encontramos na página eletrônica do Ministério da Educação vinte programas/ações direcionadas ao ensino superior, levados a cabo pela SESu/MEC (Santos e Cerqueira, 2009, p. 17):

a) Programas/ações de diversificação acadêmica e de articulação do ensino, pesquisa e extensão.

- O Programa de Educação Tutorial (PET), visa:

  Apoiar atividades acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão. Propicia aos alunos (...) a realização de atividades extracurriculares que complementem a formação acadêmica (...) e atendam às necessidades do próprio curso de graduação. O estudante e o

professor tutor recebem apoio financeiro de acordo com a Política Nacional de Iniciação Científica. (Brasil, 2015)

- O Programa de Apoio à Extensão Universitária (PROEXT) com ênfase na inclusão social objetiva "apoiar as instituições públicas de ensino superior no desenvolvimento de programas ou projetos de extensão que contribuam para a implementação de políticas públicas."
- Os Hospitais Universitários, ligados às IFES, "são centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologia para a área de saúde." Articulados ao Sistema Único de Saúde (SUS) oferecem oportunidade de educação continuada e atualização técnica aos profissionais da área médica.
- Fundamentado no que determina o Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977, o Ensino de Pós-graduação Destinada a Médicos (Residência Médica) confere ao médico residente o título de especialista.

b) Programas/ações de avaliação e de regulação do Sistema.

- O Sistema de Credenciamento e Recredenciamento de IES, e-MEC, trata-se de um protocolo eletrônico por meio do qual, o MEC instrui a regulação da oferta de ensino superior no país.
- O Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes (Enade), substituiu o Provão em 2004 e se realiza pela aplicação de provas para concluintes e ingressantes dos cursos de graduação.
- O Índice Geral de Cursos (IGC) é um indicador gerado pelo Sistema que caracteriza um determinado curso com base na articulação de diversos instrumentos e fontes de avaliação.

c) Programas/ações de cooperação e relações internacionais.

- - O programa CELPE-Bras, ou Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros informa, certifica estrangeiros que vêm estudar no Brasil, quanto ao domínio da Lingua Portuguesa.
- - O Programa de Estudantes Convênio de Graduação (PEC-G) é uma cooperação internacional do Brasil para com países dos continentes africano, americano e asiático. Instituições de ensino superior públicas e privadas do Brasil recebem estudantes para seus cursos de graduação e de pós-graduação.
- - O Programa Milton Santos de Acesso ao Ensino Superior (Promissaes) oferece bolsas de estudos para estudantes do PEC-G, comprovadamente de baixa renda, de modo a lhes assegurar condições materiais de realização cursar em uma das instituições brasileiras.
- - O Programa de Mobilidade Acadêmica Regional em Cursos Acreditados (MARCA) destinas-se a mobilidade entre instituições e países com foco na melhoria da qualidade mensurada por sistemas de avaliação e de credenciamento. Participam os seguintes países membros e associados do Mercosul: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, Bolívia e Chile.
- -A Comissão de Língua Portuguesa (Colip) foi criada para, junto aos países de Língua Portuguesa, definir a política de ensino aprendizagem, pesquisa e promoção do idioma.

d) *Programas/ações de articulação da educação superior com a educação básica.*

- - Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) estreita a interação das instituições universitárias formadoras de professores com as unidades escolares da Educação Básica.

  Oferece bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais que se dediquem ao estágio nas escolas públicas e que, quando graduados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública. O objetivo é antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública. Com essa iniciativa, o PIBID faz uma articulação entre a educação superior (por meio das licenciaturas), a escola e os sistemas estaduais e municipais. (Brasil, 2015)

- - O Programa de Consolidação das Licenciaturas (Prodocência) se preocupa com a formação inicial do docente para a Educação Básica e se operacionaliza por meio do financiamento de:

  Projetos voltados para a formação e o exercício profissional dos futuros docentes, além de implementar ações definidas nas diretrizes curriculares da formação de professores para a educação básica. Os objetivos do programa são: contribuir para a elevação da qualidade da educação superior, formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino no país, dinamizar os cursos de licenciatura das instituições federais de educação superior, propiciar formação acadêmica, científica e técnica dos docentes e apoiar a implementação das novas diretrizes curriculares da formação de professores da educação básica.(Brasil, 2015)

e) Programas/ações de acesso e permanência.

- - Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES financia a graduação de estudantes que não têm condições de arcar integralmente com as mensalidades do seu curso.
- - Visando dotar as IFES de infraestrutura adequada ao ingresso e à permanência da pessoa com deficiência, o Programa INCLUIR, de acessibilidade na educação superior, vem apoiando projetos institucionais nessa perspectiva.
- - O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) avalia o desempenho dos estudantes ao fim da escolaridade básica e tem sido utilizado como mecanismo de seleção para a graduação.
- - O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) foi lançado em 2007 e

  ...busca ampliar o acesso e a permanência na educação superior. (...) Todas as universidades federais aderiram ao programa e apresentaram ao ministério planos de reestruturação... As ações preveem, além do aumento de vagas, medidas como a ampliação ou abertura de cursos noturnos, o aumento do número de alunos por professor, a redução do custo por aluno, a flexibilização de currículos e o combate à evasão.” (Brasil, 2015)

- - O Plano Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes) demanda antiga das IFES na perspectiva de garantia da

  ...permanência de estudantes de baixa renda matriculados em cursos de graduação presencial das instituições federais de ensino superior. Pretende viabilizar a igualdade de oportunidades (...) e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de repetência e evasão. O Pnaes oferece assistência à moradia estudantil, à alimentação, ao transporte, à saúde, inclusão digital, cultura, ao esporte, creche e apoio pedagógico.

- - O Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) que objetiva a expansão e interiorização da oferta de cursos e programas de educação superior, por meio de parcerias entre as esferas federais, estaduais e municipais do governo.

Os institutos federais de educação, ciencia e tecnologia: proposta educacional

De acordo com Lamb et al (2014), os Institutos Federais foram criados pelo Estado Brasileiro por meio da Lei nº 11.892 que estabelece no Art. 7º, inciso VI, letra b, a finalidade de ministrar "cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica" (BRASIL, 2008), garantido para esses curso, no mínimo, 20% de suas vagas. Desta forma, uma das atribuições principais dos IFs é oferecer formação de professores para Educação Básica, prioritariamente nas áreas de Ciências e Matemática. Assim, os Institutos Federais assumem o compromisso, quando na plenitude de seu funcionamento, de garantir 20% de suas matrículas em cursos de licenciaturas, que em grande parte poderão se destinar a própria educação profissional e tecnológica.

A concepção dessa modalidade de educação orienta os processos de formação com base nas premissas da integração entre ciência, tecnologia, trabalho e cultura, conhecimentos específicos e desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários à atuação profissional, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, tendo em vista que é essencial à Educação Profissional e Tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, dentre outras, com destaque para aquelas com enfoques locais e regionais. (Brasil, 2000)

Conforme Nonenmacher et al (2015) os Institutos Federais (IF) se caracterizam por ofertar Ensino Técnico em modalidades integrado ao Ensino Médio, de forma concomitante ou subsequente, além dos cursos de tecnólogos, bacharelados, pós-graduações e, ainda, licenciatura ou bacharelado como é o caso.

Para atuar nos cursos técnicos e tecnólogos necessita-se de profissionais das diferentes áreas do conhecimento. Alguns destes profissionais não são formados em cursos de licenciatura como, por exemplo, agrônomos, engenheiros, médicos veterinários, enfermeiros, entre outros. Porém, todos são professores. Assim, um dos objetivos dos IF é oferecer cursos de licenciaturas para profissionais destas áreas. (Nonenmacher et al, 2015, p. 57)

Os cursos de licenciatura

Os Cursos de Licenciatura dos IF's têm como objetivo central a formação de professores para atuarem na Educação Básica, exercendo a docência do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental, no Ensino Médio ou no Médio Integrado. A reversão do quadro da educação brasileira, com a ruptura do círculo vicioso "inadequação da formação do professor-inadequação da formação do aluno..." (Brasil, 2000) requer cursos de formação que supram não só as deficiências resultantes do distanciamento entre o processo de formação docente e sua atuação profissional, mas também a necessidade de preparar um professor afinado com práticas educativas centradas na construção de uma aprendizagem significativa pelo aluno, de forma articulada e não fragmentada, sem contudo banalizar a importância do domínio dos conteúdos que deverão ser desenvolvidos quando da transposição didática contextualizada e integrada ao ensino, à pesquisa e à extensão.De acordo com Machado (2008) as

licenciaturas voltadas para a formação de professores para a educação básica oferecidas no âmbito da Rede Federal de EPT (Educação Profissional e Tecnológica) devem contemplar, como uma de suas dimensões centrais, conhecimentos da esfera trabalho e educação de uma forma geral e, especificamente, da educação profissional, considerando que:

a) A ação da Rede deve contribuir para a ampliação da oferta do ensino médio integrado, a educação profissional nos sistemas e redes públicas de ensino, tanto para os adolescentes como para os sujeitos da EJA (Brasil Profissionalizado);

b) a maioria dos sistemas e redes públicas de ensino não tem quadro de professores adequadamente formados para atuar no ensino médio integrado (nem nas disciplinas voltadas para a formação profissional específica nem nas disciplinas da educação básica);

c) a incorporação dessas licenciaturas ao campo histórico de atuação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, contribui para uma maior institucionalização delas em cada IF e na Rede em geral;

d) é necessário buscar uma organicidade na atuação da Rede no que se refere a sua atuação no domínio da formação de professores, de maneira que é estratégico buscar conexões entre a formação de professores para a educação básica e a formação de professores para a educação profissional;

f) a organização curricular dos Institutos Federais traz para os profissionais da educação que neles atuam um espaço ímpar de construção de saberes, por terem a possibilidade de, no mesmo espaço institucional, construir vínculos em diferentes níveis e modalidades de ensino;

g) em diferentes níveis da formação profissional, assim como buscar metodologias que melhor se apliquem a cada ação, estabelecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão especialmente no nível superior.

Segundo Trindade (2011) ao apresentar dados da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, na XXXV Reunião de Dirigentes das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica (REDITEC), aponta que no período compreendido entre 2011 e 2014 o número de matrículas das licenciaturas dos Institutos Federais chegará próximo ao número de matrículas das Universidades Federais. No texto “contribuições para o processo de construção dos cursos de licenciatura dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia” elaborado pela Setec/MEC (MEC, 2011), sugere-se um desenho curricular para as licenciaturas que compreende três Núcleos: Núcleo Comum (composto pelo Núcleo Básico e pelo Núcleo Pedagógico); Núcleo Específico; Núcleo Complementar.

Prática Profissional representada pela Prática Pedagógica e pelo Estágio Curricular Supervisionado e atividades acadêmico-científico culturais. Essas atividades seriam desenvolvidas não só na Prática Profissional, mas também no Núcleo Complementar, perpassando todo o curso; Monografia de conclusão.

Não só a Prática Profissional, como também os Núcleos Comum, Complementar e Específico têm como parâmetro norteador das ações educativo-pedagógicas o objetivo primeiro dos Cursos de Licenciatura dos IF’s, qual seja, a formação do professor inserido na discussão de educação emancipatória, do trabalho e da inclusão social.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: PROPOSTAS CRIATIVAS PARA A INOVAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Spagnolo, Carla. Pontíficia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; Steren dos Santos, Bettina Steren. Pontíficia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Resumen

En esta comunicación presentamos una investigación que aborda la utilización de la metodología creativa Design Thinking (DT) en la formación continua del profesorado en la educación superior de una universidad privada del sur del Brasil. Los rectos de esta investigación fueron analizar los resultados de la propuesta, a través de un estudio cualitativo, con base en la técnica de la observación participante. Uno de los aspectos evidenciados en los resultados de los talleres fue la percepción de los profesores sobre su práctica. Los resultados apuntan también a la satisfacción de los implicados, con vistas a la participación colaborativa, efectiva y creativa de profesores en la planificación de nuevas acciones para innovar el entorno de las aulas universitarias.

Resumo

O presente trabalho aborda a utilização da metodologia criativa Design Thinking (DT) na formação continuada de professores da Educação Superior de uma Universidade privada do sul do Brasil. O objetivo dessa pesquisa foi analisar os resultados dessa proposta, através de um estudo de abordagem qualitativa, baseando-se na técnica da observação participante. Um dos aspectos relevantes evidenciados nos resultados das oficinas foi a percepção dos professores sobre a própria prática. Além disso, satisfação dos participantes foi percebida pela oportunidade de vivenciar momentos de criatividade e planejamento colaborativo para ações inovadoras no ambiente da sala de aula universitária.

Introdução

O desenvolvimento profissional dos professores na Educação Superior implica processos que originam mudanças e transformações na forma de pensar, perceber e sobre tudo na maneira de atuar. Os professores, nesse âmbito, adotam a postura de aprendizes, situando-se nos desafios do cotidiano educacional e em contínua formação, para que cada dia possa melhorar sua prática e dar sentido as experiências nos processos de ensino e de aprendizagem.

A formação continuada dos professores, termo utilizado em âmbito educacional brasileiro, é um processo amplo e carrega consigo múltiplas discussões, todavia, sabemos que há vários fatores que a constituem e podem influenciar em melhorias e inovações no cotidiano da sala de aula.

No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Lei 9496 de 1996 – é que dá início aos parâmetros para a formação continuada de professores na educação superior, no entanto, apresenta-se timidamente a respeito da formação continuada na educação superior.Por outro lado, percebemos movimentações em direção a busca pela qualidade e inovações pedagógicas, tendo em vista todas as mudanças sociais, culturais e tecnológicas. Há uma preocupação notável com o desenvolvimento profissional do professor, principalmente na transição de conceitos que priorizam a formação dos profissionais unicamente como especialistas para atender a demanda do mercado, para uma formação pedagógica que potencialize os processos de ensinar e aprender com autonomia e protagonismo.

Diante disso, nos questionamos: Como propor uma formação continuada de professores diferenciada e inovadora, que possa interferir nas práticas pedagógicas? Quais são as inovações necessárias para a criação de cenários de excelência na Educação Superior? Quais resultados da metodologia criativa do DT na formação continuada de professores na Educação Superior de uma instituição privada do sul do Brasil? Com base nas indagações citadas, o objetivo desse estudo foi analisar os resultados da vivência da metodologia criativa (Design Thinking) na formação continuada de professores universitários. Para tanto buscamos estabelecer relações entre os resultados obtidos com referenciais teóricos existentes, no intuito de legitimar as considerações supostas nessa pesquisa.

Marco teórico

Desenvolvimento profissional docente na Educação Superior

O conceito de desenvolvimento profissional utilizado por muitos pesquisadores (Day, 2005; Liston & Zeichner, 1993; Sachs, 2009) abrange concepções em que os aspectos profissionais e os pessoais estão interligados e repercutem nos processos de ensino e de aprendizagem do professor ao longo de toda sua carreira. Day (2005) afirma que conceito de desenvolvimento profissional está relacionado com uma visão mais ampla da aprendizagem profissional. Inclui a aprendizagem a partir da experiência, em atividades de educação e formação continuada, dentro e fora da sala das instituições de ensino. Nesse viés, entendemos que a natureza da docência pressupõe comprometimento contínuo dos docentes com sua formação e desenvolvimento profissional, buscando a inovação em suas práticas.

Para Zabalza (2004) o desenvolvimento profissional de professores universitários necessita considerar algumas questões relevantes. Dentre elas, ressaltamos o sentido e significado da formação, o conteúdo da formação; os sujeitos envolvidos e a organização e metodologias da formação dos professores. A formação continuada, para ter sentido e relevância necessita partir das demandas reais e abranger o envolvimento efetivo do professor. Segundo Masetto (2012), a formação continuada de professores aponta para a necessidade de tomar a prática pedagógica como fonte de conhecimento sobre os problemas educacionais, por meio de vivências educadoras que permitam uma reconstrução da identidade pessoal e profissional dos sujeitos em contextos de mudanças de maneira coletiva e colaborativa.

Partindo de tais pressupostos, a inovação e mudanças na prática pedagógica docente perpassam modelos de formações que acumulem conhecimentos em momentos isolados de palestras e cursos. As novas perspectivas incidem na em troca de ideias e experiências com colegas e outros professores, maior conhecimento do ambiente de trabalho e do perfil dos estudantes, em discussões e problematizações sobre as práticas pedagógicas de maneira colaborativa e em ações que oportunizem o desenvolvimento da criatividade dos professores. Conceber uma formação continuada de professores diferenciada no ambiente universitário é um desafio. Nesse estudo vamos discorrer sobre a experiência de uma instituição de ensino privado do sul do Brasil. A formação continuada dos professores da instituição pesquisada, é uma ação que se insere no planejamento estratégico e faz parte de um programa que vem sendo desenvolvido desde o ano 2005, denominado como Seminário de Capacitação Docente. Até 2013, o Seminário incluía palestras com convidados de instituições nacionais e internacionais e oficinas ministradas por docentes da casa. Em 2014, o Seminário assumiu um novo formato, incluindo um painel aberto a todos os docentes, com o tema "Novos Cenários da Aula Universitária". A proposta incluiu a vivência de algumas etapas da metodologia criativa do Design Thinking.

O Design Thinking (DT) significa um conjunto de métodos e processos para abordar problemas, relacionados à aquisição de informações, análise de conhecimento e propostas de soluções. Como uma abordagem, é considerada a capacidade para combinar empatia em um contexto de um problema, de forma a colocar as pessoas no centro do desenvolvimento de um projeto; criatividade para geração de soluções; e razão para analisar e adaptar as soluções para o contexto real. (NITZSCHE, 2012). Centrado no ser humano, em um contexto educacional, a metodologia parte do entendimento e das necessidades e motivações das pessoas envolvidas: estudantes, professores, pais, funcionários e gestores. Caracteriza-se por ser colaborativa otimista e experimental. O DT permite aprender fazendo, unindo teoria e prática, com expectativas sobre ações que levam à inovação e à possibilidade de fazer melhor.

Metodologia

A formação proposta, teve como problematização inicial: "Quais são as inovações necessárias para a criação de cenários de excelência na Educação Superior? ".

Utilizando a metodologia do design thinking, com o objetivo de proporcionar um espaço de interação na busca de possíveis soluções para qualificar o ensino universitário. O objetivo geral foi oportunizar espaços de reflexão e de discussão sobre a ação educativa da instituição, visando à qualificação da gestão da aula universitária e ao fortalecimento do compromisso com a formação humana e profissional.

Como objetivos específicos, buscou refletir sobre a criatividade como um componente da ação inovadora; vivenciar a metodologia do Design Thinking para promover a reflexão e a metarreflexão sobre a criatividade e a inovação na aula universitária. Os 150 participantes foram organizados em 16 grupos. Cada grupo foi acompanhado de um oficineiro e um professor responsável.

Além disso, conforme previsto na metodologia, a dinâmica envolveu quatro etapas (Entendimento, empatia, ideação, prototipagem), a partir de quatro perspectivas (aluno, professor, gestor e funcionário), para discutir sobre quatro eixos temáticos: currículo, tempos e espaços, formação docente e articulação com a sociedade. Para a coleta dos dados, utilizamos como técnica a observação participante, pela interação ativa dos pesquisadores durante as vivências proporcionadas pela vivência da oficina do DT e os resultados obtidos mediante cada etapa. Outros instrumentos utilizados, que também serviram de base para esse estudo, foram o mapa da empatia e os protótipos, o qual foram aplicados nas etapas 2 (empatia) e 4 (prototipagem). A utilização do mapa da empatia possibilitou maior conhecimento da persona, mediante algumas questões essenciais: O que pensa? O que escuta? O que vê? O que sente? O que fala? Quais são as dificuldades e os desafios? Cabe ressaltar que para esse estudo, apresentaremos um recorte dos resultados, abrangendo a perspectiva do professor em relação ao eixo formação docente e a descrição dos protótipos apresentados.

Resultados

Observamos que a vivência da metodologia criativa do DT potencializou a colaboração entre os professores e demais participantes do grupo, bem como motivou a criação de possibilidades de ações para a resolução de um problema inicial, o qual foi reformulado de acordo com a persona do professor em questão.

Nesse sentido, na etapa da empatia, o grupo criou a persona, de acordo com as características, sentimentos, desejos e desafios dos professores que estavam compondo o grupo. Na sequência, a etapa da ideação, possibilitou a criação de ideias, seguida da prototipagem para deixar as ideias visíveis, de acordo com a seguinte descrição:

Mapa da Empatia: Professor inquieto e sobrecarregado tinha uma preocupação constante com metodologias. Flexível e sensível, o professor precisava identificar a melhor forma de os alunos aprenderem. Partindo dessa realidade, o grupo chegou ao seguinte problema: quais são as práticas que o docente precisa desenvolver para alcançar a empatia cognitiva?

Ideação: Para resolver o problema, o grupo levantou as seguintes ideias: promover atividades colaborativas com contexto concreto de aplicação; propor atividades que estimulem um posicionamento do aluno; participar de formação docente baseada em oficinas de design thinking; ter uma postura mais “desarmada” em sala de aula para saber lidar com a inquietude dos alunos e o conflito de gerações; descobrir qual a melhor forma de os alunos aprenderem, desenvolvendo uma espécie de “empatia cognitiva”; administrar as expectativas dos alunos e entender os diferentes pontos de vista; “gameficar” o ambiente de sala de aula; entender como cada um aprende e usar métodos criativos de ensino.

Protótipos: 1) Formação docente baseada em oficinas de design thinking; 2) Quanto à prática docente, o professor poderia propor desafios aos alunos para resolver problemas da sociedade criando uma espécie de escritório modelo; 3) construir portfólios adaptáveis de metodologias.

Conclusões

Consideramos que a experiência da formação continuada de professores foi inovadora para tanto para os professores quanto para a instituição. A satisfação dos participantes foi percebida pela oportunidade de vivenciar momentos de criatividade e planejamento colaborativo para ações inovadoras no ambiente da sala de aula universitária. Acreditamos que o desenvolvimento da metodologia DT na formação dos professores pode proporcionar maior engajamento dos profissionais com a própria instituição, possibilitar maior vínculo na relação entre os professores e os alunos e principalmente, incentivar o desenvolvimento profissional. Por fim, é oportuno ressaltar que a partir da identificação das propostas apresentadas, o interesse da instituição é evoluir nas prototipagens criadas, através da implementação das ideias que surgiram da formação, principalmente ao que tange o desenvolvimento profissional através de outras experiências da metodologia criativa do Design Thinking.

Referencias

Day, C. (2005). *Formar docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid: Narcea.

Liston, D. P. & Zeichner, K. M. (1993).Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización. Ediciones Morata: Madrid.

Masetto, M. T. (2012). Inovação curricular no ensino superior: organização, gestão e formação de professores. Em M. Masetto (org). *Inovação no Ensino Superior*. São Paulo: Edições Loyola.

Sachs, J. (2009). Aprender para melhorar ou melhorar a aprendizagem: o dilema do desenvolvimento profissional contínuo dos professores. Em M.A. Flores & A.M.V. Simões (org.) *Aprendizagem e desenvolvimento profissional de professores: contextos e perspectivas.* Edições Pedagogo.

Zabalza, M.A. (2004). *O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre: Artmed.

O VALOR DA PERGUNTA NUM CONTEXTO DIALÓGICO

Lima, do Rosário, Valderez Marina; Vitória, Corte, Maria Inês; Gessinger, Rosana Maria. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Resumen

En esta comunicación se presentan los resultados de investigaciones llevadas a cabo, utilizando los principios de la Educación para la Investigación, con estudiantes del curso de ciencias biológicas. Se solicitó a ellos la formulación de preguntas acerca de la práctica de la clase para la que carecía de respuestas. Las 220 preguntas generaron, en el análisis, cinco categorías, dos de ellos se detalla aquí.

Resumo

Na presente comunicação apresentam-se resultados de pesquisa realizada, utilizando-se os princípios do Educar pela Pesquisa, com estudantes do curso de Ciências Biológicas. Como atividade de uma disciplina solicitou-se a eles a formulação de perguntas sobre a prática de sala de aula para as quais não possuiam respostas. A análise das 220 questões gerou 5 categorias, duas delas aqui detalhadas.

Introdução

A pesquisa a ser apresentada trata do uso de questionamentos na formação inicial de professores e foi desenvolvida no contexto habitual de uma disciplina pedagógica, do curso de Ciências Biológicas, de uma universidade privada situada ao sul do Brasil. Foi solicitado a futuros professores que formulassem perguntas, referentes à prática de sala de aula, sobre temas já estudados em outras disciplinas, mas que gostariam de rever para sentirem-se mais seguros. A atividade serviu de base para a retomada de conteúdos importantes, fortalecendo os estudantes antes de iniciarem a prática de ensino na escola. A disciplina em questão, Metodologia e Prática de Ensino de Ciências, é a primeira do curso a promover a inserção dos licenciandos na escola de Educação Básica.

A solicitação cumpriu dupla finalidade: (1) como estratégia de ensino, esclareceu ao docente formador, os conceitos a serem retomados com a turma e (2) pelo acompanhamento e registro sistemático dos acontecimentos gerou a investigação ora apresentada que teve como objetivo geral identificar fragilidades sobre conhecimentos básicos essenciais ao exercício da docência em futuros professores de Biologia. Na sequência do texto, apresentam-se a fundamentação teórica e metodológica da pesquisa bem como resultados do estudo.

Marco teórico

O uso da pergunta da forma como aqui é tratado, se insere na proposta metodológica do Educar Pela Pesquisa –EPP- (DEMO, 1996), abordagem que defende o uso da pesquisa como atitude cotidiana capaz de superar as concepções tradicionais de

ensino e de aprendizagem, caracterizadas por uma simplificação na compreensão do que seja ensinar e aprender que, nessa perspectiva tradicional, acabam, conforme Freire (1995, p.73), reduzindo as atribuições do educando no processo de construção de conhecimentos "à memorização mecânica do que o professor deposita no aluno". De modo diferente, na proposição de EPP, o ensino é organizado em torno de situações que possibilitem ao aluno tornar-se pesquisador ativo dos conteúdos dos quais deve se apropriar lidando, de forma sistemática, com três princípios fundamentais do ciclo da pesquisa: o questionamento, a construção de argumentos e a validação de resultados (Demo, 1996; Moraes, 2000; Moraes y Lima, 2004) .

Os pressupostos aqui apresentados reforçam a necessidade de a formação docente incluir estudos sobre a habilidade de formular perguntas, sejam elas feitas pelo professor ou pelos alunos. Essas, desempenham papel importante na dinâmica da aula, desde que bem elaboradas e adequadamente utilizadas.

Metodología

A investigação de abordagem qualitativa (Bodgan y Bicklen, 1994) e do tipo estudo de caso (Yin,2005), teve como sujeitos de pesquisa os dez alunos matriculados, no primeiro semestre de 2015, na disciplina de Metodologia e Prática de Ensino de Ciências - MPEC -, do curso de Ciências Biológicas. Os dados que sustentaram o estudo foram originados em uma ação proposta pelo professor de MPEC. O material foi analisado pelo método de Análise Textual Discursiva (Moraes y Galiazzi, 2007).

A referida disciplina tem por objetivo oportunizar aos futuros professores de Biologia vivenciarem a realidade escolar. As atividades do primeiro mês preveem a revisão de conteúdos estudados em outros momentos do curso e referentes aos processos de ensinar e de aprender. Como estratégia, em coerência com o Educar pela Pesquisa, solicitou-se aos estudantes, na primeira aula, a formulação de, no mínimo, 20 perguntas sobre aspectos da docência que eles apreciariam revisar antes do início das ações no campo da prática. Tais questões, na continuidade da disciplina, fundamentaram a revisão efetuada em aula.

Resultados

As perguntas por eles formuladas foram analisadas a fim de atender ao objetivo da pesquisa em tela. As 220 questões formuladas pelos estudantes geraram 158 unidades de significado que foram organizadas em cinco categorías temáticas: *Planejamento* (45%); *Relação Educação e Professor de Ciênc*ias (6%); *Relação Professor, Aluno, Escola* (14%); *Ensino e Aprendizagem*(32%) e *Avaliação* (3%). A descrição e interpretação de alguns resultados estão expressas na próxima seção e optou-se por apresentar apenas duas categorias a fim de detalhar as ideias desenvolvidas.

Nos textos referentes à descrição e interpretação de dados utilizou-se como títulos das categorias perguntas retiradas do corpus.

1. Como é possível educar o aluno, considerando que esse não é nosso papel?

Essa categoria tem como tema central os compromissos do professor no exercício da profissão, a relação Educação e Professor de Ciências. Para alguns licenciandos,

aspectos relacionados à formação integral dos alunos de Educação Básica não são considerados conteúdos de responsabilidade do professor de Ciências Biológicas e, nesse sentido, parte das questões formuladas mostraram o entendimento dos futuros docentes de que ao professor de Ciências Biológicas cabe apenas o ensino de conteúdos específicos, como demonstram as perguntas: "o que tenho que ensinar além de Ciências e de Biologia?" ou "cabe ao professor de ciências biológicas ensinar ou educar?" Outra parte dos questionamentos, evidenciou incertezas e imprecisões sobre atribuições docentes, como se vê na questão: "ensinar também é construir o cidadão?". Os exemplos citados demonstram a falta de clareza dos licenciandos sobre o papel do professor de Ciências Biológicas e expõem a percepção deles de que os conceitos de educar e ensinar são excludentes e não se encontram entre suas atribuições. Essas convicções não foram construídas no curso de formação, mas constituíram-se durante o processo de escolarização dos licenciandos e denotam a tensão existente entre a integralidade do processo educativo e a fragmentação de saberes, especialmente os científicos. Delval (2001) destaca entre os princípios para a escola que "a educação deve ser total, deve levar em conta o desenvolvimento da criança, a ciência atual, e as necessidades sociais, mas, principalmente, em que medida também essas são necessidades para a criança", princípios que podem ser desenvolvidos em aulas de ciências biológicas desde que os professores reconheçam a importância de com eles trabalhar. Nesse sentido, aos cursos de formação docente cabem o permanente incentivo à reflexão crítica, por parte dos futuros professores, sobre os compromissos da profissão.

2. As aulas de Ciências devem ter discussões entre alunos e o professor ou isso atrasaria o conteúdo?

Em coerência com o pensamento de que a função do professor de ciências biológicas é apenas ensinar conteúdos dessa área, das questões formuladas, 48 questões delas, versaram sobre os temas Ensino e Aprendizagem, como : "Qual a forma mais rápida do aluno aprender o conteúdo?" até "O professor deve deixar o aluno pensar sobre um determinado assunto sem ter uma resposta correta direta do profesor"? ou ainda "Quais são as diferentes propostas de ensino e aprendizagem"?. Essas perguntas mostram a angústia dos futuros professores em busca de uma fórmula de ensino exata, que lhes garanta uma relação direta entre suas intervenções e a aprendizagem dos alunos. Chama atenção, ainda, que majoritariamente eles possuem uma concepção de aprendizagem que se efetiva por memorização e cópia e como resultado de um ensino transmissivo, como se percebe nas perguntas a seguir: "Para melhor absorção de conteúdos é relevante fazer debates após o término dos mesmos?" ou "Quais desses métodos os alunos mais se interessam e se identificam para absorverem melhor os conteúdos?".

Há uma conhecida frase de Nóvoa (1997, p.30) que afirma: "Dize-me como ensinas e eu te direi quem és, e vice-versa", evidenciando a indissociável relação entre aprender, ensinar e avaliar. É possível dizer que a concepção de aprendizagem do professor determina as ações de ensino e orienta a avaliação por ele realizada, o que torna o tema concepções de aprendizagem, tão necessário de ser estudado durante a formação inicial.

Conclusões

A proposição de ensino fundamentada no EPP provocou os estudantes a expressarem suas dúvidas e preocupações em relação ao exercício profissional por meio de perguntas. Ao mesmo tempo, foi possível organizar um conjunto bastante rico de temas, cujos nuances foram desde questões metodológicas até questões comportamentais, passando por questões de caráter conceitual. Possivelmente se o docente formador tivesse optado por outra estratégia de ensino, a discussão/reflexão sobre assuntos relativos à prática docente, que se seguiu a formulação de perguntas, com os futuros professores, talvez não fosse tão abrangente e nem tão próxima das verdadeiras dúvidas do grupo. Ao lado do propósito principal, foi com eles debatido o valor das perguntas em sala de aula. A discussão permitiu a identificação de funções das questões, tais como: diagnóstico das fragilidades, promoção da interação e da fluência verbal, incentivo ao foco de atenção e a ocorrência de processos reflexivos entre os alunos e ensejou, também, a reflexão sobre possibilidades de uso da EPP com alunos da Educação Básica.

Referências

Bogdan, R. y Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em Educação***:** uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora.

Delval, J. (2001). *Aprender na escola e aprender na vida*. Porto Alegre: ARTMED.

Demo, P. (1996). *Educar pela pesquisa*. Campinas: Editores asociados.

Moraes, R. y Lima, V. M. R. (Orgs.). (2004) *Pesquisa em Sala de Aula: tendências para a educação em novos tempos. (2.ed.)* Porto Alegre: EDIPUCRS.

Moraes, R. (2000) Produção numa sala de aula com pesquisa: superando limites e construindo possibilidades. In: *Revista da Educação* – Educação e Ciências e Questões Afins. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS.

Moraes, R. y Galiazzi, M.C. (2007) *Análise textual discursiva***.** Ijuí: UNIJUÍ.

Yim, R. K. (2005) *Estudo de caso***:** *planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

O OLHAR DA TUTORIA EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS

Pimentel, Fernando Sílvio Cavalcante; Bernardes, Clarissa Tenório Ribeiro; Santos, Vera Lucia Pontes dos – UFAL.

Resumen

En esta comunicación se presenta el análisis de la tutoría en formación continua de los profesores universitarios, que tuvo lugar en una universidad pública del gobierno brasileño. Su objetivo es analizar la contribución de tutores para la educación continua, hasta el punto que trata de comprender el papel de los tutores en dicha formación. A partir de la investigación participativa, la recogida de datos a través de informes de la tutoría y la opinión de los maestros estudiantes en cuestionario, son elementos prácticos evidentes de la tutoría en la estimulación, el seguimiento del aprendizaje, la interacción de colaboración y apoyo tecnológico.

Resumo

Na presente comunicação, apresenta-se a análise da tutoria em curso de capacitação de docentes universitarios, realizado em uma universidade pública do governo brasileiro. Seu objetivo é analizar a contribuição da tutoria na formação continuada, a ponto que busca entender o papel dos tutores neste tipo de formação. A partir da pesquisa participante, coletando dados por meio de relatório de tutoria e questionário de opinião aplicado junto aos docentes cursistas, evidenciam-se elementos da prática da tutoria no estímulo, acompanhamento da aprendizagem, interação colaborativa e suporte tecnológico.

Introducción

A inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na educação e a regulamentação da educação a distância nos diversos níveis e modalidades educacionais vêm romper com a oferta de cursos exclusivamente presenciais, passando estes a assumirem também o caráter híbrido. De acordo com Palloff e Pratt (2013), este novo cenário pedagógico pede a figura de um tutor que atuando como facilitador da aprendizagem permita que os estudantes se encarreguem de seu próprio processo de aprendizagem. Nesses termos, este artigo analisa a contribuição da tutoria na formação continuada de docentes universitários, em que se pretende evidenciar possibilidades e limites da relação entre a tutoria e cursos de atualização profissional na perspectiva do Programa de formação continuada em docência do ensino superior (PROFORD), da Universidade Federal de Alagoas. De acordo com a Resolução n. 07 de 27 de março de 2014, uma das linhas desse programa é a formação em docência do ensino superior, dirigida aos docentes da própria instituição é um dos fatores que justifica a flexibilização da formação docente em aulas online é a previsão de utilização de 20% da carga horária da graduação em atividades online expressa na Portaria MEC nº. 4059/2004.

Nesse direção, o PROFORD trabalha com a possibilidade da oferta de cursos híbridos no intuito de preparar os docentes para utilizar a plataforma Moodle, ao mesmo tempo que lhes permite a interação com diferentes possibilidades pedagógicas oriundas da integração com as TDIC disponíveis no ambiente online.

De acordo com relatórios do PROFORD (2014/2015), dentre os diversos cursos e eventos promovidos no âmbito da instituição, destacam-se três cursos na modalidade híbrida, a saber: a) Formação de membros do Núcleo docente estruturante (20h), para docentes membros desse núcleo; b) Sala de aula: espaço de mediação pedagógica e de abordagem hipertextual (58h), para docentes ingressantes e, por último, c) Docência Universitária: do planejamento à avaliação (72h), para docentes ingressantes e os ditos estáveis. A partir dessas experiências, questiona-se: qual o papel da tutoria na formação continuada de docentes universitários? E esta pesquisa busca elencar elementos significativos para esta discussão.

Marco teórico

A tutoria em cursos de atualização profissional de docentes universitários

Na dinâmica da educação superior, os profissionais da docência vivem imersos em suas tarefas acadêmicas cotidianas que, além do ensino, incluem pesquisa, extensão, gestão, representação em eventos externos e, ainda, a formação continuada que cada vez mais é demandada.

Considerando esse cenário, a oferta de cursos híbridos consiste em ampliar as possibilidades de participação dos docentes em seus programas de formação continuada. A experiência com a educação a distância tem evidenciado que os cursos híbridos, do mesmo modo que propicia aos docentes cursistas interação online com a tutoria através dos ambientes virtuais de ensino e aprendizagem, possibilita aproximação e interação face a face com seus pares e com o docente formador por meio dos encontros presenciais, o que fortalece as relações afetivas, cognitivas, acadêmicas e profissionais. Na perspectiva de Filatro (2008), a sala de aula (online ou não) é um espaço pedagógico centrado nas figuras de quem ensina, de quem aprende e do objeto dessa relação. Em quaisquer níveis educacionais ou modalidades de ensino é difícil imaginar esse espaço pedagógico sem visualizar esses três elementos pedagógicos. Segundo a autora, a interação desses três elementos mediados pela tecnologia (ou não), são fundamentais para o processo pedagógico. Silva (2012) ainda acrescenta que o modo como esses elementos se articulam e interagem determina o grau de apropriação dos saberes e habilidades, uma vez que a interação possibilita uma influência bilateral por intermédio de ações recíprocas.

A relevância da tutoria é percebida no desdobramento das ações, haja vista que na perspectiva dos cursos de atualização profissional e considerando a responsabilidade do tutor na educação a distância, a tutoria passa a ser concebida como principal motivadora da interação docente.

Nos cursos de atualização profissional em docência universitária a presença desses agentes e uma boa formação fazem-se ainda mais necessária pela necessidade ainda maior de aprofundamento pedagógico (Palloff e Pratt, 2013).

Metodología

A pesquisa originária deste artigo, de cunho qualitativo e numa perspectiva de pesquisa participante, apresenta elementos da prática da tutoria num curso de capacitação docente (DUPA). Os dados foram coletados por meio de relatórios dos próprios tutores, como também de um questionário de opinião aplicado junto aos docentes cursistas. A análise retoma o de parecer descritivo argumentativo.

Tabela 1. *Desempenho da tutoria no DUPA na perspectiva dos docentes cursistas.* Fonte: PROFORD/UFAL, 2015

Tópico avaliado	**Perspectiva dos docentes (%)**				
	S	QS	AV	R	N
Desempenho geral do tutor	71	23	6	0	0
Relação teoria e prática nas interações/intervenções	65	23	12	0	0
Presença no ambiente de ensino e aprendizagem	77	17	6	0	0
Ajuda na solução de dúvidas	77	23	0	0	0
Condução eficiente das propostas de atividades	77	17	6	0	0
Incentivo à participação	59	23	6	6	6
Suporte técnico na utilização e criação no Moodle	65	0	12	12	12

A experiência com o DUPA demonstrou que é igualmente importante o acompanhamento da tutoria, por meio de reuniões periódicas com a equipe pedagógica, com vistas a avaliar o percurso das atividades e corrigir possíveis desvios. Quando for inviável as reuniões pedagógicas presenciais, há ainda a possibilidade de promovê-las online. Ressalta-se que o curso DUPA durou sete semanas e, pelo menos, uma das reuniões de tutoria aconteceu virtualmente.

A Tabela 01 apresenta a opinião dos docentes cursistas em relação ao desempenho da tutoria. A avaliação considerou os seguintes conceitos: Sempre (S), Quase Sempre (QS), Às Vezes (AV), Raramente (R) e Nunca (N). Considerando o exposto, evidencia-se uma contribuição positiva da tutoria no processo formativo de docentes universitários, tendo em vista que o tutor e as tarefas que ele realiza foram avaliadas como fundamentais para o desenvolvimento do curso.

Resultados

Percepções da tutoria na prática

O DUPA constituiu-se em uma experiência exitosa no que diz respeito às práticas de tutoria. Esta formação, buscou em seu quadro tutorial um perfil que de um lado estivesse afinado com as competências teórico-práticas da pedagogia e em última análise da formação docente e, de outro lado, compreendesse as TIDC enquanto catalisadoras do processo ensino-aprendizagem, considerando a relevância da participação do tutor para a consecução destes fins.

A atividade inicial da tutoria buscou conduzir os docentes cursistas a observar, conhecer e apreciar o uso do AVA, ampliando as possibilidades de desenvolver suas atividades, vivenciando na prática as inúmeras estratégias ao seu dispor. Paralelamente, foi apresentado o aporte teórico pertinente, articulando a teoria à prática e conferindo a este trabalho um caráter perene. O AVA foi liberado uma

semana antes do início do curso para a familiarização dos cursistas e para a apresentação de todos. Os tutores participaram ativamente por meio de um fórum onde era permitido acessar o link do Lattes de cada um dos tutores. Foi decisivo para o êxito da formação o diálogo estabelecido entre a docente (facilitadora), a coordenação do curso e os tutores. Durante todo percurso, foram realizandos os ajustes devidos, suprimindo, acrescentando ou incrementando as atividades constantes do plano de tutoria.

No que tange às técnicas e softwares oferecidos durante o processo, ora percebemos maiores integração e participação, ora sentimos um certo desconforto e uma participação tímida. Por exemplo, as interações nos fóruns, chats e wikis foram mais intensas, ao passo em que o trabalho com mapas conceituais e webquests foram mais lentas e demandaram dos tutores mais "provocações" e maior assistência nas construções. A culminância da formação foi a criação da disciplina na Plataforma Moodle, utilizando os mecanismos de comunicação que lhes foram apresentados e que deveria ser usado como projeto piloto com os alunos de cada um dos docentes cursistas. Durante esta construção, os tutores foram vinculados às disciplinas em questão, acompanhando as evoluções e interferindo quando necessário. Também foi disponibilizado, durante toda a constância do curso, o tutor da área de TI. Como o público era de docentes da Universidade e com um volume significativo de atividades que corriam paralelamente ao DUPA, em alguns momentos houve o arrefecimento das participações do grupo, abrindo precedente para que o tutores abrissem alguns questionamentos para reavivar as interações.

Conclusiones

Foi possível constatar que houve situações onde não fomos provocativos o suficiente para mobilizar o grupo para o trabalho on-line. Porém, considerando a totalidade da formação, percebemos que as atividades/interações realizadas foram muito profícuas, a partir do feedback dos cursistas e pelo processo de auto avaliação ao qual nos submetemos. Em relação ao papel da tutoria no DUPA, é relevante considerar a apropriação de teorias e práticas relativas ao uso do AVA, por parte dos docentes cursistas, possibilitando uma maior oferta de cursos híbridos na universidade. Isto posto, a atividade de tutoria na prática nesta capacitação, representou uma nova possibilidade de realizar a tutoria. Uma experiência instigante e que, dentro de um universo que privilegia um ciclo que transita do planejamento à avaliação, em que pese considerarmos exitosa esta experiência, apontou uma série de possibilidades e ajustes nas versões do curso que se seguirão.

Referencias

Brasil. (2004). *Portaria MEC* nº 4.059 de 2004. Disponível em: http://migre.me/kyew5. Acesso: 12/01/2015.

Brasil. (2005). Decreto n. 5.622/MEC.

Filatro, A. (2008) *Design instrucional na prática*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Palloff e Pratt (2013). *O instrutor online*: estratégias para a excelência profissional. Porto Alegre: Penso.

Silva, M. (2012). *Sala de aula interativa*. São Paulo: Loyola.

UFAL. (2014). Resolução n. 07 de 17 de março de 2014/ PROFORD. Maceió – AL: CONSUNI/UFAL.

UFAL. (2015). Relatório do curso Docência universitária: do planejamento à avaliação/ PROFORD. Maceió – AL: UFAL.

CONECTANDO LA UNIVERSIDAD CON LOS INSTITUTOS: GENERANDO VALOR EN EL MÁSTER DE SECUNDARIA

Sánchez-Tarazaga Vicente, Lucía; Ferrández-Berrueco, Reina; Marqués Andrés, Merche. Universitat Jaume I

Resumen

La comunicación tiene por objetivo presentar una experiencia innovadora consistente en el diseño y evaluación del prácticum del Máster de Secundaria en la Universitat Jaume I. El programa, basado en la metodología de investigación-acción, se ha organizado en cuatro fases (planificación, acción, evaluación y reflexión) y trata de responder algunas preguntas como: ¿Se corresponde la formación que ofrecemos en la universidad con la realidad de los institutos? ¿Quién debe fijar los contenidos del prácticum? Durante el desarrollo del mismo, se creó, como experiencia pionera, un equipo interdisciplinar formado por profesionales procedentes de institutos de secundaria, la universidad y el CEFIRE. Los resultados han sido positivos, no sólo por las valoraciones de estudiantado y docentes, sino por el trabajo colaborativo y compromiso entre los agentes implicados, propiciando así la conexión entre la teoría y práctica y generando espacios comunes para la reflexión e intercambio de experiencias.

Introducción

La aprobación de la Ley Orgánica de Educación del 2006 (LOE) constituyó un proceso de reforma de la formación del profesorado, estableciendo la realización de un máster como nuevo requisito para trabajar como profesor en Educación Secundaria, extinguiéndose así el anterior modelo del CAP tan repetidamente criticado (Bolívar, 2007, Esteve, 2001; González Gallego, 2010; Gutiérrez González, 2011;Tribó, 2008; Viñao, 2013). La finalidad principal de este máster es que el futuro docente conozca en profundidad los contenidos de las materias de educación secundaria correspondientes a la especialidad cursada y que, además, sepa enseñarlos de manera adecuada al nivel y a la formación previa de los estudiantes. Así, a las competencias que ya han adquirido los estudiantes en sus respectivos ámbitos disciplinares (con el título universitario oficial) se añaden los contenidos específicos del máster de tipo pedagógico-didáctico, propio de un modelo formativo consecutivo. El máster al que nos referimos, vigente en la actualidad, considera la formación práctica como un pilar fundamental en la preparación del profesorado, con un peso cercano al 40% (frente al 10% que establecía el CAP). Y es precisamente, en torno a la dimensión práctica del máster del profesorado, sobre el que se centra el trabajo que presentamos en este congreso de docencia universitaria.

Marco teórico

Si ya se asume una madurez en el discurso acerca de la importancia del prácticum en la preparación del docente de secundaria (González Sanmamed, 2009; Pérez Sanz, 2010;

Tribó, 2008; Valle y Manso, 2010), parece oportuno ir más allá y centrarnos en las condiciones que favorecen un buen funcionamiento del mismo y que, permiten por tanto, contribuir a generar valor en esta fase de formación inicial.

Para ello, nos basamos en algunas de las aportaciones de Zabalza (2004, 2011) sobre el tema en cuestión. En sus estudios, recoge los factores determinantes para que se den con garantías los periodos de experiencia en centros de trabajo. Cabe destacar dos, que están vinculados al objeto de nuestro trabajo: los de carácter curricular (la forma en la que se integra el prácticum en el plan de estudios) y los organizativos (la relación entre instituciones y el desarrollo del proceso). Así, un programa de prácticas funciona mejor si: se conecta el contenido del prácticum con las otras materias del currículum, existen estructuras de coordinación y sistemas de supervisión, en el que los tutores se implican efectivamente, se elabora algún material que refleje el trabajo y/o aprendizaje alcanzado (incluyendo mecanismos de reflexión y reconstrucción sobre las actividades realizadas en forma de memoria, diario, portafolio u otros similares), se crean estructuras encargadas del mantenimiento y mejora del prácticum en su conjunto así como si se identifican previamente y se consensuan los contenidos y las competencias a desarrollar durante las prácticas entre el centro de formación (universidad) y el centro de trabajo (instituto). Además, en relación al último aspecto, el mismo autor pone de manifiesto que la falta de eficacia de muchos modelos de prácticas es debida a la ausencia de un modelo claro que defina la organización del prácticum. Por tanto, cabe prestar atención al estilo de colaboración entre universidad e institutos ya que una parte importante del éxito de las prácticas dependerá de que dicha colaboración se encuentre bien articulada (Whittington, Ferrandez-Berrueco, 2007). Sobre modelos o estilos colaborativos pueden encontrarse diversos formatos, que pueden variar según el grado de relación entre centros. Lo que parece claro es que no se debe caer en una organización endogámica, sino que hay que fomentar la colaboración, sobre todo para conseguir aprendizajes significativos en los estudiantes (Korthagen, Loughran y Russell, 2006).

Como consecuencia de lo expuesto hasta el momento, parece evidente que hacer prácticas no puede ni debe reducirse a “colocar” a los alumnos en los centros (Zabalza, 2004). Además, los estudiantes del máster de secundaria no tienen que ver los contenidos de la universidad como algo alejado de la realidad en las aulas. Por ello, resulta imprescindible el diseño de un buen programa de formación inicial, mediante una colaboración entre la universidad y los centros de Educación Secundaria. En este sentido, el objetivo de nuestro trabajo es conseguir una coordinación real entre los centros implicados en el máster de secundaria, acercando los aprendizajes académicos a las situaciones reales en los institutos. Para conseguir este objetivo, se ha diseñado un programa de prácticas basado en un protocolo de colaboración interinstitucional.

Metodología

En el programa ha participado un total de 20 institutos de la provincia de Castellón, 150 tutores, 180 alumnos y 20 coordinadores. Asimismo, también se ha contado con la colaboración del CEFIRE, el centro de formación del profesorado. La metodología que se ha llevado a cabo en este proyecto está basada en la investigación-acción (Elliott,

1990). Bajo el principio de mejora continua, esta metodología consta de cuatro etapas sobre las cuales se desarrolló el programa, cuyas acciones principales se detallan a continuación:

Fase 1) Planificación. Diseño del programa piloto (1 mes): Se organizaron ocho reuniones entre profesores de la universidad, profesores y coordinadores de los centros de secundaria, el CEFIRE y los coordinadores del programa. El trabajo en esta fase se organizó en las siguientes acciones: la puesta en común de los contenidos del máster a profesores de secundaria y coordinadores de centros, la reflexión conjunta sobre cómo el estudiante puede observar, absorber y experimentar dichos contenidos durante el prácticum así como el debate y diseño de un programa piloto para ser llevado a cabo durante el mismo.

Fase 2) Acción. Puesta en práctica del programa (2 meses): Tuvo lugar mientras las prácticas se estaban llevando a cabo por parte de los estudiantes del máster. En primer lugar, los coordinadores de los institutos observan y registran las incidencias sobre diferentes aspectos de funcionamiento (carga de trabajo, preparación de tutores, conocimientos previos, utilidad del programa, etc.). En segundo lugar, los coordinadores del máster visitan a todos los institutos que colaboran con el prácticum y realizan y graban entrevistas grupales a alumnos y tutores sobre los mismos aspectos de funcionamiento.

Fase 3) Evaluación. Análisis de los resultados (1 mes): Con la información ya recopilada, las principales acciones en esta fase fueron la organización de la información para facilitar el análisis de resultados y, posteriormente, la realización de una reunión conjunta de las instituciones implicadas para analizar y discutir los resultados obtenidos.

Fase 4) Reflexión. Mejora del programa (1 mes): Tras el análisis de resultados, se propusieron nuevas líneas de mejora en el programa de prácticas, que se concretan en el siguiente apartado.

Resultados

Dado que este proyecto sigue el esquema de investigación-acción, después de cada fase obtuvimos algunos resultados que eran parte de la reflexión. Así, cada fase se convierte en un proceso de mejora en sí mismo (Tejedor, 2000). En la Tabla 1 se resumen los principales resultados:

Tabla 1. *Principales resultados del programa.*

Fase	Resultados
1	El principal resultado de esta fase fue el contenido del programa piloto, que se organizaba en dos apartados: 1) Experiencia sobre el contexto escolar: los estudiantes deben demostrar experiencia en documentos de centro, estructura organizativa, programas específicos de atención a la diversidad, niveles educativos, vida diaria en el centro (reuniones, entrevistas, clases, etc.) 2) Experiencia sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje: los estudiantes deben demostrar experiencia en: programaciones en diferentes clases y niveles, técnicas de observación en clase, reflexión documentada sobre posibles mejoras de su práctica (apoyada por su tutor).

2	Tras las reuniones, los principales resultados se relacionan con los elementos que debían tenerse en cuenta a la hora de planificar las prácticas. Algunos ejemplos son: considerar las actividades fuera del horario escolar (reuniones o evaluaciones, principalmente) y conseguir reforzar la formación en educación de adultos de los ciclos formativos (es muy escasa durante el máster y sus necesidades y expectativas son diferentes de las de los adolescentes).
3	Los resultados de esta fase procedieron del análisis de la información obtenida en las reuniones y la observación. Así, se puso de manifiesto que: 1) Los tutores de los centros no cuentan con la preparación necesaria para ejercer este rol; 2) Los coordinadores, como personas de referencia en el centro, deben estar visibles en todo momento; 3) La evaluación del alumnado se debe unificar, mediante una rúbrica o similar; 4) El comportamiento del alumnado no siempre era el esperado, mostrando en muchos casos falta de madurez en ciertos aspectos.
4	Una vez concluido el programa, los dos principales resultados del proceso global fueron: 1) La satisfacción por parte de coordinadores con la relación establecida entre la universidad y los centros de secundaria; 2) La necesidad de fomentar esta relación interinstitucional para trabajar estrechamente en las mejoras que se habían hecho patente durante el proceso.

Conclusiones

Los resultados presentados arrojan uno de los aspectos sobre los que insiste Zabalza (2004, 2011) y ello constituye un reto clave en nuestro trabajo: la necesidad de mantener la colaboración entre las instituciones. Teniendo esto en cuenta, se creó un Seminario Permanente, de periodicidad mensual, como un fórum de intercambio de experiencias relacionados con el máster de secundaria.

No obstante, si bien este cambio supuso una mejora de la relación y ambiente generado entre universidad e institutos, se asume que aún quedan muchas cuestiones abiertas en relación a la mejora del prácticum que deben ser tratadas con mayor profundidad en futuros estudios. Así, la selección de los tutores de prácticas, la selección de centros o la integración curricular, son temas que deben erigirse como prioritarios para conseguir un verdadero avance de calidad en las prácticas.

Referencias bibliográficas

Bolívar, A. (2007). La formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios sobre Educación,* 12, 13-30.

Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación.* Madrid: Narcea

Esteve, J.M. (2001). El profesorado de secundaria: hacia un nuevo perfil profesional para enfrentar los problemas de la educación contemporánea, *Revista Fuentes, 3*, 7-30

González Gallego, I. (2010). *El nuevo profesor de secundaria. La formación inicial docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior*. Barcelona: Graó.

González Sanmamed, M. (2009). Una nueva oportunidad para la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Educación,* 350, 57-78.

Gutiérrez González, J. M. (2011). La formación inicial del profesorado de Secundaria. Del CAP al máster. *CEE Participación Educativa,* 17, 96-107.

Korthagen, F.A.J., Loughran, J. y Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education, 22* (8), 1020-1041

Pérez Sanz, A. (2010). El cambio necesario en el prácticum. En I. González (Coord.), *El nuevo profesor de secundaria. La formación inicial docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 301-309). Barcelona: Graó.

Tejedor, F.J. (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. *Revista de Investigación Educativa, 18,* 2, 319-339.

Tribó, G. (2008). El nuevo perfil profesional de los profesores de secundaria. *Educación XX1 (11)*, pp.183-209.

Valle, J.M. y Manso, J. (2010). La nueva formación del profesorado de Educación Secundaria: modelo para la selección de buenos centros de prácticas, *Revista de Educación,* 354, 267-290

Viñao, A. (2013). Modelos de formación inicial del profesorado de educación secundaria en España (siglos XIX-XXI), *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 19-37.

Whittington, B. y Ferrandez-Berrueco, R. (2007) From Interaction to Integration: Developing the Relationship Between Higher Education and the Labour Market. En Baugmartl, B.; Mizikaci, F. y Owen, D. (Eds.): *From Here to There: Mileposts of European Higher Education. Vienna.*

Zabalza, M. A. (2004). Condiciones para el desarrollo del prácticum, *Profesorado, revista de curriculum y formación del profesorado, 8 (2),* 1-22.

Zabalza, M. A. (2011). El Prácticum en la formación universitaria: estado de la cuestión, *Revista de Educación*, 354, 21-43.

LAS TIC EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: PERCEPCIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES SOBRE LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA CON TIC

Cachari Aldunate Miriam Mercedes. Universidad de Murcia

Resumen

En esta comunicación exponemos los resultados de un estudio cuyo objetivo principal es el de conocer la percepción que tienen los futuros docentes de educación primaria sobre la utilización de las TIC asociada a la renovación didáctico-organizativa en la enseñanza de las Ciencias Sociales que ejerce profesorado universitario. Se ha seguido una metodología mixta, un método no experimental con análisis descriptivo, y se ha utilizado el cuestionario como técnica para la recogida de datos. La muestra está compuesta por un total de 367 alumnos del grado en Educación Primaria. Los resultados obtenidos aportan significativos datos que complementan y orientan la innovación y la mejora de la docencia universitaria.

Resumo

Na presente comunicação apresentar os resultados de um estudo cujo objetivo principal é conhecer a percepção dos professores do ensino primário futuras na utilização das TIC associada a renovação didático-organizacional no ensino de Ciências Sociais exercida professores universitários. Ele seguiu uma metodologia mista, um método não-experimental e descritivo, eo questionário foi utilizado como técnica de coleta de dados. A amostra é constituída por um total de 367 alunos no Ensino Fundamental grau. Os resultados fornecem dados importantes que complementam e orientam a inovação e melhoria do ensino universitário.

Introducción

En España, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se encuentra configurado como un modelo basado en el desarrollo de competencias que ejecuta la formación para responder a las cambiantes demandas del entorno (OCDE, 2002). Según Cabero (2014) estos cambios conllevan nuevas necesidades formativas por parte del profesorado para dar respuesta a la actual sociedad del conocimiento. Asimismo, Zabalza (2011) expone la necesidad de metodologías mixtas complementadas por aspectos básicos de los métodos docentes clásicos: la lección magistral, el trabajo en equipo e independiente de los estudiantes. Dado que, el verdadero reto de la educación no está en la innovación tecnológica sino en la innovación pedagógica, se deberá incluir el uso de herramientas didácticas más apropiadas (entre ellas las TIC) en cada situación para diseñar actividades de aprendizaje de calidad para los estudiantes, bajo los parámetros de modelos educativos constructivistas y colaborativos (Tejedor y García-Valcárcel, 2006, p.41). Según Trujillo y Raso (2010), un cambio metodológico a través de la alfabetización digital que incite a la renovación didáctico organizativa de

los procesos de enseñanza aprendizaje. De acuerdo con Oller (2011) las TIC son recursos valiosos porque además de innovar de forma instrumental, contribuyen a la renovación metodológica de las Ciencias Sociales (CCSS). Acorde a ello, se han realizado experiencias formativas en torno a: el trabajo colaborativo a través de la herramienta 2.0 Twitter (Calabuig, Jiménez, Feliu y Medir, 2015); el uso de la Webquest como estrategia metodológica en CCSS (Miralles, Gómez, y Arias, 2013); el uso de blogs educativos para la autorregulación de los aprendizajes por competencias (Batllori, Calabuig, y Medir, 2011), entre otras destinadas a la formación inicial de los docentes. Atendiendo a estas consideraciones, el estudio que se presenta está enmarcado dentro una investigación denominada "Las competencias TIC de los futuros docentes y su relación con el uso de recursos tecnológicos en Ciencias Sociales" diseñada en el Máster de Tecnología Educativa: e-Learning y gestión del concomimiento. El propósito prioritario es conocer la percepción del futuro docente acerca del grado de utilización de recursos didácticos y tecnológicos del profesorado de CCSS, destacando su punto de vista sobre los cambios e innovaciones necesarias en la didáctica de las CCSS.

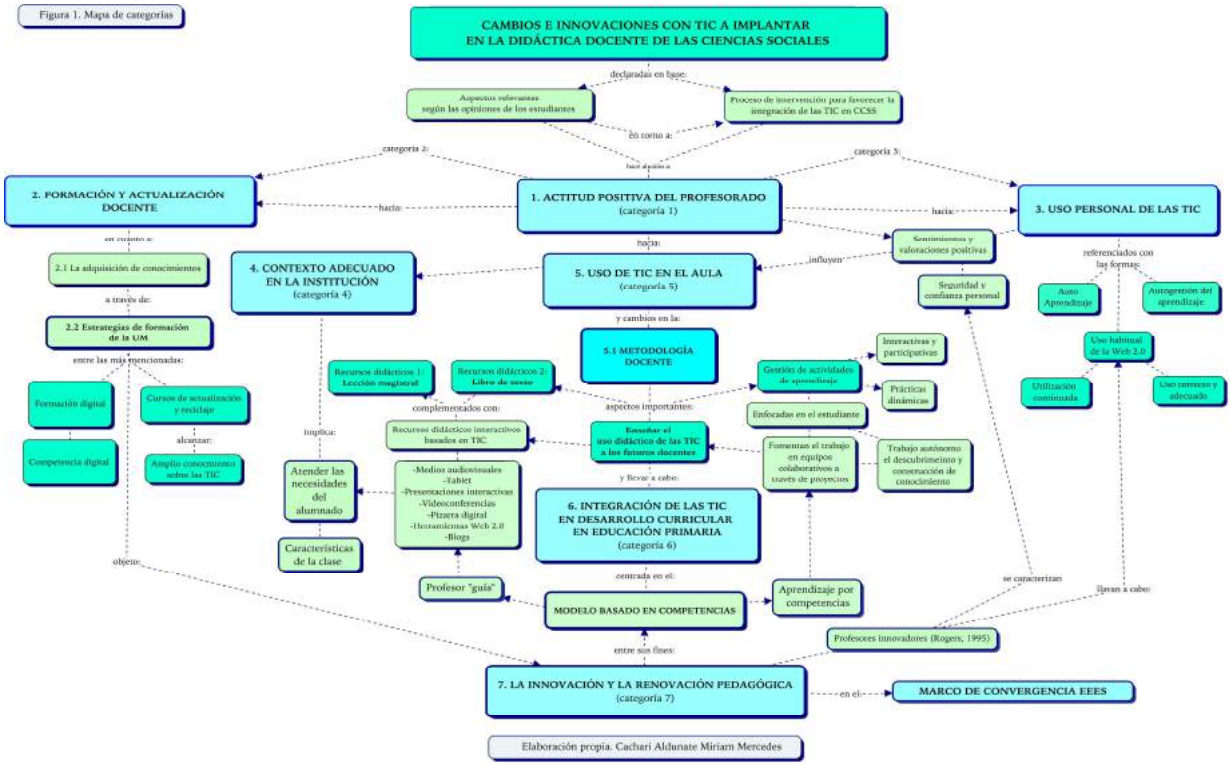
Metodología

El objetivo de la investigación que planteamos es conocer la percepción de los futuros docentes de educación primaria sobre la utilización de las TIC y los factores a considerar a la hora de efectuar una renovación didáctico-organizativa en la enseñanza de las CCSS en el Grado en Educación Primaria. Para ello, hemos aplicado una metodología mixta, un método no experimental con carácter descriptivo y se ha administrado un cuestionario (sometido formalmente al juicio de 9 expertos) a través de la plataforma de encuestas.um.es de la Universidad de Murcia. La muestra fue seleccionada de manera aleatoria y simple. Los datos de los participantes, presenta una llamativa diferencia entre grupos de edad, pues aquellos sujetos con edades comprendidas entre los 20 y 24 suponen el porcentaje más alto (85%), mientras que el 10,1% tienen 25 y 30 años y el 4,9% lo compone el grupo de 31 a 47 años. Respecto al género 256 son mujeres, es decir, el 70,2% y 109 son hombres, lo que supone un 29,8% de la muestra. Describiendo los participantes, fueron invitados los estudiantes de 3º y 4º curso. Los grupos y menciones fueron: 3º finalizado (1), Educación Musical (2), Educación Física (3), Lengua Extranjera Francés (4), Inglés (5), Necesidades de apoyo educativo (6), Educación intercultural y dificultades de aprendizaje (7), Apoyo educativo en dificultades en audición y lenguaje (8), y Recursos educativos para la escuela y el tiempo libre (9).

Tabla 1. Selección de la muestra.

Grupos	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**	**(8)**	**(9)**
Participantes	28	24	51	17	60	52	59	41	35
Porcentaje	7,7%	6,6%	13,9%	4,6%	16,4%	14,2%	16,1%	10,9%	9,6%
Total									367 (100%)

Figura 1. Mapa de categorías



Elaboración propia. Cachari Aldunate Miriam Mercedes

Como podemos observar en la figura, los datos (pregunta21) han sido tratados en un análisis de 7 categorías macro con sus respectivas subcategorías. Los resultados de estos datos cualitativos sobre la percepción del alumnado a cerca de cambios o innovaciones a implantar en su aprendizaje de la didáctica de CCSS coinciden con la secuencia propuesta de Tejedor y García-Valcárcel (2006), puesto que, cobran un sentido procesual al relacionar aspectos sobre la importancia de la actitud positiva y la formación en TIC del docente que le haría tener un uso personal con valoraciones positivas hacia los recursos tecnológicos pasando a atender las necesidades y características del alumnado en cuanto al uso y aplicación de las TIC en su aprendizaje e implicándose en la integración curricular de las mismas hacia la renovación pedagógica centrada en el actual modelo pedagógico basado en competencias.

Todo ello engloba las percepciones del alumnado sobre los cambios a considerar en CCSS. En general, 308 de los 367 valoran positivamente la potencialidad didáctica de los recursos tecnológicos como su incorporación en el desarrollo curricular de la materia de conocimiento del medio natural, social y cultural, objeto de la didáctica de las CCSS en el Grado. Igualmente reconocen su interés por trabajar con herramientas de la Web 2.0 y que un uso habitual y correcto de ellas fomentan la participación activa dentro y fuera del aula. Asimismo, reconocen valores positivos en la atención y la motivación cuando aprenden con TIC, y son críticos con respecto a la metodología docente y en aumentar las posibilidades de utilización de recursos tecnológicos en la didáctica de las CCSS debido a la necesidad de formación en TIC del profesorado para renovar el modelo de enseñanza tradicional y memorístico.

Conclusiones

De esta parte del estudio se desglosan las siguientes conclusiones más importantes:

La enseñanza universitaria enfocada a la didáctica de las CCSS conlleva un uso de recursos didácticos que facilitan los aprendizajes de los alumnos, pudiéndose potenciar con el uso de recursos tecnológicos combinado con actividades interactivas y grupales, tanto colaborativas como individuales, acordes a su situación real, para motivarles de su uso a los modos “métodos” de incorporación de las TIC como parte de su formación competencial docente.

Los futuros docentes de Educación Primaria inciden en varios elementos relacionados con la renovación pedagógica, los cuales, sería interesante considerar al impartir la didáctica de las Ciencias Sociales en la universidad. Se requiere una enseñanza mas dinámica en aplicar actividades interactivas que combinen trabajo colaborativo y trabajo autónomo con TIC, con lo cual pretenden conocer metodológicamente la implantación de las TIC en Ciencias Sociales, porque, según su punto de vista, no es suficiente aprender con unos recursos didácticos, con los cuales, no llevan a la práctica sus conocimientos y competencias con perspectiva a su futura práctica pedagógica, lo que se traduce, en la necesidad de considerar cambios y/o mejoras en la actitud de los docentes universitarios hacia la innovación de su proceso de enseñanza y sus propuestas metodológicas, replanteando una renovación pedagógica “centrada en los aprendizajes” a través de la combinación de métodos (Zabalza, 2011), para favorecer el aprendizaje de los docentes en formación que se hallan interesados en los diversos

modos de integración curricular de las TIC para su futuro ejercicio pedagógico en el ámbito escolar.

Referencias bibliográficas

Cabero, J., Barroso, J., Cadena, A., Castaño, C., Cukieman, U., & Llorente, C. (2014). La formación del profesorado en TIC: Modelo TPACK. *Conocimiento Tecnológico Pedagógico y de Contenido*.

Batllori, R., Calabuig, S., & Medir Huerta, R. M. (2011). *Uso de los blogs educativos para la autorregulación de los aprendizajes por competencias de los estudiantes del grado de Educación Primaria*. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales.

i Serra, S. C., Torregrosa, L. J., Torruella, M. F., & i Huerta, R. M. M. (2015). El twitter, una herramienta didáctica para hacer visible lo invisible. In *Una enseñanza de las ciencias sociales para el futuro: Recursos para trabajar la invisibilidad de personas, lugares y temáticas* (pp. 429-436). Universidad de Extremadura.

Martínez, P. M., Ferrer, L. A., & Carrasco, C. J. G. (2013). La enseñanza de las ciencias sociales y el tratamiento de la información. Una experiencia con el uso de webquests en la formación del profesorado de educación primaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, *10*(2), 98-111.

Oller, M. (2011). Métodos y estrategias para la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Sociales. In *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria: ciencias sociales para aprender, pensar y actuar* (pp. 163-183).

Tejedor, F. J. T., & Muñoz-Repiso, A. G. V. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista española de pedagogía*, 21-43.

Trujillo Torres, J., & Raso Sánchez, F. (2010). Formación inicial docente y competencia digital en la convergencia europea (EEES). *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica, 28*(1), 49-77. Recuperado de http://revistas.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0212-5374/article/view/7481

Zabalza Beraza, M. A. (2011). Metodología docente. *REDU. Revista De Docencia Universitaria*, *9*(3), 75-98.

DEMANDAS PARADIGMÁTICAS DE UMA CIÊNCIA COMPLEXA: O RESGATE DO SUJEITO-AUTOR

Pellanda, Campos, Nize Maria- UNISC

Resumen

La presente Comunicación presenta la cuestión central de la complejidad: la inseparabilidad conocer/subjetivarse a partir de un contexto paradigmático que rompe con la ciencia fragmentadora de la modernidad la qual anula el sujeto. En esta perspectiva, abogamos por un cambio radical en las prácticas docentes de modo a adoptarse estrategias que tienen que ver con la lógica de la auto-construcción (autopoiesis) para que, através de ella, podramos llegar a la percepcion de que el conocer es aprender a vivir. Para lograr estos objetivos, hemos adoptado la práctica de autonarrativas como instrumento de autoconocimiento que se presentan aquí brevemente.

Resumo

Na presente comunicação apresentamos a questão-eixo da complexidade: a inseparabilidade conhecer/subjetivar-se a partir de um contexto paradigmático que rompe com a ciência fragmentadora da modernidade que negou o sujeito. Nesta perspectiva, defendemos uma mudança radical das práticas didáticas no sentido de adotar estratégias que lidem com a lógica da auto-construção (autopoiesis) para através dela se possa chegar à percepção de que conhecer é aprender a viver. Para atingir estes objetivos referidos, adotamos a prática das autonarrativas como um instrumento de auto-conhecimento às quais são apresentadas aqui de forma breve.

Introducción

O projeto cartesiano para uma ciência moderna continha em seu cerne epistêmico a lógica da fragmentação. Depois de séculos de práticas científicas operando com o princípio da disjunção, a ciência clássica começa a entrar em esgotamento por não dar conta das dimensões mais sutis e complexas da realidade A base lógica da complexidade é a junção enquanto que a do paradigma clássico é a disjunção. (MORIN, 1991)

A partir destas considerações iniciais e como educadora começo a pensar em uma demanda complexa cognitivo-epistêmica para responder às necessidades de auto-construção de cada educador (a) em um paradigma complexo onde não se separam o educar e o educar-se. Por tudo isso, venho trabalhando em práticas didáticas autonarrativas para que os alunos de um Mestrado em Educação possam pensar nos seus próprios caminhos de auto-constituição e deles se apropriar potencializando seu viver. O que apresento aqui são alguns excertos de autonarrativas dos referidos alunos as quais leio à luz de marcadores teóricos nascidos no berço cibernético e atravessados por uma lógica complexa.

Marco teórico

Ancorados no movimento cibernético, principalmente na sua fase de fenômenos de segunda ordem, desenhei o edifício teórico para minha investigação-intervenção focando nas questões de inseparabilidade de conhecer e subjetivar-se. Com a expressão segunda ordem quero me referir a uma lógica de recursividade subjetiva, em que o observador implicado se apropria de seus próprios processos, tais como: conhecer como se conhece, aprender a aprender, mudar na mudança e acrescentaríamos, ainda, observar o observador. Heinz Von Foerster inaugura uma Segunda Cibernética dentro do movimento cibernético, mostrando o papel do observador incluído no sistema observado. Seguiram os passos de Von Foerster os biólogos Henri Atlan com sua teoria da "Complexificação pelo ruído" (1992) e H. Maturana e F. Varela com a "Biologia da Cognição" (1980). Em todos os estes estudos está presente, como marca cibernética, o princípio da auto-organização. O conceito de Autopoiesis, desenvolvido por Maturana e Varela (1980) se refere à condição de auto-produção dos seres vivos. O importante é pensar esta nova epistemologia em termos de emergências, de fluxos e de processos, pois a existencia não é constituída de conteúdos pré-existentes, mas ela se dá no bojo do processo de participação num sistema.

Metodología

Praticas didáticas de auto-constituição

Se me situo no meu trabalho como pesquisadora no paradigma da complexidade admitindo uma inseparabilidade conhecer/subjetivar-se e se estou defendendo no meu processo de pesquisa a inclusão do observador tenho que ter, como educadora, uma atitude lógica compatível com estes pressupostos paradigmáticos. Por isso, há anos uso a prática das autonarrativas para entender o processo cognitivo como autopoiético e, principalmente, para provocar uma consciência de auto-constituição no aluno(a) processo no qual, ele próprio assume o controle do seu destino.

A disciplina em questão é "Educação e autopoiesis" composta de 10 encontros de 4 horas cada. Aos alunos é solicitada uma autonarrativa ao final de cada encontro.

Qual a metodologia a ser adotada para romper com os essencialismos das subjetividades pré-formadas ou da rigidez de categorizações que engessam a realidade? Criamos no grupo de pesquisa no qual trabalho uma metodologia complexa que lida com fluxos e emergências que se baseia no pressuposto de Von Foerster (2003) e depois adotado por Maturana e Varela (1980) de que não existe um mundo objetivo lá fora a ser representado dentro de nós. A realidade depende da ação de cada um de nós no presente. Por isso, não trabalhamos com captação de dados mas geração de emergências; não usamos categorias mas marcadores teóricos funcionais e busca de padrões para entendermos uma realidade genética, ou seja, que se gesta na "vida em ato" (ESPINOSA, 1983). Os marcadores usados foram "construção de autopoiesis", "processo abdutivo" (lógica complexa) e "processo de complexificação".

Resultados

A seguir, de forma muito breve, para cumprir as normas de formatação deste evento mas prometendo trazer mais elementos na apresentação oraal, abordo alguns excertos de autonarrativas dos alunos:

- *Aluno 1:*

> É necessário, abordar o restante da aula, confesso que só esta música inicial que me desacomodou poderia ter sido a discussão de toda a nossa manhã, mas como diz o poeta, agora devo "levantar a minha âncora e partir, navega coração, as águas desse mar, voa coração" e passar para o além do arco-íris, da parte colorida da aula, para a monocromática, onde a modernidade capitalista e principalmente a ciência moderna surge pensando na parte biológica e acaba fragmentando o ser humano, separando o mesmo da natureza. Sujeito é sujeito, objeto é objeto, ou como diz mais um dos filósofos contemporâneos – #sqn (só que não) – Falcão em suas obras, homem é homem, menino é menino, macaco é macaco e veado é veado. Eis a invenção da modernidade.

  Este aluno depois de ser tocado pela audição de uma música plena de metáforas náuticas reelabora as noções de autopoiesis de uma maneira muito singular dizendo eu ao que aprende. Ao trabalhar com metáforas pratica o pensamento abdutivo ao ligar dimensões muito diferentes da realidade.

- *Aluno 2:* "Nosso primeiro encontro enquanto turma foi marcado por algo muito novo para mim: meditação. Nunca havia meditado antes, e fiquei feliz com a oportunidade de me experimentar."Este aluno experimentou um auto-encontro através da meditação no qual teve a nítida percepção de autopoiesis. Ele teve também a afecção de alegria que emerge quando nos integramos com o todo através da integração de nós mesmos. Tudo isso aponta para um processo de complexificação no sentido de ir atingindo níveis mais elevados de consciência.

- *Aluno 3.*

> Acredito que a meditação tanto enquanto momento para nos focarmos em nossa respiração, quanto momento de reflexão, vem de encontro perfeito a teoria da complexidade. Se somos seres complexos, necessitamos desenvolver nossa awareness para com nós mesmos. Eu defendo que cada ser humano é único e portanto tem sua maneira única de encontrar os caminhos que o levam de encontro a si mesmo, assim como acredito que é fundamental que encontremos esse caminho em nossa jornada pela vida, pois é ele que nos levará mais longe. A partir do momento que estamos conscientes de que somos seres auto-organizativos, sabemos que nossa auto organização se dá a partir do caos, e é a partir desse caos que partimos em direção a um novo caos desconhecido, o momento que nos pertence é o de autoorganizar-se da melhor maneira possível, por isso devemos estar atentos ao que nosso corpo e mente nos dizem, não devemos perder os sinais enviados de nós para nós mesmos, e é nesse sentido que a meditação e reflexão nos proporcionam seu maior serviço.

  Podemos ler esta narrativa como um processo de complexificação porque este sujeito junta de forma densa e consistente os processos cognitivos e subjetivos utillizando para isso estratégias abdutivas e afetivas.

Conclusiones

Pela metodologia complexa que utilizamos que trabalha com processos emergências oriundas das ações dos atores da pesquisa que se transformam na experiência, fica difícil falar em conclusões. Por isso, o que podemos afirmar neste final de texto são as sinalizações de auto-construção e de complexificação potencializadas pelas escritas autopoiéticas e pelo uso do pensamento abdutivo que é aquele que junta diferentes dimensões da realidade. O que podemos destacar com muita força da leitura das autonarraticas dos alunos do Mestrado em Educação é a emergência de uma nova consciência que atenta para a necessidade fundante, biológica e existencial, de sermos autores de nossa vida não separando o conhecer do viver.

Referencias

Atlan, H. (1992) *O cristal e a fumaça*. Rio de Janeiro: Zahar.

Espinosa, B. (1983) *Ética*. São Paulo: Abril.

Maturana,H.; Varela,F. (1980) *Biology and Cognition*. London: Reidel.

Morin,E. (1991). *Introdução ao pensamento complexo*. Lisboa: Instituto Piaget.

von Foerster, H. (2003) *Understanding understanding*. New York: Spring.

UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN DOCENTE: REVULSIVO PARA LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Gutiérrez-Santiuste, Elba; Hinojosa-Pareja, Eva; Martínez-Carmona, María José; García-Cano Torrico, María, Universidad de Córdoba

Resumen

La renovación pedagógica descrita en este trabajo es la realizada en la Universidad de Córdoba, España. Bajo el paraguas de una innovación docente realizada durante dos cursos académicos, cuatro profesoras de la asignatura Convivencia en la Escuela y Cultura de Paz del Plan de estudios de los Grados de Educación Infantil y Primaria analizamos nuestra intervención docente a lo largo de este periodo: el antes, durante y después de la innovación educativa. Reflexionamos en relación a cuáles debían ser las adaptaciones, qué y cómo debíamos realizarlas. Hemos utilizado para la investigación un análisis cualitativo a través de información proporcionada a partir de la realización de grupos focales a profesorado y alumnado y diarios de clase donde narramos los avances, dificultades y debates en el planteamiento didáctico en nuestras aulas. Se describen algunos resultados provisionales.

Introducción

Partiendo de los cambios propuestos en los países miembros del Espacio Europeo de Educación Superior, en España se han producido adaptaciones y reorganizaciones de las Universidades para poder adaptarse a los objetivos del Plan Bolonia. Estos cambios afectan tanto a la estructura y organización como al funcionamiento y objetivos de las Universidades y de los planes de estudio. Las funciones de la Universidad, entre otras, incluye la preparación de los/as estudiantes como ciudadanos y ciudadanas activos en una sociedad democrática por lo que las metodologías de enseñanza aprendizaje se proponen centradas en el alumnado. Para que esta aspiración se convierta en una realidad el profesorado universitario se plantea qué hacer en las aulas.

Marco teórico

1. Necesidad de la renovación pedagógica universitaria

En consonancia con la propuesta de Flecha, Racionero, Tintoré y Arbós (2014) consideramos que las actuaciones de éxito en la Universidad son las que aumentan el rendimiento académico y mejoran las relaciones con la sociedad a través de la implementación de actuaciones basadas en evidencias científicas. Por otro lado, el tema de la coordinación docente implantada en mayor o menor medida en diferentes niveles del sistema educativo aún es una aspiración del sistema universitario. La aspiración planteada por Escudero (2006) cuando comenta:

> La participación es, desde luego, uno de los valores esenciales de una escuela pública que no lo sea tan sólo en términos nominales, sino porque de modo efectivo y con

> diversas consecuencias representa un espacio social democráticamente gobernado por el pensamiento, la crítica, la provisión y realización del bien común de la educación. Ello supone, entre otros asuntos, que sea un contexto institucional donde diversas voces, también las del profesorado, sean oídas y articuladas en procesos de debate, deliberación y concertación y práctica, teniendo como referentes los valores, principios, relaciones y actuaciones que han de vertebrar un currículo democrático (p.12).

Queremos que sea también una realidad en las aulas universitarias, especialmente las que están relacionadas con la formación de los futuros maestros y maestras.

En el informe de Rethinking Education (2012) de la Comisión Europea se considera que la mejora de la formación inicial del profesorado de educación obligatoria es importante para la mejora de la educación. Así, es necesario la investigación que aporte evidencias de la conveniencia de actuaciones para desarrollar la habilidad del pensamiento crítico, tomar iniciativa, la capacidad de resolver problemas y trabajar en colaboración.

Para Ramsden (2003) la enseñanza que hace posible el aprendizaje utiliza los últimos progresos en el área, anima al estudiante a hacerse preguntas y se trata de una enseñanza basada en la investigación. En todo caso, el profesorado tiene un papel facilitador que motiva para el diálogo, las interpretaciones y proporciona guías cuando sea necesario.

2. La renovación pedagógica, intentando enmarcar la educación en la sociedad

Si entendemos la educación con un subsistema dentro del sistema social, podemos considerar los condicionantes estructurales de carácter macro —tales como la globalización, el neoliberalismo, la crisis medioambiental o la sociedad posmoderna— para situar a la Universidad dentro de un marco más amplio y no ajena al contexto al que pertenece. Así, entendemos los estudios universitarios orientados a la formación de ciudadanos a través de un proceso de concienciación y toma de contacto con visiones del mundo que exceden de la propia institución.

Es necesario darle al alumnado la oportunidad de entrar en contacto con colectivos que se han construido a la luz de los condicionantes sociales actuales y cuyas motivaciones, demandas y dificultades quedan constreñidas por factores del contexto histórico y político actual. Especialmente interesante, es además que el alumnado pueda poner rostro y experiencia a dichos condicionantes y factores que en muchos casos consideramos alejados de la cotidianidad. De esta forma, en la misma línea que Ferguson, Macqueen y Reynolds (2014) consideramos importante la preparación del alumnado universitario a través de la conexión entre lo local y lo universal, la relación entre su propio entorno y otras sociedades.

De este modo, se facilita la formación del alumnado en aspectos cívicos que dejan a un lado las aulas inflexibles y pedantes que están pedagógicamente atrincheras en hábitos de la pedagogía desconectados de la vida real (Kapoor y Williams, 2003).

En este contexto de producción teórica, el objetivo de la investigación propuesta es describir el proceso de adaptación didáctica del profesorado en su asignatura –las dificultades que identifica, avances y fortalezas- durante el proceso de puesta en

marcha de un proyecto de innovación docente interesado en promover la conexión entre la universidad y las asociaciones sociales del entorno más inmediato.

Metodología

El estudio analiza de forma cualitativa la metodología didáctica emprendida por cuatro profesoras universitarias durante dos cursos académicos. Todas ellas forman parte de un equipo de trabajo surgido a raíz de un proyecto de innovación docente en la asignatura Convivencia escolar y Cultura de Paz. Esta asignatura se imparte en segundo curso en las especialidades de Educación Primaria y Educación Infantil en la Facultad de Educación de la Universidad de Córdoba a un grupo de aproximadamente 400 alumnos y alumnas en total. Las estrategias de producción de información para su posterior análisis han sido transcripciones de los grupos focales llevados a cabos con el objeto no sólo de servir de coordinación de las actuaciones, sino también para la reflexión conjunta de la intervención didáctica; grupos focales realizados con el alumnado al inicio y final del curso académico y el diario del profesorado implicado (Figura 1). El grupo de profesoras hemos creado, además,espacios virtuales para compartir documentos teóricos y prácticos durante la implementación de la innovación.

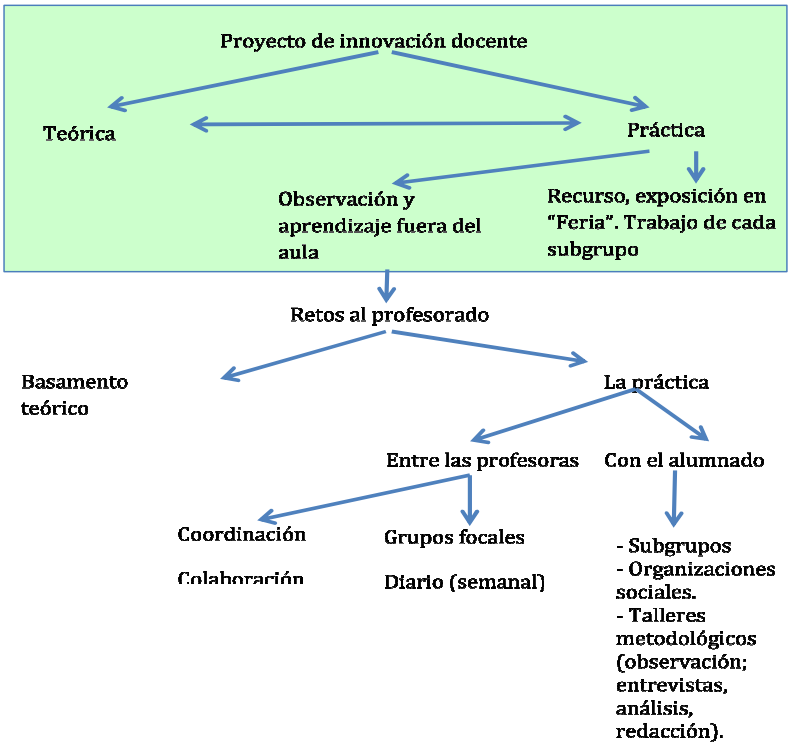


Figura 1. *Proceso de innovación y retos al profesorado*

Resultados

Hasta el momento se ha realizado el análisis de los grupos focales del profesorado que han aportado información en relación a los siguientes temas:

1. En la implementación de la innovación con el alumnado:

    1. El profesorado encuentra la existencia de expectativas y miedos en el alumnado ante una acción novedosa dentro de las aulas universitarias. En el análisis han aparecido palabras como: sorpresa, interesante, desconcierto. También se identifican dudas en el alumnado de carácter metodológico relacionadas con la escasez de estrategias sobre cómo acceder al campo, cómo realizan las entrevistas, cómo deben presentar su trabajo escrito, cómo contrastar diferentes voces.

    2. Problemática de la evaluación del alumnado: necesidad de adaptar la valoración al trabajo real del alumnado, qué criterios de evaluación vamos a seguir (profundidad de sus reflexiones, relación con la parte teórica, claridad expositiva).

    3. Retos: "y si la asociación no responde a nuestras necesidades", "la práctica nunca va a ser igual", "y si se producen aprendizajes que contradigan con el aprendizaje que pretendemos… deberemos redirigir a lo largo de los meses de trabajo", "que el alumnado se haga preguntas sobre la realidad social". Las profesoras piensan sobre la posibilidad de enlazar nuestra asignaturas con otras: Prácticum y Observación.

    4. Horarios para realizar el trabajo de campo.

2. En la labor docente del equipo de profesoras:

    a. Coordinación del equipo para la implementación del proyecto de innovación.

    b. Expectativas docentes: altas expectativas sobre el aprendizaje del alumnado y desasosiegos e incertidumbre sobre lo novedoso del planteamiento didáctico. Han aparecido palabras como: ilusión, fascinante, "es como tirarse a la piscina", "la práctica nos interpela".

    c. Sugerencias para próximos años en relación a la metodología y la tecnología que empleamos: necesidad de realizar con el alumnado seminarios metodológicos de forma sistematizada, posibilidad de que los alumnos de años anteriores vengan a clase y expliquen su experiencia.

    d. Establecimiento de relaciones con organizaciones sociales: intercambio, posibilidades y potencialidades de esta relación.

    e. Solución de dudas y problemas surgidos.

    f. Colaboración entre el profesorado: las profesoras se ayudan y se comentan cómo ha sido la implementación de la innovación en cada uno de sus grupos. Este proceso sirve para ir reorganizando las actuaciones de las demás profesoras.

    g. Adaptación de las herramientas de análisis del alumnado: cuestionarios y grupos focales del alumnado: "Quizás los cuestionarios nos sirvan para apoyar lo que dicen en los grupos focales".

    h. Cuerpo teórico de la innovación: aprendizaje-servicio y la derivación hacia la escuela.

Conclusiones

El proyecto de innovación ha supuesto para el profesorado implicado una serie de retos, identificamos algunos de ellos:

1. Retos en relación a la metodología docente: el profesorado implicado está comprometido con la renovación de la docencia y la innovación dentro de las aulas universitarias. La propuesta del proyecto de innovación contiene las siguientes líneas de actuación: comprender la escuela en el marco del contexto social más amplío, formar a maestros y maestras más activistas, comprometidas y críticas, desafiar intelectualmente y enseñar a través de la emoción. La metodología docente implicaba un acercamiento a la asignatura desde un plano teórico y otro práctico. Por lo tanto las aulas están basadas en una actuación:

a. Dialógica (Flecha, 1997) mediante el intercambio de intereses, dificultades e inquietudes compartidas entre el alumnado y el profesorado.
b. Experiencial y en red (Christakis y Fowler, 2010) entrando en contacto con colectivos del ámbito social, de manera que interaccionan con ellos en espacios fuera del aula. El trabajo en red permite al alumnado establecer conexiones entre el saber-saber, saber-hacer y el saber-interpretar.
c. Compartida y cooperativa (Wenger, 2001) mediante: la celebración de sesiones puntuales en las que se invita a colectivos sociales dentro del aula, seminarios para el intercambio entre alumnado y profesorado y el uso de la plataforma digital moodle para compartir intereses, motivaciones y conocimientos que permiten difundir los saberes encontrados.

2. Retos en la coordinación de equipos docentes.La envergadura del proyecto de innovación ha supuesto una labor de coordinación, colaboración y liderazgo distribuido dentro del grupo de docentes. La coordinación horizontal que las profesoras hemos desarrollado ha estado orientada al impulso, desarrollo del proyecto y a la resolución de problemáticas que han ido surgiendo, desarrollo de actividades académicas comunes en todos los grupos de alumnado (por ejemplo, visita de organizaciones sociales a nuestras aulas y organización de exposiciones finales en formato feria de stands). El objetivo de la coordinación es la mejora de la actividad docente y el aprendizaje del alumnado. Esta coordinación ha sido sistemática referida a la programación de la asignatura y a su desarrollo. Los objetivos de la coordinación han sido:

establecer una secuenciación del desarrollo de la innovación,

facilitar el trabajo entre el grupo de profesores,

analizar el grado de adecuación de nuestras propuestas a los objetivos de aprendizaje de la asignatura,

fomentar la colaboración entre el profesorado en el desarrollo de la metodología activa propuesta en el proyecto

mejora de la formación del profesorado.

La coordinación del equipo lleva implícita la colaboración. Las herramientas que hemos utilizado son seminarios iniciales, intermedios y finales, comunicación a través de correos electrónicos e intercambios presenciales para cuestiones menores y creación de espacios virtuales para el acceso a documentación teórica y práctica (plataforma enoa y dropbox).

3. Retos de coordinación con otras organizaciones. El proyecto de innovación establece como objetivo el intercambio de conocimientos a través del contacto con organizaciones y colectivos sociales. Este intercambio se realiza tanto por la integración del alumnado dentro del colectivo como de la invitación a nuestras aulas de personas de éstos. Esta participación de los colectivos se realiza de forma intermitente con el objeto de motivar y promover la curiosidad compartida. Para ello, el equipo de docentes y el alumnado hemos contactado con algunas organizaciones que han desarrollado seminarios dentro de nuestras aulas para establecer diferentes espacios de formación.

Referencias

Christakis, N. y Fowler, J. (2010). *Connected. The surprising power of our social networks an how the shape our lives*. Londres: HarperPress.

Comisión Europea (2012). Communication form the Comission to the European Parlament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of The Regions. Rethinking Education. Strasbourg. Recuperado de *http://www.mecd.gob.es/* educacion-mecd/mc/redie-eurydice/prioridades-europeas/rethinking.html

Escudero, J.M. (2006). Construcción democrática del currículo. *Participación Educativa, 3.* 12-18.

Ferguson, K., Macqueen, S. y Reynolds, R. (2014). Pre-service techer perspective on the importance of global education: world and classroom views. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 20*(4), 470-482. doi: 10.1080/13540602.2014.881639

Flecha, R. (1997). *Compartiendo Palabras: el aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo*. Barcelona: Paidós.

Flecha, R., Racionero, S., Tintoré, M. y Arbós, A. (2014). Actuaciones de éxito en la universidad. Hacia la excelencia tomando las mejores universidades como modelo. *Multidisciplinary Journal of Educational Research, 4*(2), 131-150. Doi: 10.4471/remie.2014.08

Kapoor, P., Williams, D.R. (2003). Review essay higher education's imperative: rising to the challenge of educating citizens. *Journal of Community Service Learning* (Fall), 70-75.

Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in Higher Education.* (2ª edición). Londres: Routledge.

Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.

HERRAMIENTAS 2.0 PARA FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN EN ENSEÑANZA SUPERIOR

Maestre González, Elena, Universidad de Barcelona; Basco-Prado Luis, Universidad de Barcelona; Romero-García, Marta, Universidad de Barcelona; Rodríguez Martín, Dolores, Universidad de Barcelona; Guix-Comelles Mª Eva, Universidad de Barcelona; Rodríguez-Fariñas, Silvia, Institut Català de la Salut (ICS)

Resumen

La sociedad actual, en perpetuo movimiento, los avances tecnológicos aparecen para ofrecer una respuesta a las necesidades de estar en continua conexión con la información y las comunicaciones. Es por esta razón por la que aparecen las tecnologías móviles que van a configurar un nuevo paradigma social, cultural y educativo. La educación ha sido testigo de que los recursos didácticos mediados por tecnologías han sido una alternativa para desarrollar procesos de aprendizaje. La implementación de estos medios ha generado el diseño de diversos ambientes, más allá de los presenciales y es así como es común ahora encontrar que, con el apoyo de estos recursos tecnológicos (con mayor o menor uso), se habla de ambientes multimodales, ambientes combinados o mixtos (blended learning), amb ientes digitales en línea por Internet (electronic learning) y, recientemente, ambientes de aprendizaje móvil (mobile learning) .El uso de dispositivos móviles en educación es un elemento fundamental en la construcción de conocimiento, ya que con la utilización de estas tecnologías se incrementan las posibilidades de interactuar con los miembros del grupo, se mejora la comunicación; por lo tanto, se difumina la barrera que separa a docentes y alumnos. La utilización de herramientas web 2.0 (TIC) aumenta el interés de los alumnos (nativos digitales por la recogida de información y realización del trabajo propuesto así como establece Mueller, Wood, Willoughby, Ross& Specht, 2008 son consideradas herramientas innovadoras y motivadoras por los estudiantes, puesto que captan su atención y fomentan la actividad en el aula. Estrategia escogida: Estudio de caso-caso clínico (híbrido) y Tutoría Virtual. Competencias a desarrollar: Análisis, reflexión y Trabajo en grupo. Metodología: Estudio de caso. Formato: Clase invertida. Actividades: estudio previo - creación de material - presentación conclusión caso. Evaluación: Campus virtual Moodle, evaluación del trabajo previo (teoría) y App Socrative para móvil. Resultados: La realización de las tareas dirigidas sobre los alumnos tuvo una muy buena aceptación (85% o más). De igual modo consideran de forma positiva la inserción de nuevas técnicas metodológicas mediantes App de móvil o bien a través del propio campus virtual. Los alumnos manifiestan estar más motivados con este tipo de dinámicas y el feed back establecido les resulta muy apropiado.

Resumo

A sociedade de hoje, em perpétuo movimento, os avanços tecnológicos parecem oferecer uma resposta às necessidades de estar em ligação permanente com a

informação e comunicação. É por esta razão que aparecem tecnologias móveis que irão moldar um novo paradigma social, cultural e educativo Educação tem visto os recursos de ensino mediado por tecnologia têm sido uma alternativa para desenvolver processos de aprendizagem. A implementação destes meios tem gerado vários ambientes de design para além da sala de aula e como é comum agora para descobrir que, com o apoio desses recursos tecnológicos (mais ou menos uso), fala de ambientes multimodais, ambientes combinada ou mista (blended learning), amb Internet digitais on-line mugido (aprendizado eletrônico) e, recentemente, ambientes de aprendizagem móvel (mobile learning) O uso de dispositivos móveis na educação é um elemento fundamental para a construção do conhecimento, uma vez que o uso dessas tecnologias susceptíveis de interagir com os membros do grupo aumenta, a comunicação é melhorada; portanto, a barreira entre professores e alunos borrões. A utilização de ferramentas Web 2.0 (TIC) aumenta o interesse dos alunos (nativos digitais através da recolha de informações e execução da obra e proposto como definir Mueller, Madeira, Willoughby, Ross & Specht, 2.008 são considerados ferramentas inovadoras e motivador para os alunos desde que captar a sua atenção e incentivar a atividade na sala de aula Estratégia escolhida: Case relatório de estudo de casos (híbrido) e tutoria virtual Habilidades desenvolvidas: análise, reflexão e trabalho de grupo Metodologia: Estudo de caso Formato: invertido Classe Atividades: estudo anterior - criação de material - conclusão caso apresentação Classificação: Campus Virtual Moodle, avaliação do trabalho anterior (teoria) e Socrative Mobile App: Resultados: Performing tarefas sobre os alunos direcionados teve uma aceitação muito boa (85% ou mais). Da mesma forma considerar positivamente a inserção de novas mediantes aplicativo móvel ou através do Campus Virtual próprias técnicas metodológicas. Os alunos dizem que eles estão mais motivados com tal dinâmica e colocá-las feed back é muito apropriado

Introducción

La sociedad actual, en perpetuo movimiento, los avances tecnológicos aparecen para ofrecer una respuesta a las necesidades de estar en continua conexión con la información y las comunicaciones. Es por esta razón por la que aparecen las tecnologías móviles que van a configurar un nuevo paradigma social, cultural y educativo. La educación ha sido testigo de que los recursos didácticos mediados por tecnologías han sido una alternativa para desarrollar procesos de aprendizaje. La implementación de estos medios ha generado el diseño de diversos ambientes, más allá de los presenciales y es así como es común ahora encontrar que, con el apoyo de estos recursos tecnológicos (con mayor o menor uso), se habla de ambientes multimodales, ambientes combinados o mixtos (*blended learning*), amb ientes digitales en línea por Internet *(electronic learning)* y, recientemente, ambientes de aprendizaje móvil (*mobile learning).* El uso de dispositivos móviles en educación es un elemento fundamental en la construcción de conocimiento, ya que con la utilización de estas tecnologías se incrementan las posibilidades de interactuar con los miembros del grupo, se mejora la comunicación; por lo tanto, se difumina la barrera que separa a docentes y alumnos.

La utilización de herramientas web 2.0 (TIC) aumenta el interés de los alumnos (nativos digitales por la recogida de información y realización del trabajo propuesto así como establece Mueller, Wood, Willoughby, Ross& Specht, 2008 son consideradas herramientas innovadoras y motivadoras por los estudiantes, puesto que captan su atención y fomentan la actividad en el aula (Vatios & Lloyd, 2004).

Marco teórico

En el grado de enfermería la utilización de casos o tutorías no es una innovación. En el grado de enfermería impartimos docencia en grupos extensos, de 100-120 alumnos, en 4 líneas y en 2 campus físicos diferentes. La adaptación al espacio Bolonia en grupos grandes comporta unas importantes limitaciones, aun así en el grado de enfermería se ha trabajado para introducir, y mejorar las ya utilizadas, metodologías activas aprendizaje. En las tutorías, la comunicación del tutor con el alumno debe versar sobre la realidad vital del alumno, pero al mismo tiempo tiene que ser sistemática, con unos objetivos programados (Carbajo, 2004). En este sentido*, ¿Qué comunicación tenemos en nuestras aulas? ¿Se puede mejorar? ¿Hemos pensado en implementar nuevas estrategias? ¿Los objetivos y resultados de aprendizaje son coherentes para tal propósito?*

Incorporar la tecnología en la educación se ha vuelto casi una necesidad, simplemente, el no hacerlo significaría la exclusión de una realidad latente (Cela, 2010). La tendencia actual hacia el uso de dispositivos móviles en educación está enfocada a que, en el futuro, cada vez más se utilicen estos dispositivos en las aulas.

Respecto a los casos ya hace tiempo que se utilizan pero nos encontramos que los casos planteados muchas veces son interpretados "teóricamente según la enfermedad" por los alumnos de forma correcta, con resoluciones de libro. El problema es que el rol enfermero hace falta que tenga en cuenta al paciente de una formaholística cómo uno todo, como uno ser individual. Este es una de las limitaciones que se presentan en el trabajo en el aula que en el primer turno de prácticas los alumnos se encuentran y señalan tutor y alumnos que no se encuentran preparados. El trabajo de aula inversa, base teórica en la cual se basa esta metodología, ha demostrado la incentivación del aprendizaje activo por parte del estudiante desde la visión constructivista. Entre los resultados de investigación, todavía actuales, se cita como texto fundamental del modelo el libro: 'Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day'(Bergmann i Sams, 2012); y los artículos 'Gathering Evidence that Flipping the Classroom can Enhance Learning Outcomes'(Walsh,2013b)i 'Measured Results Demonstrate Enhanced Learning Outcomes in the Flipped Classroom' (Szoka, 2013).

Todos estos recogen evidencia empírica sobre el potencial del modelo de 'flipped classroom' para mejorar tanto la motivación, como el rendimiento de los estudiantes, en educación secundaria y en educación universitaria. Así traspasando el papel activo durante la clase a los alumnos en forma de trabajo en equipo se incentiva:

- Los mismos compañeros son los que valoran la implicación de los miembros y refuerzan la preparación previa del material.

- Permite un espacio de debate para trabajar el pacto y la empatía con el paciente. Los vídeos ayudan al acercamiento al caso. Conocer la rúbrica de evaluación aporta importancia sobre el aspecto y lo define
- Se valora la competencia transversal de trabajo en equipo.
- La técnica de estudio de casos es utilizado como método docente, tiene la gran ventaja que se adapta perfectamente a la enseñanza tanto en el entorno físico de clase como al entorno de prácticas clínicas.

Las propuestas de mejora que ofrecen las herramientas 2.0 es un plus a estos dos entornos.Presentamos dos de las diferentes actividades que hemos proyectado: Las actividades diseñadas se basan en una propuesta "de aula invertida" con la utilización de la metodología de casos y herramientas 2.0 y sus resultados ya sean en el entorno teórico físico de clase o el práctico hospitalario.

Experiencias llevadas a término: Metodología de casos y tutorías con herramientas 2.0

- Casos: La propuesta aplicar un seminario donde se potencia el trabajo autónomo y trabajo en grupo, se trabajen la resolución de casos con la idea de ejercitar la parte práctica, no sólo con modelos teóricos sino con casos reales con las limitaciones que suponen la adaptación y reflexión sobre los procedimientos-habilitados necesarios para lograr las competencias propuestas. Además, en los casos reales, la implantación implica tener en cuenta valores-actitudes necesarios para proponerle al usuario.
    - Resolución de forma individual problema convergente relacionado con una patología concreta (campus virtual)
    - Resolución problema divergente en grupo para la creación de una pauta dietética (seminario presencial)
- Tutorías: Las tutorías en grupos grandes ubicados en centros diferentes son un hándicap tanto para los alumnos como los docentes implicados. La tecnología nos permite hacer un seguimiento personalizado sincrónico o asincrónico adaptando las necesidades del tutor y tutorando.

Metodología

Estudio de caso. Dividido en 2 partes: trabajo individual, trabajo grupal. Formato: Clase invertida. Actividades: estudio previo - creación de material - presentación conclusión caso.

Resultados

1. Dietética y Nutrición

- El 87,3% de los alumnos realizaron el Trabajo previo propuesto para la sesión
- La evaluación de los resultados del casos respecto a los grupos que utilizaron la metodología clásica mejoro 2,6 puntos/sobre 10
- Se realizó la evaluación del Trabajo en grupo no tenemos datos posteriores para comparar la mejora

- El 90% de los estudiantes (n=89) valoraron de forma general y en cada una de sus partes las innovaciones como Muy buenas.
- En relación a los aspectos más positivos algunos comentarios: “los vídeos ayudan a entender a la persona”, “ es más fácil participar al momento con el móvil que tenerlo que hacer después rellenando el cuestionario” “ queda clara la nota”

2. Estancias Clínicas II

- El 94,5% de los alumnos realizaron el trabajo previo propuesto para la sesión
- Un 78,6% de los alumnos manifiestan que la aplicación móvil es fácil acceso y utilización
- Un 85,7% aboga por mayor utilización e implantación de herramientas 2.0 en los periodos de prácticas
- La motivación tanto para realizar las actividades programadas así como obtener una buena puntuación y el feed-back inmediato fueron preguntas con mayor rango de contestación

Conclusiones

La comunicación, participación y motivación por parte del alumnado y del propio profesor supone una crucial importancia en la docencia. Los estudiantes entran en las nuevas zonas de aprendizaje a partir de sus exploraciones autónomas. Es en esta zona de aprendizaje es donde:

- Se tienen nuevas sensaciones y percepciones.
- Se amplían los puntos de vista.
- Se cuestiona lo que sabíamos hasta este momento.
- Estamos dispuestos a ampliar los conocimientos.
- Conectamos con la realidad, con la vida.
- Utilizamos otros lenguajes.
- Nos adentramos en nuevos contextos.
- Nos dejamos sorprender.

En este sentido, *¿Qué comunicación tenemos en nuestras aulas? ¿Se puede mejorar? ¿Hemos pensado en implementar nuevas estrategias? ¿Los objetivos y resultados de aprendizaje son coherentes para tal propósito?* La participación, en general, implica tomar parte y ser parte de algo. En términos más específicos representa un proceso de comunicación, decisión y ejecución que permite el intercambio permanente de conocimientos y experiencias, clarificando el proceso de toma de decisiones y estableciendo así un compromiso entre toda la comunidad a la hora del desarrollo de acciones conjuntas.

En resumen, el alumno puede no participar y por lo tanto coger apuntes y esperar a la gran intervención del profesor (modelo conductista) o bien puede participar y crear conocimiento siendo su descubrimiento. Si además puede interaccionar con los compañeros, puede organizar y planificar actividades y reestructurar estos conocimientos para aplicarlos a otro tipo de contexto el modelo es bien diferente (modelo interactivo).

El uso de dispositivos móviles en educación es un elemento fundamental en la construcción de conocimiento, ya que con la utilización de estas tecnologías se incrementan las posibilidades de interactuar con los miembros del grupo, se mejora la comunicación; por lo tanto, se difumina la barrera que separa a docentes y alumnos. La tendencia actual hacia el uso de dispositivos móviles en educación está enfocada a que, en el futuro, cada vez más se utilicen estos dispositivos en las aulas.

Referencias

Cantillo C.; Roura, M. y Sánchez A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción Digital Magazine 147*, 1-21.

Carbajo F. (2004). La comunicación entre el profesor-tutor y los alumnos.Reflexiones sobre la tutoría en los centros estatales españoles. *Estudios sobre Educación, 7*, 129-142

Cela K.; Fuertes W.; Alonso C. y Sánchez F. (2010). Evaluación de herramientas web 2.0, estilos de aprendizaje y su aplicación en el ámbito educativo. *Estilos de Aprendizaje*, *5* (5). Recuperado de: www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero.../lsr_5_articulo_8.pdf

Mucchielli, R. (1970): *La dinámica de los grupos*. Madrid. Ibérica Europea de Ediciones

Mueller, J.; Wood, E.; Willoughby, T; Ross, C. & Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. *Computers & Education, 51*(4), 1523-1537

Piqué, B. ;Forés, A .(2012). *Propuestas metodológicas para la educación superior*. Diposit UB.Recuperado de http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30702/6/EMA_bpique_afores.pdf

Ramírez M.S. (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones E *INVESTIGACIONES RIED 12* (2), 57-82

Sabater P; Amador J. A; Honrubia M; Isla M.P.; López Matheu C; Lluch MT; Olivé MC;

Pardo A. et al (2011) Rubrica treball en equip. Competència transversal (CT) en el Grau d'Infermeria. http:// diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/21062 (Publicat 9 desembre 2011).

Watts, M. & Lloyd, C. (2004). The use of innovative ICT in the active pursuit of literacy. *Journal of Computer Assisted Learning, 20* (1), págs. 50-58

LAS UNIDADES DIDÁCTICAS COMO INSTRUMENTO DE REFLEXIÓN SOBRE LA PRÁCTICA

Martínez Vírseda, Mª Concepción. Universidad de Alcalá; Negro Moncayo, Andrés. Universidad de Alcalá; Torrego Seijo, Juan Carlos. Universidad de Alcalá

Resumen

En esta comunicación presentamos un modelo y un procedimiento de construcción de unidades didácticas que está siendo utilizado en el Grado de Magisterio de Educación Primaria en las asignaturas de Didáctica General, Atención a la diversidad y diferenciación curricular, Aprendizaje cooperativo como estrategia de inclusión y Prácticum. Este modelo permite la integración y coherencia del trabajo de varias asignaturas y aporta al profesorado y al alumnado un procedimiento para la planificación y un instrumento para la reflexión sobre su práctica.

Resumo

Na presente comunicação apresentamos um modelo e método de construção de unidades de ensino que está a ser usado na Licenciatura em Educação e Formação em Ensino Fundamental com as disciplinas de Ensino geral, Atenção à diversidade e diferenciação do currículo, Aprendizagem cooperativa como estratégia de inclusão e Practicum. Este modelo permite a integração e coerência do trabalho de vários assuntos e fornece aos professores e alunos um processo de planejamento e uma ferramenta para a reflexão sobre a sua prática.

Introducción

El trabajo que presentamos surge de la necesidad de disponer de un modelo y un procedimiento de construcción de unidades didácticas, que sirva al alumnado de Magisterio en su formación como docente, para que llegue a ser un profesional reflexivo, capaz de dar respuesta a las necesidades de su alumnado desde una planificación rigorosa y fundamentada en la teoría y en la práctica.

El planteamiento que realizamos trata de evitar que la programación se convierta en un acto meramente burocrático, alejado de la realidad de las aulas, para ser un referente y una guía de actuación que posibilite el desarrollo integral de competencias en nuestro alumnado, organizando de forma coherente y articulada los distintos elementos curriculares (objetivos, competencias, contenidos, actividades de enseñanza y aprendizaje y evaluación), siempre vinculados con las características particulares de cada contexto educativo.

Marco teórico

Para desarrollar este modelo de UD hemos partido del marco de construcción del currículo propuesto por Guarro, Negro y Torrego (2012) que intenta acercar el diseño y

desarrollo de la UD a una práctica más reflexiva y que proporcione respuesta a las necesidades del alumnado. Desde este marco se postula que para la planificación de la acción educativa es necesario disponer de estrategias que nos permitan enseñar de un modo intencional y con mayores garantías de éxito. El diseño estratégico de la intervención a realizar nos permite planificar el trabajo de una manera sistemática y controlada, facilita la reflexión sobre la práctica docente, hace posible que nos anticipemos a los problemas, permite comunicar lo que pretendemos conseguir al alumnado y familias, lo que a su vez facilita su implicación en el logro de los objetivos, etc. Otro planteamiento clave de este marco nos dice que para que este proceso sea útil necesitamos conocer los contextos reales, es decir, las características del alumnado y de sus familias, los objetivos y contenidos que nos planteamos trabajar, las condiciones escolares que tenemos (aulas, tiempos...) y nuestras propias características como docentes. Además, debemos situar la UD en el continuo de los diversos niveles de concreción del currículo que observamos en la siguiente imagen:

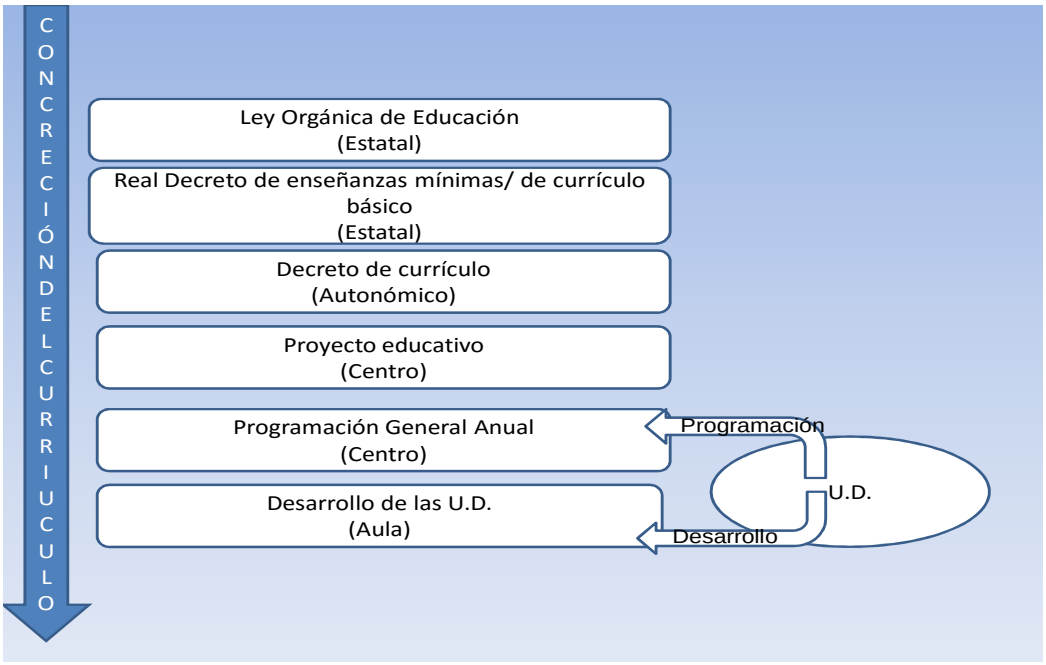


Figura 1. *Niveles de concrección curricular*

Los niveles de concreción que se desarrollan desde el centro son: Proyecto educativo, Programación General Anual y Unidades Didácticas. El desarrollo de estos tres niveles puede plantearse también como un proceso puramente administrativo y descontextualizado, o bien como un proceso participativo e interactivo (entre la teoría y la práctica; entre el profesorado, el alumnado y las familias) para que el currículo resulte lo más significativo posible. Desde este punto de vista, la expresión “unidades didácticas” se concibe como un espacio para la construcción curricular más integrador y significativo que otras unidades tradicionales, como pueden ser los temas o lecciones.

Metodología

Para desarrollar este modelo de UD hemos partido del marco de la investigación-acción (Latorre, 2003) y tomado en cuenta los enfoques sobre la práctica reflexiva (Perrenoud, 2004). Las fases seguidas en este proceso son:

1. Identificación del problema: los modelos de UD utilizados tienen tendencia a convertirse en instrumentos burocráticos sin conexión con las características y necesidades del contexto educativo y no sirven para provocar un aprendizaje real en nuestro alumnado de Magisterio durante el desarrollo de sus prácticas.
2. Definición de objetivos: obtener un modelo de UD que permita la reflexión sobre la práctica y un aprendizaje más profundo en el alumnado.
3. Preguntas de investigación:
   - ¿El modelo de UD responde a la necesidad de planificación de mi tarea docente?
   - ¿El modelo de UD sirve realmente de guía?
   - ¿El modelo de UD responde a las necesidades del alumnado y permite dar respuesta a estas necesidades?
   - ¿Qué aspectos modificaremos en un posterior uso para mejorar su eficacia?
4. Instrumentos de investigación: se ha utilizado la observación en aula, notas de campo, diario de los alumnos y análisis de ellos.

Resultados

Tras el proceso anterior, el resultado más importante obtenido ha sido la propuesta de una UD organizada en los siguientes apartados:

1. *Justificación:* La justificación ha de especificar cuál es el sentido de la UD en la etapa o de qué manera contribuye a la adquisición de los objetivos y al desarrollo de las competencias que los alumnos han de alcanzar. Además, será necesario clarificar cuáles son las características de nuestros alumnos y de qué manera la UD va a responder a las mismas, qué relación tienen los planteamientos que vamos a hacer con lo que queremos conseguir y con nuestras expectativas profesionales y cómo tomamos en consideración nuestras posibilidades y limitaciones, tanto personales/profesionales como contextuales (condicionantes del centro educativo y del entorno en el que estamos). Para realizar esta justificación tenemos que llevar a cabo un proceso reflexivo y de análisis de datos que nos permita fundamentar nuestras decisiones, dando sentido a lo que proponemos, de tal manera que lo que diseñemos sea verdaderamente significativo y eficaz. Los ámbitos que necesitamos conocer son los siguientes: a) características del alumnado individual y como grupo, b) características personales como docentes y c) currículo en general y programación del centro en particular.
2. *Objetivos:* A la hora de programar debemos tener en cuenta la diferencia entre los objetivos de área o etapa y los objetivos didácticos. Los objetivos de área o etapa son aquellos que tenemos recogidos en nuestra programación de centro y cuya fuente es el currículo oficial correspondiente; los objetivos didácticos son aquellos

específicos de nuestra UD, obtenidos al relacionar los objetivos de área o etapa con los contenidos concretos de la Unidad, siendo la base para la definición de los criterios de evaluación correspondientes, y expresan aquello que queremos que los alumnos aprendan con esa UD, siendo el máximo nivel de concreción de las intenciones educativas. En la formulación de los objetivos hemos de evitar dos problemas (Navas y otros, 2000): a) enunciar el objetivo de modo abstracto e inespecífico, a un nivel tan general que sería difícilmente evaluable y b) concretar y especificar tanto el enunciado que, en lugar de un objetivo, hayamos formulado un indicador de conducta o una actividad particular.

3. *Competencias:* En el marco legislativo actual, se pide que las UD recojan el trabajo que se va a desarrollar sobre competencias básicas (OCDE, 2005) o competencias clave (Orden ECD/65/2015). Para establecer las competencias clave de nuestra UD resulta interesante concretarlas a través de descriptores que especifiquen las distintas habilidades, destrezas u operaciones mentales que deben realizar los alumnos para demostrar un comportamiento competente.
4. *Contenidos:* Es una toma de decisiones sobre qué y cómo enseñar, es decir, con qué orden vamos a enseñar cada contenido y cuál va a ser su desarrollo específico. Facilitará el diseño de nuestra UD diferenciar entre contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, ya que cada uno de ellos necesita un tratamiento metodológico diverso para que se produzca su aprendizaje. Los contenidos han de estar en realización directa con los objetivos didácticos y las competencias clave.
5. *Evaluación.* La evaluación es un proceso complejo que se refiere no sólo a la valoración del progreso de los alumnos sino también a los procesos de enseñanza-aprendizaje, los propósitos que los guían y las condiciones en que se desarrollan. Debe realizarse en distintos momentos (inicial, en proceso y final), por distintos agentes (profesorado, alumnado y familias) y a través de distintas estrategias para que cumpla realmente las funciones que tiene asignadas. En nuestra UD debemos especificar estos tres aspectos: a) criterios de evaluación y estándares de aprendizaje, b) procedimientos de evaluación y c) procedimientos de calificación.
6. *Metodología.* Dentro de este apartado concretaremos los principios generales que van a orientar nuestra metodología, el diseño, secuenciación y desarrollo de las actividades, los agrupamientos y organización espacial del aula, así como los materiales y recursos que vamos a emplear. Todas estas decisiones han de justificarse en base a las características del contexto particular. Un tema central y transversal a toda la acción educativa son las estrategias para la atención a la diversidad del alumnado. Desde nuestro marco teórico, estas estrategias han de diseñarse desde una perspectiva inclusiva. Las distintas actividades podemos estructurarlas en varios momentos, ya que de esta manera se favorece el aprendizaje significativo: a) presentación de la UD, b) activación de conocimientos previos, c) presentación de contenidos, d) desarrollo del trabajo y e) recapitulación o síntesis de los contenidos tratados en clase. Especificaremos el tipo de agrupamientos que llevaremos a cabo en el aula durante la unidad didáctica, intentando que sean variados (equipos, parejas, individual, etc.). Definiremos aspectos como la organización espacial del aula, cuidando que todo el alumnado tenga contacto visual, que pueda moverse y comunicarse con facilidad, que pueda

realizar un trabajo estructurado, etc. Mencionaremos todos los recursos materiales que utilicemos. Estos materiales pueden ser muy diversos, lo importante es que hagamos de ellos un uso intencionado, diversificado y cooperativo, pensando que nos puedan permitir atender a la diversidad del alumnado.

7. *Anexos:* Recogeremos aquí todos aquellos documentos (fichas, libros, recursos tecnológicos, plantillas de evaluación, etc.) que se van a utilizar para el desarrollo de la UD.

Conclusiones

Con este trabajo hemos querido mostrar cómo podemos planificar la intervención educativa desde una unidad didáctica adecuada a las características del entorno donde se desarrolle, disponiendo así de una estrategia que nos permite ajustar nuestra práctica, que nos da seguridad en nuestro trabajo y nos permite reflexionar sobre lo que hacemos para mejorarlo.

Referencias bibliográficas

Guarro, A., Negro, A. y Torrego, J.C. (2012). Estrategias para la planificación de unidades didácticas de aprendizaje cooperativo. En J.C. Torrego y A. Negro (Coords.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación* (pp. 167-206). Madrid: Alianza Editorial.

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.

Navas, L. (Coord.) (2000). *Prácticum. 3º de Magisterio*. Alicante: Editorial Club Universitario.

OCDE (2005). *La definición y selección de competencias clave*. Disponible en http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.html [07/01/2016].

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar.* Barcelona: Graó.

Torrego, J.C. y Zariquiey, F. (2011). Unidades didácticas de aprendizaje cooperativo para alumnos de altas capacidades. En J.C. Torrego (Coord.), *Altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Un modelo de respuesta educativa* (pp. 291-358). Madrid: Fundación SM.

LA CONCIENCIACIÓN EXPLÍCITA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE DEL SABER HACER

Robles-García, Verónica. Facultad de Fisioterapia, Universidad de A Coruña; Hernández Sánchez, Sergio. Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante

Resumen

En esta comunicación se presenta un estudio piloto acerca del efecto de la identificación de lo que se sabe y de lo que no se sabe (concienciación explícita) en la autoevaluación y coevaluación de una competencia procedimental en el Grado de Fisioterapia. Los resultados indican que la autoevaluación inicial conlleva a una mayor concienciación de lo que no se sabe y de lo que se necesita aprender que la coevaluación. Además, esta concienciación influye en la adquisición de un mayor pensamiento crítico, una vez se ha comenzado a adquirir la destreza, y fundamental a la hora de ejercer una profesión.

Introducción

En los últimos tiempos, las nuevas tecnologías han cambiado las aulas tanto desde el punto de vista de la organización de la enseñanza como en la forma de aprender del alumno. El profesor universitario prepara sus clases con diferentes tipos de apoyos audiovisuales que facilitan la atención del alumnado (i.e. diapositivas, imágenes, vídeos, etc). Además, se han creado plataformas virtuales para poder facilitar la comunicación con el alumno y el trabajo colaborativo, aumentar y personalizar las fuentes de información, crear debates y foros, etc. Todo ello, con el fin último de afianzar los conocimientos sobre cierta materia. Indudablemente, el uso de la tecnología ha mostrado ser eficaz en la optimización de la adquisición del conocimiento, incluso en el manejo de éste (síntesis, análisis, expresión, etc.). Sin embargo, el uso de la tecnología –utilizada de forma aislada- puede no ser tan efectivo en la adquisición de destrezas o habilidades necesarias a la hora de ejercer cierta profesión. En nuestras clases prácticas hemos experimentado una necesidad creciente por parte del alumnado de utilizar medios audiovisuales (i.e. grabar un vídeo de una demostración práctica) como única herramienta para saber hacer cierta técnica o manejar cierto instrumental, y con la idea de que la práctica a posteriori de esa técnica no es el elemento indispensable para la adquisición de esa destreza o habilidad. Sin embargo, se conoce que la aplicación práctica de un conocimiento teórico requiere, entre otros elementos (i.e. ensayo-error, comprobación, demostración sobre el terreno, etc.), la repetición exhaustiva de la técnica por parte del alumno, de forma análoga a lo que sucede durante el aprendizaje de un gesto deportivo.

En el Grado de Fisioterapia, carrera universitaria eminentemente práctica y altamente profesionalizante, el saber hacer es la piedra angular de la formación, por lo que el desarrollo de estrategias de aprendizaje orientadas a optimizar el mismo se convierte en indispensable.

Una de las primeras fases del desarrollo del saber hacer es la concienciación de los conocimientos/destrezas sobre esa materia con el fin de aplicarlos en la acción que se realizará. Nuestra hipótesis es que la concienciación explícita (conocimiento reflexivo de las cosas) determina los elementos clave en la adquisición de la destreza: consolidación de nuevos conceptos teóricos, motivación, conocimiento crítico y resolución de problemas relacionados. En este trabajo presentamos un cuestionario de autoevaluación y coevaluación de la aplicación de una maniobra específica en Fisioterapia de alumnos de primer curso en dos momentos diferentes del proceso de aprendizaje: antes y después de la demostración por parte del profesor y la consiguiente práctica de destrezas relacionadas con conceptos teóricos previos expuestos durante las clases.

Marco teórico

1. Los tres saberes en la evaluación de competencias

Hoy en día, los contenidos de las guías docentes universitarias están definidos y organizados según los tres saberes: el saber (conceptual), saber hacer (procedimental) y el saber ser/estar (actitudinal). Debido a esta organización, las técnicas de enseñanza y de evaluación han cambiado y se han desarrollado para ser más dinámicas y versátiles. Por ejemplo, en la evaluación del saber hacer se requiere que las tareas evaluadas sean cercanas a la realidad profesional y la formulación y evaluación de competencias se han ido adaptando a este fin. En este sentido, las estrategias de aprendizaje deben ser distintas según el saber que se está trabajando, así en cuanto a las destrezas ha de conseguirse que sean lo más conscientes posibles, y por lo tanto, menos automáticas, para adaptarse a una situación real en la que todas las competencias se interrelacionan y han de poder responder a un razonamiento crítico de las mismas.

2. La concienciación explícita

La identificación o concienciación explícita de las necesidades para adquirir cierto aprendizaje se refiere a la capacidad del alumno a plantear qué sabe y qué quiere saber. Básicamente, la capacidad de reflexionar sobre lo que no se conoce y lo que se necesita conocer contribuye a valorar las propias habilidades y conocimientos así como las estrategias para conseguirlos. Además, esta capacidad potencia el pensamiento crítico que se considera una competencia transversal que todo graduado superior debe poseer. Por ello, es fundamental desarrollar estrategias de aprendizaje destinadas a este fin.

Metodología

Alumnos

Los participantes son 72 alumnos de primer curso del Grado de Fisioterapia, de los cuales 46 son mujeres y 26 hombres. Los alumnos se dividen de forma aleatoria en tres grupos diferentes: el grupo “fisioterapeuta” llevará a cabo la destreza a evaluar y evaluará su ejecución desde la perspectiva de primera persona, el grupo “paciente”

evaluará a su compañero desde la perspectiva de un usuario de ese servicio (2ª persona) y el grupo "observador" evaluará la situación que engloba la aplicación de la destreza desde una perspectiva de tercera persona (como hará el profesor durante la evaluación final).

La actividad propuesta

La premisa que se les comunica a todos los alumnos es "interpreta el rol que se te ha asignado e intenta evaluar todos los aspectos que consideres oportunos desde las diferentes perspectivas". Después, al grupo "Fisioterapeuta" se le solicita realizar una sesión de masoterapia clásica durante quince minutos en la zona de la espalda. Los alumnos del grupo "paciente" se instalan boca abajo en las camillas y el grupo "observador" se instala cerca de la camilla pero sin interrumpir el espacio que el alumno "Fisioterapeuta" necesita para realizar el conjunto de técnicas. Al finalizar, se les da a los alumnos quince minutos para rellenar los cuestionarios de autoevaluación y coevaluación diseñados al efecto. Esta actividad se realiza en el primer día de clase práctica sobre la materia en cuestión y antes de cualquier demostración práctica, y el último día después de 12 semanas de clases. Estas clases consisten en la demostración práctica por parte del profesor de conceptos teóricos (30´) y la práctica de la misma en parejas de alumnos durante una hora (sólo tres sesiones durante estas 12 semanas se orientan a la zona de la espalda y estás son la 6ª, la 7ª y la 8ª aunque en todas las sesiones se practican destrezas generales aplicables a cualquier zona).

Cuestionarios

El cuestionario se entrega de forma anónima especificando el rol que se le ha asignado. Consta de una primera parte común y de una parte específica dependiendo del rol. En la primera parte se evalúa la actuación del "Fisioterapeuta" y consta de 5 preguntas relacionadas con la destreza: ¿Cuál ha sido su impresión general de la intervención?, ¿Ha sido el trato del paciente adecuado?, ¿Ha sido la posición del paciente adecuada?, ¿Ha sido la posición del fisioterapeuta adecuada?, ¿Ha sido la maniobra adecuada? Además se les pide que comenten lo que estimen oportuno acerca de: la duración, la velocidad y la presión realizada durante la maniobra (elementos específicos que se utilizarán en la evaluación final por parte del profesor) y, por último, se les realiza una pregunta general: "Según lo que ha experimentado, ¿Qué cree que le falta aprender para saber cómo realizar una sesión de masoterapia correctamente?" En la parte específica del grupo "Fisioterapeuta" se les realiza 4 series de preguntas diferentes relacionadas con su dolor de espalda y manos a la hora de aplicar las técnicas y la valoración subjetiva de cómo aplicó las técnicas (en una escala de 5: siendo 1 muy bien y 5 muy mal). En la parte del grupo "Paciente" se les pide la misma valoración subjetiva de la intervención de su compañero "Fisioterapeuta" y ciertos elementos relacionados con la técnica (dolor, presión, fluidez, comodidad, etc.). Por último, en la parte específica del observador se les pide que enumeren 3 aspectos positivos y 3 aspectos negativos de la intervención de su compañero "Fisioterapeuta" y 3 elementos, que ellos consideran, que podrían mejorar la intervención.

Resultados

Autoevaluación

Se presentan en este apartado un resumen de los resultados principales y preliminares del presente estudio. En el primer día, la impresión general de la maniobra de los alumnos que la realizaron (grupo "fisioterapeuta") fue mayoritariamente de inseguridad (de "no saber lo que hacer") (33%) y de buena (33%). El resto de alumnos contestó "mala", "difícil" (22%) y el 11% no contestó. El 66% de ellos reconoció haber tenido dolor de espalda mientras realizaban las técnicas y el 22% dolor en las manos (algunos alumnos enumeraron estrategias para evitar el dolor y solo el 33% fueron correctas). La puntuación numérica que se dieron a ellos mismos en la valoración subjetiva de cómo realizaron las técnicas fue de 3.44 puntos (regular-mal). En la pregunta "[..],¿Qué crees que te falta aprender […]" sólo el 11% de los alumnos contestaron aprender a saber hacer ("práctica"), el resto de alumnos contestaron que les faltaban conocimientos de anatomía, de cómo se coloca el fisioterapeuta, el paciente, las manos, etc.

En comparación, durante la evaluación del último día, la impresión general de estos alumnos fue mayoritariamente buena o muy buena (83%). El 13% contestó que regular y el 4% no contestó. El número de alumnos con dolor de espalda se redujo considerablemente; solo lo experimentó el 22% de ellos (El 78%, tanto de los alumnos que tuvieron como de los que no tuvieron dolor, enumeraron estrategias correctas para prevenir ese dolor). El dolor de manos se mantuvo (22%) pero describieron más estrategias para evitarlo. La puntuación numérica que se dieron a ellos mismos en la valoración subjetiva de su maniobra mejoró en un 35% (2,22 puntos, entre bien y regular). Y por último, en la pregunta "[..] Qué crees que te falta aprender […]" el 61% reconocieron que les faltaba el saber hacer (ejemplo de una respuesta "básicamente necesito más práctica. Aun así, me sorprende ser consciente de lo que mejoramos"), y el resto recalcaron que necesitaban más conocimientos acerca de más técnicas y conceptos avanzados.

Coevaluación

En la primera evaluación, los alumnos que actuaban como "pacientes" valoraron la maniobra realizada por sus compañeros con 2,33 puntos (entre bien y regular). Solo el 39% de ellos contestaron qué les faltaba tener más conocimientos (dónde realizar la presión, cómo colocar las manos, etc.) y ninguno de ellos contestó algo relacionado con el saber hacer. En la última clase, estos alumnos valoraron la maniobra mejor con 1,67 puntos (entre muy bien y bien). Además en este caso, el saber hacer fue considerado como elemento a aprender por el 30% de los alumnos del grupo "pacientes".

El alumno "observador" también cambió su evaluación de la maniobra antes y después de las clases: en la primer evaluación, sólo el 39 % contestó que su compañero había hecho una buena intervención (el 50% mala y el 11% no contestó); y en la última sesión, se incrementó a un 84% los alumnos que consideraron la intervención buena (el 8% contestó que no fue buena y el resto no contestó).

Por último, en la primera sesión solo el 5% de los alumnos de este grupo pensó que faltaba practicar las maniobras mientras que en la última sesión el número de alumnos con esta idea incrementó: el 50% de los alumnos valoró el saber hacer como elemento principal que les faltaba por aprender con el fin de realizar una sesión de masoterapia correctamente.

Conclusiones

La perspectiva del alumno modifica la evaluación de la actividad. En primera persona, los alumnos son más críticos con la destreza y lo que les falta para conseguirla. Además, valoran el saber hacer, tanto en el primer día como en el último, más que los otros dos grupos. La perspectiva de tercera persona (observador) incrementa esa valoración en un 45% después de las sesiones prácticas. Mientras que el grupo en segunda persona (paciente) no le dieron tanto importancia a la práctica como herramienta de aprendizaje.

En la primera evaluación, los alumnos enumeraron aspectos de la maniobra que creían que debían aprender (que resultaban estar dentro de la planificación temática del profesor) y que en la última evaluación no transmitieron (pero si utilizaron como herramientas de evaluación de la actividad).

Además, a pesar de que la evaluación subjetiva de la destreza fue más positiva en la última evaluación que en la primera, los alumnos propusieron más estrategias para mejorar en la última evaluación. Por último, y de forma relevante, los alumnos consideraron que tenían que practicar más en la última evaluación que en la primera, a pesar de que ya habían practicado durante todo el período anterior. En definitiva, conocer de forma explícita lo que no se sabe hacer facilita, entre otros elementos, la comprensión de las estrategias de aprendizaje que se han de tomar para conseguir una destreza o habilidad.

Referencias

Alsina, J. et al .(2010). *Cuadernos de docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro

Escanero, J. F. et al. (2007). *Guía: formular y evaluar competencias*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza

TEORIA E PRÁTICA NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: CONTRIBUIÇÕES PARA ALUNOS DO CURSO SUPERIOR DE LETRAS

Nardotto Rios, Elane. Instituto Federal da Bahia.

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo presentar los datos relacionados con una experiencia vivida en la Universidad Estadual del Suroeste de Bahía / Brasil, en el Curso de Letras, en la Disciplina Temas Especiales, cuyo objetivo es estudiar los temas relacionados con la práctica pedagógica con el fin de relacionar el campo teórico con la acción docente. En este experimento, se tomó como tema el proceso de enseñanza y aprendizaje de la oralidad y de la escrita teniendo en contra el conocimiento lingüístico como objeto de reflexión. El análisis documental se constituyó como un aporte metodológico teniendo en cuenta que el libro didáctico se convirtió en objeto de investigación para los "futuros" profesores. El marco teórico se basó en los siguientes autores: Mikhail Bakhtin; Joaquim Dolz y Bernard Scheuwly; Luiz Antonio Marcuschi; Maurizio Gnerre; Walter Ong; y Vygotsky. Entre las conclusiones finales, se destaca que las disciplinas de Estágio - incluyendo Temas Especiales - pueden representar una posibilidad de articulación dialéctica entre la teoría y la práctica.

Resumo

Este trabalho objetiva apresentar dados relacionados a uma experiência vivenciada na Universidade Estadual Sudoeste da Bahia/Brasil, no Curso de Letras, na Disciplina Temas Especiais, cujo propósito é estudar temas inerentes à prática pedagógica de modo a relacionar o campo teórico com a ação docente. Nessa experiência, tomou-se como tema o processo de ensino e aprendizagem da oralidade e da escrita tendo como horizonte o saber linguístico como objeto de reflexão. A análise documental se constituiu como aporte metodológico considerando que o livro didático se tornou objeto de pesquisa para os "futuros" professores. Como referencial teórico, pautou-se nos seguintes autores: Mikhail Bakhtin; Joaquim Dolz e Bernard Scheuwly; Luiz Antônio Marcuschi; Maurízio Gnerre; Walter Ong; e Vigotski. Entre as inferências finais, destaca-se que as disciplinas do Estágio – entre elas, Temas Especiais – podem se constituir como possibilidade de articulação dialética entre a teoria e a prática.

Introducción

Este trabalho se constitui como um relato de experiência vivenciado na minha atuação como professora da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-Campus Jequié no Curso de Letras. Na condição de professora da área de Estágio, especificamente na Disciplina Temas Especiais, precisávamos, a todo o momento, ter como horizonte a possibilidade do confronto entre o conhecimento teórico e a prática docente; e estimular o desenvolvimento científico, através da pesquisa, dos futuros professores de Língua Portuguesa (LP).

Como a referida Disciplina não era voltada para a ação na sala de aula, tínhamos que estudar determinado tema concernente com a prática pedagógica e que pudesse, também, servir de objeto de reflexão para a profissão docente. Desse modo, tomamos como tema "O processo de ensino e aprendizagem da oralidade e da escrita: diálogo com as contribuições do campo da linguística", tendo os seguintes objetivos: refletir a oralidade e a escrita como modalidades comunicativas do sistema da língua nas práticas sociais em livros didáticos; apresentar subsídios da "análise documental"; apresentar dados de pesquisa e sua relação com o ensino da oralidade e da escrita; analisar questões relacionadas com o ensino da oralidade e da escrita; problematizar situações de ensino-aprendizagem da modalidade oral da língua; discutir sobre o texto oral como objeto de ensino-aprendizagem para aulas de LP. Com o exposto, o princípio foi garantir, a todo o momento, que os estudantes do Curso de Letras experimentassem o saber teórico de forma relacionada ao livro didático – material pedagógico utilizado de forma muito frequente pelos professores que atuam nas salas de aulas (Nardotto, 2015).

Marco teórico

Subtítulo Para subsidiar o debate com os alunos acerca da oralidade nos livros didáticos, tomamos os seguintes autores: Mikhail Bakhtin (2003); Joaquim Dolz e Bernard Scheuwly (2004); Luiz Antônio Marcuschi (2007, 2003); Maurízio Gnerre (1998); Walter Ong (1998); e Vigotski (2001). Entre os pressupostos teóricos desses autores, chamamos a atenção que, debater a oralidade implica refletir sobre as relações de poder constituídas historicamente em torno da oralidade e da escrita. Sobre isso, temos a obra "Linguagem, escrita e poder" de Maurízio Gnerre. De acordo com este autor, a cultura oral foi concebida, no decorrer dos séculos, de forma negativa, levando em consideração a forma pejorativa que a cultura escrita veio imprimindo nas manifestações orais como algo sem cultura. Além disso, a própria materialização da gramática tradicional (conhecida como gramática normativa) foi se constituindo, historicamente, no decorrer de dois milênios, de modo a desconsiderar as variedades que não estivessem de acordo com a "variedade padrão" concebida na gramática tradicional. Em oposição ao exposto, a ideia é conceber o dado de que a oralidade e a escrita não devem ser tratadas de forma dicotômica, mas vistas como modalidades da língua que podem ser "usadas" nas práticas sociais.

Vale destacar a obra "Gêneros orais e escritos na escola" de Joaquim Dolz e Bernard Schneuwly traz o dado de que não existe o "oral", mas os "orais" em múltiplas formas: alguns em relação com o escrito e outros mais distanciados. Os autores defendem que o "oral" seja concebido como texto, comparável ao texto escrito, com sua tradição secular. Nesse sentido, apostam também na ideia de ensino e aprendizagem para as duas modalidades da língua.

Metodología

Como orientação metodológica, eu e os alunos da Graduação em Letras partimos do pressuposto de que o livro didático é "documento" e foi produzido num determinado momento histórico, inserido numa sociedade que o constituiu.

Com isso, a análise documental se consolida como uma técnica poderosa em que podemos retirar evidências sobre determinado objeto de estudo. Ludke e André (1986), nos mostram que há três vantagens sobre esse tipo de pesquisa: a) os documentos são uma fonte estável, rica e podem ser revisitados inúmeras vezes; b) as fontes documentais surgem num determinado momento e fornecem informações sobre ele; c) esse tipo de pesquisa não traz alto custo para o pesquisador e ainda permite a análise sem a presença de quem o construiu. Ainda acrescentamos que a "análise documental" insere-se numa vertente qualitativa de pesquisa, pois não se investiga em função de resultados e sim na compreensão do objeto em toda a sua complexidade e em seu acontecer histórico, o que resulta em análises de atividades, concepção de língua oral e organização das seções-unidades presentificadas no livro didático.

A espinha dorsal foi conceber o livro didático de LP (cada grupo de alunos escolheu), editado a partir do ano de 2000, como documento de análise mediante as seguintes questões: abordam-se as diferenças e semelhanças entre as modalidades oral e escrita da língua; há uma supervalorização da escrita em detrimento da linguagem falada (evita-se tratar a linguagem falada como o lugar do erro); percebe-se o preconceito linguístico com relação às variedades orais (falares regionais, registros informais)?; favorece o uso da modalidade oral da língua em situações de interação entre aluno e professor?; explora gêneros textuais orais de diferentes esferas sociais (escolar: seminários, exposição de trabalhos; jornalística: debates, telejornais, programas esportivos, entrevistas; do trabalho: entrevistas, relatórios, reuniões), para compreensão, análise e produção?; explora os traços da língua padrão relacionados aos gêneros formais/públicos da linguagem oral? Com tais questões, eu e os graduandos em Letras fomos constituindo categorias de análise para, posteriormente, materializarmos a conclusão do trabalho final, o artigo científico. Adotamos a seguinte metodologia de trabalho: cada estudo conceitual era relacionado com o objeto de análise, o livro didático, numa tentativa de estabelecer contrapontos entre a teoria do campo da educação linguística e as propostas dos "documentos livros".

Resultados

Totalizamos em média 8 artigos e um deles foi publicado na Revista "Voz das Letras" no ano de 2009. Entre as inferências, fomos mostrando, nesta publicação, que os estudos teóricos mais atuais ainda estão distantes das propostas dos livros. Mas há indícios, sobretudo das indicações do PCNs-LP, quando apresentam os gêneros orais como unidade de ensino. Ademais, o artigo defende a relevância da "análise documental" para lincenciandos, já que, os professores são os responsáveis pela escolha do livro didático bem como a operacionalização do uso desse recurso nas suas aulas. Diante disso, a temática proposta por mim, na Disciplina "Temas Especiais", se tornou uma possibilidade de instrumentalizar os alunos de Letras a ter um posicionamento crítico sobre o livro didático e a refletir sobre as propostas e as sugestões de atividades, numa tentativa de demarcar uma autonomia docente, tão cara diante do mercado editorial.

Em outro artigo, tivemos como resultado da análise o dado de que o espaço escolar deva valorizar um trabalho que envolva a prática do ensino sistematizado da oralidade em sala de aula de maneira que contribua para a formação de um educando que interaja com outros indivíduos, nas mais diversas modalidades de uso real da língua oral, nas diversas esferas sociais. Para tanto, os gêneros orais formais devem se tornar unidade básica para o ensino da língua, o que não quer dizer propostas de atividades voltadas para situações espontâneas de interação entre alunos e professor, do tipo: opine sobre determinado assunto ou converse com o colega, constantemente observada no corpus analisado. De acordo com Brasil (1998) faz-se necessário que o educando seja exposto a dados reais da fala e orientado a conhecer as características peculiares aos gêneros orais formais e utilizá-los de acordo com o contexto situacional.

Conclusiones

Com a experiência vivenciada na minha atuação como professora da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-Campus Jequié, no Curso de Letras, constatei de que não adianta o excesso de teorias se não ocorrer uma apropriação crítica e reflexiva pelos graduandos. Dessa forma, duas questões se impõem: é possível que o estágio proporcione ao estagiário reflexões sobre o ensino e aprendizagem de língua portuguesa, principalmente, no que diz respeito à associação da teoria, vista na graduação, com a prática docente? É possível que o estagiário, comprometido com a sua formação, adquira atitudes de um professor reflexivo?

Vimos, com o nosso relato, que as disciplinas do Estágio descortinam-se como um campo de atividades que possibilita a articulação crítica do conhecimento e do domínio dos conteúdos à melhor forma de ensiná-los, confluindo numa relação dialética entre a teoria e a prática.

Referencias bibliográficas

Bakhtin, M. (2003). *Estética da Criação Verbal.* São Paulo: Martins Fontes.

Brasil. (1998). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental*: Brasília: MEC/ Semtec.

Dolz, J.; Schneuwly, B. (2004). *Gêneros orais e escritos na escola. Tradução e organização Roxane Rojo e Glaís Cordeiro*. São Paulo: Mercado de Letras.

Gnerre, M. (1998). *Linguagem, escrita e poder (4 ed*.) São Paulo: Martins Fontes.

Lüdke, M. y André, M. E. D. A.(1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.* São Paulo: EPU.

Marcuschi, L. A. (2003). *Análise da conversação*. São Paulo: Ática.

_____ (2007). *Da fala para a escrita: atividades de retextualização (4 ed*.) São Paulo: Cortez.

_____ (2005). Oralidade e ensino de língua: uma questão pouco "falada". In: A. Dionísio, Ângela y M.A: Bezerra. O livro didático de português: múltiplos olhares (3 ed). Rio de Janeiro: Lucerma.

Nardotto, E. (2015). *Do gaveteiro à análise linguística: práticas colaborativas no ensino de Língua Portuguesa*. Tese de Doutorado: PPGE-UFBA.

ONG, W. (1998). *Oralidade e cultura escrita: a tecnologização da palavra*. Tradução Enid Abreu Dobránszky. Campinas, SP: Papirus.

Vygotski, L; S. (2001). *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes.

CURRICULO INTEGRADO NO ENSINO SUPERIOR: IMPLANTAÇÃO EM UM CURSO DE ENFERMAGEM

Pereira Cabral, Ronney; Wilma Santana, Luzia. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Resumen

Discutir la integración curricular en la educación superior se refiere a la posibilidad de que el tema trae para la superación de la dicotomía teoría-práctica y para una mayor comunicación entre los conocimientos. Estudio reflexivo, cualitativo y exploratorio que contextualiza la discusión de una investigación de doctorado en desarrollo. Reflexiona sobre el disciplinamiento de los saberes a partir del siglo XVIII, los desafíos para la interdisciplinariedad y para la implementación del currículo integrado. Los resultados apuntan a un intento de superar la fragmentación curricular instalada, la búsqueda por una formación apoyada en el diálogo de las diversas áreas de los saberes y respaldada por el paradigma integrador presente en las Directrices Curriculares Nacionales del Brasil.

Resumo

Na presente comunicação se discute a integração curricular no ensino superior destacando a possibilidade que o tema traz para a superação da dicotomia teoria-prática e para uma maior comunicação entre os conhecimentos. Estudo reflexivo, qualitativo e exploratório que contextualiza a discussão de uma pesquisa de doutorado em desenvolvimento. Reflete sobre o disciplinamento saberes a partir do século XVIII, os desafios para a interdisciplinaridade e para implementação do currículo integrado. Os resultados apontam para a tentativa de superação da fragmentação curricular instalada, a busca por uma formação amparada no diálogo das diversas áreas dos saberes e respaldada pelo paradigma integrador presente nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Brasil.

Introducción

A ordenação do conhecimento com base em disciplinas se constituiu como reflexo de valores sociais prevalentes ao longo do tempo, buscando organizar o ensino e a compreensão dos fatos. Com o tempo, as disciplinas tornaram-se não só um meio cômodo de dividir os conhecimentos em partes, como se constituíram na base sobre a qual são organizadas experiências de ensino e pesquisa, representando a espinha dorsal do sistema escolar. Trata-se de um contexto revestido pela influência da estrutura política e econômica, no qual o sistema educativo produz o que se pode chamar de as regras do jogo de uma instituição de ensino. Este tipo de regulação geral pode ser visto, por exemplo, nas Diretrizes Curriculares Nacionais brasileiras que seguem influências de fatores culturais, sociais, políticos e econômicos da sociedade.

Este estudo reflete sobre a delimitação dos saberes a partir do século XVIII, os desafios para o currículo integrado e contextualiza a discussão de um estudo de doutorado.

Marco teórico

O século XVIII representa para Foucault (1999) uma época que passou a influenciar a organização dos saberes nos períodos subsequentes. O Estado começa a intervir direta e indiretamente no processo de organização dos saberes com base em quatro procedimentos, a saber: eliminação e desqualificação de saberes considerados inúteis e economicamente dispendiosos; normalização dos saberes entre si, derrubando as barreiras do segredo e das delimitações geográficas e técnicas, tornando-os intercambiáveis; classificação hierárquica dos saberes com definição do que é saber especifico ou geral, bem como daquilo que é diretriz de saber ou saber subordinado; centralização piramidal que permite o controle dos saberes, possibilitando transmitir a um só tempo de baixo para cima os conteúdos dos saberes, e de cima para baixo as organizações gerais que se quer prevalecer.A universidade passou a exercer o papel de seleção dos saberes, da qualidade e da quantidade, a constituição de uma espécie de comunidade científica com estatuto reconhecido e com organização de consenso. Fora das universidades, ou seja, fora dos organismos oficiais de ensino e pesquisa, o saber é considerado selvagem e, automaticamente, desclassificado.

Nesse contexto, emerge a discussão sobre currículo e, para sistematiza-la, devemos considerar a prática a que se refere, sendo esta uma realidade previamente definida através de elementos políticos, econômicos e didáticos, sobre os quais se constroem as crenças, os valores e as teorias. Para Sacristán (2000, p.13) “é necessária certa prudência inicial frente a qualquer colocação ingênua de índole pedagógica que se apresente como capaz de reger a prática curricular ou, simplesmente, de racionalizá-la”.Para Fazenda (1993), com o passar do tempo, a evolução dos fenômenos sociais e naturais fizeram surgir novas disciplinas a partir da realidade estudada e a passagem do conhecimento desembocou na disposição metódica dos estudos e das pesquisas através das disciplinas científicas que foram se estabelecendo. Com isso, se constituiu os mitos da supremacia de uma disciplina sobre a outra, alimentadas pela necessidade de preservar o status e o poder adquiridos. Inevitavelmente, consolidam-se as muralhas que delimitam os espaços de atuação de cada disciplina, comprometem-se a comunicação entre elas e passa-se a trabalhar cada vez mais de forma parcelada e fragmentada. Nesse contexto, Veiga-Neto (2009) mostra que no cenário brasileiro, nos último 30 anos, surgiu um movimento pedagógico denominado movimento pela interdisciplinaridade que concretiza em seu horizonte a integração entre os saberes, resultando em novos arranjos curriculares e novas maneiras de trabalhar os conteúdos disciplinares.

Considerando-se o contexto social de atuação das universidades, percebe-se que as respostas às demandas existentes necessitam ocorrer a partir de um esforço interdisciplinar. Contudo, tal esforço pode estar atrelado também ao caráter político em que tais instituições encontram-se inseridas, no caso do Brasil destacamos as Diretrizes Curriculares Nacionais. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a área de saúde, em particular a de Enfermagem (Brasil, 2001), trouxeram mudanças

significativas para o ensino no Brasil. O documento defende um projeto político pedagógico que fomente o professor como mediador do processo de ensino/aprendizagem, possibilitando ao discente uma formação integral através da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência.

Sobre o currículo, as Diretrizes versam que se devem garantir os itens perfil, habilidades, competências e conteúdos, de modo a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade individual dos estudos e os requerimentos, demandas e expectativas do setor saúde regional. No que refere à estrutura do curso, ressaltamos: "Art. 14. [...] II - as atividades teóricas e práticas presentes desde o início do curso, permeando toda a formação do Enfermeiro, de forma integrada e interdisciplinar; IV - os princípios de autonomia institucional, de flexibilidade, integração estudo/trabalho e pluralidade no currículo" (Brasil, 2001, p. 5-6).

Após a implementação das Diretrizes ficou evidente a busca de reestruturações e ajustes pelos quais tiveram que passar as instituições de ensino na busca para se adequarem a tais normatizações. As novas perspectivas educacionais fizeram surgir uma nova cultura educacional para a enfermagem, pois instituiu no processo estratégias para o desenvolvimento de novas habilidades intelectuais, promovendo o exercício da crítica, da criatividade e do diálogo.

Metodología

Tratou-se de um estudo qualitativo com abordagem exploratória, pois propôs desvelar o processo de planejamento e implementação do currículo integrado em um Curso de Graduação em Enfermagem no Estado da Bahia, Brasil. As técnicas e/ou instrumentos eleitos para contemplar os objetivos foram: análise documental do projeto pedagógico, memoriais, programas de aprendizagem e atas/registros dos encontros de planejamento do currículo integrado.

Resultados

Com base nos documentos avaliados, constatou-se no final do segundo semestre letivo/2007 o início do processo de sensibilização dos gestores acadêmicos e coordenadores de curso para a proposta curricular integrada na Instituição de Ensino Superior (IES) investigada. O processo iniciou-se com seminários que tratavam do tema "planejamento de reengenharia curricular" e objetivava difundir a discussão entre os responsáveis pelas ações acadêmicas da instituição e dos cursos da saúde. Posteriormente, ao longo do primeiro semestre/2008, sucederam-se encontros periódicos para aprofundamento e capacitação dos gestores acadêmicos, coordenadores de curso e professores em relação ao tema currículo integrado. Das capacitações, estas tratavam de aspectos didático, pedagógico, legislativos, mercado de trabalho, construção e operacionalização da proposta curricular integrada no ensino superior etc., abrangendo questões como: "Matriz Integrativa: desafios e avanços", "Conceituação dos elementos do Currículo Integrativo: área curricular, área de estudo, módulos, eixos integrativos", "O conteúdo como foco", "A função da metodologia", "O processo de acompanhamento ou avaliação" etc. No processo de capacitação a abordagem estava voltada a concepção de currículo integrado, no

dirimir dúvidas e instrumentalizar os integrantes para a empreitada de construção da proposta em cada curso. A assessoria externa conduziu as discussões e debates, ora com a participação de todos os representantes da instituição, ora em grupos menores geralmente agrupados por professores e áreas afins.

No campo da reestruturação curricular e construção da estratégia integrada em cada curso, os trabalhos voltaram-se para: estudo da matriz curricular e análise dos conteúdos das disciplinas lecionadas; leitura, análise e reestruturação do perfil profissiográfico; construção de mapas conceituais; construção dos eixos e módulos dos cursos; construção dos Programas de Aprendizagem dos componentes curriculares e dos módulos; definição de estratégias de ensino e instrumentos de avaliação integrativos; construção da representação gráfica da matriz e do "Guia de estudos integrativos" para ser entregue e trabalhado com os alunos. Tratou-se de uma etapa exaustiva, por ser uma experiência nova para todos os participantes, em que as ideias e sugestões enunciadas precisavam ser amplamente discutidas para sua consolidação e encaminhamentos. Percebemos que o planejamento do currículo integrado foi conduzido com a perspectiva de considerar dois fatores: a perspectiva integradora e a abordagem tradicional. Assim, no segundo semestre/2008 foi implementado aos alunos ingressantes do curso a abordagem integradora, a qual caminhava lado com a tradicional - dos alunos que haviam ingressado previamente, seguindo o requisito da legislação educacional que orienta a não modificar a matriz curricular dos alunos durante o seu desenvolvimento. Foi observado ainda no inquérito documental, que no período de implantação da proposta integradora, a IES desenvolveu momentos de socialização das experiências de currículos integrativos, como forma de potencializar as vivências exitosas, superar as dificuldades que se apresentavam ao longo do processo e revisar os Programas de Aprendizagem. A partir de 2009 a IES deixou de ter as contribuições da assessoria externa, por motivos não identificados no inquérito documental. A esse respeito, a análise avaliativo-compreensiva denota a existência de perdas ao processo de desenvolvimento da proposta como idealizada, tendo em observância a rotatividade de assessores acadêmicos, coordenadores de curso e professores. Ao longo dos anos de 2009 a 2012, notamos que as discussões e os debates sobre o tema currículo integrado foram diminuindo gradativamente, sendo destacados apenas a continuidade de implantação da proposta em cada um dos semestres.

Conclusiones

Pensar um currículo que atenda a legislação em vigor bem como questões mercadológicas amplas e globalizadas nos conduz a pensar em uma proposta curricular flexível, aberta, que valoriza a coletividade e nela se estabelece. Essas perspectivas trazem à tona a necessidade de repensar não só os cursos, mas toda a estrutura das instituições de ensino que influenciam diretamente na concepção e na forma como são concebidos e desenvolvidos os currículos.

Assim, a analise preliminar dos resultados obtidos e considerando o ensino e o currículo como um processo de construção social na prática, a mediação dos fenômenos curriculares possuem motivações diversas que passam pela

profissionalização dos docentes, orientações didático-pedagógicas, influencias da tradição, características organizacionais das instituições de ensino, legislação em vigor etc.

Sob esse ângulo, entendemos que a implantação de uma nova ideia e sua assimilação passa pelo processo de adaptação interna dos sujeitos envolvidos, demandando tempo e trabalho continuado de formação e construção coletiva para que o 'novo' possa ser compreendido e incorporado à vivencia na prática dos sujeitos.

Referencias

Brasil. (2001). Ministério da Educação. Resolução CNE/CES n. 3/2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação de Enfermagem. Brasília: *Diário Oficial da União, 9 nov. 2001, Seção 1,* p.37.

Fazenda, I. C. A. (1993). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Edições Loyola.

Foucault, M. (2006). *A ordem do discurso. 13ed. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio.* São Paulo (SP): Edições Loyola.

Sacristán, J. G. (2000). *O currículo: uma reflexão sobre a prática (3 ed) Trad*. Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed.

Veiga-Neto, A. (2009). Currículo e interdisciplinaridade. In: Moreira, A. F. B. *Currículo: questões atuais (15ed.)* Campinas, SP: Papirus Editora.

DESAFIOS DA UNIVERSIDADE FRENTE ÀS TRANSFORMAÇÕES DO MUNDO DO TRABALHO E DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS

Pereira Cabral, Ronney; Wilma Santana, Luzia. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Resumen

Discutir el tema institución universitaria en el contexto social actual nos permite descorrer los aspectos desafiadores de las universidades frente a las transformaciones sociales, el contexto de trabajo y las políticas educativas vigentes. Se trata de un estudio reflexivo con un enfoque cualitativo que analiza los desafíos que enfrentan las universidades brasileñas en el período comprendido entre finales del siglo XX y principios del siglo XXI frente a los cambios en la sociedad y la escena nacional del sistema educativo, con énfasis en las perspectivas de las Directrices Curriculares Nacionales de 2001. Los resultados muestran que los procesos de reconfiguración de las políticas educativas se están construyendo en línea con las demandas que surgen del mundo del trabajo. Sin embargo, la responsabilidad social de la educación superior se refiere a aspectos más amplios que la preparación de la gente a un campo de trabajo y no debe ser desconsiderado los aspectos ideológicos, políticos y económicos en la formación de ciudadanos críticos y reflexivos que tienen capacidad de buscar un aprendizaje permanente y reinventar nuevas formas de conocimiento.

Resumo

Discutir o tema instituição universitária no contexto social contemporâneo possibilita-nos discorrer sobre os aspectos desafiadores das universidades frente às transformações sociais, o contexto do trabalho e as políticas educacionais em vigor. Trata-se de um estudo reflexivo com abordagem qualitativa que discute os desafios enfrentados pelas universidades brasileiras no período que compreende o final do século XX e início do século XXI frente às transformações da sociedade e do cenário nacional do sistema de educação, com ênfase nas perspectivas das Diretrizes Curriculares Nacionais de 2001. Os resultados apontam que os processos de reconfiguração das políticas educacionais estão sendo construídas em consonância com as demandas que emergem do mundo do trabalho. Contudo, a responsabilidade social da educação superior envolve aspectos mais amplos do que preparar pessoas para um campo de trabalho, não devendo ser desconsiderado aspectos ideológicos, políticos e econômicos na formação de cidadãos críticos e reflexivos que possuam capacidade de buscar um aprendizado permanente e reinventar novas formas de conhecimento.

Introducción

Periodicamente nos deparamos com questões do tipo: qual o papel da universidade na sociedade? Ou, então, como a universidade está inserida na sociedade?

Se partirmos do ponto de vista de que a universidade é uma instituição social, significa dizer que ela representa de certo modo a sociedade de que faz parte. Sendo assim, partiremos da compreensão que a universidade não é uma realidade isolada, mas exprime de algum modo as ideias e práticas existentes na sociedade em geral.

A influência da estrutura política e econômica sobre o sistema educativo produz o que poderíamos chamar de as regras do jogo de uma instituição universitária. As decisões definidas pela instância política, por exemplo, planeja o campo de atuação geral e renovações dos currículos, bem como o seu grau de flexibilidade. Este tipo de regulação geral pode ser vista nas Diretrizes Curriculares Nacionais brasileiras de 2001, e que seguem influências de fatores culturais, sociais, políticos, ideológicos e econômicos da sociedade.

Marco teórico

Na segunda metade do século XX o mundo deparou-se com um aumento volumoso de demanda social aspirando acesso à educação, exigindo dos governos soluções nem sempre possíveis de serem equacionadas a curto prazo. Trata-se da crise mundial da educação que, segundo Ribeiro (1977), algumas causas para este fenômeno são conhecidas: expansão mais do que proporcional da população em idade escolar; despertar das populações para a importância da educação no aperfeiçoamento tecnológico e progresso das nações; o entendimento da importância da educação como fator de mobilidade social ascendente. Nesse cenário, segundo Ribeiro (1991) as universidades modernas se defrontam com uma crise de múltiplas formas: conjuntural, política, estrutural, intelectual e ideológica. No campo conjuntural, sobressai o efeito de forças transformadoras que se somaram e superaram como exemplo a Revolução Industrial, impondo uma nova revolução científica e tecnológica – a Revolução Termonuclear – que possui um poder infinitamente maior de interferir na vida humana e nas universidades de todo o mundo. A ênfase e a exigência passou a ser por inovações impactantes nas atividades produtivas e de serviços, predominando elementos técnico-científicos, exigindo pessoal cada vez mais qualificado para suprir essas demandas.

No campo político, a crise existe pois a universidade está inserida em uma estrutura social de interesses conflitantes. De um lado, grupos conservadores que desejam a universidade disciplinada e, do outro lado, os que desejam uma instituição renovada ou, até, revolucionária. Também existe crise no campo estrutural, pois o quadro institucional vigente não consegue resolver os problemas que a universidade apresenta, exigindo, portanto, uma reforma profunda que lhe capacite, por exemplo, a ampliar as demandas das vagas, bem como elevar o nível de ensino e da investigação. Vale ressaltar que as estruturas vigentes são construções históricas e que nelas se fixaram múltiplos interesses.

No aspecto intelectual, a crise é representada pelo desafio de estudar e conhecer a própria universidade e os requisitos de sua transformação. Já no aspecto ideológico, a

crise ocorre devido à própria divisão da comunidade universitária relativo ao desejo de transformações para tornar-se motor de mudança da sociedade global ou para manutenção do status quo.

Para Chauí (2001) a universidade está estruturada conforme o modelo organizacional de uma grande empresa capitalista moderna: "tem o rendimento como fim, a burocracia como meio e as leis do mercado como condição". Significa dizer que o modelo taylorista prevalece e, por conseguinte, ocorre fragmentação das atividades em todos os níveis, desde o ensino, o administrativo e o de direção. Parece-nos mais razoável pensar que sendo a universidade uma instituição social ela é composta por múltiplas diferenças internas para efetivar as suas propostas de ensino, pesquisa e extensão. É justamente essa heterogeneidade, entre as diversas áreas de conhecimento, a maior riqueza da universidade, tendo a sociedade como princípio e referência de norma e valor.

Metodología

Trata-se de um estudo reflexivo com abordagem qualitativa que discute os desafios enfrentados pelas universidades brasileiras no período que compreende o final do século XX e início do século XXI frente às transformações da sociedade e do cenário nacional do sistema de educação, com ênfase nas perspectivas das Diretrizes Curriculares Nacionais de 2001.

Resultados

As alterações que vem ocorrendo no mundo do trabalho, ocasionadas pelo processo de reestruturação dos modos de produção, repercutem diretamente nas áreas de construção do conhecimento e de formação profissional. Uma evidência disso é que no processo de reconfiguração do ensino universitário as políticas de currículos são construídas em consonância com as demandas que emergem do mundo do trabalho. Contudo, evidencia-se a preocupação de que tais políticas educacionais acabem sendo reduzidas ao modismo da economia ou da empregabilidade, sendo fundamental assegurar que os processos educativos e formativos sejam de fato construídos e constituintes com base nas realidades regionais. Nesse contexto, Catani (2001, p.71) destaca que as alterações preconizadas pela reforma educacional brasileira "aliam a formação e a qualificação como elementos fundamentais ao processo de competitividade resultando, assim, em ações político-pedagógicas no âmbito dos currículos".

Como exemplo dessa movimentação das políticas pedagógicas destacamos a criação do Conselho Nacional de Educação em 1995 (Lei nº 9.131/95), tendo como uma de suas funções deliberar sobre as Diretrizes Curriculares.

Posteriormente, em 1996, a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (Lei nº 9.394/96) trouxe consigo as bases das reformas do ensino superior, tendo a flexibilidade e a avaliação como eixos norteadores dessa nova configuração. A criação das Diretrizes Curriculares (2001) tornou os currículos mais flexíveis ao eliminar os chamados currículos mínimos, sendo reflexo das discussões do cenário nacional e

internacional referente às mudanças no mundo do trabalho contemporâneo e dos perfis profissionais.

Como consequência, o MEC, através de sua Secretaria de Educação Superior (SESu), passou a criar Padrões de Qualidade para os Cursos de Graduação e fortaleceu os critérios de constituição das comissões e procedimentos de avaliação dos cursos superiores em todo território nacional. Dentre os princípios norteadores adotados pelas Diretrizes Curriculares (2001) que desencadearam mudanças nos cursos de graduação, além da flexibilidade curricular descrita anteriormente, destacamos: o desejo de dinamicidade curricular e adaptação às demandas do mundo do trabalho; ênfase na formação generalista com vistas ao desenvolvimento de habilidades e competências gerais; articulação teoria-prática; desenvolvimento de estudos independentes (extras à sala de aula), com estímulo à criatividade e busca de novas interpretações. É importante ressaltar que as Diretrizes reforçaram também a ideia de que o curso superior representa a fase inicial do processo de formação profissional, sobressaindo o entendimento da necessidade de formação permanente e adaptação às contínuas mudanças do mundo.

Sacristán (2000) considera que a prática do ensino é dinâmica, flexível e vulnerável à pressão de diversos níveis, como político, administrativo e jurídico, não sendo produto único de decisões dos professores. Fora do processo de ensino surgem fatores que não dependem do controle de professores ou alunos, e que estão condicionados a uma estrutura econômica e política responsável pela intervenção e decisões. Todo esse assunto tem provocado debate nas universidades produzido interpretações diversas. Segundo Catani (2001, p.76), algumas resistências tem sido decorrentes das alterações que as reformas curriculares produzem nas práticas docentes e existem "vozes discordantes quanto aos pressupostos e finalidades dessa reformulação curricular dos cursos de graduação e, ainda, um contingente que vislumbra nesse processo um reducionismo da função da educação superior, particularmente, a universitária".

O fato de uma parcela dos docentes não concordar com tais mudanças, devido crenças e valores próprios dificulta, na prática, a efetivação de tais políticas educativas. Daí a necessidade de ampla discussão e esclarecimento junto ao corpo universitário sobre as novas Diretrizes Curriculares para possibilitar que tais políticas sejam de fato implementadas no dia-a-dia das instituições universitárias.

Conclusiones

À guisa de algumas conclusões é preciso estar alerta para que a política nacional de educação, ao se apropriar das demandas do mundo do trabalho, não se reduza a uma prática utilitária de adequação e preparação de profissionais para o mercado.

A responsabilidade social da educação superior e de modo mais amplo, da própria universidade, deve ir além de preparar pessoas para um campo de trabalho.

A questão de flexibilização curricular, presente nas Diretrizes Curriculares, amplia esse horizonte e possibilita que o projeto acadêmico da universidade seja a expressão da formação que cada instituição deseja desenvolver, fortalecendo a ideia de identidade institucional.

Assim, a compreensão de formação profissional ganha uma dimensão mais complexa de formar cidadãos críticos e reflexivos, que não se limitem a desenvolver uma competência específica, mas que possuam capacidade de se adaptar a uma sociedade cada vez mais exigente que traz consigo a necessidade de um aprendizado permanente.

Referencias bibliográficas

Brasil. (1996) Ministério da Educação. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, Brasil: *Diário Oficial da União, 20 dez. 1996*. Disponível em: http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=75723.

___ (2001) Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília, *Brasil: Diário Oficial da União, 2001.* Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf.

Catani, A. M.; Oliveira, J. F. de; Dourado, L. F. (2001). Política educacional, mudanças no mundo do trabalho e reforma curricular dos cursos de graduação no Brasil. *Educação & Sociedade, ano XXII*, *75*, 67-83.

Chauí, M.S. (2001). *Escritos sobre a universidade*. São Paulo: UNESP.

Ribeiro, D. (1991). *A Universidade necessária (5ª ed.)* São Paulo: Editora Paz e Terra. S/A.

Sacristán, J.G. (2000). *O currículo: uma reflexão sobre a prática (3. Ed.)* Tradução Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed.

PERSPECTIVA NARRATIVA, PENSAMIENTO REFLEXIVO Y RÚBRICA: SU TRADUCCIÓN EN UNA ASIGNATURA DE PRIMER CURSO

Freixa Niella, Montserrat; Massot, Inés. Universitat de Barcelona

Resumen

Esta comunicación se centra en la asignatura Identidad y desarrollo profesional del grado de Educación social de la Universidad de Barcelona. Esta asignatura forma parte de un grupo de asignaturas cuyos docentes se han unido bajo la inquietud de mejorar su docencia universitaria. . (Convocatòria d'ajuts a la recerca en docència universitària REDICE-14 de la UB).Esta experiencia se centra en las estrategias de aprendizaje instrumentalizadas por la narrativa para el desarrollo de la competencia del pensamiento reflexivo. Se describen las tareas de aprendizaje diseñadas por el equipo docente y el sistema de evaluación en forma de rúbrica.

Resumo

Esta comunicação centra-se na disciplina 'Identidade e desenvolvimento profissional' da graduação em Educação Social da Universidade de Barcelona. Esta faz parte de um grupo de disciplinas cujos docentes se uniram pela inquietude de melhorar sua docência universitária (Convocatória de ajudas para a pesquisa em docência universitária REDICE-14 da UB). Esta experiência centra-se nas estratégias de aprendizagem instrumentalizadas pela narrativa para o desenvolvimento da competência do pensamento reflexivo. Se descrevem as atividades de aprendizagem desenvolvidas pela equipe docente e o sistema de avaliação em forma de rúbrica.

Introducción

Uno de los retos del proceso de convergencia europea ha sido el cambio en las funciones, roles y tareas del profesorado para poder implementar una docencia bajo el constructo del aprendizaje basado en competencias (Villa y Poblete, 2007).

De esta forma, el profesorado universitario se ha visto interpelado a repensar el qué, el por qué y el cómo de su tarea profesional. En este paradigma, el estudiante es el auténtico protagonista de su aprendizaje, asumiendo, consecuentemente su responsabilidad. En la asignatura Identidad y desarrollo profesional del grado de Educación social de la Universidad de Barcelona, en el contexto de este proyecto, se utilizan como estrategias de enseñanza-aprendizaje el libro resonante inscrito en las metodologías de carácter narrativo y autobiográfico (Suárez, 2011) y este curso 2015-2016 se ha introducido como innovación la rúbrica.

Marco teórico

Las metodologías de carácter narrativo y autobiográfico

Suárez (2011) indica que la narrativa promueve personas autónomas en su formación que son capaces de reflexionar sobre lo que les pasó en determinadas situaciones de aprendizaje. Parafraseando a Contreras (2011, p. 40) "con la escritura personal-reflexiva, intentamos poner en relación aquello vivido con el que nos hace pensar, aquello sentido con el intento de captarlo, aquello pasado con lo que nos sentimos llamados a hacer". Las narraciones suscitan cursos de acción, abren interrogantes y promueven respuestas diversas. Son potencialmente ricas para producir prácticas, pensamientos y reflexiones, un saber que recupera la existencia y la transforma en contenido del que está por venir. Un saber que por eso mismo forma y transforma, de máximo interés para adaptarse a las situaciones cambiantes y en evolución constante características de la sociedad del conocimiento actual. Tanto en las estrategias de aprendizaje autónomo como en las instrumentalizadas por la narrativa, la manera de entender el trabajo por parte del estudiante se relaciona con la función del profesorado para organizar el contexto y facilitar la actividad a desarrollar. Está entroncada con la necesidad de orientar el proceso de aprendizaje hacia "la autonomía del sujeto" y hacia "el aprender a aprender".

La Rúbrica: estrategia de aprendizaje y evaluación

Alsina (2013,p.8) afirma que una rúbrica "es un instrumento cuya principal finalidad es compartir los criterios de realización de las tareas de aprendizaje y de evaluación con los estudiantes y entre el profesorado". Por lo tanto, la rúbrica ayuda a definir y explicar a los estudiantes lo que se espera que aprendan, y con qué criterios y niveles de dominio va a ser valorada su ejecución. En la educación superior, la rúbrica se utiliza en dos sentidos. Por una parte, se usa como estrategia válida para el proceso de enseñanza-aprendizaje que ayuda al estudiante en su proceso formativo más autónomo (Murillo, 2012).El estudiante puede ser así, más consciente del alcance de sus aprendizajes, de la competencias que se espera que adquiera y las tareas a realizar. En este sentido favorece su responsabilidad y su protagonismo en el aprendizaje. Y por otra, su utilización como recurso para la evaluación integral y formativa (Conde y Pozuelo, 2007) permite la interiorización de los criterios de evaluación, y la reflexión sobre el rendimiento.

Metodología

La propuesta de innovación de la asignatura parte de dos elementos: la perspectiva narrativa y autobiográfica; y el desarrollo de la competencia de la reflexividad. Las fases del proyecto son:

- Análisis de los contextos de intervención y diseño de las estrategias de aprendizaje.
- Implementación, seguimiento y evaluación del proceso;
- Evaluación de los resultados y efectos obtenidos: diseño de una rúbrica genérica sobre el pensamiento reflexivo. El equipo docente de la asignatura la ha adaptado.

Resultados

1) Análisis de los contextos de intervención y diseño de las estrategias de aprendizaje.

El contexto de la intervención es una asignatura de primer curso, primer trimestre de Educación social. Las docentes se ponen en juego ante un aula con diversidad de estudiantes cuyo perfil minoritario es el del estudiante convencional. La finalidad de la innovación es introducir a los estudiantes de primer curso en el pensamiento reflexivo a través de la escritura de un relato narrativo sobre cómo se construye la identidad personal y profesional a partir de la lectura de un libro resonante y de lo trabajado en el aula. La pregunta clave a responder es: ¿Cómo se construye la identidad personal y profesional? Se trabajó en el diseño de las estrategias durante el primer semestre del curso 2014-2015.

2) Implementación, seguimiento y evaluación del proceso.

La actividad implementada en el curso 2015-2016. tiene la siguiente secuencialidad:

Trabajo grupal: Elección del libro resonante a leer . Se reparte a cada grupo de cinco personas, seis extractos de los seis libros propuestos. Cada grupo lee en voz alta uno de ellos después que la docente resuma la temática del libro. Habiendo sido leídos todos los extractos, cada estudiante escoge un libro diferente del de su compañero-.

Trabajo individual: Lectura del libro. Para la lectura, el estudiante tiene un guion sobre el cómo y el qué. Para el cómo leer se dan dos indicaciones: anotar los aspectos que os han llamado más la atención y las frases literales que os pueden ayudar a elaborar el trabajo y –escribir el impacto que ha tenido la lectura en vosotros. Para el qué leer se plantean unas preguntas: ¿Qué elementos de la trayectoria personal de los protagonistas han sido centrales en la construcción de su identidad? ¿Qué elementos claves han configurado las relaciones educativas? ¿Cuáles son los elementos más significativos para la construcción de la identidad profesional?

- Trabajo grupal: Puesta en común del libro. Los estudiantes que han leído el mismo libro se juntan para comentarlo a partir del guion de lectura. Uno de ellos, anota las reflexiones y las frases literales y lo expone al resto. Esta producción grupal sobre cada libro será colgada en la plataforma para que todos los estudiantes tengan acceso.
- Trabajo individual: Producción del relato. Cada estudiante redacta su relato. La rúbrica, que anteriormente ha sido trabajada en clase, le sirve para su elaboración.

3) Evaluación de los resultados y efectos obtenidos

La rúbrica versa sobre la competencia de la reflexividad con dos subdimensiones: percepción y conciencia del propio aprendizaje y los niveles de pensamiento El contenido de esta competencia se basa en cuatro indicadores que son las áreas a evaluar. Cada una de ellas, se divide en niveles de dominio. El formato de la rúbrica es una tabla de doble entrada que une y relaciona criterios de evaluación, niveles de logro y descriptores. La primera columna enumera las áreas a evaluar.

Las filas superiores indican las dos subdimensiones y los niveles de dominio en forma de escala de calificación. Y en la en la parte central de la rúbrica se presentan los descriptores textuales de los resultados y productos esperables. A continuación se presenta la rúbrica.

Tabla 1. *Rúbrica*

Áreas	Niveles de dominio			
	1 (0-4)	**2 (5-6)**	**3 (7-8)**	**4 (9-10)**
	Subdimensión 1:		**Percepción y conciencia del propio aprendizaje**	
Proceso de aprendizaje	No describe el proceso de aprendizaje realizado	Describe de forma superficial el proceso de aprendizaje realizado centrado solamente en las tareas exigidas.	Describe vivencialmente el proceso de aprendizaje realizado en términos de dificultades y facilidades sentidas	Describe y analiza reflexivamente el proceso de aprendizaje realizado y extrae elementos para la mejora.
	Subdimension 2……..Niveles de pensamiento reflexivo			
Construcción de la Identidad personal	No se evidencia ningún proceso reflexivo: presenta una definición teórica de la identidad o la construcción de la identidad de los personajes del libro. (Identificación)	Aparecen evidencias de reflexión: expone los conocimientos sobre la identidad personal i los relaciona con los personajes del libro leído. (Relación)..	Expresa el proceso de construcción del conocimiento realizado **s**obre la identidad personal: relaciona la construcción de la identidad de los personajes del libro con los conocimientos y cuestiona creencias, idees… (Interpretación evaluación, y análisis).	Realiza sus propias reformulaciones sobre la construcción de la identidad personal: argumenta la definición a partir del libro y el resumen de los otros, la relación con los conocimientos, el propio cuestionamiento y su vivencia de la construcción de la identidad. (Argumentación, análisis y transferencia)
Identidad professional	Identifica y describe los personajes del libro que actúan como agentes de la educación social (descripción)	Identifica los elementos de la profesionalidad (actitudes, competencias...) y también se cuestiona creencias, idees, prejuicios sobre la profesión. (reflexión)		Se evidencia una argumentación sobre los elementos competenciales del educador a partir de un cuestionamiento de su propia experiencia y de sus fortalezas y debilidades (Transferencia).
la intervención socioeducativa	Identifica los elementos para iniciar, consolidar… una relación educativa y otros elementos de la intervención (descripción)	Elabora algún tipo de categorización de la intervención socioeducativa y se cuestiona su idoneidad, plantea dudas (reflexión)		Argumenta la categorización elaborada sobre los elementos de la intervención socioeducativa y realiza una transferencia a su propia experiencia personal y/o profesional. (transferencia)

La rúbrica se presentó a los estudiantes una vez se habían leído el libro y después de la sesión de puesta en común de su lectura. Se explicó cada una de las áreas, las subdimensiones y su contenido. Ningún estudiante manifestó ninguna duda. Finalmente, se indicó que en el trabajo anexaran la rúbrica con su propia puntuación en cada una de las áreas. Esto sirvió para la devolución individual del trabajo.

Conclusiones

La utilización del libro resonante como una de las herramientas de la perspectiva narrativa y autobiográfica produce en los estudiantes de esta asignatura una mayor implicación y participación activa en el aprendizaje. Los comentarios más habituales en la primera dimensión de la rúbrica suelen ser que ha sido un libro muy motivador, que les ha impactado, que ha tenido una resonancia en ellos y que se han "enganchado" con él. Incluso muchos de ellos, indican que ha sido el primer libro que se lo han leído entero. Pero pasar de esta resonancia interior a la reflexividad sigue siendo una tarea difícil para estos estudiantes, a pesar de haber elaborado este curso una rúbrica que pensábamos que les ayudaría más a estructurar su relato a través del pensamiento reflexivo. La rúbrica ha ayudado en la devolución del trabajo; ha sido el momento en que el estudiantado se ha dado cuenta de lo que no había entendido. Solamente, algún estudiante, como máximo ha llegado a producir un relato en el nivel más complejo. Sin embargo, esta situación no se había producido anteriormente sin la rúbrica. Por lo tanto, para estos estudiantes la rúbrica ha clarificado el marco de la actividad y han podido ser más reflexivos y conscientes de su proceso y llegar a un aprendizaje más transferible y significativo. De hecho, así lo explicitan y además, su puntuación en la rúbrica coincide con la puntuación dada por la docente, aspecto que no suele suceder en la mayoría de los demás estudiantes. Esto nos lleva a plantearnos diferentes inquietudes:

- la importancia de trabajar en más sesiones la comprensión de la rúbrica,
- el grado de autonomía exigido al estudiante de primero para realizar este relato,
- el nivel de adquisición de la competencia de pensamiento reflexivo en el primer curso sin menoscabar la potencialidad de los estudiantes más talentosos.

Todo ello, nos indica la posibilidad de utilizar los espacios de tutorías (muy poco usados por los estudiantes) como medio para individualizar la enseñanza y atender así la diversidad de perfiles estudiantiles.

Referencias

Alsina, J. (Dir.) (2013). Rúbricas para la evaluación de competencias. Barcelona: ICE y OCTAEDRO.

Contreras, P. (2011). Experiencia, escritura y deliberación: explorando caminos de libertad en la formación didáctica del profesorado. A Alliaud, A.; Suárez, D.H. (Coord.). El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente (pp. 21-60). Buenos Aires: CLASCO.

Conde, A. y Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. Investigación en la Escuela, 63, 77-90.

Murillo, G. (2012).El portafolio como instrumento clave para la evaluación en educación superior. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación, 12(1), 1-23

Suárez, D. H. (2011). Narrativas, autobiografías y formación: una presentación y algunos comentarios. Revista Educación y Pedagogía, 61 (23), pp. 11-24.

Villa, A. y Poblete, M. (Dir.) (2008). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Bilbao: Ediciones Mensajero.

APRENDER DESDE LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: LA VALORACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO

Lozano Martínez, Josefina; Merino Ruiz, Sarai.; Castillo Reche, Irina Sherezade; Cerezo Máiquez, Mª Carmen. Universidad de Murcia

Resumen

En esta comunicación se exponen los resultados de las valoraciones realizadas por alumnado universitario de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia de distintos grados, licenciaturas y diplomaturas a lo largo de varios cursos académicos sobre la aplicación de metodologías más participativas y de indagación basadas en la realización conjunta de "Proyectos de investigación" como un modelo más de aprendizaje cooperative. Para la obtención de resultados, se tomaron las valoraciones expresadas por los alumnos en un apartado del trabajo, destinado para ese fin, y las puntuaciones y comentarios establecidos en un cuestionario cumplimentado por ellos.

Los resultados muestran que los alumnos consideraron positiva la metodología utilizada, ya que estiman que ha supuesto un amplio enriquecimiento en distintos aspectos evaluados.

Resumo

Na presente comunicação, os resultados das investigações efectuadas sobre a aplicação de métodos de aprendizagem cooperativa em várias salas de aula com os alunos da Universidade de Murcia, que estavam em diferentes cursos universitários são apresentados. Pretende-se avaliar em que medida levou à utilização de trabalho cooperativo como uma ferramenta de aprendizagem que incentiva os alunos a compartilhar com seus pares esta metodologia.Propusemos a implementar na sala de aula, uma experiência de aprendizagem cooperativa, nomeadamente a realização de um projecto de investigação sobre um centro em que jogar uma medida específica para responder às necessidades de apoio dos alunos com necessidades educativas especiais.

Para obter resultados, as avaliações expressas pelos alunos em uma seção do trabalho, destinada a esse fim, e as pontuações e comentários apresentados em um questionário preenchido em que foram tiradas. Os resultados mostram que os estudantes, considerou positiva a metodologia utilizada, uma vez que eles mostraram um grande enriquecimento em diferentes aspectos avaliados.

Introducción

La sociedad del conocimiento es también la sociedad del aprendizaje, estando relacionada con el aprendizaje a lo largo de toda la vida, donde las personas necesitan poder manipular el conocimiento, actualizarlo, aprender permanentemente y comprender lo aprendido, estando capacitado, además, para adaptar ese conocimiento a nuevas situaciones que se transforman rápidamente (Esteve, 2003). Al

perseguir que los alumnos alcancen objetivos superiores, por ejemplo, el desarrollo del pensamiento crítico y aprendizaje autónomo, aquellos métodos centrados en los alumnos, resultan más adecuados y eficaces. Concretamente, aquellos métodos de enseñanza en los que el alumno tiene una participación activa, supone implicación y compromiso, poseen una carga más formativa que informativa, produciendo aprendizajes más profundos, significativos y duraderos. Con la reforma educativa actual, el trabajo en grupo, la creación de equipos de aprendizaje y el desarrollo de actitudes de cooperación, constituyen una variable fundamental de formación básica en la Enseñanza Superior, teniendo que dirigirse la actividad del profesorado hacia nuevos planteamientos que incurren en implicaciones directas en la metodología docente (Zabalza, 2000; Mayor, 2003). Por ello, debemos considerar el establecimiento de otras técnicas o estratégicas metodológicas, en las que el alumno sea el eje fundamental de su propio conocimiento, siendo una de estas técnicas el aprendizaje cooperativo que se desarrolla con la elaboración de proyectos de investigación.

Marco teórico

Es preciso considerar el establecimiento de nuevas estratégicas metodológicas, donde el alumno sea el eje fundamental de su propio conocimiento, siendo una de estas técnicas el aprendizaje cooperativo, y en este caso, el trabajo por proyectos como, estrategia que imprime sentido a la actuación de los estudiantes a lo largo de la asignatura, consistiendo en un modelo de instrucción auténtico en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997; García, Traver y Candela, 2001; Lozano, Cerezo y Alcaraz, 2015). Por la necesidad de cambio de estrategias y ante la esperanza de obtener resultados positivos, en esta comunicación se presenta el proceso seguido y los resultados obtenidos cuando se propuso a alumnos universitarios de diversas asignaturas, pertenecientes a diferentes carreras, la realización de un trabajo de investigación utilizando para ello la técnica de aprendizaje cooperativo desde la realización de “Proyectos de investigación”. A continuación, se mostrará el modo y los pasos metodológicos que fueron siguiendo para la correcta realización del trabajo en cuestión.

Metodología

1. Objetivos

   - Valorar las bondades del aprendizaje basado en proyectos de investigación desde el trabajo cooperativo de estudiantes universitarios como un instrumento eficaz que facilita la adquisición de conocimiento a los estudiantes a partir de su interrelación con sus compañeros.
   - Conocer la opinión de los estudiantes respecto a las aportaciones positivas o negativas que les había supuesto la realización del trabajo de investigación utilizando para ello una metodología cooperativa.

2. Participantes

El número total de participantes fue de 428, todos ellos estudiantes universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia a lo largo de los cursos académicos 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2012/13 y 2014/15. Del total de estudiantes, 94 cursaban la asignatura “Aspectos didácticos y organizativos de la educación especial”, correspondiente al segundo curso de la Diplomatura de Magisterio de Educación Especial, 102 la asignatura “Apoyo y asesoramiento a sujetos con necesidades educativas especiales” de 5º de la Licenciatura de Pedagogía, 57 cursaban la asignatura de “Educación Especial” de 1º de la Licenciatura de Psicopedagogía, 68 cursaban la asignatura de "Educación Intercultural" de 4º de Grado de Primaria de la mención Intercultural y 108 cursaban la asignatura de "Educación y Diversidad" de 2º de Grado de Pedagogía.

3. Procedimiento e instrumentos de recogida de información

Procedimiento

Propusimos, a lo largo del curso, llevar a la práctica en el aula, una experiencia de aprendizaje cooperativo, consistente en la realización de un “Trabajo de Investigación” sobre un centro en el que desempeñara una medida específica para responder a las necesidades de apoyo de determinado alumnado. Para ello, se les proporcionó todo tipo de documentación, en relación con el marco teórico de cada medida específica de apoyo educativo (aulas abiertas, aulas de compensatoria, etc.) así como las direcciones, teléfonos y contactos de los diferentes centros, asociaciones, etc., a los que podían asistir para comprobar desde dentro el trabajo realizado en cada uno de ellos, estando esta información colgada en el Aula Virtual de la página web de la Universidad de Murcia. Al alumnado se les explicó, inicialmente, en clase a través de un modelo concreto los distintos pasos a seguir para realizar el proyecto de investigación y se le facilitó un power point en el que constaba un esquema con los diferentes apartados que debía contener el trabajo, así como un ejemplo de cada uno de ellos, con la finalidad de facilitarles la tarea. El contenido del trabajo de investigación era el siguiente:

Tabla 1. *Esquema a desarrollar*

1. TÍTULO DEL TRABAJO
2. AUTORES: nombres y apellidos de los miembros del grupo.
3. ÍNDICE
4. INTRODUCCIÓN: breve presentación de los objetivos del trabajo y de sus apartados
5. MARCO TÉORICO
6. INTERVENCIÓN EDUCATIVA: aspectos didácticos y organizativos. Ejemplo de medida: finalidad, alumnado destinatario, incorporación, finalización, organización de recursos internos y externos, recursos personales, materiales y espaciales, proceso de seguimiento, revisión y evaluación
7. VALORACIÓN DEL TRABAJO
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
9. ANEXOS

Instrumentos

Para obtener información que diera respuesta a los objetivos planteados, nos basamos en las valoraciones individuales y grupales solicitadas a los alumnos en uno de los apartados del trabajo, para que plantearan las dificultades a las que habían tenido que enfrentarse y las consideraciones positivas que les había aportado esta experiencia. Además, entregamos un cuestionario al finalizar el curso para que el alumnado valorase la metodología empleada, en el que ciertos ítems estaban relacionados con el trabajo de investigación de naturaleza cooperativa que llevaron a cabo. Los ítems de este cuestionario, podían valorarse de la siguiente manera: "Muy bajo; Bajo; Medio; Alto y Muy alto", en función del modo en que consideraran que habían desarrollado cada una de las competencias evaluadas con el trabajo propuesto.

Resultados

1. Resultados procedentes del cuestionario

Mostramos los resultados obtenidos con el cuestionario, tras ser cumplimentados por los alumnos, para dos de los ítems que más relacionados están con la metodología utilizada para el desarrollo del trabajo de investigación, siendo estos: "Desarrollar habilidades de búsqueda" e "Interactuar con el entorno". Los alumnos consideraron en un porcentaje muy elevado, 50%, que la competencia "Desarrollar habilidades de búsqueda", había sido incrementada de manera "alta" con el trabajo cooperativo, mientras que para el 30% se había desarrollado de manera "muy alta".

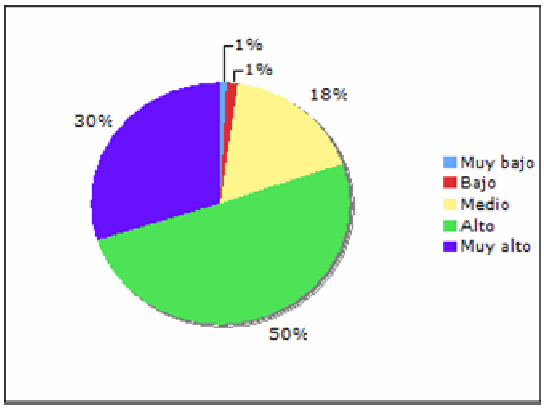


Figura 1. *Ítem 1. Desarrollar habilidades de búsqueda*

En cuanto a la siguiente competencia "Interactuar con el entorno", el 43% de los alumnos establecieron que en un porcentaje "Alto" habían tenido la posibilidad de realizar esta interacción, y un 36% que este suceso se había producido de manera "Muy alta".

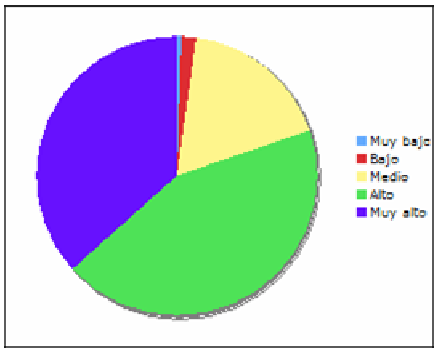


Figura 1. *Ítem 5. Interactuar con el entorno*

2. Resultados procedentes de la valoración realizada en el trabajo de investigación

A continuación, se mostrarán algunas valoraciones, expresadas por los alumnos al finalizar su trabajo de investigación, que consideramos de gran importancia por el enriquecimiento transmitido. Pudimos comprobar cómo muchas de estas consideraciones se encontraban relacionadas con algunas de las habilidades pretendidas con la realización del trabajo de investigación que aparecían expresadas en el cuestionario valorativo de la asignatura. A continuación, mostramos algunas de estas categorías y las observaciones indicadas por los alumnos, para de este modo mostrar el vínculo existente entre ambas:

Tabla 2. *Categorías del cuestionario y observaciones de aula*

CATEGORÍAS CUESTIONARIO	OBSERVACIONES ALUMNOS
Ítem 1. La metodología empleada favorece el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información, asumiendo, así, un papel activo en la construcción de su conocimiento **Ítem 5. Se interactúa con el entorno interviniendo social y profesionalmente en él, a través de actividades como trabajar en proyectos, estudiar casos y proponer soluciones a problemas**	*"Se trata de un trabajo de investigación, ya que ha requerido la utilización de materiales web, pero debido a la escasa información encontrada a través de esta vía, recurrimos a una investigación personal en la propia asociación y consulta a varias compañeras que se encuentran realizando prácticas en la misma".* *"Como grupo, esta experiencia, nos ha aportado una visión real y muy explícita de lo que verdaderamente sucede dentro de las aulas a las que acudimos".* *"Gracias a este trabajo de investigación nos sentimos algo más cerca de la función que podremos llevar a cabo en un futuro. Lejos de las prácticas usuales propuestas, con esta hemos podido entrar en la realidad".*

Es posible relacionar muchos de los comentarios manifestados por los alumnos, con algunos de los ítems enunciados en el cuestionario que al término de la asignatura contestaron.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los comentarios aportados por los alumnos en cuanto a qué les supuso la realización del trabajo de investigación y qué aspectos positivos y negativos destacaban de dicha tarea, llegamos a la conclusión de la gran cantidad de

consecuencias positivas que supuso el desarrollo de proyectos de investigación desde el trabajo cooperativo por parte de los alumnos. En la mayoría de ellos, alabaron la implicación de todos los miembros del grupo, que pudieron profundizar en la temática elegida, que para ellos resultó una experiencia enriquecedora, y que les acercó más a su futuro profesional, ya que pudieron conocer, de primera mano, el modo en el que un pedagogo desempeñaba su profesión. En cuanto a los dos ítems del cuestionario evaluados, en ambos los porcentajes más elevados correspondían a que el trabajo cooperativo les había aportado un nivel "Alto" o "Muy alto" en los aspectos evaluados. Por lo general, los alumnos se mostraron satisfechos con el trabajo realizado y así nos lo hicieron sentir a las profesoras encargadas de esas asignaturas, pues incluso nos dieron las gracias por plantear una tarea diferente al resto de prácticas que solían efectuar.

Referencias bibliográficas

Blank, W. (1997). *Authentic instruction. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 15–21). Tampa, FL: University of South Florida.

Dickinson, K.P., Soukamneuth, S., Yu, H.C., Kimball, M., D'Amico, R., Perry, R., et al. (1998). *Providing educational services in the Summer Youth Employment and Training Program [Technical assistance guide].* Washington, DC: U.S. Department of Labor, Office of Policy & Research.

Esteve, J.M. (2003). *La tercera Revolución Educativa. La Educación en la Sociedad del Conocimiento.* Barcelona: Paidós.

García, R.; Traver, J. A., y Candela, I. (2001). *Aprendizaje cooperativo: fundamentos, características y técnicas.* Madrid, España: CCS.

Harwell, S. (1997). *Project-based learning. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 23–28). Tampa, FL: University of South Florida.

Lozano, J.; Cerezpo, M.C. y Alcaraz, S. (2015). *Plan de Atención a la diversidad.* Madrid: Alianza.

Zabalza, M. A. (2000). *La enseñanza universitaria: el escenario y los protagonistas*. Madrid, España: Narcea.

AS NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS COMO DISPOSITIVO PEDAGÓGICO NA (AUTO) FORMAÇÃO PARA PESQUISA EM EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO SUPERIOR

Abreu, Samara Moura Barreto. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará e Universidade Estadual do Ceará. Nóbrega-Therrien, Silvia Maria. Universidade Estadual do Ceará. Azevedo, Maria Raquel de Carvalho. Universidade Estadual do Ceará.

Resumo

Ao identificar-se uma situação-limite relativa à formação para a pesquisa, que se encontrava espelhada na dificuldade de tessitura do TCC no Curso de Licenciatura em Educação Física (CLEF) em todo o Brasil, notadamente no IFCE de Canindé-CE, toma-se como mote essa problemática para buscar propositivas que (re) orientem esta formação, na perspectiva de estreitar a relação pesquisa e ensino cuja trajetória produza uma experiência formadora exitosa. O objetivo maior da investigação foi compreender as narrativas autobiográficas como dispositivo na (auto)formação para a pesquisa de licenciandos em Educação Física. Nesse sentido, investe-se no método (auto)biográfico centrado em fontes das histórias de formação, no campo da pesquisa de abordagem qualitativa, na experiência de uma pesquisa-formação materializada pelo curso Con-vivências. Seis licenciandos do CLEF do IFCE Campus Canindé foram os sujeitos-atores nessa investigação. Amorosidades e dialogicidades foram imbuídas pela experiência no curso Con-vivências, na tessitura de histórias de formação, desveladas sobre o conhecimento de si e do outro na relação da 'ensinagem' para a pesquisa por meio das narrativas autobiográficas. Conforme a experiência vivida, reafirma-se que as narrativas autobiográficas possibilitam um melhor entendimento dos processos formativos pelos sujeitos, colocando-os em lugar de protagonista, exprimindo uma autonomização e responsabilização sobre suas aprendizagens.

Introducción

Ao buscarmos propositivas que (re)orientem, a formação para a pesquisa na Educação Física(EF) a partir de autonomização dos processos formativos, projetada nos dilemas permeados nos Cursos de Licenciatura em Educação Física(CLEF) em todo o Brasil (DUCCA et al, 2011), notadamente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE de Canindé, estávamos indo de encontro também à subjetivação e, portanto, do conhecimento de si e do outro na condição de sujeitos em formação.

Neste sentido, encontramos nas narrativas autobiográficas a fortaleza de constituir-se como dispositivo na formação para a pesquisa na EF uma vez que ela permite a tomada de consciência a partir da (meta) reflexão, "na e sobre a ação"(SCHÖN, 1992), podendo produzir processos emancipatórios gestados pela autoconsciência e autoconhecimento (SOUZA, 2006) de discentes e docente no Ensino Superior, na perspectiva de estreitar a relação pesquisa e ensino.

Partindo desse pensamento, elencamos como ancora teórico-metodólogica os estudos de Josso (2004), Souza (2006), Nóvoa (2014), Pineau (1988) e Ferrarotti (1988; 2014), articulado ao conceito de dispositivo pedagógico (LARROSA, 2002) para compreender como as narrativas autobiográficas se revelam (auto)formadora para a pesquisa cujo entendimento é feito sobre o lugar de transformação da experiência de si e o lugar da aprendizagem ou das modificações relacionais do sujeito consigo mesmo. Com base nesses pressupostos teóricos, desenvolvemos um estudo empírico na perspectiva da pesquisa-formação por meio da constituição do curso de Con-vivências, com alunos do 5ºsemestre do CLEF do IFCE-Canindé cujo objetivo maior foi compreender as narrativas autobiográficas como dispositivo na formação para a pesquisa de licenciandos em EF.

Marco teórico

As narrativas autobiográficas como dispositivo pedagógico na (auto)formação para a pesquisa em Educação Física – a busca da racionalidade crítica

Ainda se reverbera, neste século XXI, o pensamento sobre a EF virtualizado a uma prática hegemônica eminentemente técnica, limitando os espaços de formação reflexiva nos diversos cenários educativos, incluindo o Ensino Superior.

Nesse sentido, avistamos a confluência de diversos tipos de racionalidades sobre o domínio epistêmico da área, sobremaneira, a racionalidade técnica (Alves e Carvalho, 2015). Como desafio, ainda operamos na perspectiva de uma 'intelectualização' que caminhe sobre uma prática epistemológica contextualizada com a realidade sócio histórica e sistematizada pela ação didático-pedagógica que aponte para uma emancipação dos atores sociais (no caso docente e discentes).

O alargamento pelas décadas de 1990 até chegar aos dias atuais (2015) em torno de pensar a história de vida e formação docente por meio de narrativas autobiográficas, colocando o professor como sujeito-autor de sua práxis humana e entendendo-a como construto histórico-social, nos faz considerar que, conhecer o sujeito dessa ação é também (re)conhecer o mundo/sociedade a que ele pertence. Para além de conhecer o mundo/sociedade ao qual o sujeito pertence, torna-se importante percebê-lo nele inserido como sujeito histórico (Ferrarotti, 1988). Nesse movimento perceptivo, se inscrevem as narrativas autobiográficas que permitem a apreensão peculiar dos processos de formação, bem como sobre a compreensão de seus elementos formadores. São elementos provenientes do pensamento reflexivo do próprio sujeito que os expressa pela tomada de consciência individual e coletiva, sendo portanto, considerado um processo de (auto) formação (Nóvoa e Finger, 2014, p. 23) e reflexividade (Schön, 1992).

Nessa interface, depreendemos que as narrativas autobiográficas podem constituir-se como dispositivo pedagógico, entendendo-o como "qualquer lugar no qual se constitui ou se transforma a experiência de si. Qualquer lugar no qual se aprendem ou se modificam as relações que o sujeito estabelece consigo mesmo" (Larossa, 2002, p.57), com inclinação para a percepção do professor como sujeito crítico-reflexivo.

Metodología

A realidade espelhada no CLEF do IFCE (também) sobre a formação para a pesquisa em EF refletida sobre as dificuldades na elaboração da monografía. Essa realidade nos convidava a pensar numa experiência que pudesse ser (auto) formadora e que buscasse amparar os dilemas sobre a formação para a pesquisa articulada a uma relação de ensinagem. Com essa intencionalidade, elegemos o método (auto)biográfico para realização no nosso estudo, estreitado a pesquisa-formação centradas nas histórias de formação, o qual se insere no campo da pesquisa de abordagem qualitativa e paradigma interpretativo. Conforme aponta Ferrarotti (2014, p.19), o método [auto]biográfico é outra coisa, muito mais desestabilizadora, porque conduz o pesquisador a reconhecer que ele não sabe, que só pode começar a saber junto com os outros – com as pessoas. Dessa forma, se constitui um saber situado, inserido e incorporado (Ferrarotti,2014).Na pesquisa-formação "cada etapa da pesquisa é uma experiência a ser elaborada para quem nela estiver empenhado possa participar de uma reflexão teórica sobre formação e os processos por meios dos quais ela se dá a conhecer" (Josso; 2004 p.141). Além disso, ela "revela um interesse biográfico que se aproxima da formação do ponto de vista do sujeito aprendente, ou seja, como metodologia onde a pessoa é, simultaneamente, objeto e sujeito da formação" (Josso; 2004, p.15).

Constituíram-se sujeitos-atores da investigação, seis alunos do CLEF do IFCE inseridos na itinerância do trabalho monográfico participantes do curso de Extensão Con-vivências na Formação Inicial para a pesquisa, instituído como lócus dessa pesquisa formação. A partir desses seis sujeitos-atores apreendemos a realidade investigada e conduzimos a percepção e discussão sobre a formação para a pesquisa em EF no contexto formação de licenciandos no itinerário da monografia. Essa contemplação foi proveniente das atividades desenvolvidas no curso de Extensão, na modalidade semipresencial, as quais permearam: a construção das narrativas autobiográficas como despertamento para o movimento de autoformação, as quais se constituíram corpus da nossa análise. Nesse espaço da pesquisa-formação, que teve duração de 8 meses, apreendemos o corpus da nossa análise, ancorada pela dialogicidade produzida pelo curso Con-Vivências em torno das narrativas autobiográficas. Após apreensão do corpus utilizamos a análise interpretativa-compreensiva (RICOEUR, 1996) a qual nos coloca diante da percepção das singularidades dos diálogos dos seis alunos no processo de pensarem os seus trabalhos a partir da experiência da narrativa de si (Souza, 2006).

Resultados

Ancoradas ao conceito de dispositivo pedagógico (Larrosa, 2002) apreendemos as narrativas autobiográficas produzidas na realidade do curso Con-vivências buscando dar visibilidade ao movimento de (trans)formação a partir da experiência vivida cuja tônica se coloca numa dimensão retrospectiva e também prospectiva na relação identitária dos sujeitos-atores – identificados os seis como aretês. Desvelamos que o ato de escrever mobiliza o sujeito-ator a "viver sua singularidade, a partir do investimento em sua interioridade e no conhecimento de si, através dos questionamentos sobre suas identidades" (Souza, 2006, p.296).

Da mesma forma, fomentamos que “a conscientização é exigência humana, é caminho para por em prática a curiosidade epistemológica” (Freire, 1996, p.31):

> As narrativas autobiográficas eram essenciais, em um período onde fiquei sobrecarregado e fechado para muitas coisas externas. Com elas colocamos para fora nossos sentimentos, e como estava nossa construção. Olhar para mim. Assim foi um movimento de superação, tanto na etapa da pesquisa [fazer] como na etapa do ser pesquisador (Narrativa formativa I, Aretê 3).

Para além do conhecimento de si, o conhecimento do outro posto numa condição de intersubjetividade por meio das narrativas autobiográficas também vai se constituindo a reflexividade crítica numa perspectiva de simetria invertida.

> A gente se torna mais critica. A partir de perguntas que lançamos a nós mesmos. De estarmos debatendo temas de outros colegas. Autonomia de me colocar no objeto do outro. Você consegue saber corrigir e até se acha orientador. Todo esse processo de construção do seu trabalho que te leva a criticidade, pela capacidade de enxergar-se no outro (Fórum VI, Aretê 1).

Percebemos, portanto, uma conformação dialética produzida pelas narrativas autobiográficas, “entre a acção dos outros (heteroformação) e a do meio ambiente (ecoformação), e de forma sobreposta, parece existir, ligada a estas últimas e dependente delas, mas à sua maneira, uma terceira força, a do eu (autoformação) [...]”(Pineau, 1988, p. 65) (grifos nossos). Também verificamos que as narrativas dos aretês evocaram a compreensão de um saber constituído que tensiona/mobiliza a dimensão pessoal e profissional (re)conhecendo os limites e os enfrentamentos do ser pesquisador num processo de existência motivacional e espiritual. O sentimento vivo de que “o melhor saber é aquele que sabe superar-se” (Demo, 2001, p.16): Mas o que importa é que durante todo esse processo você se auto-conhece, percebe seus limites, aprende que dificuldades são postas para serem enfrentadas e que ninguém é tão intelectual que não possa aprender com o outro” (Narrativa Formativa I, Aretê 3).

Além disso, também despertaram para um olhar prospectivo sobre os projetos de vida, projetando-se na perspectiva do desenvolvimento profissional, onde a pesquisa é ensejada: “Meu eu-pesquisador não quer parar por aqui, ele grita dentro de mim que quer mais, quer aprender o que ainda lhe falta ensinar. E preciso que nós conheçamos mais além do que sabemos hoje […](Narrativa Formativa II, Aretê 2).”

Na mesma interface de um olhar prospectivo, aflorou o entendimento que a “formação é inevitavelmente um trabalho reflexivo sobre os percursos da vida” (Nóvoa, 2014, p.153) e também da expressão de um processo de inacabamento (Freire, 1996). “Este processo narrativo foi importante. Possibilitou muito a reflexão do momento que estávamos vivenciando, da formação, da formação que virá. Possibilitou saber que temos que ir muito mais além. Nunca parar. “(Relato autobiográfico II, Aretê 2).

Conclusiones

Conforme a experiência vivida, reafirmamos que as narrativas autobiográficas possibilitam um melhor entendimento dos processos formativos pelos sujeitos, colocando-os em lugar de protagonista, exprimindo uma autonomização e

responsabilização sobre suas aprendizagens, como vimos em Josso, (2004). Neste sentido, elas se inscrevem como processo formativo e de conhecimento como também entende Souza (2006), tomando como âncora a experiência engendrada nas marcas do vivido e nas mudanças identitárias dos sujeitos em processo de formação e desenvolvimento, aqui descrita no itinerário da formação para a pesquisa em EF no nível superior.

Referencias bibliográficas

Alves, F. S., & de Carvalho, Y. M. (2015). A educação física no plano da experiencia: Implicações na pesquisa e na intervenção profissional e docente. *Pensar a Prática, 18*(1).

Demo, P. (2011*). Pesquisa: princípio científico e educativo (9. Ed).* São Paulo: Cortez.

Ducca, G. F. D., Garcia, L. M. T, Silva, K.S. da, & Nascimento, J. V. do. (2011). Grupos de pesquisa em cursos de Educação Física com pós-graduação "stricto sensu" no Brasil: análise temporal de 2000 a 2008. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, 25*(4), 607-617. Retrieved December 18, 2014, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180755092011000400006&lng=en&tlng=pt.

Ferrarroti, F. (1988). Sobre a autonomia do método biográfico. In A. Nóvoa, y M. Finger. *O método (auto)biográfico e a formação* (17-34) Lisboa: Ministério da Saúde.

Ferrarroti, F. (2014). *História e histórias de vida: o método biográfico nas ciências sociais*. Tradução Carlos Eduardo Galvão, Maria da Conceição Passegi. Natal, RN: EDUFRN.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

Josso, M.C. (2004). *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez, 2004.

Larrosa, J. B. (2002). *Tecnologias do eu e educação. In: Tomaz, Tadeu (org). O sujeito da educação*. Petropólis: Vozes, 35-86.

Nóvoa, A. (2014). A formação tem que passar por aqui: as histórias de vida no Projeto Prosalus. In A. Nóvoa y M. Finger (Orgs). *O método (auto)biográfico e a formação. (2 ed)*. Natal, RN: EDUFRN, 2014.

Nóvoa, A.; Finger, M. (Orgs). (2014). *O método (auto)biográfico e a formação (2 ed*) Natal, RN: EDUFRN.

Pineau, G. (1988). A autobiografia no decurso da vida: entre a hetero e a ecoformação. In M. Finger e Nóvoa, A. 1988. *O método (auto)biográfico e a formação. Cadernos de Formação1.* (65-77) Lisboa: Ministério da Saúde: 65-77.

Ricoeur, P. (1996). *Teoria da interpretação*. Trad. de Artur Morão. Lisboa: Edições 70.

Schön, D. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In A. Nóvoa (coord). *Os professores e a sua formação*. (77-91) Lisboa: Dom Quixote.

Souza, E. C. de. (2006). *O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores*. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador, BA; UNEB.

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CIÊNCIAS NATURAIS: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO PARQUE SUCUPIRA NA FUP/UNB

Ferreira de Paiva, Olgamir Amancia. Universidade de Brasília – UnB

Resumen

En la presente comunicación se exponen los resultados de una experiencia de extensión universitaria en curso en la Universidad de Brasilia-FUP / UNB, experimentada por estudiantes licenciados en Ciencias Naturales, intitulada "Proyecto de Educación Ambiental Parque Sucupira". Los análisis presentados tienen como objetivo mostrar la influencia derivada de las actividades de extensión en la formación del profesorado. Compuesto por 04 acciones estructurantes: encuesta de opinión, sendas supervisadas, programas de radio y redes sociales (web, blogs y facebook), desarrolladas con la participación de escuelas de educación básica, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales vinculadas a áreas de comunicación y educación ambiental, el proyecto se lleva a cabo con el materialismo histórico y dialéctico como método de abordaje. Después de 5 años de su implementación el proyecto ha possibilitado prácticas docentes innovadoras, con metodologías diferentes de las utilizadas en la vida escolar cotidiana.

Resumo

Na presente comunicação expomos os resultados de uma experiência de extensão universitária da Universidade de Brasília-FUP/UnB, vivenciada por estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Naturais, intitulada "Projeto de Educação Ambiental Parque Sucupira". As análises apresentadas visam mostrar a influência advinda das atividades extensionistas sobre a formação docente. Composto por 04 ações estruturantes: Pesquisa de Opinião, Trilhas Monitoradas, Programas de Rádio e Redes Sociais (site, blog e facebook), desenvolvidas com a participação de escolas de Educação Básica, organizações governamentais e não governamentais vinculadas as áreas de comunicação e educação ambiental, o projeto é realizado tendo o Materialismo Histórico e Dialético como método de abordagem. Decorridos 5 anos de sua implementação o projeto tem oportunizado práticas docentes inovadoras, com metodologias diversas daquelas utilizadas no cotidiano escolar.

Introdução

Na atualidade o debate acerca da qualidade da educação tem assumido cada vez mais relevância no ambiente acadêmico. A relação intrínseca entre qualidade e formação docente associada às práticas desenvolvidas nas universidades obriga que se reflita acerca da escola que temos e da educação que queremos construir.

Nos marcos da sociedade capitalista a educação e tudo que a ela se refere é, em geral, pensado como forma de responder à manutenção do sistema em curso, nesse sentido

a formação de professores é processo pelo qual se viabiliza a educação que "ao propósito de não só fornecer os conhecimentos e o pessoal necessário à máquina produtiva em expansão do sistema do capital, como também gerar e transmitir um quadro de valores que legitima os interesses dominantes"(Mészáros, 2008,p.35). Nesse contexto consolida-se a opinião de que é preciso inovar na formação daqueles/as que atuarão no processo ensino-aprendizagem. Romper com as práticas instituídas historicamente certamente não é tarefa fácil, a realidade exige novos olhares acerca da pratica docente, reafirmando a importância da perspectiva investigativa como orientadora da práxis pedagógica. Por isso, o tripé sobre o qual se funda a formação universitária (ensino, pesquisa e extensão) exige uma materialidade sem fragmentações decorrentes da supervalorização de uma dimensão em detrimento de outra. Nesse sentido, as reflexões apresentadas neste texto objetivam, a partir do concreto pensado, identificar como seria possível desenvolver uma formação docente emancipatória tendo as atividades de extensão como princípio formativo?

Marco teórico

Considerando a necessidade de se contextualizar o fenômeno em análise buscou-se compreender como a extensão universitária se instituiu historicamente no âmbito das universidades brasileiras como prática pedagógica de ensino e pesquisa, tendo em vista que por meio dela se produz conhecimento assentado em experiências coletivas, e como essa prática pode se constituir em princípio constitutivo da práxis pedagógica. De acordo com Rocha (2001) na origem a extensão universitária surge com o fim de propagar os ideais religiosos junto às comunidades europeias nos marcos da educação comunitária. Considerando a tradição da educação brasileira de importação de modelos, não há que se estranhar que nossas universidades tenham sido estimuladas a práticas de extensão referenciadas no assistencialismo, "mera prestação de serviços" (Frantz y Silva, 2002, p.162). Práticas, muitas vezes, utilizadas para aproximar universidade e sociedade, distanciadas pela dívida social resultante do caráter excludente da educação brasileira, marcadamente elitista. O Projeto de Educação ambiental Parque Sucupira ancora-se no pensamento de Saviani (1980), que considera fundamental superar tanto o caráter assistencial quanto a dimensão mercantilista das práticas extensionistas nas universidades brasileiras que possuem potencial para superarem a expectativa do senso comum de mera produção do conhecimento e da formação de mão de obra qualificada em educação de nível superior (Frantz y Silva,2002). Ou seja, este projeto de extensão visa a superar a relação unilateral entre universidade (propositora) e sociedade (receptora), por isso, a participação dos diferentes sujeitos nas distintas etapas de planejamento e execução do projeto se constitui prática permanente. Ele se coloca como define Vasconcelos e Cruz (2011,p.17) como:

> Espaço privilegiado para a emergência e a consolidação de propostas pedagógicas inovadoras nas Universidades. Por ser uma atividade acadêmica menos regulamentada, que aglutina estudantes e professores mais inquietos e propositivos, ela funciona como um laboratório de práticas pedagógicas inovadoras, onde propostas ainda pouco estruturadas vão se aperfeiçoando.

Nesse sentido, o movimento dialético entre ensino e pesquisa mediado pela extensão é pensado como uma forma inovadora de produção e comunicação do conhecimento sustentando-se em bases mais apropriadas ao contexto onde ocorre, pois, as universidades brasileiras possuem a vocação de se engajarem socialmente, problematizando e equacionando a própria sociedade (Maciel, 2010, p. 17). Ao longo do projeto a relação teoria/prática foi experimentada no espectro das diversas metodologias que a flexibilidade da extensão permite. Sustentada no Materialismo Histórico e Dialético como método de abordagem "um método pelo qual se aspira à compreensão da própria realidade, na plenitude de suas determinações concretas e de sua evolução" (Röd, 1974, p.1), buscou-se a partir das categorias totalidade, mediação e contradição os elementos criativos e emancipatórios da aprendizagem. O método como ferramenta da:

> Construção e desconstrução das redes que envolvem os diferentes aspectos relativos ao sujeito e ao objeto, quer sejam de âmbito social, histórico, cultural, político e econômico, procurando articular os domínios teóricos e práticos na expectativa de intervir sobre a realidade (Paiva,2012,p.17).

Constituiu-se elemento fundamental para se desvelar a relação entre prática extensionista e formação docente.

Metodología

O Projeto de Educação Ambiental no Parque Recreativo Sucupira[1] foi instituído em 2010, na FUP/UnB[2] , como parte das atividades teórico/práticas de formação dos estudantes[3] do curso de Licenciatura em Ciências Naturais (LCN). Além da comunidade universitária desde o início os participantes do projeto foram estudantes , professores e equipe pedagógica do Centro de Ensino Fundamental (04) de Planaltina/DF.No âmbito da educação superior apenas os estudantes de graduação da LCN participaram da primeira fase do projeto, entretanto a compreensão acerca do caráter interdisciplinar que deve pautar a formação docente oportunizou a integração e articulação entre disciplinas e outros cursos, de forma que o projeto passou ao final de 2010, a integrar estudantes da Gestão Ambiental e Gestão do Agronegócio. Considerando a dimensão interdisciplinar e intersetorial foram estabelecidas parcerias com organizações governamentais e não governamentais como os Educadores Ambientais da Estação Ecológica de Águas Emendadas[4] e Comunicadores Sociais da Rádio Comunitária Utopia FM(98.1).

As atividades desenvolvidas no projeto possuem dimensão de "ensino com pesquisa" e de "pesquisa no ensino" que favorece uma formação investigativa. Inicialmente realizou-se pesquisa de opinião para se levantar dados acerca do grau de conhecimento da população sobre o Parque.

---

[1] Nomenclatura utilizada na Lei de criação do Parque, n. 1.318 /1996, alterada por Lei Complementar em 2010, quando passa a ser designado Parque Ecológico Sucupira.

[2] FUP/UnB campus situado em Planaltina-DF.

[3] Estudantes da educação básica, sétimo ano do Ensino Fundamental e alunos com Necessidades Educativas Especiais (ANEEs).

[4] Área de preservação ambiental, localizada nas proximidades do Parque.

Os instrumentos para coleta de dados (questionários com questões abertas e fechadas) foram elaborados pelos estudantes universitários conjuntamente com os/as estudantes da educação básica sob a supervisão dos/as professores da universidade e da escola envolvidos no projeto. O caráter interdisciplinar foi possível tanto pelo esforço dos professores de Ciências Naturais que buscaram assegurar a interlocução em suas próprias aulas com os conteúdos de outras disciplinas, quanto pela participação efetiva de professores/as das disciplinas: Arte, Matemática, Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna (inglês). A elaboração dos instrumentos, a aplicação e a análise dos resultados ocorreu com a participação conjunta de todos os participantes.

A Pesquisa de Opinião foi antecedida pela realização de trilhas monitoradas por meio das quais os participantes tiveram a oportunidade de conhecer o Parque, vivenciá-lo e aprofundarem os conhecimentos específicos acerca do bioma Cerrado. O ambiente de aprendizagem diferente da sala de aula costumeira revelou-se como espaço dinâmico, prazeroso, capaz de despertar a atenção e propiciar uma aprendizagem solidária e significativa. Dentre as ações do Projeto a produção e veiculação de programas de rádio, constituiu uma prática pedagógica inovadora. Esta experiência inaugurou uma metodologia de ruptura com as amarras da comunicação ainda presentes entre os estudantes universitários que se obrigaram a cumprir o desafio de produzirem informações relevantes, de caráter educativo numa linguagem que não é a tradicional da sala de aula. Esta experiência além de oportunizar o exercício da oralidade e da exposição pública, necessárias à formação docente levou o futuro professor a examinar a necessidade de adequação do vocabulário as situações contingentes do processo educativo. Ao se debruçar sobre esta questão os estudantes ao mesmo tempo em que ensinam aprendem com a comunidade. Em sintonia com o mundo contemporâneo permeado pelas redes sociais, o site , o blog e o facebook também foram alçados à condição de instrumentos pedagógicos no contexto das atividades extensionistas.

Resultados

Os resultados foram externalizados por meio da produção de imagens (desenhos), relatórios, produção de textos poéticos, redações, artigos, participação em congressos e seminários, dentre outros. Mais recentemente estão em fase de construção catálogos sobre a fauna e flora encontradas no Parque. As atividades desenvolvidas no Projeto compõem, hoje, o portifólio dos licenciandos em CN e constituem-se em objeto de pesquisa de vários Trabalhos de Conclusão de Curso em diferentes cursos da universidade. Nesse sentido, a extensão universitária foi apreendida “como prática articuladora de novas abordagens pedagógicas no ambiente universitário” (Paiva y Saraiva, 2010, p.), como parte de um todo que não pode ser fragmentado sob pena de fragilizar o objeto conhecido e como mobilizadora dos processos criativos na docência.

Conclusiones

Decorridos 5 anos de sua institucionalidade pode–se afirmar que o Projeto de Educação Ambiental no Parque Sucupira, cumpriu parte considerável dos objetivos

propostos inicialmente, como: chamar a atenção para a forma como a sociedade tem organizado o seu processo produtivo e as consequências desse ordenamento sobre o ambiente e a necessidade que a educação fomente nova relação entre sociedade e ambiente com vistas ao desenvolvimento social e econômico sustentável; contribuir para a construção de redes com a sociedade e desenvolvimento de novas formas de relacionamento entre parque /cidade, de forma que o Parque seja área de uso contínuo da população em atividades de lazer, desportos, educativas realizadas com diferentes escolas e organizações sociais. Entretanto, considerando o inacabamento da prática docente assim como o caráter contingente desta prática, há que se indagar se a prática desenvolvida a partir da experiência orientadora do projeto constitui-se ou vem se constituindo como uma pratica emancipatória?

Os objetivos alcançados não podem ser vistos isoladamente, mas na articulação que lhes é própria. Um olhar mais acurado permite identificar o alcance do projeto ao vê-lo reconhecido como instrumento pedagógico, não apenas na escola do início do processo, mas em outras. Os programas de rádio e as trilhas monitoradas foram fundamentais para o estreitamento das relações entre os futuros docentes e os estudantes da educação básica, além de oportunizar a vivência com metodologias alternativas de ensino, diferenciadas das comumente utilizadas nos espaços educativos.

Por meio dessas atividades novas relações se estabeleceram entre sociedade, em geral, comunidade educacional e o Parque Sucupira tornando-o um espaço pedagógico inovador das práticas na área de ensino Ciências Naturais. Ao tornar mais prazeroso e significativo o processo ensino-aprendizagem constituiu-se em referência para outras áreas de preservação instaladas na região.

O Projeto oportunizou o diálogo universidade /sociedade evidenciando que a referida experiência compôs o processo aprendizagem para os estudantes da educação básica e o espectro da formação dos estudantes da educação superior contribuindo para novos sentidos da prática pedagógica. Por isso, identifica-se que o Projeto de Extensão Parque Sucupira se constituiu como prática mediadora da formação docente, oportunizando aos futuros professores/as qualificação profissional que combina em um mesmo movimento competência técnica e ética. Por meio do projeto tornou-se possível consolidar o compromisso político da prática docente com a produção e socialização de saberes eficazes, produzidos de forma eficiente e socialmente relevantes.

Referencias bibliográficas

Frantz, W. y Silva, E.W.(2002). *As Funções Sociais da Universidade: O papel da extensão e a questão das comunitárias*. Ijuí:Unijui.

Maciel, L.R.(2010).Políticas Nacional de Extensão: perspectivas para a Universidade Brasileira. *Participação - Revista do Decanato de Extensão da Universidade de Brasília*. *Ano 10, 18*, 15-25

Mészáros I.(2008). *A Educação para além do Capital. (2.ed)* .SP:Boitempo.

Paiva O.A.F. (2012).*Contradições dos Programas de Transferência de Renda no campo da Educação: suavizando efeitos da barbárie capitalista ou enfrentando a lógica deste mesmo sistema?.*Brasília:Liber Livro:FE/UnB.

Paiva, O.A.F y Saraiva, R.C..F.(2012). *Extensão Universitária e Docência: uma relação dialética.* VII Congresso Iberoamericano de Docencia Universitaria: enseñanza superior: inovación y calidad em la docência. Porto.

Rocha, R. M. G. (2001) A construção do conceito de Extensão Universitária na América a Latina. In D.S. Faria. (org.) *Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina*. Brasília, DF: Universidade de Brasília.

Röd,W.(1974) O Conceito de Dialética*. Convivium*.

Saviani, D.A(1980).*Extensão Universitária: Uma abordagem não extensionista*. SP: Educação e Sociedade.

Vasconcelos,E.M. y Cruz, P.J.S.C.(ORGs.). *Educação Popular na Formação Universitária: reflexões com base em uma experiênci*a.SP;Hucitec;João Pessoa:Editora Universitária da UFPB,2011.

O QUE É LUDICIDADE NO ENSINO SUPERIOR? UM ESTUDO DE CASO COM OS DOCENTES DE UM CURSO DE GRADUAÇÃO NA ÁREA DA COMPUTAÇÃO

De Souza Massa, Monica. UNEB – Universidade do Estado da Bahia

Resumen

En esta Comunicación, la ludicidad se estudia desde un punto de vista teórico y se presentan y analizan los resultados de la comprensión lúdica en la educación superior de la informática por los sujetos que conforman el objetivo del grupo de investigación. Este estudio forma parte de la tesis doctoral de la autora, que tiene como objetivo analizar el modelo de enseñanza actual en la educación superior de la informática, con énfasis en los enfoques que incluyen no sólo la dimensión cognitiva, sino también la dimensión lúdica, en la realización de un proceso de enseñanza y aprendizaje más significativo. Se ha elegido el estudio de casos como método de investigación y, para la recopilación de datos, se ha utilizado las técnicas de entrevista, grupos focales, la historia de vida y análisis de documentos. Los resultados indican que la mayoría de los profesores del área de computación no saben estrategias relacionadas con el lúdico y utilizan la ludicidad como un instrumento o herramienta en la mediación de la enseñanza. Sin embargo, son sensibles a la necesidad de cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente motivados por los problemas que se enfrentan en su día a día.

Resumo

Na presente comunicação a ludicidade é estudada sob o ponto de vista teórico e são apresentados e analisados os resultados sobre o entendimento do lúdico no ensino superior das ciências da computação pelos sujeitos do grupo alvo da pesquisa. Este estudo faz parte do projeto de doutoramento da autora, cujo objetivo é analisar o modelo de docência vigente no ensino superior de computação, evidenciando as abordagens que incluem não apenas a dimensão cognitiva, mas também a dimensão lúdica, na condução de um processo de ensino aprendizagem mais significativo. Optou-se pelo Estudo de Caso como método e, para a coleta dos dados, foram aplicadas as técnicas de entrevista, grupo focal, história de vida e análise documental. Os resultados obtidos indicam que a maioria dos docentes da área da computação não conhecem estratégias relacionadas ao lúdico e utilizam a ludicidade como instrumento ou ferramenta na mediação didática. No entanto, eles se mostram sensíveis para a necessidade de mudanças no processo de ensino aprendizagem, motivados principalmente pelos problemas que encontram no seu dia-a-dia.

Introdução

Como docente de diversos cursos de graduação na área de Computação, em instituições públicas e privadas, ao longo de quase 20 anos, vivenciamos o desafio de reformular nossa prática profissional e mediação didática, notadamente no campo das

ciências exatas, de forma a atender as atuais demandas educacionais do ensino superior. Isso significa perceber de uma forma diferente o processo de construção do conhecimento, não apenas técnico, mas que mobilize as dimensões lúdica e sensível no processo de mediação didática. É fundamental que o docente perceba essas outras dimensões em si mesmo, no outro (aluno) e na relação que se estabelece entre eles.

O trabalho ora apresentado é uma pesquisa de natureza qualitativa, decorrente do projeto de doutoramento concluído em julho de 2014. Tem por objetivo compreender o docente de computação em sua pratica pedagógica e o espaço para o lúdico e o afetivo nessa mediação. Os resultados aqui discutidos se referem a um dos eixos da pesquisa, a mediação lúdica, especificamente na sua relação com o ensino superior na área de conhecimento estudada. É, portanto, um convite para um novo olhar para os caminhos de mediação didática na construção do conhecimento no campo das ciências da computação.

Marco teórico

Iniciamos a discussão sobre ludicidade buscando compreender o seu significado. A palavra ludicidade, embora bastante utilizada no contexto da educação, não existe na língua portuguesa nem em outras línguas, como inglês, francês, alemão, espanhol ou italiano (Huizinga, 2008; Lopes, 2005). Sua origem semântica vem do latim *Ludus* (jogo, exercício, imitação), e do verbo *Ludere* (agir, exercitar-se). Apoiamo-nos em estudos de Fortuna (2000), Brougere (2003), Huizinga (2008) e Lopes (2004, 2005) para refletir sobre o caráter polissêmico da ludicidade. Esta última autora observa que a polissemia do termo, além da questão da própria linguagem, reflete também a diversidade de perspectivas e teorias de conceituação da própria ludicidade. Ou seja: é um reflexo das diferentes formas de compreensão sobre o significado do lúdico.

A ludicidade é percebida de formas distintas em diferentes contextos históricos (Lopes, 2004 e 2005; Brougere, 2003; D´Ávila, 2006; Luckesi, 2002 e 2007). E na contemporaneidade, as visões sobre o lúdico se multiplicam, a depender da abordagem científica: antropológica, sociológica e psicopedagógica, entre outras. Integrando as diferentes visões, encontramos dois enfoques para a ludicidade: o enfoque objetivo, no qual a ludicidade é percebida como um fenômeno externo ao sujeito, sendo uma construção social, cultural e histórica. É a análise do conjunto das experiências lúdicas dentro de um contexto social. E o enfoque subjetivo, onde a ludicidade é "sentida" e não "vista". É ação, emoção e pensamento integrados. É um estado interno do sujeito, não perceptível externamente, que é único. É através da vivência da ludicidade, da experiência do lúdico, que o indivíduo se constitui.

Durante a nossa pesquisa sobre a ludicidade, identificamos em diversos autores (D'Ávila, 2006; Brougere, 2003; Luckesi 2002, 2007, entre outros) a existência de uma associação, no senso comum, entre a ludicidade o brincar da criança. A presença do lúdico é permitida no universo da educação infantil, pois estimula a criança a aprender e auxilia no processo de socialização. No entanto, o mesmo não acontece no mundo adulto, no qual a ludicidade não tem um espaço facilmente concedido no contexto educacional. Nossa pesquisa, portanto, busca extrapolar a visão do lúdico para o universo do mundo adulto e compreender como os docentes do ensino superior vivenciam a ludicidade em sua prática profissional.

Também percebemos na literatura que a importância do lúdico no contexto de formação do professor muitas vezes aparece restrita como um instrumento de promoção das atividades lúdicas junto a seus alunos. Aprendem-se técnicas e mecanismos de utilização das atividades lúdicas, com uma correspondência ao conteúdo ou aos conceitos que se deseja transmitir (Brougere, 2003; D'Ávila, 2006; Luckesi, 2002, 2005; Rojas, 2002). No entanto, o ensino lúdico precisa ser conduzido por docentes que experimentem a ludicidade que integra cognição, sentimento e ação, caso contrário será apenas um facilitador de atividades lúdicas. Mas, que se observe que executar atividades lúdicas não confere nem ao professor nem à sua proposta de ensino o "status" de lúdico. Nem tampouco cria o contexto lúdico para que os alunos tenham a experiência das vivências lúdicas. O pacto da intencionalidade lúdica, do qual nos fala Lopes (2004) na sua teoria sobre a pragmática da Ludicidade, não é construído entre os atores envolvidos, portanto a atividade é apenas uma atividade – uma brincadeira, um jogo, etc.

Metodología

O lócus de investigação de nossa pesquisa foi o curso de graduação em computação de uma universidade pública Baiana, que possui um histórico de comprometimento com a compreensão e transformação da educação. O grupo alvo da pesquisa foi composto por sete docentes, definidos através de adesão voluntária, a partir de convite realizado aos docentes do departamento. Todos os professores do grupo ministram aulas no curso de computação, sendo que a amostra representa cerca de 40% dos professores ativos efetivos do curso que, em sua maioria, possuem um bom nível de qualificação e larga experiência na docência do ensino superior.

Como abordagem metodológica para condução da pesquisa optamos pelo Estudo de Caso, que se insere nos denominados modelos qualitativos de pesquisa. Foi considerado, para a definição da estratégia de pesquisa, a singularidade do processo educativo - que não pode ser visto como uma linha de montagem, o que Paulo Freire (1997) denominou tão apropriadamente de educação bancária.

Seguindo orientações da literatura de referência na área (Yin, 2005; Ludke e André, 1986; Esteban, 2010), desenvolvemos esta pesquisa em três etapas: Inicialmente construímos o referencial teórico sobre a temática, tendo como resultado a identificação a priori, e revisão ao longo do processo da pesquisa, de seis eixos norteadores, entre os quais ressaltamos a mediação lúdica, objeto de estudo desta comunicação.

Nesse tópico, buscamos a compreensão de como o professor da área de computação integra a dimensão lúdica na sua prática pedagógica. Isso perpassa por verificar como o docente percebe a ludicidade, o que é o lúdico para ele, e a relação dessa dimensão com o ensino superior. Em seguida coletamos os dados através de diversas técnicas, que permitiram complementar e triangular o material levantado. Por último analisamos os dados obtidos, incluindo a sua organização, o estabelecimento dos padrões existentes e as relações e inferências sobre eles. Para a análise e tratamento dos dados utilizamos a metodologia de análise de conteúdo (Bardin, 1979).

Resultados

Entre os docentes entrevistados, 100% indicou perceber a ludicidade como instrumento didático, sendo que 40% destes a relacionou ao prazer (condição do humano) e 60% ao brincar, dentro da segmentação proposta por Lopes (2004). Os professores entrevistados aceitam a ludicidade, mesmo no espaço do ensino superior. No entanto, é uma visão instrumental, dentro de uma lógica racional, que enxerga o lúdico enquanto ferramenta de facilitação da aprendizagem, o que não configura uma mudança de paradigma no processo de ensino-aprendizagem.

Na análise dos dados, identificamos no discurso dos professores entrevistados quais as estratégias que eles utilizam como mediação lúdica no processo de ensino aprendizagem, que se dividem, basicamente, nas ferramentas de apoio à aprendizagem e nas atividades práticas em sala de aula. No primeiro grupo, estão as analogias, as brincadeiras, as atividades que propõem uma descontração e, consequentemente, fazem a aula fluir de uma melhor maneira. O segundo grupo é bem característico dos cursos da área de computação e está relacionado com a natureza pragmática destes. Associa o lúdico à realização de atividades práticas em sala de aula. É uma visão compartilhada entre a maioria dos docentes e também encontrada nos depoimentos discentes na sessão do grupo focal.

No nosso entendimento, a mediação praticada por esses professores não é lúdica e sim uma mediação didática tradicional que utiliza atividades lúdicas. A manifestação lúdica nasce da condição interna do sujeito e é carregada de intencionalidade. Está, portanto, ligada à experiência interna do sujeito diante daquela situação; mas também ligada ao social, ao objetivo, à manifestação da ludicidade e aos efeitos que ela produz. Sendo assim, não compreendemos o lúdico restrito ao que denominamos de atividade lúdica, objetiva e externa ao sujeito, que utiliza o lúdico como instrumental e pedagógico. A percepção dos docentes entrevistados sobre ludicidade, portanto, não está alinhada com o nosso entendimento sobre a questão. A concepção de ludicidade que defendemos, resultado da síntese de nossos estudos sobre o tema, reside em um enfoque subjetivo, coerente com a proposta de autores como Luckesi (2002, 2007), Lopes (2004, 2005) e D'Ávila (2006). Acreditamos que o adulto lúdico, como docente e como indivíduo, pode estimular uma nova forma de condução do processo de ensino e aprendizagem no ensino superior, baseada não apenas nos conhecimentos técnicos, mas também em valores e princípios que emergem da vivência da ludicidade junto com seus alunos. Não se trata, portanto, de um processo de aquisição de conhecimento sobre as atividades lúdicas ou a utilização do lúdico como função didática. A nossa crença é de que essas vivências possam permitir que o educador acesse conteúdos internos que o transforme de um ponto muito sutil, mas que se reflita em todos os níveis da sua prática pedagógica.

Conclusão

Nosso projeto de doutoramento investigou o professor do ensino superior na computação, na sua constituição como educador e na condução do processo de mediação didática, considerando que o professor deve desenvolver não só os saberes técnicos, mas também aliar o saber lúdico e afetivo ao seu conhecimento intelectual.

A análise dos dados obtidos mostra que os docentes do grupo pesquisado parecem sensíveis para a necessidade de mudanças no processo de ensino e aprendizagem. Embora tenham um discurso que inclua a dimensão afetiva e lúdica no processo de ensino e aprendizagem, percebemos que existem contradições entre este discurso e as práticas de natureza instrumental. Acreditamos que, se esses docentes tiverem formação pedagógica que privilegie a ludicidade (e outras dimensões como a comunicação e a afetividade, para além das questões técnicas), eles possam disponibilizar um elenco de alternativas que melhorem a interação entre docente e discentes e viabilize uma mediação mais prazerosa para ambos e com resultados mais efetivos.

Referências

Bardin, L. (1979). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Brougere, G. (2003). *Jogo e Educação*. Porto Alegre: Artmed.

D'Ávila, C. M. (2006). Eclipse do Lúdico. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade.* Salvador, v. 15, n. 25, p. 15-25.

Esteban, M. P. S. (2010). *Pesquisa Qualitativa em Educação***.** São Paulo: Artmed.

Fortuna, T. R. (2000). Sala de aula é lugar de brincar? In M.L.M. Xavier, M.I.H. Dalla Zen (Org.) *Planejamento em Destaque: análises menos convencionais* Porto Alegre: Mediação.

Freire, P. (1997). *Professora sim, tia não: cartas para quem ousa ensinar.* São Paulo: Olho d'água.

Huizinga, J. (2008). *Homo Ludens*. São Paulo: Perspectiva.

Lopes, M. C. (2004). *Ludicidade humana: contributos para a busca dos sentidos do humano.* Aveiro: Universidade de Aveiro.

Lopes, M. C. (2005). Ludicity – a theoretical term. *Sixth Annual Convention of Media Ecology Association*. New York: Fordham University, Lincoln Centre Campus.

Luckesi, C. C. (2005). Formalidade e criatividade na prática educativa. *ABC Educatio: a revista da educação,* São Paulo, 6 (48.)

Luckesi, C. C. (2002). Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna. *Coletânea Educação e Ludicidade - Ensaios 02.* GEPEL. Programa de Pós-Graduação em Educação, FACED/UFBA.

Luckesi, C. C. (2007). Ludicidade e Desenvolvimento Humano. *Coletânea Educação e Ludicidade - Ensaios 04. GEPEL.* Programa de Pós-Graduação em Educação, FACED/UFBA.

Ludke, M., André, M. D. A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.* São Paulo: E.P.U.

Rojas, J. (2002). *O Lúdico na construção interdisciplinar da aprendizagem: uma Pedagogia do Afeto e da Criatividade na Escola*. Rio de Janeiro: ANPED.

Yin, R. K. (2005). *Estudo de Caso – planejamento e métodos*. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE AUTONOMÍA Y PENSAMIENTO REFLEXIVO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: VALORACIÓN POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES

Ruiz Bueno, Carmen; Encinar Prat, Laia. Universidad Autónoma de Barcelona.

Resumen

En esta comunicación se presenta la experiencia universitaria desarrollada en una asignatura del grado de Pedagogía de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), centrada en la introducción de estrategias metodológicas para la adquisición de competencias transversales como la autonomía y la reflexión. En este trabajo se detallan las actividades diseñadas y su metodología de evaluación, a la vez que se presentan resultados preliminares de la valoración de esta experiencia por parte de los estudiantes.

Introducción

La comunicación que presentamos a continuación presenta algunos resultados preliminares de una investigación-acción colaborativa realizada en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Universidad de Barcelona (UB), en el marco de la convocatoria de ayudas a la investigación en docencia universitaria REDICE-14 de la Universidad de Barcelona.

Esta investigación-acción-innovación tiene el objetivo de diseñar y aplicar estrategias que fomenten el pensamiento reflexivo y su incidencia en el proceso de construcción del conocimiento por parte de los estudiantes y valorar los distintos dispositivos metodológicos y evaluativos. La experiencia de innovación se ha llevado a cabo en distintas asignaturas de 1r, 2º y 3r curso de grado de las titulaciones de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Pedagogía, en ambas universidades, y en una asignatura en el contexto de Máster de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona.

En esta comunicación presentaremos solamente algunos de los resultados de la experiencia innovadora de la asignatura obligatoria de segundo curso del grado de Pedagogía de la UAB, llamada Diseño, seguimiento y evaluación de planes y programas. El contenido de esta materia se centra en el diseño de planes y programas y su evaluación. La asignatura combina diferentes estrategias metodológicas, contemplando sesiones magistrales, seminarios en grupos pequeños y trabajo autónomo con diferentes actividades de carácter narrativo-reflexivo, de evaluación formativa y de autoevaluación del proceso de aprendizaje mediante el uso de rúbricas.

Marco teórico

1. Fundamentación teórica

En el contexto actual de enseñanza universitaria, el desarrollo de competencias transversales, como la autonomía y el pensamiento reflexivo, se convierte en un elemento clave que define y argumenta el paradigma centrado en el aprendizaje y en la necesaria actividad y protagonismo del estudiante en la construcción y reflexión de su aprendizaje (Biggs, 2005; Bista, 2011; Campbell, 2012; Coll, 2005; Gargallo et al., 2015; Heise y Himes, 2010; Nitza, 2013).

Este protagonismo del estudiante en su proceso de aprendizaje se desarrolla no sólo con la mera participación en diversas situaciones formativas, sino que implica un proceso de construcción personal y social, propiciado por situaciones auténticas de aprendizaje, donde la autorregulación personal, la reflexión y el trabajo cooperativo se convierten en ejes fundamentales del proceso de aprendizaje. Estos planteamientos justifican la importancia que tendrá el desarrollo de competencias de trabajo autónomo, de pensamiento reflexivo y de trabajo cooperativo por parte de los estudiantes, así como el diseño y la utilización de estrategias docentes basadas en la reflexión, la comunicación y la narración del propio aprendizaje.

Como plantean Medina, Jarauta y Imbernón (2010), el diálogo reflexivo, el debate, la deliberación, entre otras, son estrategias de formación reflexiva muy útiles en la enseñanza superior. Éstas permiten a los estudiantes hacer consciente su proceso de aprendizaje a través de la generación de preguntas, de conexiones con las propias experiencias y la reinterpretación y reconstrucción de los significados que se producen en las situaciones de aprendizaje.

2. Contexto de intervención

Las estrategias metodológicas utilizadas en la asignatura han sido diversas, como son la combinación de trabajo magistral mediante metodologías más interrogativas que transmisoras, el estudio de casos y los proyectos.

Entre las nuevas metodologías introducidas destacamos, como puede observarse en la tabla siguiente, las narrativas individuales y las narrativas digitales. Este tipo de metodologías tienen el objetivo de contribuir a ese diálogo reflexivo sobre el proceso de aprendizaje, tanto individual como grupal.

Tabla 1. *Actividades diseñadas en la asignatura*

Actividades concretas	Descripción	Consignas
Narrativas-reflexivas individuales	Lectura de artículos recurrentes sobre el contenido de la asignatura	a. ¿Qué nos dice el autor? 5 ideas principales del texto. ¿Cuál es el debate con el autor? Contraste con otras ideas y autores/as. b. ¿Cuál es el debate con mi mismo? Relacionar las ideas con experiencias propias o de la realidad que nos rodea, noticias de actualidad, documentación complementaria… c. Dudas o aspectos que no hayan quedado claros. Autoevaluación del proceso: reflexión del proceso seguido

		para desarrollar la actividad y los propios aprendizajes.
Narrativa digital	Construcción y comunicación del proyecto grupal de curso	a. Resolución grupal de las dudas iniciales de la primera fase b. Reflexiones destacables entorno al contenido del artículo c. Reflexiones realizadas grupalmente entorno al contenido d. Proceso seguido para la resolución de la tarea i desarrollo grupal

Metodología

Como hemos comentado en la introducción el trabajo que presentamos, éste se enmarca en una investigación-acción colaborativa sobre el diseño y aplicación de metodologías basadas en la reflexividad en el aprendizaje. En esta comunicación presentamos la primera fase descriptiva-exploratoria del diseño, aplicación y valoración de las actividades diseñadas en un grupo de 45 estudiantes de una asignatura de segundo del grado de Pedagogía (UAB). Las fases de la investigación se han concretado de la siguiente manera:

Tabla 2. Fases de la investigación

1a FASE: Diseño de todo el dispositivo metodológico y el conjunto de actividades basadas en las narrativas.
2a FASE: Aplicación de las actividades en el grupo, autoevaluación con la rúbrica, reflexión y rediseño de las actividades.
3a FASE: Creación de las narrativas digitales y autoevaluación por parte de los estudiantes.
4a FASE: Valoración mediante el cuestionario de la utilidad de la metodología.

Respecto a los instrumentos, se ha diseñado una rúbrica para la autoevaluación del proceso de pensamiento reflexivo, de la autonomía en el aprendizaje y el trabajo en equipo. Además, también se ha construido un cuestionario de satisfacción en relación a la utilidad de la metodología utilizada.

Resultados

Presentamos los resultados obtenidos a través del cuestionario de valoración y satisfacción respecto las metodologías, por parte de los estudiantes, y del análisis cualitativo de las respuestas abiertas y argumentadas incluidas en el cuestionario.Para los datos cuantitativos se ha realizado un análisis descriptivo-exploratorio a través del programa SPSS y para los datos cualitativos se ha utilizado un programa de análisis de datos textuales (DTMVIC y IRAMUTEQ).

1. Resultados en relación a la muestra

La muestra de alumnos encuestados es de 45 participantes en una asignatura de segundo curso de Pedagogía (UAB) del turno de mañana, con una media de 21 años y un porcentaje del 8,8% de hombres y un 91,2% de mujeres.

2. Resultados en relación a la valoración de las estrategias de desarrollo de pensamiento reflexivo

Como podemos observar en la tabla siguiente, los aspectos mejor valorados por los estudiantes tienen que ver con la actuación docente, del uso de las rúbricas, del feed-back y del clima de relaciones que establece, todas ellas valoradas con medias entre 6 y superior (en una escala de 1 a 7). Por lo que se refiere al resto de valoraciones, la inmensa mayoría se sitúan en medias de entre 4,9 y 5,7 por lo que la tendencia es de una valoración positiva en relación a la utilidad de estas estrategias docente para el desarrollo de pensamiento reflexivo, autonomía y trabajo en equipo.

De los datos cualitativos se desprende que los estudiantes consideran que este tipo de estrategias mejoran la motivación por su alto contenido novedoso e innovador, además de despertarles cierta curiosidad. Entienden, y así lo afirman en sus comentarios, que este tipo de actividades fomentan el aprendizaje, ayudan a ponerlos en práctica y representan formas nuevas de aprender. Ahora bien, también coinciden en destacar que este tipo de actividades implican mayor esfuerzo y dedicación en tiempos de trabajo.

Por otra parte, queremos destacar que algunos comentarios hacen referencia a la inseguridad, a las dudas que se generan sobre todo por la falta consignas claras a la hora de definir las actividades. En la medida que éstas se clarifican disminuye la inseguridad y las dudas

Tabla 3. *Valoraciones de los estudiantes en relación con la utilidad de la metodología*

1. Pienso que las tareas propuesta me han permitido:	**Media**	**Desv**
Reflexionar sobre la evaluación desde la propia experiencia (recordando lo vivido a la escolarización o en la actual trayectoria académica y profesional)	5,4	1,1
Aprender sobre la evaluación a partir de la propia experiencia	5,1	1,2
Tomar conciencia de mis dificultades en el proceso de aprendizaje sobre la evaluación	5,2	1,6
Tomar conciencia de mis fortalezas y habilidades en el proceso de aprendizaje sobre la evaluación	5,1	1,4
Percibir qué debo mejorar en el aspecto personal, profesional y/o como estudiante	5,3	1,4
Comprender la complejidad de mi futura práctica profesional	5,7	1,4
Dar valor al relato (oral y escrito) para comunicarme y expresarme	5,4	1,2
Posicionarme ante las lecturas y el punto de vista de los demás sobre la evaluación	4,9	1,3
Ser consciente del proceso de aprendizaje realizado sobre la evaluación a través del relato	5,1	1,4
2- A la hora de hacer las tareas, es importante que el profesor/a:	**Media**	**Desv**
Facilite una rúbrica para orientar mi proceso de aprendizaje	5,9	1
Haga devoluciones del trabajo realizado para ampliar, repensar y mejorar mi aprendizaje	6,6	0,6
Sea un facilitador/a y me acompañe en mi aprendizaje	6,3	0,8

Cree un clima de confianza en el aula para escuchar, pensar y reflexionar sobre las diferentes experiencias	6,6	0,6
Establezca una relación personal y de confianza con nosotros	6,5	0,7
3- Pienso que las tareas propuestas me han ayudado a:	**Media**	**Desv**
Ser más autónomo/a: aprender por mí mismo/a	5	1,4
Valorar los puntos de vista diferentes a los míos	5,5	1
Mejorar en autoorganización a la hora de hacer el trabajo y aprender	5,1	1,5
Mejorar en perseverancia a la hora de hacer el trabajo y aprender	5,3	1,4
Ser más creativo/a para resolver mis dificultades	5,4	1,4
Aprender desde mí mismo/a, a partir de lo que ya sé y conozco	5,3	1,1
Esforzarme más a aprender	5,5	1,2
Ser más consciente de lo que tiene sentido en mi aprendizaje	5,5	1,2

Conclusiones

Las conclusiones más significativas en relación a las virtualidades del uso de metodologías basadas en la narración reflexiva para la construcción del aprendizaje son:

- *La mejora de la relación docente-discente y del clima de relaciones entre participantes.* En este sentido, estaríamos en consonancia con las aportaciones de Efklides (2009) y Zimmerman et al. (2005) en relación con la importancia de utilizar, conjuntamente con las metodologías docentes, estrategias motivacionales relacionadas con la dimensión emocional (sentimientos, estimaciones, juicios relativos de uno mismo y a las tareas de aprendizaje) y la dimensión contextual (el clima y las relaciones en el contexto de enseñanza-aprendizaje), ya que se establecen como factores influyente en la autorregulación del aprendizaje (Boekaerts y Cascallar, 2006; Martínez-Fernández, 2002).
- *La facilitación y orientación del proceso de aprendizaje mediante el uso de las rúbricas como instrumento de autoevaluación*, así como el feed-back y el feed-forward como estrategia de ampliación, reflexión y mejora de los aprendizajes.
- *El uso de actividades basada en la reflexión*, tanto individual como grupal, contribuye a aumentar la conciencia del sentido del aprendizaje, el esfuerzo por aprender y a valorar puntos de vista distintos. En la misma línea que nuestros hallazgos se encuentran los trabajos de Armbruster et al. (2009) y Tien et al. (2002) sobre como mejora el interés, la motivación y el aprendizaje autogestionado por parte de los alumnos con la introducción de metodologías, en sus casos, de resolución de problemas acompañados de elementos de autoevaluación y evaluación formativa. Otros estudios como los Gargallo et al. (2015) muestran también como las metodologías centradas en el aprendizaje son valoradas positivamente por los estudiantes.

Referencias

Armbruster, P., Patel, M., Johnson, E., y Weiss, M. (2009). Active learning and student-centered pedagogy improve student attitudes and performance in introductory biology. *CBE-Life Sciences Education*, *8*(3), 203-213.

Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

Bista, K. (2011). How to Create a learning-Centered ESL Program. *English for Specific Purposes World,* 10 (31), 1-13

Campbell, C. (2012). Learning-Centered grading Practices. Leadership, 41 (5), 30-33

Boekaerts, M., y Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self-regulation?. *Educational Psychology Review*, *18*(3), 199-210.

Coll, C. (2005). Constructivismo y Educación: la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje. En: Coll, C., Palacios, J. Y Marchesi, A. (Coord.). *Desarrollo psicológico y Educación. 2. Psicología de la educación Escolar*. Madrid: Alianza. Psicología y Educación.

Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema, 21*(1), 76-82.

Gargallo, B., Garfella, P. R., Sahuquillo, P. M., Verde, I., y Jiménez, M. Á. J. (2015). Métodos centrados en el aprendizaje, estrategias y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de educación*, *370*, 229-254.

Heise, B.A y himes, D. (2010). Educational Innovation: The Course Council-An example of student-centered learning. Journal of Nursing education, 49 (6), 343-345.

Martínez Fernández, J. (2002). Aprender: necesaria unión entre el querer, el saber y el poder. *Revista de Pedagogía*, *23*(68), 477-494.

Medina, J. L., Jarauta, B., y Imbernón, F. (2010). La enseñanza reflexiva en la educación superior. *Cuadernos de Pedagogía, 17*.

Nitza, D. (2013). Learning centered teaching and backward course desing-from transferring knowledge to teaching skills. *Journal of International Research, 9 (4), 329-338.*

Tien, L.T.,Roth, V. y Kampmeier, J.A. (2002). Implementation of a peer-led team learning instructional approach in an undergraduate organic chemistry course. *Journal of Research in Science Teaching 39 (7), 606-632.*

Zimmerman, B. J., Kitsantas, A., y Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia regulatoria: una perspectiva social cognitiva. *Revista Evaluar*, *5*.

ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO DOS ALUNOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE NA SALA DE DISSECAÇÃO

Alegre Martínez, Antoni. Universidade CEU Cardenal Herrera; Martínez Martínez, Maria Isabel. Universidade de Valência; Alfonso Sanchez, Jose Luis. Universidade de Valência; Morales Suarez Varela, Maria M. Universidade de Valência; González Llopis, Agustín. Universidade de Valência.

Resumen

Los estudiantes de Ciencias de la Salud, después de pasar por la sala de disección tienen reacciones que son inevitables y la experiencia de la disección, en algunas personalidades, puede desafiar el equilibrio psicológico del alumno. Así el conocimiento de las técnicas de afrontamiento que utiliza el alumno es muy importante con el fin de superar las perturbaciones que sufre. Se pretende con este estudio es conocer las perturbaciones que sufren los jóvenes universitarios estudiantes de Ciencias de la Salud que cursan la asignatura de Anatomía ante las prácticas de disección, en la que se encuentran, quizá por primera vez, con un cadáver, así como conocer qué estrategias son utilizadas para afrontar esa experiencia.Los estudiantes, en la primera práctica hicieron servir métodos tales como permanecer con sus amigos (68%), hacer bromas con los amigos (64.3%), mientras que pedir consejo al profesor se utilizó mucho menos (48.1%), esto nos indica que deberíamos mejorar la función del profesor en la mejora del afrontamiento de las perturbaciones del alumnado que parece que su mejor apoyo sean los compañeros y en menor medida el profesor cuando debería estar en primer lugar como profesional docente y no solo como trasmisor de conocimiento sino como apoyo en las dificultades académicas.

Resumo

Os estudantes de Ciências da Saúde, depois de passar pela sala de dissecção podem ter reações que são inevitáveis e essa experiência, em algumas pessoas, pode interferir no equilíbrio psicológico do estudante. O conhecimento das técnicas de enfrentamento que o estudante utiliza é muito importante para superar as perturbações que ele sofre. Pretende-se com este estudo conhecer as perturbações que sofrem os jovens estudantes universitários do curso de Ciências da Saúde, que cursam a disciplina de Anatomia, nas práticas de dissecção, com a qual talvez por primeira vez, eles se encontram com um cadáver, assim como também conhecer que estratégias são utilizadas por eles para enfrentar essa experiência. Os estudantes, na primeira prática utilizaram tais métodos como: Permanecer com seus amigos (68%) deles/delas, fazer piadas com os amigos (64.3%), enquanto pedir conselho ao professor foi usado muito menos (48.1%). Isto nos indica que deveríamos melhorar a função do professor no enfrentamento das perturbações do aluno que acredita mais no apoio dos companheiros e menos no professor, quando deveria estar em primeiro lugar o docente

e não apenas como trasmisor de conhecimento, assim também, como apoio nas dificuldades acadêmicas.

Introdução

O aluno de Ciências da Saúde, na disciplina de Anatomia diante da primeira prática de dissecção vive uma experiência que pode ser dramática ou geradora de uma série de reações inevitáveis que podem terminar interferindo nos seus estudos, na sua aprendizagem ou no seu estado emocional. Depois deles passarem pela sala de dissecção estas reações são inevitáveis (1) e a experiência da dissecção, em algumas pessoas, pode interferir no equilíbrio psicológico do estudante (2). Desse modo, é muito importante o conhecimento das técnicas de enfrentamento que o estudante usa com o propósito de superar as perturbações que sofre. Caberá aos docentes a avaliação e a elaboração das propostas de melhorias para cumprir com os objetivos previamente estabelecidos. Realmente há uma preocupação com a renovação do ensino universitário na disciplina Anatomia. As escolas de Medicina do mundo inteiro estão envolvidas em um processo de mudança curricular, em função do progresso da medicina, das novas estratégias docentes, das demandas da comunidade, do conhecimento, das habilidades, das atitudes, da destreza e das competências exigidas aos estudantes ao término da formação médica. (3). Assim consideramos que a renovação pedagógica destinada à melhoria da docencia na disciplina de Anatomia passa obrigatoriamente pelo conhecimento das reações do aluno antes do primeiro contato com o cadáver na sala de dissecção e também na finalização do período lectivo, do mesmo modo, se deveria conhecer as perturbações ocasionadas pelo contato com o cadáver e quais são as estratégias utilizadas pelos estudantes para supera-las, contribuindo, dessa forma, para ajudar a impulsionar medidas correctivas adequadas para evitar, tanto quanto possível, as consequências não intencionais causados na sala de dissecção e proporcionar aos alunos estratégias mais eficientes para superar tais perturbações.

Objetivos: O objetivo desse estudo é conhecer as perturbações que sofrem os jovens universitários de Ciências da Saúde, ao cursar a disciplina de Anatomia durante a prática de dissecção de um cadáver, assim como, também saber que estratégias são usadas para enfrentar essa experiência. Ao mesmo tempo, observar se essas estratégias são diferentes nas mulheres comparadas com os homens. Dessa forma, se pretende impulsionar as medidas corretas oportunamente, evitando conseqüências não desejadas causadas durante a sala de dissecção, como também dotar ao aluno de estratégias mais eficientes para superá-las, de ajudar a melhorar essas perturbações, objetivo principal de todo estudo dentro do âmbito da renovação pedagógica.

Marco teórico

Alguns autores denominam esta tendência mundial, como "o movimento internacional pelas competências", que permite ir definindo, nas diferentes escolas de Medicina, uma série de competências gerais (4) para planejar e desenvolver competências profissionais específicas em cada especialidade (5,6,78).

O estudo direto no cadáver, seus tecidos, órgãos e outras estruturas, continua sendo insubstituível, embora que atualmente sejam incorporadas melhorias que permitem ao estudante e ao profissional médico acessar à informação e qualificação, por meio de réplicas sintéticas do corpo humano, ou por meio de livros com textos e imagens modernos (9).

Babinski (10) em uma pesquisa realizada com 395 estudantes, 92,2% consideraram importantes o estudo no cadáver, e esta primeira experiência não teve efeitos negativos em 40,8% dos casos. Só 16% manifestaram náuseas, choque ou as recordações de parentes que já tinham morrido. Os estudantes expressaram o respeito pelo cadáver e não foram notificadas alterações em suas vidas diárias, como por exemplo, evitar certos alimentos, transtorno do sono, etc.

Metodologia

Aos alunos matriculados no 1º ano do curso de Odontologia e no 2º e 3º ano do curso de Medicina da Universidad Cardenal Herrera-CEU, Moncada (Valencia), se distribuio um questionário autoaplicado y anônimo contendo 30 perguntas, além das variáveis de sexo, idade, tipo de residência e nacionalidade. Este é um estudo analítico, descritivo e longitudinal, com coleta de dados utilizando os formulários preenchidos pelos alunos. Foram perguntados aos estudantes sobre as perturbações vivenciadas tanto ao final da primeira aula prática de dissecção e no final da última, assim como também quais são as estratégias utilizadas para atenuar, tanto quanto possível esses distúrbios.Antes de sua aplicação, o questionário foi previamente avaliado pelos professores da disciplina de Anatomia e submetido a um teste prévio com 5 alunos. Foram efetuadas as correções necessárias e em seguida a pesquisa foi realizada.

Para a análise quantitativa dos dados foi utilizado o software SPSS Statistics (20 version). Utilizaram-se tabelas de freqüência e porcentagens, e o teste de Kolmogorov-Smirnov para saber se os dados estavam dentro da distribuição normal, e para analisar a relação entre as variáveis foi utilizado o método estatístico do qui-quadrado mediante as tabelas de análise de contingência e as diferenças entre os grupos (gênero). E para determinar se houve diferenças estatisticamente significativas a um nível de confiança de 95%, p <0,05, representado assim, o nível de rejeição da hipótese nula.

Resultados

A amostra está formada por 129 estudantes, 81.6% mulheres e 18.4% homens. No quadro 1 são observadas as conseqüências sofridas por estudantes de Ciências da Saúde diante da primeira e última aula prática de dissecção do quadrimestre.

Tabla 1. Conseqüências sofridas por estudantes do primeiro ano de anatomia na primeira e última aula de prática de dissecção

Ter frequentemente imagens visuais dos cadáveres	23 (17.8)	106 (82.2)	4 3.1	9 7.0	15 11.6	85 65.9
Não Querer ver um cadáver	9 (7.0)	120 (93.0)	1 0.8	7 5,4	15 11,6	92 (71.3)

novamente						
Deixar de comer certos alimentos	26 (20.2)	103 (79.8)	6 (4.7)	4 (3.1)	9 (7.0)	92 (71.3)
Ser estimulado para estudar mediciana	100 (77.5)	29 (22.5)	45 (34.9)	21 16.3	20 15.5	28 21.7

Na primeira aula prática 77,5% dos estudantes se sentiram estimulados para continuar estudando anatomia e apenas 9% disseram que se importavam em ver novamente um cadáver. Relativo a última aula prática os resultados não sofreram nenhuma variação em relação à primeira.

Tabla 2. *Estratégias de enfrentamento na primeira aula prática de dissecção de acordo com o gênero*

	Mulher (%)		**Homem (%)**		
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	**chi-cuadrado**
Ter frequentemente imagens visuais dos cadáveres	16 (20,3%)	63 (79,7%)	7 (14,0%)	43 (17,8%)	p=0,366
Não Querer ver um cadáver novamente	9 (11,4%)	70 (88,6%)	0 (0,0%)	50 (100,0%)	p= 0.013
Deixar de comer certos alimentos	20 (25,3%)	59 (74,7%)	6 (12,0%)	44 (88,0%)	p=0.066
Ser estimulado para estudar mediciana	64 (81,0%)	15 (19,0%)	36 (72,0%)	14 (28,0%)	p=0,232

No quadro 2 mostra-se as estratégias de enfrentamento na primeira aula prática de dissecção de acordo com o gênero.

O resultado demostrou que não há diferença estatisticamente significativos para gênero. Tanto em homens como em mulheres continua prevalecendo a mesma tendência demonstrada no quadro 1, embora no caso dos homens, os mesmos consideram indiferentes ter que ver um cadáver novamente. No quadro 3 são observados as estratégias de enfrentamento ou de como evitar as perturbações nos estudantes de ciências da saúde depois da primeira e última aula prática de dissecção.

Tabla 3. *Estratégias de enfrentamento na primeira e última aula prática de dissecção*

	PRATICA PRIMEIRA		**ÚLTIMA PRÁTICA**			
	SIM N (%)	NÃO N (%)	SIM N (%)	NÃO N (%)	SIM N (%)	NÃO N (%)
Pensar em outras coisas	34 (26.4%)	95 (73.6%)	1 (0.8%)	12 (9.3%)	27 (20.9%)	67 (51.9%)
Relaxamento	59 (45.7%)	70 (54.3%)	15 (11.6%)	19 (14.7%)	23 (17.8%)	51 (39.5%)
Fazer piadas com os amigos	83 (64.3%)	46 (35.7%)	21 (16.3%)	26 (20.2%)	26 (20.2%)	38 (29.5%)

Permanecer com os amigos	88 (68.2%)	41 (31.8%)	30 (23.3)	23 (17.8%)	22 (17.1%)	35 (27.1%)
Pedir conselho aos companheiros	57 (44.2%)	71 (55.0%)	10 (7.8)	22 (17.1%)	22 (17.1)	57 (44.2%)
Pedir conselho ao profesor	62 (48.1%)	66 (51.2%)	15 (11.6)	20 (15.5%)	18 (14.0%)	56 (43.4%)
Usar tranquilizantes	3 (2.3%%)	125 (96.9%)	1 (0.8%)	2 (1.6%)	6 (4.7%)	96 (76.0%)
Evitar comer antes	34 (26.4%)	95 (73.6%)	9 (7.0)	7 (5.4%)	21 (16.3%)	71 (55.0%)
Comer bem antes	32 (24.8%)	97 (75.2%)	7 (5.4%)	16 (12.4%)	15 (11.6%)	71 (55.0%)
Usar uma máscara	80 (62.0%)	49 (38.0%)	31 (24.0%)	18 (14.0%)	26 (20.0%v)	36 (27.9%)
Usar lenços perfumados	19 (14.7%)	110 (85.3%)	4 (3.1%)	3 (2.3%)	14 (10.9%)	89 (69.0)
Evitar tocar no cadáver	16 (12.4%)	111 (86.0%)	4 (3.1%)	1 (0.8%)	13 (10.1%)	91 (70.5%)
Evitar olhar para o rosto do cadáver	42 (32.6%)	85 (65.9%)	12 (9.3%)	12 (9.3%)	21 (16.3)	66 (51.2%)
Olhar para atlas e/ou CD	66 (51.2%)	59 (45.7%)	14 (10.9%)	30 (23.3%)	26 (20.2%)	37 (28.7%)

As principais formas de enfrentamento que os estudantes utilizaram foram semelhantes na primeira e última aula prática de dissecção, ainda que a porcentagem tenha sido maior na última prática. Os estudantes, na primeira aula prática, 68% permaneceram com os amigos, 64,3% fizeram piadas com os amigos, 62,0% colocaram uma máscara, em medida menor (51.2%) utilizaram de consultas em atlas e material audiovisual de anatomia, 48.1% pediram conselhos ao professor e 45.7% usaram técnicas de relaxamento. As estratégias menos utilizadas foram o uso de tranquilizantes (2,3%), e evitaram tocar no cadáver (12.4%) e 14.7% usaram lenços perfumados, estratégias estas que continuaram se repetindo na última aula prática.

No quadro 4 são observadas as estratégias de enfrentamento ou de como evitar as perturbações nos estudantes de ciências da saúde de acordo com o gênero, depois da sua primeira aula prática de dissecção do quadrimestre.

Tabla 4. *Estratégias de enfrentamento na primeira aula prática de dissecção por gênero*

	Mulher (%)		**Homem (%)**		
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	**qui-quadrado**
Pensar em outras coisas	20 (25.3%)	59 (74.7%)	14 (28.0%)	36 (72.0%)	p=0.736
Relaxamento	37 (46,8%)	22 (44,0%)	42 (53,2%)	28 (56,0%)	p= 0.753
Fazer piadas com amigos	53 (67,1%)	26 (32,9%)	30 (60,0%)	20 (40,0%)	p= 0.413
Permanecer com os amigos	55 (69,6%)	24 (30,4%)	33 (66,0%)	17 (34,0%)	p= 0.667
Pedir conselho aos companheiros	35 (44,3%)	43 (54,4%)	22 (44,0%)	28 (56,0%)	p= 0.724
Pedir conselho ao professor	40 (51.28%)	38 (50,6)	22 (44.0%)	28 (56.0%)	p= 0.526
Usar tranqüilizantes	2 (2.53%)	77 (97.46%)	1 (2.04%)	48 (97.95%)	p= 0.444
Evitar comer antes	29 (36,7%)	50 (63,3%)	5 (10,0%)	45 (90,0%)	**p= 0.001**

Comer bem antes	20 (25,3%)	59 (74,7%)	12 (24,0%)	38 (76,0%)	p= 0.866
Usar uma mascara	54 (68,4%)	25 (31,6%)	26 (52,0%)	24 (48,0%)	p= 0.062
Usar lenços perfumados	13 (16,5%)	66 (83,5%)	6 (12,0%)	44 (88,0%)	p= 0.487
Evitar tocar no cadaver	11 (13,9%)	66 83,5%)	5 (10,0%)	45 (90,0%)	p= 0.408
Evitar olhar para o rosto do cadáver	32(40,5%)	45 (57,0%)	10 (20,0%)	40 (80,0%)	**p= 0.021**
Olhar para atlas e/ou CD	45 (57,0%)	30 (38,0%)	21 (42,0%)	29 (58,0%)	**p= 0.038**

Diferenças estatisticamente significativa por gênero são encontradas em três perguntas do questionário: Evitar ingerir comidas antes de entrar para a sala de dissecção (p=.010).

Praticam desta estratégia 36.7% das mulheres, enquanto 10.0% dos homens fazem o mesmo. Para o item evitar olhar para o rosto do cadáver (p =0.021) 40.5% das mulheres frente a 20.0% dos homens. Estudar através de atlas e/ou CD (p =0.038) é utilizado por 57.0% das mulheres e por 42.0% dos homens.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas por gênero no restante das estratégias usadas, as menos utilizadas, tanto em homens como as mulheres, foram o uso de tranquilizantes. Em mulheres a estratégia mais frequentemente utilizada foi a de permanecer com os amigos (69.6%), depois se utilizou o uso de máscara (68.4%) e por fim fazer piadas (67.1%). os homens também preferem permanecer com os amigos (66.0%), depois fazer piadas (60.0%) e como terceira opção usar técnicas de relaxamento (53.2%).

Conclusões

Na primeira aula prática 75% dos alunos são estimulados para continuar o estudo da Anatomia e somente 9% sentem preocupações em ver um cadáver novamente. Entre a primeira e a última aula praticamente não há variação. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas por gênero nas respostas da primeira aula prática. Os estudantes, nas suas primeiras aulas práticas, 68% permanecem com os amigos, 64.3% fazem piadas com os amigos, enquanto somente 48.1% pedem conselhos aos professores. Isto nos indica que deveríamos melhorar o papel do professor no enfrentamento das perturbações dos estudantes, pois demonstra-se que os alunos procuram maior apoio nos companheiros e em menor escala no professor, quando este deveria estar em primeiro lugar. Como profissional docente não deveria atuar somente como um transmissor de conhecimento, e sim, como apoio as dificuldades académicas.

Referencias bibliográficas

Abu-Hijleh, M.F., Hamdi, N.A., Moqattash, S.T., Harris, P.F., Heseltine, G.F.D. (1997) Attitudes and reactions of Arab medical students to the dissecting room. *Clin Anat; 10:* 272-278.

Aravena V. García-Hernández F.(2006). Anatomía y competencias clínicas en odontología. Estudio basado en apreciación de académicos. *Int. J. Morphol., 24*(4), 713-20,

Arráez L.A., Casado-Morales M.I, Castaño-Collado G.(2004). Anxiety and dissection of the human cadaver: an unsolvable relationship? *Anat Rec (New Anat) 279*, 16-23,

Babinski, M. A; Sgrott, E. A; Luz, H. P; Brasil, F. B; Chagas, M. A; Abidu-Figueiredo, M (2003) La relación de los estudiantes con el cadáver en el estudio práctico de anatomía: la reacción e influencia en el aprendizaje. *Int. J. Morphol., 21*(2):137-142.

Dannefer E. F. & Henson L. C. (2007).The portfolio approach to competency-based assessment at the Clevelant Clinic Lerner College of Medicine. *Acad. Med., 82,* 493-502.

Edgren, G. (2006). Developing a competence-based core curriculum in biomedical laboratory science: a Delphi study. *Medical Teacher 28*(5), 409-17.

Kilroy D. & Driscoll P. (2006). Determination of required anatomical knowledge for clinical practice in emergency medicine: national curriculum planning using a modified Delphi technique. *Emerg. Med. J., 2,* 693-6.

Rolfe. I. E .; Pearson S. A.; Sanson-Fisher R.W.; Ringland C.; Bayley S.; Hart H. & Kelly S. (2002). Which common clinical condition should medical students be able to manage by graduation? A perspective from Australian interns. *Medical Teacher., 24*(1):16-22,.

Sanson-Fisher R.W.; Rolfe I. E. & Williams, N. (2005).Competency based teaching: the need for a new approach to teaching clinical skills in the undergraduate medical education course*. Medical Teacher 27*(1):29-36.

Villalobos G F E., Torres M J. L. y Takahashi Matsunobu R. (2001). Educación médica con modelos anatómicos en cadáver. Revisión bibliográfica. *Rev Mex Ortop Traum, 15*(6): Nov.-Dic.312-315

COMPETENCIA DIGITAL DESDE LA EXPERIENCIA DE VIDA DE PROFESORES UNIVERSITARIOS. ¿UN CAMINO PARA COMPRENDER EL APRENDIZAJE EN RED?

Gámiz-Sánchez, Vanesa. Universidad de Granada; Padilla-Hernández, Angelina Lorelí. Becaria CONACYT. ITESO; Romero López, Asunción. Universidad de Granada

Resumen

A continuación se presenta un proyecto de investigación doctoral en desarrollo, que se aproxima a los profesores universitarios y su competencia digital, a partir de su trayectoria vital y profesional. Entendemos que la conceptualización sobre la competencia digital puede apoyar el análisis de la apropiación de prácticas y recursos en red; se espera así contribuir al debate acerca del aprendizaje en red, ineludible para una formación universitaria pertinente en el contexto actual.

Introducción

Los cambios que constatamos en la comunicación, y en el acceso y manejo de información a partir de prácticas apoyadas en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), han ampliado las maneras de estar presentes y participar, y concretamente en el terreno pedagógico, han motivado preguntas sobre los roles, tiempos y espacios educativos. Entre dichos cambios queremos resaltar el acceso a bancos de información y recursos en Internet, la creación y difusión de contenidos, las oportunidades para conectarse con otras personas, los usos y la variedad de aplicaciones y herramientas digitales.

A propósito de la transformación de la educación en el contexto actual, algunos cuestionamientos que animan nuestro trabajo son:

"¿Cómo hemos aprendido a incorporar recursos digitales en distintas áreas de nuestra vida y con qué sentido? ¿Qué oportunidades aprovechamos para aprender a partir de prácticas digitales? ¿Cuáles son los desafíos, en la educación formal y en la práctica universitaria, para desarrollar la competencia digital de manera crítica y reflexiva? ¿Cuáles son las reflexiones pedagógicas a las que nos invitan las prácticas de aprendizaje en red?"

Al acercarnos al estudio de experiencias educativas e innovaciones que integran las TIC, conviene analizar los contextos de uso de los recursos digitales, su potencialidad, los entornos que favorecen y la actividad conjunta para recrear sus posibilidades (Coll, 2004). Lo anterior, sumado a la advertencia sobre el determinismo tecnológico (Chandler, 1995), resalta la necesidad de comprender las características socioculturales, la creatividad y autonomía de las personas en estos procesos, y los cambios que se producen.

En este campo problemático, el desarrollo de la competencia digital es uno de los desafíos de la universidad para una formación profesional de calidad, abierta a la incertidumbre del futuro y a los retos para la construcción de un mundo más justo y solidario. Su vinculación con la competencia para aprender a aprender y la integración de múltiples alfabetizaciones como la informacional, la mediática y comunicativa (Ala-Mutka, 2011), la convierten en un concepto clave para la gestión del proyecto de vida personal y social que supone la práctica profesional y el ejercicio activo de la ciudadanía (Área, 2010). El proyecto de investigación que se presenta se enmarca en este ámbito de investigación.

Concretamente, en esta ocasión, pretendemos indagar acerca del desarrollo de la competencia digital de docentes universitarios. Los profesores, desde su experiencia, reflexividad, y el lugar privilegiado para acompañar a sus estudiantes, pueden aportar luz acerca del aprendizaje continuo, la educación formal y lo digital. Su voz ayudaría a debatir en torno a las pedagogías emergentes, a los sentidos del aprendizaje en red, a partir de la vivencia en distintos contextos, entre ellos el universitario.

Marco teórico

La práctica educativa, fenómeno complejo y político, puede entenderse desde distintas perspectivas. Este estudio se basa en el paradigma sociocultural que considera que el aprendizaje y el desarrollo son de origen y esencialmente sociales, y es en el plano intermental y gracias a la intersubjetividad en donde las personas se influyen entre sí y aprenden a utilizar herramientas con contenido cultural (Gómez y Mejía-Arauz, 1992; Martínez, 1999). Las prácticas y herramientas digitales son herramientas culturales y medios para la interacción mediada y la intersubjetividad.

Internet, como “un conjunto de nodos interconectados” (Castells, 2009, p. 45), tiene una fuerte dimensión social y cultural, un entramado de interacciones entre ámbitos, personas y múltiples recursos. La categoría de ciberespacio resalta los flujos, su dimensión social, y la perspectiva de ecología en lugar de la contraposición entre lo analógico y lo virtual; un “(…) nuevo tipo de lugar coloca preguntas sobre el sentido que los participantes le otorgan al mismo y el tipo de prácticas que en él se desarrollan (en un amplio espectro que va desde lo lúdico, el comercio, la educación y el activismo político entre otros).” (López de Anda, 2011, p.16)

Es posible encontrar en Internet “nuevas condiciones para el aprendizaje” y la formación en red como la relación distribuida (Suárez, 2010, p. 4), y las características de la filosofía web 2.0 (Scopeo, 2009). Éste no es un campo neutral o ajeno a distintos intereses (políticos, económicos, sociales), visiones y proyectos, por lo que nos preguntamos por la apropiación y criticidad de docentes y estudiantes en el aprovechamiento de recursos digitales, por lo que aprenden y reflexionan a partir de sus prácticas; en este sentido la conceptualización de competencia digital ayuda a organizar saberes y valores en juego:

> La competencia digital es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes (aquellas que incluyen capacidades, estrategias, valores y autoconciencia) que son requeridos al usar TIC y medios digitales para realizar actividades; resolver problemas; comunicarse; manejar información; colaborar; crear y compartir

> contenido; y construir conocimiento de manera efectiva, eficiente, apropiada, crítica, creativa, autónoma, flexible, ética y reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento. [Traducción propia] (Ferrari, 2012, p. 45)

Para el presente proyecto es de interés retomar temas en debate como: fuerzas impulsoras y barreras que enfrentan los proyectos que integran las TIC y el aprendizaje en red; desafíos para la formación docente; los perfiles de estudiantes, profesores y ciudadanía en general a propósito de la competencia digital; y las propuestas de estudio y evaluación de dicha competencia. Se abre un interesante campo de análisis acerca de la experiencia de los profesores universitarios y el contexto social de las prácticas universitarias.

Metodología

Nuestras preguntas de investigación se inclinan hacia las siguientes líneas: ¿Cómo se caracteriza el desarrollo de la competencia digital de profesores universitarios, a partir de su trayectoria profesional y relatos de vida, y de su práctica educativa? ¿Cuáles son los propósitos y visiones de futuro que éstos docentes construyen, acerca de la competencia digital y las experiencias de aprendizaje en red? Nos interesa una perspectiva complementaria, a partir de la experiencia de dos universidades, una en Andalucía, España, y la otra en el Occidente de México.

La aproximación metodológica que plantea la investigación será mixta, y de carácter descriptivo o exploratorio. Por una parte, la metodología cualitativa favorecerá un acercamiento en detalle a la diversidad de perspectivas sobre el objeto de estudio, el registrar la subjetividad de las experiencias (Orozco y González, 2008) de docentes universitarios a partir de la "pluralización de los mundos vitales" y las "narraciones limitadas local, temporal y situacionalmente" (Flick, 2007, p. 15 y p. 20). En esta fase dos métodos resultarán pertinentes: el biográfico y el etnográfico; el primero favorecerá "(…) conocer directamente de sus protagonistas la apropiación de los fenómenos sociales, culturales y, por tanto, también educativos, que realizan los sujetos." (Gijón, 2010, p. 6), para desvelar aspectos críticos del desarrollo de la competencia digital; así también, el método etnográfico completará el acercamiento a partir del análisis de prácticas, productos o desempeños de la competencia digital de los docentes.

Por otra parte, la metodología cuantitativa nos ayudará, en una fase exploratoria, a identificar perfiles de profesores para invitarles a participar. Además, permitirá cuantificar y encontrar relaciones entre los datos en la fase analítica. Se trabajará desde una perspectiva horizontal (Kaltmeier, 2012), para generar espacios de confianza y reciprocidad con los participantes del estudio, interpretar de manera conjunta, validar los hallazgos y contribuir a la restitución de la información.

El proyecto de investigación se encuentra en fase preparatoria. Será importante delimitar el acercamiento y continuar afinando tanto el marco teórico como el acercamiento metodológico.

Resultados y Conclusiones

A manera de prospectiva y de conclusiones sobre este trabajo, esperamos que los hallazgos aporten información relevante a la discusión de:

- Las áreas de la competencia digital mejor valoradas y desarrolladas desde la percepción de los profesores universitarios, y el por qué desde la contextualización biográfica.
- Las estrategias, los ámbitos, recursos, posibilidades creativas, barreras, motivaciones y opciones éticas, hitos, puntos de crisis y resolución, en el desarrollo de la competencia digital de los docentes.
- Los sentidos respecto de las exploraciones de la cultura digital para el aprendizaje continuo, la educación formal y la práctica universitaria, su visión del presente y futuro de la educación. Significados del aprendizaje en red. La relación con el análisis de sus prácticas educativas.

Desde la experiencia en la asesoría a docentes y como profesoras, creemos que para el desarrollo de la competencia digital de los docentes ha resultado relevante el aprendizaje autónomo, y la colaboración en el ámbito familiar, académico y profesional. Los docentes habrán aprovechado los espacios de libertad en la práctica universitaria, enfrentando barreras institucionales y personales. La narrativa y el análisis de las prácticas favorecerán una lectura compartida de las experiencias vitales, motivaciones, prácticas y concepciones pedagógicas, para comprender críticamente los desafíos y oportunidades a los que nos enfrentamos, y caminos pertinentes para la mejora.

Así, mirar la competencia digital y los sentidos de aprender con la red desde las historias de vida y experiencias de los profesores universitarios, sería de ayuda para comprender el contexto sociocultural, los recursos personales, la relación entre ámbitos informales, no formales y formales para aprender, y la generación de conocimiento al respecto. En la educación formal, como derecho y como posibilidad transformadora, resultan ineludibles la reflexión y la praxis sobre la renovación e innovación pedagógicas y la cultura digital.

Referencias

Ala-Mutka, K. (2011). Mapping digital competence: towards a conceptual understanding. Sevilla: Joint Research Center. Disponible en: http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf

Area, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 7 (2), 2-5. Disponible en: http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-area/v7n2-area

Castells, M. (2009). Comunicación y poder. Madrid: Alianza Editorial.

Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: una mirada constructivista. Sinéctica, 25, 1-24 (separata). Guadalajara: ITESO. Disponible en: http://sinectica.iteso.mx/?seccion=articulos&lang=es&revista=25

Chandler, D. (1995). Technological or media determinism. Disponible en: http://web.archive.org/web/20121110225939/http://www.aber.ac.uk/media/Documents/tecdet/tecdet.html

Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: an analysis of frameworks. Sevilla: Joint Research Center.

Flick, U. (2007). Introducción a la Investigación Cualitativa. Madrid: Morata.

Gijón, J. (2010). Editorial. Aprendiendo de la experiencia: relatos de vida de centros y profesorado. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 4 (3), 5-16. Granada: Universidad de Granada. Disponible en: http://www.ugr.es/local/recfpro/rev143ed.pdf

Gómez, L. F. y Mejía-Arauz, R. (1992). La perspectiva Vygotskyana en el desarrollo cognoscitivo. Renglones, 8 (23), 4-8.

Kaltmeier, O. (2012). Hacia la descolonización de las metodologías: reciprocidad, horizontalidad y poder. En S., Corona Berkin, y O., Kaltmeier (Coords.), En diálogo. Metodologías horizontales en Ciencias Sociales y Culturales (pp. 25-54). Barcelona: Gedisa.

López de Anda, M. (2011). Epistemologías del Ciberespacio. Revista Virtualis, 2 (4), 67-92. Disponible en: http://aplicaciones.ccm.itesm.mx/virtualis/index.php/virtualis/article/view/44/31

Martínez, M. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 1 (1), 16-36. Disponible en: http://redie.uabc.mx/vol1no1/contenido-mtzrod.html

Orozco, G. y González, R. (2012). Una Coartada Metodológica: Abordajes cualitativos en la investigación en comunicación, medios y audiencias. Serie Brújula. México: Tintable.

Scopeo. (2009). Formación Web 2.0, Monográfico SCOPEO, No.1. Salamanca: Universidad de Salamanca. Disponible en: http://scopeo.usal.es/monografico-scopeo-no-1/

Suárez, C. (2010). La formación en red como objeto de estudio. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 7 (2), 1-11. Disponible en: http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-suarez/v7n2-suarez

MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIOS DE GRADO EN CIENCIAS DE LA SALUD. INNOVACIÓN DOCENTE EN EL GRADO DE ENFERMERÍA

Rafael Fernandez Castillo. Universidad de Granada

Resumen

En los ejercicios de juego de roles o Role Playing a los estudiantes se les da la oportunidad de asumir el papel de una persona o representar una situación dada. Este trabajo tiene como objetivo determinar el grado de motivación de los estudiantes de 3º de grado de Enfermería en la asignatura de Salud Mental tras la realización de la técnica de Role Playing.

Introducción

Dentro del panorama actual en las Universidades españolas nos estamos encontrando con estudiantes que proceden de un sistema educativo muy diferente al que era hace tan solo hace unos años, se ha cambiado la maquina de escribir por el ordenador, el bolígrafo por la tableta y el móvil, la tiza por pizarras digitales y todos estos medios han modificado el aprendizaje y al motivación de nuestros en nuestros estudiantes(1-7). Por otro lado existe un énfasis creciente en nuestras universidades en que los estudiantes desarrollen habilidades profesionales que se pueden aplicar directamente en el trabajo que vayan a desempeñar (8,9) . Así por ejemplo se ha dado gran imprtancia a áreas tales como el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, habilidades de resolución de problemas, habilidades de toma de decisiones, habilidades de comunicación y habilidades de apredizaje de idioma(10-16). Sin embargo, sólo se les da una orientación limitada sobre la forma de hacer efectivas estas habilidades, haciendo que los estudiantes se sienten frustrados con el desarrollo de estas actividades y suelan desarrollar puntos de vista negativos sobre el valor del trabajo en equipo (17-19) .

Todos estas circunstancias han hecho que en el grado de enfermería y aprovechando que el alumno en general posee conocimientos en el manejo de la informática y del software de edición de video, intervenga de forma activa en la asignatura mediante el desarrollo de técnicas como el Role Playing

En los ejercicios de juego de roles o Role Playing a los estudiantes se les da la oportunidad de asumir el papel de una persona o representar una situación dada. Estas funciones pueden ser realizadas por los estudiantes de forma individual, en parejas o en grupos desarrollando escenarios más complejo (20-22). Los juegos de rol involucran a los estudiantes en situaciones de la vida real o escenarios que pueden ser estresantes, desconocidos, complejos o controvertidos y que les obliga a examinar los sentimientos personales hacia los demás y sus circunstancias (23).

A diferencia de las simulaciones que suelen ser estructuradas y pueden durar un largo período de tiempo, los ejercicios de juego de roles son generalmente cortos y espontáneas, aunque también puedan necesitar de una investigación previa de la situación-escenario de la vida real, o caso clínico que se quiere presentar (24,25).

Este trabajo tiene como objetivo determinar el grado de motivación de los estudiantes de 3º de grado de Enfermería en la asignatura de Salud Mental tras la realización de la técnica de Role Playing.

Material y métodos

Sujetos: La muestra estuvo formado por los alumnos matriculados en la asignatura de Salud Pública de del grado de enfermería de Granada 110 alumnos de los cuales 28 eran hombres y 82 mujeres.

Método: La técnica consistió en la formación de grupos de trabajo, en total se formaron 15 grupos de aproximadamente 7 alumnos, a todos ellos se les encargó preparar un tena de la guía de la asignatura. Las patologías y cuidados fueron representadas mediante la técnica Role Playing, donde uno o dos de los alumnos debían caracterizarse y representar a un enfermo con una patología determinada mientras que otros compañeros debían representar a médico, enfermero y otras profesiones sanitarias, para ello debían elaborar un vídeo con la patologáa antes de asistir el enferma a la consulta, representa la consulta y discusión por parte de alumnado del caso en clase y otro video posterior que representara la situación del enfermo una vez asistido por enfermería. Tras la finalización del cuatrimestre a los alumnos se les paso una seria de preguntas donde se recogieron datos acerca de su motivación:

Tras la finalización del cuatrimestre a los alumnos se les paso una seria de preguntas donde se recogieron datos acerca de su motivación:

1. ¿Considera usted que este método de aprendizaje ha sido apropiado para las asignatura? Si No

2. ¿Se siente mas motivado y cree ha aprendido mas en clase que con el método tradicional de enseñanza?

3. ¿Cambiaria al método tradicional de enseñanza ahora que conoce este método?

Análisis estadístico: El análisis se realizo mediante el paquete estadístico SPSS 15.0.1; Los resultados se expresan como frecuencias, porcentajes y media + desviación estándar (X ± DS), considerándose significación estadística con valores de $p < 0,05$.

Resultados

En cuanto a la primera pregunta un 95,5 % de alumnos contestaron que si, mientras que un 4,5% consideró que no era apropiado para la asignatura, los resultados por sexos se expresan en la tabla 1, donde se aprecia que una los hombres encuentran menos apropiada esta técnica que las mujeres.

Tabla 1. Porcentaje por sexos pregunta 1

		Total	¿Considera usted que este método de aprendizaje ha sido apropiado para las asignatura?	
			Si	No
1. Sexo	HOMBRE	100,0%	90,9%	9,1%
	MUJER	100,0%	97,8%	2,2%
Total		100,0%	95,5%	4,5%

En cuanto a la segunda pregunta, un 91% de alumnos se sintieron mas motivados y aprendieron mas con la nueva metodología que con las tradicionales, por sexos (tabla 2) observamos que las mujeres son la mas motivadas con un 98% frente a un 77,3 de hombres.

Tabla 2. Porcentaje por sexos pregunta 2

		¿Se siente mas motivado y cree ha aprendido mas en clase que con el método tradicional de enseñanza?		Total
		No	Si	
1. Sexo	HOMBRE	77,3%	22,7%	100,0%
	MUJER	97,8%	2,2%	100,0%
Total		91,0%	9,0%	100,0%

En la pregunta 3 los resultados también son contundentes, un 95,5 de alumnos no cambiaría al método tradicional frente a un 4,5 que si volvería al método tradicional, por sexos (tabla 3) observamos que el porcentaje en mujeres es de nuevo mas elevado (97,8%) que en hombres (90,9%).

Tabla 3. Porcentaje por sexos pregunta 3

		¿Cambiaria al método tradicional de enseñanza ahora que conoce este método?		Total
		No	Si	
1. Sexo	HOMBRE	90,9%	9,1%	100,0%
	MUJER	97,8%	2,2%	100,0%
Total		95,5%	4,5%	100,0%

Discusión

La enseñanza del Role Playing reproduce un escenario de la vida real mediante la asignación de diferentes papeles a los estudiantes lo que les da una valiosa visión de lo que será su trabajo en un centro sanitario y de las dificultades que pueden llegar a encontrase(26-27). Se les proporciona una oportunidad para construir habilidades de comunicación, así como sintetizar los conocimientos que han aprendido y aplicarlos(28-30). Además al ser un modelo de aprendizaje activo, la enseñanza de rol anima a los estudiantes a una mayor participación, capacitándolos para acostumbrarse y sumergirse mas tarde en escenarios de la vida real 31. Otra ventaja es que mientras se encuentran en el personaje que representan, reflexionan sobre los conocimientos teóricos que han adquirido y les obliga actuar y decidir en consecuencia(32,33).

Los beneficios del Juego de Roles son eficaces en el aula para motivar y comprometer a los estudiantes, mejorar las estrategias de enseñanza actuales, proporcionar escenarios del mundo real para ayudar a los estudiantes a aprender, habilidades

utilizadas en situaciones del mundo real (de negociación, debate, trabajo en equipo, cooperación, persuasión). Desde el punto de visto de la aplicabilidad en nuestro facultad hemos tenido un éxito considerable y ha tenido una gran acogida entre los alumnos. Dentro de las materias consideradas como mas áridas por los alumnos la asistencia ha sido bastante alta. Muchos de ellos incluso consideraban como trending topic este tipo de evento. El interés y la motivación crecían incluso no solo cuando tenían que realizar este trabajo en equipo sino además cuando se les pedía que expusieran en otro idioma (con el fin de ayudarles con el B1 de idiomas necesario para su titulo de grado). Todo esto se tradujo en una dinámica de grupo importante un buen ambiente de clase y una inmejorable relación profesor-alumno además de unas buenas calificaciones globales pasando de un 20% de suspensos para septiembre a solo un 3%.

Referencias

1. Valverde Gefaell C. Comunicación terapéutica en enfermería. Madrid(ES): DAE; 2007.
2. Martínez Riera JR, Cibanal Juan L, Pérez Mora MJ. Experiencia docente en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Metas de Enferm. 2007; 10(3):57-62.
3. Camilo SO, Silva AL, Nascimento AJ. Percepciones del alumnos de enfermería sobre la dimensión humana dentro de su aprendizaje. Rev Latino-am Enfermagem. 2007 Mar-Abr; 15(2):207-13.
4. Amezcua M, Gálvez Toro A. Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: perspectiva crítica y reflexiones en voz alta. Rev Esp Salud Pública. 2002 Sep-Out; 76(5):423-36.
5. Hernández Flores T, Contreras Garfias E, Monroy Rojas A. Verdee Flota E, Sánchez Flores A. Estudiantesde la licenciatura en enfermería: escenas temidas. Desarrollo Cientif Enferm. 2003; 11(8): 242-6.
6. Jeffries PR. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. Nurs Educ Perspect. 2005 Mar-Apr; 26(2):96-103.
7. Dammon W, Colby A, Brank K, Ehrlich T. Passion and mastery in balance: toward good work in the professions. Daedalus. 2005 Sum: 27-35.
8. Gilbert DT, Wilson TD. Prospection: experiencing the future. Science. 2007 Sep 7;317(5843):1351-4.
9. Padilla Muñoz EM. Expectativas sobre la eficacia del role-playing como estrategia de enseñanza-aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico. Rev Enseñanza Universitaria. 2002; 19:149-63.
10. Ashmore R, Banks D. Student nurses use of their interpersonal skills within clinical role-plays. Nurse Educ Today. 2004 Jan; 24(1):20-9.
11. Wasylko Y, Stickley T. Theatre and pedagogy: using drama in mental health nurse education. Nurse Educ Today. 2003 Aug; 23(6):443-8.

12. Correa AK, Bernardo de Mello e Souza MC, Saeki T. Psicodrama pedagógico: estratégia para o ensino em enfermagem. Cienc Enferm. 2004 Dic; 10(2):15-9.
13. Kluge MA, Glick L. Teaching therapeutic communication VIA camera cues and clues: the video inter-sctive (VIA) method. J Nurs Educ. 2006 Nov; 45(11):463-8.
14. Chauhan G, Long A. Communication is the essence of nursing care 1: breaking bad news. BR J Nurs. 2000 Jul 27-Aug 9;9(14):931-8.
15. Shearer R, Davidhizar R. Using role-play to develop cultural competence. J Nurs Educ. 2003 Jun; 42(6):273-6.
16. Cho Y, Jung J, The effects of classroom simulation on pre-service teachers' career maturity. In: McFerrin K, Weber R, Carlsen R, Willis D, Editors. Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2008. Chesapeake (US): AACE; 2008. p. 1646-53
17. Chistiaens G, Baldwin JH. Use of dyadic role-playing to increase student participation. Nurse Educ. 2002 Nov-Dec; 27(6):251-4.
18. Cioffi J. Education for clinical decision making in midwifery practice. Midwifery. 1998 Mar; 14(1):18-22.
19. Courtney Sellers S. Testing theory through theatrics. J Nurs Educ. 2002 Nov; 41(11):498-500.
20. Wilford A, Doyle TJ. Integrating simulation training into the nursing curriculum. Br J Nurs. 2006 Sep 28-Oct 11;15(17):926-30.
21. Goldenberg D, Andrusyszyn MA, Iwasiw C. The effect of classroom simulation on nursing students' self-efficacy related to health teaching. J Nurs Educ. 2005 Jul; 44(7):310-4.
22. Martins JT, Opitz SP, Robazzi ML. Psycodrama as a pedagogical teaching strategy about worker's health. Rev Gaucha Enferm. 2004 Apr; 25(1):112-7.
23. Maerker M, Lisper HO, Rickberg SE. Role-playing as a method in nursing research. J Adv Nurs. 1990 Feb; 15(2):180-6.
24. Johannsson SL, Wertenberger DH. Using simulation to test critical thinking skills of nursing students. Nurse Educ Today. 1996 Oct; 16(5):323-7.
25. Serrat Sellabona E. Una práctica de simulación de caso: la resolución de problemas y el proceso diagnóstico. Rev de Enseñanza de la Psicología: Teoría y Experiencia. 2006; 2(1):8 16.
26. Guba EG, Lincoln YS. Competing paradigms in qualitative research. Chapter 6. In: Denzin NK, Lincoln YS, Editors. Handbook of qualitative research. London (UK): Sage; 1994. p. 105-77.
27. De la Cuesta Benjumea C. El investigador como instrumento flexible de la indagación. Int J Qual Method. 2003; 2(4):25-38.
28. Morse JM, Swanson JM, Kuzel AJ. The nature of qualitative evidence. London (UK): Sage Publications; 2000.
29. Paterson BL, Thorne SE, Canam C, Jillings C. Metastudy of qualitative health research: a practical guide to meta-analysis and meta-synthesis. Thousand Oaks (US): Sage; 2001.

30. Sanfey AG. Social decision-making: insights from game theory and neuroscience. Science. 2007 Oct 26; 318(5850):598-602.
31. Robbins S. Comportamiento organizacional. Teoría y Práctica. 7ª Ed. México: Prentice Hall; 1996. P. 751.
32. Pichon-Rivière E. El proceso grupal: del psicoanálisis a la psicología social. Buenos Aires (AR): Nueva Visión; 1988.
33. Calatayud Salom A. La evaluación como instrumento de aprendizaje y mejora: una luz al fondo. In: Calatayud A. Coordenador. La evaluación como instrumento de aprendizaje. Estrategias y técnicas. Madrid (ES): MEC; 2007.

ENTRE LA PRÁCTICA Y LA VISUALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA REGIONAL. LA HISTORIA ECONÓMICA DE GALICIA

Mirás Araujo, Jesús. Universidade da Coruña

Resumen

El trabajo expone los planteamientos didácticos y de evaluación de una asignatura optativa impartida en un Grado de Economía. Las peculiaridades de esta materia le reportan diversas ventajas: visión de largo plazo, proximidad a la realidad analizada, conocimientos previos, etc., lo que favorece el autoaprendizaje. El objetivo de la planificación docente ha sido dotar al aprendizaje de un fuerte contenido práctico, autónomo y participativo. El método ha sido doble. Por un lado, se ha introducido el uso de materiales audiovisuales (fragmentos de películas, vídeos, documentales), que han servido para contrastar y debatir contenidos expuestos en el aula. La evaluación se completa con la realización y exposición de un trabajo sobre la historia económica de Galicia. Al pasar cada estudiante por varias fases, sucesivamente tutorizadas y evaluadas, el aprendizaje y los resultados mejoran significativamente

Introducción

La inclusión en el plan de estudios del Grado de Economía de la Universidade da Coruña de una asignatura dedicada a la historia económica regional abrió la oportunidad de ensayar métodos alternativos de docencia y evaluación. Dadas sus peculiaridades, se planteó la necesidad de recurrir a una estrategia docente que, a modo de posible laboratorio para otras materias del área de historia económica, potenciase su atractivo entre los estudiantes, y permitiese lograr unos resultados académicos y de aprendizaje fructíferos. El trabajo expone los planteamientos didácticos y de evaluación de una materia que, aunque impartida desde 2013-14, desde el curso siguiente ha experimentado algunas modificaciones que tratan de adaptarla al modelo de aprendizaje constructivista del Espacio Europeo de Educación Superior.

Marco teórico

En los últimos años se han implementado algunas iniciativas que plantean la utilización de medios audiovisuales en la enseñanza, tanto en la Economía como, principalmente, en la Historia Económica. En la Universidade da Coruña hemos intentado potenciar esta materia, a través de una mayor "visualización" (Mirás y Maixé, 2012). Ese laboratorio de prueba ha sido la inspiración de las modificaciones introducidas en la optativa aquí descrita.

La Historia Económica de Galicia presenta diversas ventajas dentro del modelo de aprendizaje constructivista del EEES: visión de largo plazo, proximidad a la realidad analizada, conocimientos previos (existe otra materia denominada Economía de

Galicia), etc., un bagaje que favorece el autoaprendizaje. Por ello, dado su perfil, el objetivo de la planificación docente ha sido dotar al aprendizaje de un fuerte contenido práctico, autónomo y participativo.

Nos enfrentarnos a generaciones formadas en una cultura audiovisual; cine, televisión e Internet ejercen un gran atractivo sobre los jóvenes. Por eso, parece conveniente instrumentar el uso de medios audiovisuales para facilitar la transmisión activa de conocimientos. Si concebimos la docencia como "enseñanza para la comprensión", habrá de realizarse una gama de actividades que demuestre la comprensión de los temas y, al mismo tiempo, aumente el conocimiento (encontrar evidencias y ejemplos, aplicarlos a distintas actividades, presentar analogías, etc.), ya que el alumno construye conocimiento en base a un saber previo.

Metodología

El método docente ha sido doble. En primer lugar, en las clases se ha introducido la visualización de materiales audiovisuales, que han servido para contrastar y debatir los contenidos expuestos. Las categorías más utilizadas fueron el cine, los documentales y otros documentos audiovisuales. El primer problema que se presenta se relaciona con la calidad, adecuación, extensión, etc. del material. Se trata de evitar que sólo entretenga a los estudiantes. Esto requiere de una planificación cuidadosa, para conseguir prefigurar la realidad previamente a la impartición de los conocimientos. La visualización precede a la explicación teórica. Los ficheros se editan para conseguir fragmentos de duración breve (1-2 minutos). A continuación, se pide a los alumnos que sitúen el marco histórico-económico en el que transcurre el argumento; en ocasiones, se puede redactar un breve informe que se discute en clase. Y siempre deben responder a preguntas específicas relacionadas con el tema.

Los recursos no deben ser empleados como sucedáneos de la explicación, ni como un complemento meramente visual. El objetivo es mantener permanentemente alerta a los estudiantes, eligiendo documentos útiles y sugerentes, e intentando involucrarlos en la dinámica de la clase, mediante su participación directa. En ocasiones, incluso, espoleando su colaboración entre sí, mediante la adopción de determinados roles en el aula.

Para la selección de materiales hemos tenido la fortuna de contar con producciones realizadas por una floreciente industria audiovisual en la comunidad autónoma. Para evitar sobrecargar la exposición, y a modo de ejemplo, cabe citar, entre los numerosos recursos utilizados, los siguientes. Los documentales conservados en el Centro Galego de Arte e Imaxe, relativos a varios aspectos de la historia industrial regional durante la primera mitad del siglo XX, así como de su antropología.

En películas y series, como Los Pilares de la Tierra o El nombre de la rosa, se encuentra material útil para ilustrar el período medieval: vida campesina, estructuras de poder, surgimiento de modernos métodos manufactureros, etc., presentes también en la Galicia de la Edad Moderna. La miniserie Mar libre relata la llegada de los fomentadores catalanes en el siglo XVIII, lo que dio origen a las primeras salazones de pescado.

El material de la serie Galicia Documental. A Arañeira, de CRTVG, en uno de cuyos episodios se rescatan varios aspectos relacionados con el papel de Galicia durante la Segunda Guerra Mundial. Más recientemente, Los Lunes al Sol revelan la crudeza de la reconversión industrial de los años ochenta del siglo pasado. Muy socorridos, aunque puntualmente utilizados, son las producciones sobre la recesión actual (Inside job, Margin call, El lobo de Wall Street, etc.).

Otro documental, Barreiros, motor humano, así como la tv-movie Eduardo Barreiros. El Henry Ford español, han permitido poner de manifiesto el nacimiento de la industria gallega del motor. Asimismo, diversos documentales relativos a la recuperación del patrimonio arqueológico-industrial revelan la herencia del pasado industrial.

Mención aparte merecen las series Historias de Galicia y As raíces da Galicia industrial, que han proporcionado un espléndido material sobre numerosos temas y períodos, especialmente la primera, que ha combinado el formato expositivo tradicional de un documental con recreaciones ficticias que han permitido acercarse mejor a la realidad estudiada.

La evaluación recoge la valoración relacionada con la adquisición de los conocimientos teóricos (en un 30%), mediante una clásica prueba de conocimiento. Pero esta puntuación podía verse influida por la participación en clase con los comentarios en torno al material audiovisual descrito, gracias a los cuales el estudiante tenía la opción de completar entre un 10 y un 20% su calificación final, lo que reducía considerablemente el peso y trascendencia de la prueba de evaluación. Finalmente, la evaluación se ha completado con la realización y exposición de un trabajo en torno a la historia económica de Galicia (70% de la calificación). Al pasar cada estudiante por varias fases, que se van tutorizando y evaluando sucesivamente por el profesor, el aprendizaje y los resultados académicos mejoran significativamente.

La evaluación del trabajo tenía varias etapas, consistentes en los siguientes pasos (con sus correspondientes fechas límite de entrega):

1. La presentación de un título, unos objetivos y un índice analítico. Aun cuando podrían ser modificados durante la marcha del trabajo, debían actuar como el esqueleto sobre el que sostener el desarrollo del mismo.

2. Un borrador del trabajo, con una estructura que se asemejase al máximo posible al resultado final, junto con una bibliografía de referencia.

3. La presentación final del texto definitivo, con una extensión que no debería superar los 15 folios.

4. La exposición y discusión del mismo en el aula.

Cada paso es calificado individualmente. Esta estrategia permite ir corrigiendo de forma progresiva las deficiencias en que vayan incurriendo en cada etapa, mediante la celebración de varias tutorías individuales y grupales, en las que tienen ocasión de comprobar las virtudes y los deméritos de unos y otros.

Resultados

Los resultados han sido positivos. En la asignatura ha primado la evaluación continua. A pesar de la prueba final, la participación en clase que han permitido los materiales

audiovisuales – junto con el entusiasmo que éstos despertaron – les ha permitido relativizar la carga final de dicha prueba. Por otro, el trabajo se ha visto eficazmente influido porque, a la hora de analizar los citados materiales, los alumnos podían aportar bibliografía que completase la comprensión de lo que se había visualizado, además de resultar de utilidad en la realización del trabajo final de la materia.

La utilización de la plataforma docente Moodle ha facilitado que el profesor pueda suministrar el material teórico que se explica en clase (en formato pdf), el cual sirve de base para la prueba de evaluación final. A este se le han añadido numerosos materiales prácticos (gráficos, cuadros, mapas…) que se emplean en el aula y que sirven de complemento de la explicación teórica. De este modo, la explicación gana en agilidad. Asimismo, en todo momento, los estudiantes disponen de la evaluación de cada uno de los apartados enumerados, con lo que permanentemente tienen acceso a la información relativa a la marcha de asignatura. Finalmente, se ha diseñado una encuesta anónima, en la que los estudiantes han revelado un grado de motivación y de participación activa elevados.

Conclusiones

Como asignatura optativa, la Historia Económica de Galicia cuenta con la ventaja de una elevada receptividad por parte de los potenciales alumnos matriculados. Éstos disponen de unos conocimientos previos en los que encuadrar los materiales tanto teóricos como prácticos que se imparten durante el curso.

Creemos que como materia a caballo entre la Historia y la Economía, y con las particularidades que proporciona la proximidad a la realidad estudiada, constituye un excelente laboratorio para ensayar metodologías pedagógicas alternativas, basadas en la utilización de materiales audiovisuales. Una equilibrada utilización de estos recursos puede potenciar la adquisición de determinadas capacidades y competencias, y lograr unos resultados académicos satisfactorios, además de robustecer algunas habilidades que les permitirán afrontar con éxito el último peldaño de su formación universitaria, el Trabajo de Fin de Grado. Aunque los estudiantes matriculados no tengan necesariamente que elegir como objeto de su TFG algún tema relacionado con el área de Historia Económica, las competencias y habilidades que se tratan de fortalecer les pueden reportar réditos suficientes para superar ese trabajo.

El método elegido ha permitido una dinámica muy positiva en el aula, con un nivel de involucramiento considerable y, asimismo, unos resultados académicos muy favorables, ya que todos los estudiantes han superado la asignatura, con calificaciones que oscilan entre el notable y la matrícula de honor.

La propuesta aquí descrita es sostenible, debido a las razones apuntadas al inicio del trabajo, y que tienen que ver con la evolución reciente de nuestra sociedad, además de perfectamente transferible hacia diversos ámbitos, como atestiguan otras iniciativas implementadas en fechas recientes en otras disciplinas. A pesar de que no se debe descartar su aplicabilidad hacia campos más técnicos, parece ser más fácilmente adaptable y contar con mayores garantías de éxito en disciplinas sociales: Economía, Historia, Sociología, Política, o Derecho, en donde ya se han logrados algunos destacados resultados.

Referencias

Mirás, J. y Maixé, J. C. (2012). 'Monitorizar' a historia económica. Os claroscuros do aprender facendo. En P. Membiela, N. Casado y Mª I. Cebreiros (Eds.), *El Espacio Europeo de Educación Superior y la educación por competencias* (pp. 43-48). Ourense: Educación Editora.

SABER SENSÍVEL E LUDICIDADE NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA

Cristina Maria d'Ávila. Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Resumo

A Universitas convive hoje num amálgama que mistura os reclames da sociedade da informação (velocidade, inovação, anestesia) e novos modelos de mediação didática, todavia, doutos especialistas em suas áreas de conhecimento, recrudescem em práticas bancárias de ensino, como cognominou Paulo Freire. Além disso, a anestesia social que invade o ensino universitário faz com que prepondere um conhecimento amorfo, inodoro e um processo de ensino focado na racionalidade e instrumentalizadora da modernidade.

O saber sensível – categoria de saber ancestral, primaz e relacionada à corporeidade, à intuição e aos sentimentos – jamais teve ocasião neste espaço a não ser em situações educacionais esporádicas. Os professores universitários reconhecem os saberes pedagógicos próprios de sua profissão? Qual o espaço concedido para o saber sensível em suas práticas? Essas são as questões que vicejam neste trabalho e nos impulsionam ao campo empírico em busca de possíveis respostas que apontem para alternativas de solução.

Introdução

Assistimos passar regularmente por sobre a tela de nossa existência cotidiana, entre atônitos, inconformados ou anestesiados, a crise da modernidade. Uma crise que se afigura delicada e bestial com seus múltiplos sintomas: acentuado desequilíbrio ambiental, violência urbana crescente, fanatismo religioso, terrorismo, acirrada desigualdade social, sem-terras, sem-tetos, fome, guerra, extermínio, e a fealdade dos centros urbanos. Por outro lado, um mundo presidido pela revolução tecnológica e científica, pela globalização econômica e novas configurações geopolíticas. Um mundo que vive na fronteira entre a exacerbação da razão instrumental moderna e as novas socialidades incertas, inconclusas da pós-modernidade (Maffesoli, 2010, Duarte Jr, 2004).

Esse mundo hodierno configurado pela hipertrofia da ciência parcializada provinda dos séculos XIX – XX deixou um legado de conquistas inelutáveis, mas um rastro impregnado de uma razão científica calculante, quantificável e objetiva que muito serviu às pesquisas voltadas à cura da civilização, mas também à sua destruição. Razão esta erigida como pensamento único válido. Para Bauman (2001) uma modernidade líquida, fluida e dinâmica, na qual as certezas se desmancham qual água a escorrer pelas fendas do caminho. Não obstante, é no bojo dessa modernidade líquida que vemos configurar-se uma outra cognição e forma de interpretar e atuar sobre o mundo. Nesse ínterim e de modo anacrônico à velocidade fulgurante das transformações sociais, vivemos uma Universidade que, no mundo ocidental, ainda

resiste às características herdadas do medievo. Bolonha, Paris e Salamanca, criadas entre os séculos XII e XIII, são universidades que representam seu período histórico com características próprias e modos de pensar a humanidade e, quando surgem, se erigem enquanto instituições que se impunham contra o modelo instituído das escolas catedrais. A ideia era depor o ideário dos clérigos. *"Universitas: o termo designa perfeitamente o desafio que ela está disposta a enfrentar, a saber, uma concepção transversal, englobando uma multiplicidade de disciplinas que servem de contrapeso à prevalência da teologia*" (Maffesoli, 2011, p. 15).

A *Universitas* convive hoje num amálgama que mistura os reclames da sociedade da informação (velocidade, inovação, anestesia) e novos modelos de mediação didática, todavia, doutos especialistas em suas áreas de conhecimento, recrudescem em práticas *bancárias* de ensino, como cognominou Paulo Freire. Além disso, a anestesia social que invade o ensino universitário faz com que prepondere um conhecimento amorfo, inodoro e um processo de ensino focado na racionalidade e instrumentalizadora da modernidade. O saber sensível – categoria de saber ancestral, primaz e relacionada à corporeidade, à intuição e aos sentimentos – jamais teve ocasião neste espaço a não ser em situações educacionais esporádicas.

Marco teórico

Estarão os professores universitários, tão plenos de razão, preocupados com a formação de valores humanos fundamentais à convivência social?

Com a lógica da vida moderna provinda da produção industrial em larga escala, nossos corpos e mentes foram acostumados à disjunção. E aqui defendemos que a vida sensível é fundamental para a construção do conhecimento inteligível. Corpo, mente, espírito, numa unidade orgânica, religados para uma visão plena da existência humana. Afinal, os objetivos primordiais para uma educação humanista apostam numa formação integradora do pensamento e dos sentimentos humanos. Da razão e da sensibilidade.

Qual o papel do professor universitário nesse cenário?

A docência universitária vem se constituindo, ao longo das últimas duas décadas, num campo profícuo de investigação no seio da ciência pedagógica. Razões não faltam: o terreno é acidentado, pleno de possibilidades, mas, também de lacunas que impulsionam a necessidade de investigação. No Brasil, principalmente a partir dos anos de 1990, estudiosos se destacam nessa linha de investigação: CUNHA, 1989; VEIGA, 2000, 2005; PIMENTA e ANASTASIOU, 2002; dentre outros. No contexto internacional, destacam-se os espanhóis GARCIA, 1999; ZABALZA, 1994; em Portugal, NÓVOA, 2002; ALARCÃO, 1998; e na América do Norte, Canadá, podemos citar LANGEVIN, 2007; GERVAIS, 2005, RIOPEL, 2006.

Conhecido também como pedagogia universitária, docência universitária, docência na educação superior, esse campo de investigação científica tem desvelado várias problemáticas, sobretudo aquelas que se referem às lacunas pedagógicas que se assomam à prática de ensino universitária. Desde problemas de concepção epistemológica, a problemas metodológicos na sala de aula, a questão central é que os professores universitários, em geral, no Brasil como alhures, não tiveram o devido

preparo pedagógico para a assunção de uma sala de aula. Em maioria, provêm de outras áreas de conhecimento ou outras áreas profissionais, e, via de regra, assumem a sala de aula sem que tenham tido qualquer imersão anterior no campo pedagógico. Resultado de tudo isso: desgaste profissional, insatisfação de alunos, dos próprios profissionais, o que reverbera na qualidade do ensino e o que é pior, na qualidade da formação de futuros professores da educação básica.

Para se ter uma ideia da dimensão do problema, no que tange à legislação brasileira, há lacunas muito grandes quanto à formação de professores nesse nível de ensino. A Resolução n° 12/83, do Conselho Federal de Educação (CFE), reza em seu Artigo 4º. "os cursos de que trata a presente Resolução terão a duração mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas, não computado o tempo de estudo individual ou em grupo sem assistência docente" e, no Parágrafo 1º. estabelece que "pelo menos 60 (sessenta) horas de carga horária serão utilizadas com disciplinas de formação didático-pedagógica, devendo o restante ser dedicado ao conteúdo específico do curso, incluindo a iniciação à pesquisa". Essa preocupação parece ter diminuído, como se verifica no texto do Artigo 5º, juntamente com o Parágrafo 1º, da Resolução N° 03/99, da CES/CNE (Câmara de Educação Superior e Conselho Nacional de Educação): "**Art. 5º** Os cursos de que trata a presente Resolução terão a duração mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas, não computado o tempo de estudo individual ou em grupo sem assistência docente e o destinado a elaboração de monografia ou trabalho de conclusão do curso. **§ 1º** Quanto se tratar de curso destinado à qualificação de docentes para o magistério superior do Sistema Federal de Ensino, deve-se assegurar, na carga horária, além do conteúdo específico do curso, o indispensável enfoque pedagógico".

A formação dos professores universitários é um problema e a legislação vigente é dúbia, mencionando, para efeito dessa formação, os cursos de especialização *lato sensu* com uma carga horária irrisória, ou, no caso da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9394/1996 que, resumidamente, menciona que a formação dos docentes do ensino superior dar-se-á preferencialmente em cursos de mestrado e doutorado, não estabelecendo, assim, a obrigatoriedade de uma formação pedagógica específica para este nível de ensino. Como se vê, é apenas a ponta de um iceberg. Com este trabalho, pretendemos nos imiscuir nesse oceano, indagando: Os professores universitários reconhecem os saberes pedagógicos próprios de sua profissão? Qual o espaço concedido para o saber sensível em suas práticas? Essas são as questões que vicejam neste trabalho e nos impulsionam ao campo empírico em busca de possíveis respostas que apontem para alternativas de solução.

Metodologia

Objetivos

a) Identificar os saberes pedagógicos mobilizados por professores universitários no Instituto de Saúde coletiva;

b) evidenciar o espaço concedido ao saber sensível nas práticas pedagógicas dos professores, mediante análise de suas representações;

c) evidenciar as relações entre saberes pedagógicos, saber sensível e profissionalidade dos professores universitários.

Trata-se de pesquisa exploratória de cunho eminentemente qualitativo (análise de diários de observação, memoriais e questionários). Os dados coletados na pesquisa de campo possuem natureza predominantemente descritiva, valorizando principalmente o "significado" que os sujeitos da pesquisa atribuem às questões demandadas, na tentativa de compreender suas perspectivas. Graças à análise qualitativa, sobre as representações dos professores de cursos de licenciatura, evidenciaremos nossas hipóteses acerca do lugar, continuidades e rupturas que caracterizam o processo de construção da profissionalidade docente e os saberes constituintes deste fenômeno.

O contexto da pesquisa constitui-se do curso na área de Saúde da Universidade Federal da Bahia. Constituirão a população desta pesquisa 22 professores colaboradores. Os professores foram escolhidos por adesão voluntária.

A coleta das informações levou em conta os seguintes instrumentos e procedimentos de pesquisa: aplicação de questionários Likert por via online; escrita dos memoriais; participação nos ateliers pedagógicos formativos com escritas avaliativas. A análise dos dados de-se mediante analise de frequência dos questionários aplicados. Para efeito deste congresso apresentaremos os dados colhidos a partir dos questionários.

Resultados

No total tivemos dez sujeitos que responderam aos questionários. Todos os professores (100%) afirmaram utilizar os conhecimentos prévios dos alunos para planejar suas atividades didáticas e 50% deste replanejam suas aulas com a colaboração dos estudantes. 80% dos professores discutem com seus alunos as formas de participação nas aulas; entretanto, esta participação cai quando se trata da avaliação da aprendizagem - 60% dos professores discutem com seus alunos formas de avaliação. Todos os professores permitem o diálogo , em suas classes, e realizam a mediação de conflitos. A mesma coisa para a construção de acordos de convivência entre os sujeitos e também para o planejamento de metodologias diversificadas (100%). Não obstante, 60% desses professores consideram importantes as estratégias baseadas sobre a transmissão de conteúdos. Todos os mestres afirmaram propor situações de desafio e problemáticas, assim como, a estimulação de reflexões sobre situações profissionais concretas. 60% afirmam estimular o diálogo com outros domínios de conhecimento e 100% estimulam o debate. O trabalho cooperativo é apreciado por 70% dos professores.

Sobre a criação de atmosfera afetiva positiva, 100% dos professores são favoráveis, assim como à estimulação da autonomia dos alunos em relação a seus estudos.

As atividades lúdicas são realizadas por 60% e as linguagens artísticas (música, teatro, artes visuais) são colocadas em prática por 50% dos professores. 100% destes afirmam utilizar mídias eletrônicas em suas aulas, mas esta frequência cai para 60% quando se trata da utilização de interfaces digitais para a construção de atividades inovadoras.

Conclusões

Pode-se dizer que nesta recente instituição - Instituto de Saúde Coletiva fundado há cinco anos - a maioria dos professores trabalha, numa abordagem interdisciplinar e colaborativa. Não obstante, ainda se ressentem de alguma dificuldades, a saber:

a) de início os professores são interessados na formação pedagógica, mas 60% deles não participam de eventos científicos na área, nem de formações pedagógicas;

b) a faculdade foi fundada sob um paradigma interdisciplinar, mas, 60% não compartilham seus estudos na instituição com seus pares; e 40% não fazem relatórios ou diários reflexivos de forma sistemáticas sobre suas atividades de ensino;

d) os professores demonstram estar interessados num trabalho pedagógico colaborativo e autônomo por parte dos alunos, mas 60% não discutem suas modalidades de avaliação com seu público.

Para finalizar, podemos afirmar que encontramos, no terreno empírico, uma equipe de professores interessada em desenvolver um trabalho inovador. Com efeito, 60% utilizam atividades lúdicas e 50% utilizam as linguagens artísticas em seus cursos. 90% deles tem uma ideia razoavelmente clara do que significam os saberes pedagógicos, mas não os identificam com clareza. Falta também um trabalho didático mais profundo que combine razão e sensibilidade.

Referencias

Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bauman, Z. (2001). *Modernidade líquida*. São Paulo: Zahar.

D'ávila, C. y Veiga, I. (2012). *Didática e docência na educação superior: Implicações para a formação de professores*. São Paulo: Papirus

Duarte, J.R.(2004). *O sentido dos sentidos. A educação do sensível* (3a edição). Curitiba: Ed. Criar.

Garcia, C.M. (1999) *Formação de professores. Para uma mudança educativa.* Porto: Porto Editora.

Gauthier, C. et al**.** (2006) *Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente.* Ijuí: UNIJUÍ.

Macedo, R. (2006). *Etnopesquisa crítica. Etnopesquisa formação*. São Paulo: Liber Editora.

Maffesoli, M. (1998). *Elogio da razão sensível*. Petrópolis , RJ: Vozes.

Maffesoli, M. (1996). *No fundo das aparências*. Petrópolis , RJ: Vozes.

Maffesoli, M. (2010). *O conhecimento comum*. Porto Alegre: Sulina.

Nóvoa, A. (2002). *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa, Portugal: Educa.

Pimenta, S. y Anastasiou, L. (2002). *Docência no ensino superior*. São Paulo: Cortez.

Zabalza, M. A. (1994). *Diários de aula*. Porto: Porto editora.

LA AUTOEVALUACIÓN (DIRIGIDA) COMO HERRAMIENTA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Muñoz Guillermo, María. Universidad Politécnica de Cartagena

Resumen

La madurez y la independencia en el estudio son cualidades necesarias en los estudiantes universitarios. El autoaprendizaje se hace necesario para planificar y diagnosticar la adquisición de conocimientos. En este trabajo presentamos una comparativa entre los resultados obtenidos por alumnos que han utilizado un proceso previo de autoevaluación dirigido por el profesor utilizando técnicas de b-learning y aquellos que no lo siguieron. Los resultados nos inducen a pensar que el autoaprendizaje debe ser adquirido y fomentado en los cursos previos al igual que otras capacidades que aseguren el éxito de los alumnos. La adquisición de conocimientos debe ir acompañada de otras capacidades y aptitudes cada vez más demandadas por la sociedad actual, en particular, la autonomía en el aprendizaje es un elemento esencial para el desarrollo personal a lo largo de su vida.En esta comunicación…

Introducción

La Universidad vive continuamente un proceso de renovación y transformación desde el punto de vista interno y externo. Las necesidades sociales demandan profesionales con más y mejores cualidades no sólo en términos de conocimientos, sino de liderazgo, emprendimiento,…, aptitudes que configuran la personalidad y el carácter.

El aprendizaje desde la infancia hasta la edad adulta en la que el alumno empieza a cursar estudios universitarios viene marcado, organizado y decidido por los tutores/padres, y es en la mayor parte de las ocasiones, cuando finalizan los estudios de Secundaria, cuando por primera vez deciden qué quieren ser y lo más importante cómo deben adquirir conocimientos y capacidades necesarias para formarse en lo que va a ser su profesión laboral en un futuro. El papel del profesor cambia radicalmente y al alumno se le supone autónomo con un grado de madurez necesaria para organizar su tiempo y sus estudios. El grado de auto aprendizaje por parte del alumno es un elemento esencial para adquirir los conocimientos y destrezas fundamentales en términos de éxito en la finalización de sus estudios.

Por otro lado, la declaración de Bolonia (Junio de 1999) marca las directrices para la implantación y desarrollo del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES). Este plan ha supuesto un proceso de adaptación por parte de organismos, profesores y estudiantes.

La implantación del sistema europeo de créditos, art. 5.1 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, conlleva la reestructuración y el planteamiento de un sistema de evaluación distinto al que se venía realizando en el marco universitario. Los créditos realizan un cálculo del trabajo del estudiante y el profesor ha de organizar y

estructurar el trabajo del alumno en un proceso continuo. En esta situación, la tradicional clase magistral va a ceder paso e importancia, incorporándose otros elementos activos de aprendizaje que permitan la valoración y la evaluación de competencias.

Marco teórico

En este escenario el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación nos permiten contar con recursos adicionales que han ido incorporándose de forma progresiva al proceso de aprendizaje. El término interactividad en el contexto del aprendizaje basado en el ordenador puede ser descrito en términos de diferente dimensión tales como el control, la adaptación y la comunicación, extendiendo esto al alumno como un elemento activo en el diseño de estrategias para desarrollar una forma de comunicación con el profesor y su propia adaptación a las necesidades (Sims, 1999). Los sistemas para la gestión del aprendizaje, Learning Management System (LMS), en forma de plataformas virtuales de enseñanza se han ido incorporando de forma progresiva al sistema de aprendizaje, convirtiéndose en un elemento más como conexión entre el profesor-alumno, pero también entre alumno-alumno. Estos sistemas no sólo aportan un lugar físico en el que depositar contenidos estáticos sino que además permiten incluir actividades interactivas. Moodle, (Modular Object Oriented Developmental Learning Environment) es uno de estos sistemas que permite desarrollar un entorno dinámico de trabajo para los estudiantes.

En los estudios universitarios máxime en los primeros cursos el profesor tiene la ardua tarea de diseñar no sólo la forma en la que transmitir los conocimientos sino de adecuar las actividades a las necesidades inherentes del alumnado. Es entonces cuando se hace patente la cada vez mayor necesidad de desarrollo de la autonomía del alumno y auto diseño de su propio aprendizaje. La madurez, la responsabilidad y especialmente la autonomía son cualidades que deben de adquirirse en un proceso de transición no traumático adaptado a las condiciones particulares de cada alumno y que debe comenzar en los estudios secundarios.

Basándonos en las premisas introducidas y utilizando técnicas de b-learning hemos puesto en práctica un auto aprendizaje dirigido en el que el alumno puede determinar su grado de adquisición de contenidos previo a la realización de una prueba. En este trabajo presentamos damos una descripción del método y los resultados obtenidos.

Metodología

Diseño

El diseño conlleva la selección de los instrumentos que utilizaremos para llevar a cabo nuestra propuesta. En primer lugar y para facilitar el acceso de todos los estudiantes hemos seleccionado el software EXE-learning (http://www.exelearning.net) para la creación de cuestionarios de autoevaluación en forma de SCORM que puedan integrarse fácilmente en Moodle y que no presenten problemas para su lectura en dispositivos móviles.

El alumno dispone de tiempo suficiente para estudiar y utilizar la autoevaluación tantas veces como sea necesaria. El profesor al mismo tiempo realiza un seguimiento de dicha autoevaluación que le permite ser consciente de las necesidades de cada alumno. Una vez que los datos permiten determinar al profesor que el proceso ha finalizado se realiza una evaluación objetiva de los conocimientos adquiridos por el alumno en forma de control o examen.

Resultados

La muestra se ha realizado en un grupo de 74 alumnos de primero de Grado en Ingeniería con conocimientos en informática y amplio manejo en las tecnologías de la información. El acceso a los cuestionarios es online desde cualquier dispositivo móvil. Cada alumno accede de manera personalizada de forma que el profesor conoce el número de accesos que se han realizado así como los resultados de los mismos. Transcurrido el tiempo que previamente ha sido marcado se les realiza una prueba objetiva en forma de control para evaluar los conocimientos adquiridos de una única lección.

Atendiendo a los resultados obtenidos en el cuestionario previo de autoevaluación distinguimos 6 grupos en los que también se muestra el número medio de intentos. Este dato es especialmente importante dado que refleja el grado de autosatisfacción del propio alumno respecto su trabajo. En la Tabla 1 se muestran los resultados en los que aparecen los porcentajes de alumnos atendiendo a la calificación obtenida utilizando el cuestionario de autoevaluación/autoaprendizaje.

Tabla 1. Datos obtenidos en términos de los resultados obtenidos realizando el cuestionario de autoaprendizaje/autoevaluación

	Calificación obtenida (0-100)	Porcentaje de alumnos	Media de intentos realizados
Grupo 1	No realiza autoevaluación	32,43	0
Grupo 2	0-10	13,51	1
Grupo 3	11-50	5,40	1,25
Grupo 4	51-90	9,45	1,28
Grupo 5	91-99	12,16	1,40
Grupo 6	100	27,02	2

Observamos como un alto porcentaje de alumnos (más del 50%) utilizan la herramienta sólo una vez y se conforma con un resultado inferior a 50 puntos sobre 100. No obstante, el 25% de los alumnos obtienen la máxima calificación con una media de 2 intentos. Es decir, intentan mejorar su puntuación hasta obtener la máxima posible. En la Tabla 2 se muestran los resultados esta vez de la prueba evaluable en los grupos obtenidos siguiendo el patrón del uso del cuestionario de autoevaluación.

Tabla 2. Datos obtenidos en términos de los resultados obtenidos realizando el cuestionario de autoaprendizaje/autoevaluación

	Calificación media obtenida (0-100)
Grupo 1	30,08
Grupo 2	60,70
Grupo 3	64,25
Grupo 4	76,57
Grupo 5	74,55
Grupo 6	91,80

Conclusiones

A la vista de los resultados podemos observar como el proceso de autoaprendizaje dirigido mejora notablemente los resultados. Puede observarse como las calificaciones obtenidas por el grupo 6 es claramente mejor que el del resto de los grupos. Por otra parte, este experiencia evidencia que se ha de inculcar en los alumnos la búsqueda de la mejora de los resultados y la responsabilidad e independencia en su propio aprendizaje. El profesor ya no es el único responsable del controlar el proceso de aprendizaje sino que los alumnos deben participar de dicho proceso y esto ha de realizarse de forma progresiva siendo fundamental inculcar estos valores en la enseñanza secundaria.

Referencias

Moodle. https://moodle.org/?lang=es

Sims, R. (1999). Interactivity on stage: Strategies for learner-designer communication. *Australian Journal of Educational Technology, 15*(3), 257-272.

MARKETING UNIVERSITARIO PARA DESDIBUJAR LA FRONTERA ENTRE EL AULA Y EL ENTORNO

Gutiérrez Coto, Fernando. Universidad Nacional de Costa Rica.

Resumen

La Enseñanza actual, está basada en un enfoque conductista y tradicionalista, por lo que es importante replantearnos profundamente la organización de las actividades educativas propiciando un paradigma holista, humano y creativo que contribuya a cambiar patrones estructurados, y que a la vez, sea la base para la generación del conocimiento que coadyuve a nuestro proceso de aprendencia. Por ello, cada vez es preciso diseñar nuevos escenarios y acciones educativas, respetando la esencia de la educación misma. Esto es importante para la enseñanza universitaria porque los espacios sociales y académicos se han ampliado, y lo cierto del caso, es que el entorno emergente exige ser creativos para diseñar, crear y proponer nuevas acciones educativas, complementarias a las ya existentes. Esta transformación, dirigida a desdibujar la frontera entre el aula y el entorno mediante el curso de mercadeo, es un llamado de alerta de como estamos haciendo las cosas en la Universidad. Para rediseñar una enseñanza universitaria renovada, podemos utilizar cursos que garanticen a través de su mediación pedagógica un salirse del aula para aprender en el entorno. Tal es el caso del curso de mercadeo en la carrera de Administración de la Universidad Nacional en Liberia, Costa Rica, cuya mediación pedagógica permitió a los estudiantes llevar a cabo, mediante los trabajos de clase asignados a cada grupo, proyección comunal con empresas y temas previamente seleccionadas, como aporte de la Universidad a la Sociedad.

Introducción

La carrera de Administración de la Universidad Nacional en Costa Rica, tiene una duración de 4 años para completar su bachillerato. Contiene en su mayoría cursos que demandan por su naturaleza la permanencia en el aula. No obstante, el tiempo pasa y los estudiantes por estar inmersos en sus cursos, no se dan cuenta de los cambios vertiginosos de su propio entorno. Por esta razón, aprovechando la flexibilidad del curso de mercadeo el cual se ubica en el cuarto nivel, incluí como parte de la mediación pedagógica un salirse del aula para conocer e interactuar con el entorno. El resultado fue observar al grupo de muchachos sin saber qué hacer, o por dónde empezar, al asignarles diferentes trabajos extra clase con sus respectivos temas y microempresas ubicadas en el entorno, y así, iniciar un trabajo de calidad en donde obtenían experiencia vivencial. Considero que eso en este nivel está bien, dado que para mí como profesor lo importante es que los estudiantes aprendan de su realidad, que al fin y al cabo eso es lo que se van a llevar en sus mentes. Esto ocasionó desaprendencia y reaprendencia, al conocer la realidad próxima de su entorno. Hubo angustia, frustración, alegría, miedo, entre otras emociones, que al final eran como niños de escuela perdidos sin sus padres.

Al despojarlos de los esquemas tradicionales, del patrón establecido de aprendizaje, de las 4 paredes, de dolencias comunes, como la rutina, la pereza, el facilitismo, emergieron a una transformación, a un cambio actitudinal en la forma de ver las cosas. Ya que antes, sin temor a equivocarme miraban las vida como cuando van en un auto y observan por el espejo retrovisor, o sea hacia atrás, en lugar de adelante.

Marco teórico

La educación universitaria aún se ubica, en un contexto totalmente academicista, centralizada en las aulas, enquilostada en las cuatro paredes y ausente ante este torbellino de cambios promoviendo, día a día la frontera entre el aula y el entorno.

Si podemos hacer posible como señala la autora Greene, (2005, p.229) "*a que más personas jóvenes se despierten de ese modo, den sentido a lo que ven y oyen los jóvenes de ambos sexos, disfrutarán el aprendizaje fuera de las 4 paredes, con un emocionar que lograrán crear un vínculo estrecho entre la generación del conocimiento y cómo van a aplicar ese conocimiento"*. Porque la existencia de tantos conocimientos implicará replantearse lo que en realidad deberán aprender estos jóvenes.

Al despojarnos de esquemas, del patrón establecido de aprendizaje, de las 4 paredes, de dolencias comunes, como la rutina, la pereza, el facilitismo, emergeremos como señala el autor Payan (2000, p.127), "*a una transformación, a un cambio a fondo en nuestro modo de leer e interpretar lo que hemos llamado la realidad".*

Es abrir los ojos a una nueva realidad, un salirse del modelo, ya que como dice Morín (1999, p.27) en el libro los 7 Saberes "*las creencias y las ideas no sólo son productos de la mente, también son seres mentales que tienen vida y poder. De esta manera, ellas pueden poseernos*" Por lo tanto, debemos revestirnos de un nuevo pensamiento, de una nueva forma de pensar.

En el libro Emociones y Lenguaje en Educación y Política, Humberto Maturana (s.f, p.5) se cuestiona lo siguiente:

> ¿Para qué sirve la educación? Uno está haciendo la pregunta desde el supuesto de que todos entienden lo que la pregunta pide. Pero ¿es cierto eso? La noción de servir es una noción relacional; algo sirve para algo en relación a un deseo, nada sirve en sí. En el fondo la pregunta es ¿qué queremos de la educación? Pienso que uno no puede considerar ninguna pregunta sobre el quehacer humano en lo que se refiere a su valor, a su utilidad, o a lo que uno puede obtener de él, si uno no se pregunta lo que quiere. Preguntarse si sirve la educación exige responder a preguntas como: ¿qué queremos con la educación?, ¿qué es eso de educar?, ¿para qué queremos educar?, y, en último término, a la gran pregunta: ¿qué país queremos?

Por lo que esta comunicación, quiere invitar a contemplar el mundo de una forma diferente, a saber que es educación.

Metodología

Se toma como base el curso de mercadeo de la carrera de Administración, compuesto por 35 estudiantes en el I ciclo de 2015.

Cuya medicación pedagógica establecida por mi parte, propicio el desdibujar la frontera entre el aula y el entorno asignando trabajos extraclase, así como, cumplir con los contenidos reglamentarios. Cada trabajo conlleva una evaluación (rúbrica) y metodología indicada en el programa del curso. Seguidamente se presentan los cuadros resumen de las actividades.

Tabla 1. Catálogo comercial

Trabajo asignado	**Microempresa**	**Número de estudiantes**
Catálogo Comercial digital a microempresas para la exhibición de sus productos en línea.	1. Seed and Wood 2. Helados Nino`s 3. Bicicletas Specialized 4. Veterinaria El Coco 5. Artesanías Cédula 5 6. Floristeria Florarte 7. Estética Canina Liberia	5 estudiantes por grupo
Total	7 microempresas del mercado seleccionadas	35 estudiantes

Tabla 2. Feria oportUNA

Trabajo asignado	Articulo desechable y reusado	Número de estudiantes
Feria de marketing “oportUNA” para mostrar a microempresarios lo que se puede hacer con la basura	1. Llantas: Juego para niños, macetas, camas para perros 2. Papel: cubre servilletas, aislador de platos, cubre cubiertos. 3. Cubiertos: Para huevos, llaves, agarradera de puerta. 4. Bolsas plásticas: Bolsos tejidos 5. Madera y Tarimas de madera: Juego de sillones y descansadores 6. Cartones para huevos: mesas, bolsos, floreros, flores. 7. CD: para servilleteros	5 estudiantes por grupo
Total	7 productos seleccionados y rehusados para ideas a las empresas	35 estudiantes

Tabla 3. Perfil de Campaña para hacer conciencia

Trabajo asignado	**Microempresa**	**Número de estudiantes**
Perfil de campaña para hacer conciencia en el entorno	1. No a la compra ilegal de huevos de tortuga marina 2. Contra los productos transgénicos. 3. Contra la cacería de ballenas 4. Contra el aleteo del tiburón 5. Contra la trata de personas y esclavitud 6. A favor de matrimonios del mismo sexo. 7. A favor de la fertilización in vitro	5 estudiantes por grupo
Total	7 temas de actualidad seleccionadas	35 estudiantes

Resultados

Los resultados de esta mediación, se ubican en los siguientes puntos:

- Mediación Pedagógica: La concebimos como el arte de expresión en educación, emocionando y mezclado la participación, creatividad, expresividad y relacionalidad, en donde convergen aprendientes y académicos, logrando de esta forma una educación para crear y recrear los sentidos.
- Acto Educativo: Es nuestra actuación a la hora de generar conocimiento, donde convergen aprendientes, nosotros como académicos y los textos. Así, lo temático será válido en la medida en que contribuya a desencadenar un proceso educativos prácticos y propicie la salida del aula.
- Participación: El acto educativo requiere de una participación activa entre académicos y aprendientes. En donde no existan frases como "yo soy el que manda", sino que en el proceso de aprendencia todos seamos co-partícipes.
- Creatividad: No es simplemente hacer las cosas bien. Es cómo podríamos hacer las cosas mejores y así tendremos resultados grandiosos que nos llenarán de orgullo. Es crear y recrear los sentidos.
- Expresividad: Es la capacidad de hacernos sentir, de darnos a conocer como seres humanos. Y es que si no decimos, sentimos, expresamos, opinamos y discutimos lo que producimos, lo que sabemos, coartamos el acto educativo.
- Relacionalidad: Vivimos en mundo compuesto de relaciones. Somos personas en relación y entre más nos relacionemos más podemos significar nuestra vida.
- Texto Paralelo: Es un medio de expresión, nos permite manifestar nuestra reacción, nuestro punto de vista. Nos abre el espacio a que cada uno y una de sentido a lo que hace.
- Aprendizaje con Sentido: Es dar significación a lo que producimos. El aprendizaje debe partir de la experiencia y no de situaciones impuestas artificialmente.
- Autoaprendizaje: Es la forma de aprender principalmente por uno mismo. Se aprende desde el momento en que nos interesamos por el aprendizaje.
- Lenguaje Total: Es dar la oportunidad para que todos se puedan expresar. Busca el desarrollo total de la expresión.
- Pasión y razón: Brindar "grandes momentos" para que los aprendientes, descubran, generen y construyan, imaginen y crean en ellos mismos.

Conclusiones

Los siguientes puntos reúnen las principales conclusiones:

- Es liberar la imaginación para dar crédito a realidades alternativas, de esta manera los estudiantes rompen con ese mundo fabricado, en el cual han nacido y generamos un pensamiento que reconozca y enfrente la incertidumbre.
- Este cambio fue un desafío para las mentes estructuradas de los estudiantes, ya que de pronto se vieron inmersos en una era planetaria y tecnológica que obliga dejar en el pasado la enseñanza puntual, selectiva y especializada y de 4 paredes,

para utilizar una diversidad de recursos que les permitan asociar diferentes disciplinas y compartir, para desdibujar la frontera entre el aula y el entorno, y despertar a una transformación hacia un exterior poco conocido, esto es producto de la interconexión que he emprendido en esta nueva etapa. En donde elaboraron productos de calidad y fueron reconocidos por su trabajo.

- Es así que el curso aprovecha del la mediación pedagógica, en una forma más versátil y rica la creatividad, pensamiento, aprendizaje, conocimiento, innovación y experiencia en la formación de personas competentes capaces de enfrentar los problemas de nuestro tiempo utilizando el pensamiento complejo con nuevos esquemas cognoscitivos que traspasen las fronteras de que se aprende en el aula. Y luego otros cursos pueden seguir el ejemplo del curso de mercadeo. Este es el inicio del enamoramiento.
- Parto de la premisa que para que eclosionemos hacia este nuevo paradigma, debemos desarrollar y fortalecer los valores de armonía, igualdad, respeto, dialogo e imaginación, por lo que nuestra misión será PARA/ CON Y POR LA VIDA, LO QUE IMPLICA UNA GRAN RESPONSABILIDAD.

Referencias

Greene, M. (2005). *Liberar la imaginación*. Barcelona, España: Editorial Graó.

Maturana, H. (2006). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Chile: JC Saez Editor.

Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: Santillana.

Payán, J. C. (2000). *Lánzate al vacío*. Argentina: Ed. MacGraw Hill.

UTILIZACIÓN DEL INGLÉS COMO HERRAMIENTA DOCENTE PARA ALUMNOS ESPAÑOLES Y EXTRANJEROS

Granadino Roldán, José Manuel; Montejo Gámez, Manuel; Márquez García, Ana A. Universidad de Jaén

Resumen

En esta comunicación se presentan los resultados de una experiencia de innovación docente financiada a través de la Universidad de Jaén, convocatoria de Proyectos de Innovación y Mejora Docente, bienio 2013-2015. Esta experiencia ha consistido en plantear el desarrollo de una competencia transversal como es el aprendizaje de un idioma extranjero para la asignatura optativa Química Física Ambiental, ofertada en los cursos 3º y 4º del Grado en Química por la Universidad de Jaén. Describimos cómo hemos trabajado con distintas opciones de presentación del material docente tanto para alumnos extranjeros como españoles, de modo que ambos tipos de alumnos se beneficien por un lado del aprendizaje transversal del inglés (alumnos españoles), o por otro del aprendizaje transversal del español (alumnos extranjeros).

Introducción

Una de las novedades, entre otras muchas, introducidas con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), es la de que, en virtud de los acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, los estudiantes que cursen el Grado en Química deberán acreditar, antes de la obtención del Título, la competencia lingüística en una lengua extranjera de nivel B1 o superior, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. La Universidad de Jaén (UJA) promueve que los estudiantes adquieran este nivel requerido de lengua extranjera con la creación del Centro de Estudios Avanzados en Lenguas Modernas (CEALM) y la oferta de asignaturas impartidas en inglés. Por otro lado resulta evidente tras la observación del alumnado incorporado en los últimos años la creciente internacionalización de la UJA. Confluye así por un lado la necesidad del alumnado hispanoparlante de adquirir el dominio de una lengua extranjera (en la mayoría de los casos, el inglés), con la del alumnado extranjero de aprender español. Este alumnado extranjero, hasta que adquiere cierta soltura en el aprendizaje del español, necesita de una adaptación que bien puede pasar por el progresivo cambio de utilizar el inglés (como idioma vehicular por excelencia en la actualidad) al español.

La asignatura Química Física Ambiental se oferta como optativa en los cursos 3º y 4º del Grado en Química por la UJA, siendo el curso 2012/2013 el primero en el que se impartió. En ese primer curso y posteriores siempre hemos tenido alumnos extranjeros, ninguno de ellos con el español como lengua materna. Esto originó que el seguimiento por esa parte del alumnado de las sesiones requiriera de una atención especial por parte del profesorado, cosa que nos llevó a plantearnos la posibilidad de

ayudar a estos alumnos proporcionándoles material docente en inglés. Nos planteamos también, aprovechando la coyuntura, ayudar a nuestros alumnos con el español como lengua materna a utilizar esos materiales para mejorar en el conocimiento del inglés como lengua extranjera de cara a la obtención del nivel B1 requerido. No fue nuestro propósito ofertar una asignatura impartida íntegramente en inglés, sino proporcionar una ayuda al alumnado extranjero para seguir las clases, y al alumnado español para aprovechar la asignatura para desarrollar una competencia transversal como es el dominio de una lengua extranjera.

Nos planteamos, pues, como objetivos para esta experiencia, por un lado traducir todo el material docente que se proporciona a los alumnos al inglés, y por otro, evaluar la utilidad del cambio metodológico a lo largo de varios cursos tanto para alumnos españoles como extranjeros. Esta experiencia ha sido financiada por la Universidad de Jaén, convocatoria de Proyectos de Innovación y Mejora Docente, bienio 2013-2015.

Metodología

Los profesores implicados en este proyecto, que son los que presentan esta comunicación, disponíamos de material docente en formato digital, así como de un nivel medio/alto de inglés. La asignatura se divide en dos grandes bloques, uno dedicado a Química de la Biosfera, y el otro dedicado a Química de la Atmósfera. Nos planteamos dividir entre los tres profesores el material docente a traducir de modo que cada uno fuera encargado de la parte que imparte, y que la traducción de cada uno fuera a su vez revisada por el resto de compañeros. Una vez el material fue traducido se puso a disposición de los alumnos, cuyo número *a priori* es imprevisible puesto que se trata de una asignatura optativa. Se dio a los alumnos varias opciones a elegir:

- Alumnos con español como lengua extranjera: 1) Material en español durante todo el curso; 2) Material en inglés durante todo el curso; 3) Material en inglés al principio del curso para luego pasar al español a mitad del mismo.
- Alumnos con español como lengua materna: 1) Material en español durante todo el curso; 2) Material en inglés durante todo el curso; 3) Material en español al principio del curso para luego pasar a inglés a mitad del mismo.

Sobre esta base se elaboraron dos tipos de tests, uno para alumnos extranjeros y otro para alumnos con el español como lengua materna. Las preguntas, en el caso de alumnos extranjeros, se dividen en dos bloques: 1) Preguntas generales sobre el inglés en tus estudios universitarios, 2) Preguntas respecto al inglés en la asignatura Química Física Ambiental. En el caso de alumnos con el español como lengua materna se plantea un bloque de preguntas generales sobre el inglés en el Grado en Química y otro de preguntas sobre el inglés en la asignatura. En general las preguntas planteadas pretenden conocer la valoración que tienen de su nivel de inglés los alumnos al comienzo de sus estudios y en el momento actual, la impresión que tienen de la utilidad del inglés en diferentes ámbitos, cuál de las opciones eligieron, y que utilidad han visto a esta innovación docente.

Resultados

De las opciones propuestas todas han sido elegidas por al menos un alumno menos la opción de seguir la asignatura primero en inglés y luego en español. Durante el curso 2013/2014 recopilamos 4 encuestas, y durante el curso 2014/2015 6. El número total de alumnos que han seguido este proyecto de innovación ha sido de 7 españoles y 4 extranjeros.

Del análisis de las encuestas se pueden extraer algunas conclusiones:

- Los alumnos españoles valoran sus conocimientos de inglés como buenos, especialmente en lectura y escritura, lo cual justifica que no aprecien mejoría entre el momento actual y el inicio de sus estudios y que consideren que sus estudios no les han ayudado demasiado a mejorar su nivel de inglés. Los alumnos extranjeros valoran su inglés un poco peor al comienzo de sus estudios y sí han experimentado una mejoría gracias a sus estudios de grado
- Los alumnos consideran útil la necesidad de obtener el nivel B1 de inglés para completar sus estudios. Por otro lado no han necesitado demasiado el inglés para seguir las asignaturas (2,6 sobre 5), lo cual se relaciona con que no les hayan ayudado mucho los estudios de grado para mejorar su nivel.
- El interés que muestran en que se imparta docencia obligatoria en inglés es considerable, obteniéndose una media de 2,7 para asignaturas básicas y de 3,6 en optativas (ambas con un máximo de 5).
- Se valora mucho la importancia del inglés para trabajar, obteniéndose la puntuación más alta en trabajos en investigación pública (4,5 sobre 5) y la más baja en trabajo en educación secundaria (3,2 para alumnos españoles y 3,5 para alumnos extranjeros). Los alumnos extranjeros valoran un poco más la importancia del inglés.
- Las preguntas de si consideran útil tener el material en inglés (español también en caso de extranjeros) para aprender inglés y para su formación nos reafirma en la utilidad de este cambio metodológico, puesto que se obtienen puntuaciones sobre 5 muy altas (3,7 y 3,8 para alumnos españoles, y 4,8, 4 para alumnos extranjeros).

Conclusiones

Consideramos que el proyecto ha sido útil tanto para el profesorado como para el alumnado. Para éste último queda de manifiesto que ha sido útil a través de las preguntas de las encuestas referentes a la utilidad de tener el material en inglés para su formación en inglés y para su formación como químicos. Por otro lado, de estas encuestas también sacamos como conclusión que los alumnos consideran que los estudios del Grado en Química no les ayudan demasiado a mejorar su nivel de inglés, consideran que es importante mejorarlo, y además se muestran interesados en que exista docencia en inglés obligatoria en las materias impartidas, lo cual nos lleva a plantearnos en un futuro ampliar esta renovación metodológica a otras asignaturas en las que impartamos docencia tanto en el Grado de Química como en otros.

INFLUENCIA DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA DE LA MÚSICA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

Olcina-Sempere, Gustau. Universidad Jaume I

Resumen

En este estudio se quiere conocer las ventajas del aprendizaje cooperativo en la educación universitaria. Los procesos de enseñanza-aprendizaje que se generan en el aula determinan una educación basada en conseguir mediante la cooperación y colaboración de todos los agentes que forman parte del proceso educativo en la enseñanza universitaria, una mejora en las acciones que se generan en el aula, y en consecuencia, de las nuevas formas de motivar y implicar a todos los alumnos en una educación integral y de calidad.

La necesidad de trabajar de manera cooperativa con los alumnos del grado de maestro de educación primaria, y concretamente en la asignatura de didáctica de la expresión musical, está motivada por el interés, tanto de los alumnos/as como del profesor/a, para que los procesos de enseñanza-aprendizaje favorezcan una mayor interacción del profesor-alumno, tanto en los trabajos grupales como en los individuales, que se generen en el aula.

Además, se tienen que potenciar los cambios necesarios para la mejora de la concienciación social, en donde la educación entre iguales potencie nuevas formas de organización y cambio social.

Introducción

En la actualidad la educación universitaria se ha adaptado y estructurado al nuevo contexto de enseñanza del Plan de Bolonia. Este plan ha adoptado un conjunto de medidas para la reforma de la estructura y reorganización de las enseñanzas universitarias con la finalidad de favorecer el Espacio Europeo de Educación Superior.

Los estudios realizados por Johnson y Johnson (1999) ponen de manifiesto que el aprendizaje cooperativo contribuye al desarrollo del pensamiento crítico, incremento del número de ideas, su calidad, la originalidad de la expresión en la resolución creativa de problemas, y los sentimientos de estímulo y placer.

Además, es necesario que la universidad proporcione a sus profesores todas la herramientas necesarias para poder llevar a cabo un contexto educativo donde se generen situaciones en las cuales sea posible la adecuada aplicación de dicha técnica de aprendizaje cooperativo (Santos, 1990).

Así mismo, el aprendizaje cooperativo puede ser considerado como un instrumento válido tanto para el profesorado como para el alumnado, ya que se concibe como un instrumento de gran utilidad tanto para aprender, enseñar y vivir. Esta forma de entender la educación y en consecuencia los procesos que se articulan en las relaciones entre el profesor y el alumno, generan una forma de vida donde la

solidaridad, cooperación y espíritu crítico constituyen una filosofía de vida (Traver, 2003).

Marco teórico

El aprendizaje cooperativo se ha estudiado de manera manifiesta en los últimas décadas principalmente en EEUU, siendo estudiado desde diversas perspectivas teóricas (León y Latas, 2007). Estas investigaciones han sido de suma importancia ya que han dado valor y interés a las concepciones y aportaciones de VygotsKy, el cual sostiene que es necesario analizar no solo la interacción del los alumnos en el proceso de aprendizaje, sino que también se tiene que considerar la coordinación y planteamiento de actividades entre el profesorado y el alumnado tanto para el contenido de aprendizaje como para las tareas que se vayan a desarrollar (Coll, et al., 1995).

Un gran número de investigaciones (Ovejero, 1990; Johnson y Johnson, 1995; Slavin, 1999, y Traver, 2003), ponen de manifiesto las ventajas que ofrece a la educación el aprendizaje en grupos cooperativos. Además, esta mejora no se manifiesta solamente en los aprendizajes que establece el currículo para la asignatura de didáctica de la expresión musical del grado de educación primaria, sino que contribuye también a un mayor acercamiento entre el profesor y el alumno, potenciando la educación en valores y la relaciones entre iguales (Fernández, 2011).

Desde el punto de vista de la contribución de la aplicación del aprendizaje cooperativo al aula de música, nos dice (Fernández, 2011), que el aprendizaje cooperativo nos proporciona los siguientes aspectos:

1.- Mayor capacidad de autonomía así como también una mayor capacidad para conocer nuestros conocimientos.

2.- Fomenta las habilidades sociales.

3.- Mayor relación profesor-alumno.

4.- Dimensión social del aprendizaje.

5.- Mayor facilidad para interactuar.

6.- Mayor diversidad en la formación de grupos más heterogéneos.

En la actualidad, la coordinación y esfuerzos necesarios para la realización de los trabajos que se realizan en el ámbito universitario, es necesario que se experimenten y aprendan mediante situaciones donde el aprendizaje cooperativo articule dichos procesos (Colás, 1993).

Además, los estudios realizados por García, Traver y Candela (2001) ponen de manifiesto las ventajas que ofrece el uso de las técnicas del trabajo cooperativo en la educación de entre las cuales destacamos: la mejora de la motivación en la escuela, el aprendizaje de valores y actitudes, el fomento de acciones que benefician a los otros compañeros, así como el aumento de la autonomía e independencia.

Metodología

Esta experiencia se ha llevado a cabo como profesor del Área de Didáctica de la Expresión Musical en la Universidad Jaume I, con los alumnos de 3º curso del grado de Primaria. El objetivo de esta experiencia es, que a través del aprendizaje cooperativo los estudiantes adquieran un conjunto de herramientas útiles para sus futuras prácticas docentes como maestros/as de educación primaria. Además, también se quiere que mediante dicha metodología, los/as alumnos/as adquieran la importancia que tiene para la formación integral del individuo la enseñanza musical, y contribuya a generar una sociedad más solidaria, cooperante, tolerante y con espíritu crítico (Ovejero, 2013). El eje central de este proyecto está centrado en la canción, como instrumento de integración y identificativo de un determinado contexto cultural y social, adquiriendo mediante el canto grupal un carácter holístico de la música (Malagarriga, Gómez y Viladot, 2008).

La técnica de aprendizaje cooperativo que se lleva a cabo en el desarrollo de las clases se denomina Learning Together (Johnson y Johnson, 1991), la cual se caracteriza por los siguientes aspectos:

- los alumnos se organizan en grupos.
- el profesor distribuye una serie de tareas las cuales son guiadas y supervisadas por el profesor para fomentar que se preocupen tanto del rendimiento de sus compañeros como del suyo propio y que cada equipo trabaje conjuntamente..
- Se fomenta que los grupos se formen de manera diversa, y que el liderazgo se comparta entre todos los miembros del grupo.
- El trabajo se realiza en el aula
- El nivel de aprendizaje que se quiere obtener con las técnicas de trabajo cooperativo utilizadas en la asignatura de didáctica de la música es el máximo posible.

En cuanto a la evaluación, esta se realiza de manera grupal e individual. Cada miembro de cada grupo, expone en clase una actividad de las elaboradas en el dosier, para trabajar la canción en el aula de primaria, participando en dichas prácticas sus propios compañeros, recibiendo de ellos/as y del profesor las diferentes aportaciones y enfoques de la actividad presentada. Además, cada grupo realiza un dosier con las modificaciones y aportaciones que se han sugerido, tanto por el alumnado como por el profesor, siendo dicho dosier utilizado para la evaluación en grupo.

Resultados

Para analizar los resultados que se derivan del aprendizaje cooperativo, el cual se desarrolla con los/as alumno/as de Educación Primaria de la Universidad Jaume I, y concretamente en los alumnos de 3º curso, destacamos las mejoras que hemos conseguido mediante esta metodología:

1.- Mediante los procesos que se generan en el aprendizaje cooperativo se ha reducido en gran medida las clases magistrales.

2.- Se ha potenciado la autoevaluación del alumnado mediante la realización de exposiciones orales.

3.- Se ha conseguido transmitir en los procesos de aprendizaje, que la adquisición de los aprendizajes no se realiza solo en su periodo de educación universitaria, sino que se trata de entender que el aprendizaje se adquiere durante toda la vida.

4.- Hemos trabajado en minimizar la competitividad así como el individualismo, con la intención de que estas prácticas se lleven a cabo en el contexto escolar.

5.- Además de evaluar los resultados, también se han evaluado los procesos competenciales de nuestro alumnado.

De modo que, mediante estas acciones hemos conseguido desarrollar en nuestro alumnado, un conjunto de valores y actitudes que faciliten la interacción entre los/as alumnos/as y entre el alumnado y el profesorado, potenciando unas actitudes más cooperativas y menos individuales.

Conclusiones

Teniendo en cuenta todas las apreciaciones que se han desarrollado en este estudio, podemos decir que el aprendizaje cooperativo debe considerarse como una herramienta útil para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se generen en la enseñanza universitaria. De manera que, consideramos necesario que la universidad ofrezca a los docentes la formación, medios, recursos, y los espacios necesarios para poder organizar y desarrollar prácticas educativas, donde el aprendizaje cooperativo se convierta en el eje vertebrdor de la educación en la universidad.

En el desarrollo de las clases en la universidad y mediante la utilización del aprendizaje cooperativo, se percibe que el alumnado se siente más motivado, muestra un mayor interés por la asignatura, adquiere una mayor autonomía, se favorecen las relaciones entre sus iguales, la relación profesor/a-alumno/a es mucho más fluida y enriquecedora tanto para los alumnos como para los docentes.

Además, coincidiendo con la opinión de Ovejero (2013), la cual sostiene que mediante el aprendizaje cooperativo también se consigue un objetivo social, dirigido a fomentar determinados valores sociales como la solidaridad, tolerancia, cooperación y espíritu crítico, es necesario conocer las ventajas que nos ofrece el aprendizaje cooperativo en la educación universitaria.

Teniendo en consideración las afirmaciones realizadas anteriormente, es oportuno tener en cuenta, que el aprendizaje cooperativo es una metodología muy apropiada para la enseñanza musical en el ámbito universitario. Esta nueva filosofía de entender la educación, nos hace pensar en un proceso de enseñanza-aprendizaje mucho más democrático en comparación con los modelos de enseñanza tradicional.

Referencias

Colás, P. (1993). La investigación-acción aprendizaje cooperativo como propuesta de innovación metodológica en el aula universitaria. *Revista de Enseñanza Interuniversitaria*, *5*, 83-97.

Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. y Rochera. M.J. (1995). *Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa.* En P. Fernández y M. A. Melero (comps.), *La interacción social en contextos educativos,* (pp. 193-326). Madrid: Siglo XXI.

Fernández, N. F. (2011). Música en el cine: Una propuesta de trabajo cooperativo en base a una red social educativa en un curso de 4º de la ESO. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, *15*(2), 235-250.

García, R., Traver, J. A. y Candela, I. (2001). *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: CCS.ICCE.

Johnson, D. W., Johnson, R., y Smith, K. (1991). *Active learning: Cooperation in the college classroom.* Edina, MN: Interaction Book Company.

Johnson, D. y Johnson, R. (1995). *Los nuevos círculos de aprendizaje: cooperación en el salón de clase y en la escuela*. Madrid: Aique Grupo Editor.

Johnson, D.W. y Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista.* Buenos Aires: Aique.

León, B. y Latas, C. (2007). La formación en técnicas de aprendizaje cooperativo del profesor universitario en el contexto de la convergencia europea. *Revista de Psicodidáctica, 12*, 216-227.

Malagarriga, T., Gómez, I. y Viladot, L. (2008). Un proyecto compartido de innovación, formación de profesorado e investigación en el ámbito de las escuelas de música. *Cultura y Educación, 20* (1), 63-78.

Ovejero, A. (1990) *El aprendizaje cooperativo una alternancia eficaz a la enseñanza tradicional.* Barcelona: PPU.

Ovejero, A. (2013). *Utilidad del aprendizaje cooperativo/colaborativo en el ámbito universitario*. Comunicación presentada al IV Congreso Internacional, Estrategias hacia el aprendizaje cooperativo. Girona.

Santos, M.A. (1990). Estructuras de aprendizaje y métodos cooperativos en educación. *Revista Española de Pedagogía, 185*, 53-78.

Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. Buenos aires: Editorial. Aique Grupo editor S.R.L.

Traver Martí, J. A. (2003). Aprendizaje cooperativo y educación intercultural, en A. Sales Ciges (coord) *Educació intercultural: la diversitat cultural a l'escola,* Castelló, UJI Colección educación.

LOS CLICKERS COMO HERRAMIENTA PARA LA PARTICIPACIÓN Y APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO DE ENFERMERÍA

Romero-García, Marta; Delgado-Hito, Pilar; de la Cueva-Ariza, Laura; Maestre-González, Elena; Basco-Prado, Luis; Estrada-Masllorens, Joan Maria; Moreno-Arroyo, M. Carmen.

Introducción

En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, los estudios de Grado han introducido cambios en la metodología y actuación docente, así como una potenciación del trabajo autónomo de los estudiantes, en definitiva, estos pasan a tener un rol más activo y participativo durante todo su proceso de formación. Será bajo el paradigma constructivista donde el estudiante es acompañado a aprender cómo aprender. En esta perspectiva, la metodología va orientada a la consecución de competencias formuladas en resultados de aprendizaje y el aprendizaje es concebido como un proceso de adquisición del conocimiento (Martínez, 2011).

Actualmente, las clases expositivas y participativas, siguen ocupando el primer lugar de las metodologías más utilizadas, sin olvidar, las tutorías, los trabajos dirigidos o los seminarios, entre otros. Sin embargo, las clases magistrales, definidas como la exposición de contenidos de la asignatura o forma de enseñanza que consiste en una sesión impartida oralmente por un profesor de reconocido prestigio en el tema sin participación activa de los alumnos (Universitat de Barcelona, 2008), pasan a un segundo plano en este nuevo paradigma. Así mismo, aparecen nuevas metodologías complementarias que incorporan las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), como la semipresencialidad o la formación en línea (e-learning) entre otras (Kiteley & Ormrod, 2009; Nakano, Mija, Garret, & Vásquez, 2014; Pfefferle, Van den Stock & Nauerth, 2010; Sánchez, 2015; Skiba, Connors & Jeffries, 2008).

En este nuevo escenario, el método educativo se dirige desde el paradigma de la transferencia hacia el paradigma de la transacción, incluyendo una parte más importante de autoaprendizaje por parte del estudiante y donde las TIC pueden ayudar, como herramientas mediadoras y facilitadoras (Gros & Kirschner, 2006; Simon, 2007). Los contenidos y recursos metodológicos utilizados han de seleccionarse por su potencia estratégica y capacidad para desarrollar el pensamiento crítico, así como, el desarrollo de mecanismos para la construcción del conocimiento, promoviendo el aprendizaje autónomo y cooperativo (Simon, 2007; Martínez & Viader, 2008; Blasco-Arcas, Buil, Hernández-Ortega & Sese, 2013). Concretamente en el Grado de Enfermería se han llevado a cabo numerosas experiencias de aprendizaje basados en la Web 2.0, donde los estudiantes participan, crean y comparten conocimiento, ofreciendo un excelente complemento a los recursos didácticos (De Gagne, 2011; Delgado, 2011; Efstathiou & Bailey, 2012; Fernández & Carrillo, 2010; Meedzan & Fisher, 2009; Sánchez & Fernández, 2011).

La participación individual en grupos grandes (>100 estudiantes) es compleja y la mayor parte del tiempo se centraliza en unos cuantos estudiantes. Por nuestra experiencia, si además incluimos la realización de ejercicios prácticos, son pocos los estudiantes que profundizan en el conocimiento para resolverlos, incluso algunos se esperan a tener las soluciones para profundizar en ellos. No son conscientes de sus propias dificultades para avanzar en el conocimiento significativo sintiendo incomodidad a la hora de expresarlos públicamente. Superar estas limitaciones les puede permitir avanzar en el proceso enseñanza-aprendizaje y transformarlo en conocimiento significativo. Por ello, nos planteamos los ejercicios prácticos con una metodología activa (*clikers*) ya que se pueden llegar a comportar como un elemento motivador del aprendizaje autónomo, favoreciendo la participación y el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Objetivos

Evaluar el efecto de la implementación de ejercicios prácticos con *clikers* sobre la participación, el grado de satisfacción y el aprendizaje autónomo desde el punto de vista de los estudiantes matriculados en la asignatura de "Fundamentos históricos, teóricos y metodológicos de Enfermería" de un grupo del Grado de Enfermería durante el curso académico 2014-2015.

Método

Diseño

Estudio descriptivo prospectivo transversal en la asignatura de "Fundamentos históricos, teóricos y metodológicos de Enfermería" del primer curso del grado de Enfermería.

Población y muestra

La población de estudio fueron todos los estudiantes del grupo B de mañana, matriculados durante el curso 2014-2015, en la asignatura de "Fundamentos históricos, teóricos y metodológicos de enfermería" con opción de evaluación continuada (n=104). Muestreo por conveniencia.

Instrumentos y procedimiento

Para la recogida de variables relacionadas con el uso de los *clicker*s se adaptó un cuestionario (DeBourgh, 2008) ad-hoc post actividad que cuenta con variables relacionadas con el clima de confianza, el nivel de la atención y la participación del estudiante, el *feed-back* inmediato, el aprendizaje autónomo, la facilidad de uso y la satisfacción global en relación a la herramienta. El cuestionario consta de 13 ítems (1 de ellos con opción de respuesta abierta). Cada ítem presenta una codificación de respuestas analógica verbal, siguiendo una escala tipo Likert con 6 opciones de respuesta para evitar un sesgo por error de tendencia central (de 1 totalmente en desacuerdo a 6 totalmente de acuerdo). Además, se añadió un apartado al cuestionario para la recogida de variables sociodemográficas de los estudiantes.

Tras las sesiones de los ejercicios prácticos con *clikers* se les pidió la participación voluntaria en la cumplimentación de un cuestionario *on line* a través de un enlace en campus virtual de la asignatura.

Análisis de los datos

Análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio, calculando la media, desviación estándar, mediana y rango para las variables cuantitativas y, las frecuencias y porcentajes para las cualitativas.

Resultados

De los 104 estudiantes matriculados en la asignatura, se observó una asistencia media de 70 estudiantes, siendo 39 los estudiantes que cumplimentaron el cuestionario de manera anónima (tasa de respuesta del 37,5%). La muestra (n=39) estaba compuesta por un 90% de mujeres. El 74% tenían menos de 20 años, un 21% entre 21 y 25 años y sólo un 5% entre 31 a 35 años. El 72% sólo estudiaba mientras que 24% combinaba los estudios con una ocupación laboral.

En primer lugar, se describe la satisfacción global del estudiante, la participación, el feedback inmediato, el clima de confianza durante la sesión de *clikers* y la facilidad de su uso. En relación a la satisfacción global con el enfoque *clikers*, un 66% (n=26) de los estudiantes afirma preferir esta metodología en lugar de las clases tradicionales. Así mismo, un 65% (n=25) de los estudiantes pensaban que el uso de los *clikers* les hacía participar más en clase, aunque un 11% (n=4) afirmaba que esta metodología no favorecía su participación en las clases. Un 85% (n=33) de los estudiantes pensaba que durante la sesión de los *clikers* disponía de la comprensión de los conceptos trabajados de una forma inmediata. En cuanto al clima de confianza, un 77% (n=30) de los estudiantes manifestaron que el uso de los *clikers* creaba un clima de confianza en la clase. Finalmente, un 90% (n=35) de los estudiantes afirmaron que fueron fáciles de usar.

En segundo lugar, se describe el aprendizaje autónomo del estudiante en cuanto a si el uso de los *clikers* les permitía mejorar la atención, la comprensión, la capacidad crítica (habilidades de razonamiento), aclarar los conceptos erróneos, estar mentalmente más activos, mejorar el resultado de los cuestionarios y venir mejor preparados a clase. El 89% (n=35) de los estudiantes afirmaba que el uso de esta metodología les había animado a estar más ateto en la clases, a un 77% (n=30) les ayudó a comprender el porqué de la respuesta en lugar de saber sólo la respuesta correcta y un 67% (n=26) afirmaba que les ayudaba a desarrollar habilidades de razonamiento. También se destaca que el 82% (n=32) de los estudiantes afirmaron que los *clikers* les había ayudado a identificar conceptos que tenían erróneos y el 79% (n=31) referían estar mentalmente más activo en las sesiones de *clickers* que en las clases magistrales. El 64% (n=25) de los estudiantes consideraron que les ayudaría a obtener mejores resultados en los cuestionarios y un 48% (n=19) estaban afirmaban que las sesiones de *clikers* les animó a venir a clase mejor preparado.

Finalmente, se muestran los aspectos que en la pregunta abierta destacan los estudiantes en relación al uso de los *clikers*. El estudiante E-25 detalla que "*los clikers*

son una muy buena herramienta para acabar de entender aquellos aspectos que no te acaban de quedar claros durante las clases teóricas, además hacen la clase más amena" y el E-17 afirmaba "*me parece una idea innovadora que ayuda al estudiante a solidificar conceptos ya trabajados*". El estudiante E-31 decía "*Es una herramienta útil, creo que hace que se participe más en clase y de forma más dinámica y amena. Ayuda a no solo ver la respuesta correcta, sino también las incorrectas y a relacionarlas y compararlas entre ellas*". Por otro lado, también detallan el consumo de tiempo destinado a repartir los mandos de la siguiente manera: "*El único pero que le pongo es el tiempo que lleva repartir los clikers*" (E-7).

Conclusiones

De acuerdo con los resultados anteriormente expuestos y teniendo en cuenta los objetivos planteados, se puede concluir que el uso de los clikers en el aula favorece la participación y el aprendizaje autónomo, resultando motivador e innovador para los estudiantes. La participación se incrementa, al favorecer un clima de confianza en el aula, siendo el propio estudiante el que autoregula su aprendizaje en base a las respuestas dadas haciéndose conscientes de sus dificultades y permitiéndoles avanzar en el conocimiento significativo. En relación a la tecnología, los estudiantes consideran que los *clickers* son fáciles de usar aunque el tiempo destinado a repartirlos es excesivo.

Referencias

Blasco-Arcas L., Buil I., Hernández-Ortega, B. & Sese, F.J. (2013). Using clickers in class. The role of interactivity, active collaborative learning and engagement in learning performance. *Computers and education,62*(3),102–110.

DeBourgh G.A. (2008). Use of classroom ''clickers'' to promote acquisition of advanced reasoning skills. *Nurse Education Practice,8*(2), 76–87.

De Gagne, J.C. (2011). The impact of clickers in nursing education: A review of literature. *Nurse Education Today,31*(8), e34–e40.

Delgado, P., de la Cueva, L., Navarro, M.V., Rozas, M.R., Romero, M. (2011). El uso del blog para la adquisición de competencias en la enseñanza universitaria. *Referencia: Revista de Enfermagem,2*,482. ISSN: 0874-0283.

Efstathiou, N., & Bailey, C. (2012). Promoting active learning using audience response system in large bioscience classes. *Nurse Education Today,32*(1), 91-95.

Fernández, J.L., Carrillo, J.M. (2010). Una revisión de la Enseñanza de la Enfermería basada en las TIC. *Revista eSalud.com,6*(22),1-10.

Gros, B., & Kirschner, P. (2006). *La recerca sobre la docència a la universitat: l'ús d'entorns electrònics en l'educació superior*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona.

Kiteley, R.J., & Ormrod, G. (2009). Towards a team-based, collaborative approach to embedding e-learning within undergraduate nursing programmes. *Nurse Education Today,29*(6), 623-9.

Martínez, M. (2011). Docència i aprenentatge a la universitat: reflexions sobre el porfessorat. En C. Buisán, I. Echebarria, M. Martínez (coordinadors), *Reflexions sobre l'educació i el professorat* (pp.33-42). Barcelona: ICE Universitat de Barcelona.

Meedzan, N., & Fisher, K.L. (2009). Clickers in nursing education: an active learning tool in the classroom. *Learning,13*(2),1-19.

Martínez M., & Viader M. (2008). Reflexiones sobre el aprendizaje y docencia en el actual contexto universitario. La promoción de equipos docentes. *Revista de Educación*, número extraordinario, 213-223.

Nakano, T., Mija, A., Garret, P., & Vásquez, A. (2014). La integración de las TIC en la educación superior: reflexiones y aprendizajes a partir de la experiencia PUCP. *Blanco & Negro. Revista sobre docencia universitaria,4*(2), 65-76.

Pfefferle P.I., Van den Stock, E., & Nauerth, A. (2010). The LEONARDO-DA-VINCI pilot project "e-learning-assistant" – Situation-based learning in nursing education. *Nurse Education Today*,*30*(5), 411-419.

Sánchez, A.B. (2015). Uso de las TIC como recurso didáctico en la enseñanza universitaria de Enfermería del Sistema Español. Tesis doctoral, Universidad de Murcia, Murcia.

Sánchez, A.B. & Fernández J.L. (2011). Clickers en Educación Enfermera: un Análisis Comparativo. *Revista eSalud.com,7*(28), 1- 9.

Simon J. (2007). *Campus virtual UB: un nou entorn d'ensenyament-aprenentatge*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona.

Skiba, D.J., Connors, H.R., & Jeffries, P.R. (2008). Information technologies and the transformation of nursing education. *Nursing Outlook,56*(5), 225-230.

Universitat de Barcelona. (2008). *Glossari acadèmic i docent de la Universitat de Barcelona*. Recuperado de *http://hdl.handle.net/2445/3141*

LAS HUMANIDADES EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA UNA MIRADA DESDE EL PENSAMIENTO COMPLEJO

López Jiménez, Luz Esthella. Universidad Pontificia Bolivariana-Montería

Resumen

En esta comunicación se presenta una reflexión sobre la manera como desde el pensamiento complejo se propone una alternativa distinta a la hora de pensar, y poner en práctica el proceso de enseñanza aprendizaje en cuanto a la formación humanista que ofrecen las universidades en sus distintos programas académicos.

Introducción

Ahora como nunca antes, la universidad, muchas veces acusada de hacer una labor estéril e inmutable en cuanto al conocimiento que se imparte, está llamada a transformarse en el espacio donde las personas, llenas de curiosidad, creatividad, expectativas, metas por cumplir, hallen una oportunidad para acercar el acervo de conocimientos que, como herederos de la raza humana hemos recibido, para volverlo algo más humano, más cercano a nuestras manos y menos elevado a lo divino. Un conocimiento que no sólo se reciba de quienes vivieron antes que nosotros, sino un conocimiento que nos involucre a nosotros. La educación necesita crear nuevos hábitos, los docentes necesitamos crear nuevos hábitos, nuevas formas de ejercer ese poder y autoridad para poder trabajar con los estudiantes reales, quienes están hoy en nuestras universidades y no los que los docentes simplemente desearíamos tener y que probablemente no existan.

Marco teórico

El pensamiento complejo desde el contexto educativo: Un estado del arte

Las primeras referencias sobre el paradigma de la complejidad las da Edgar Morin (1990) en contraste a lo que él denomina como *paradigma de la simplificación*. Morin plantea la necesidad de construir un pensamiento complejo y la importancia de una acción ciudadana orientada por una forma de posicionarse en el mundo que recupere los valores de la modernidad, para ello define siete principios básicos que guían el pensamiento complejo, considerándolos complementarios e interdependientes definidos en su texto *"Los siete saberes necesarios para la educación del futuro"* (1999).

En este texto, Morin concluye que el manejo de estos siete saberes necesarios para la educación dentro del sistema educativo, orientarían un pensamiento complejo que permita la construcción de una comunidad planetaria organizada siendo capaces de entender la complejidad, caracterizada a partir de los principios dialógico, hologramático y de contextualización. En primer lugar, aplicar la perspectiva de los sistemas complejos implica el tener la capacidad de pensar y describir sobre los hechos

del mundo de una manera sistémica y compleja, porque el estudio de la realidad del mundo así lo exige.

La perspectiva dialógica por su parte, asumida por el paradigma de la complejidad como la forma de pensar el mundo, hace necesario estudiar los fenómenos en forma de diálogo donde los hechos antagónicos, sean comprendidos como procesos de interacción donde hay comunicación constante entre medio interno y medio externo, así como entre orden y desorden, y entre dinamismo, equilibrio y cambio. Este quehacer dialogante entre fenómenos antagónicos deja ver que la ciencia no puede separar ni reducir la realidad, más bien se trata de entenderla en su complejidad natural.

Por último, el incorporar la perspectiva hologramática, supone incidir en la importancia que desde la enseñanza de las ciencias se promueva la conexión entre lo global y lo específico, ello implica plantear una ciencia que contextualice los fenómenos objeto de estudio y que sin aislarlos de su entorno contemple su especificidad.

Lo anterior nos invita a asumir el paradigma de la complejidad desde la didáctica de las ciencias en primer lugar como una opción ideológica: plantea la necesidad de abordar unos contenidos, acordes con el modelo de ciencia actual, que posibiliten una visión y una gestión alternativa del mundo. También, como un compromiso de la didáctica de las ciencias para formar desde estas, ciudadanos y ciudadanas comprometidos en conocer y gestionar los problemas relevantes del mundo en que viven, con el fin de que toda la ciudadanía pueda acceder a una vida más digna, satisfactoria y justa, en un mundo más equitativo y sostenible.

Metodología

Este trabajo tuvo como escenarios el desarrollo de la clase de formación humanista en la universidad Pontificia Bolivariana Montería, poniendo en ejecución la metodología Acción Participación, que permitió que los estudiantes al tiempo de ser sujetos de investigación, fueran así mismo investigadores que analizaran y reflexionaran sobre su propio proceso de aprendizaje e identificaran los cambios que debían hacer, tanto ellos como su docente a la hora de realizar el proceso formativo.

Resultados

Un pensamiento complejo para la complejidad

Siendo consciente de la profunda complejidad que comprende nuestra sociedad, es necesario que los sistemas educativos y los educadores mismos, comprendan que la educación no puede seguir aferrada a la utilización de métodos tradicionales o de vieja data que en lugar de ayudar, obstaculizan el proceso educativo del individuo en la actualidad, de esta manera la educación tiene como reto primordial el crear estrategias pedagógicas que tengan en cuenta el tipo de conocimientos que se desea construir y la coherencia de éste con las exigencias de las características socioculturales de la sociedad actual.

Para lograr diseñar estrategias pedagógicas pertinentes a las necesidades actuales, es preciso que entendamos de forma diferente la universidad, entender que dentro de

ella también se construye cultura, que está integrada tanto por las particularidades de los individuos que la forman, como por el contexto sociocultural que la rodea.

La complejidad del mundo en que vivimos, obliga a la universidad a dejar de ser una especie de caja herméticamente cerrada donde nadie sabe lo que allí dentro sucede, así como los que están dentro desconocen por completo lo que sucede fuera de ésta, es decir la universidad no pude aislarse de lo que fuera de ella sucede, pues ella hace parte de una sociedad de la que recibe influencia así como ella también influye sobre la misma, por lo tanto las relaciones cotidianas, las estrategias de aprendizaje y las concepciones de ciencia y otros tipos de conocimiento que se generan al interior de la universidad deben ser coherentes con el mundo en que vivimos.

La universidad muy a pesar de hacer parte de una sociedad global, multicultural y por lo tanto compleja, aún sigue aferrada a esa condición de caja herméticamente cerrada que no conoce ni comprende el presente pero pretende crear procesos educativos, utilizando métodos del pasado, que formen individuos capaces de vivir, convivir e interactuar en un futuro que no conocen.

Las consecuencias de tener una universidad aislada de la cotidianidad del mundo en que vivimos, se ve reflejada en el tipo de individuos que esta forma, y la manera cómo estos se desenvuelven en otros escenarios, después de haber terminado la universidad.

La universidad es un escenario que recoge de manera simultánea esos aciertos y desaciertos de la escuela en la formación de sus estudiantes. Las dificultades que presenta un estudiante en la compresión de los textos que lee, las distintas posiciones que asume ante diferentes problemas de tipo académico y humano, las posturas radicales de algunos estudiantes ante asuntos políticos que desembocan, en la mayoría de los casos, en acciones violentas dentro de la universidad, estos y muchos más acontecimientos son muy posiblemente el reflejo de una ausencia de formación del pensamiento complejo al interior de ella.

El pensamiento complejo es una alternativa clave para la formación de individuos capaces de convivir e interactuar de forma pacífica, positiva y productiva en la sociedad, entendiendo aquél como una aptitud del pensamiento ante los fenómenos que además de ubicarlo necesariamente en su contexto cultural, social, económico, político y natural, busca siempre las relaciones e interacciones entre todo fenómeno y su contexto, la relación recíproca todo/partes: cómo una modificación local repercute sobre el todo y cómo una modificación del todo repercute en la parte.

Lo anterior permite afirmar que la formación del pensamiento complejo implica tener una mirada ya no unidimensional, si no también multidimensional de la realidad, de tal forma que facilita concebir y comprender paralelamente tanto la unidad como la diferencia, además de entender que la realidad no es una composición simple y elemental de la materia de tal manera que el tiempo y el espacio cobran una importancia vital y trascendental en ella, así como asimilar, de igual forma, que dicha realidad está impregnada de manera profunda por la existencia y esencia del ser humano al interior de ella, verdad que no se debe omitir al tratar de conocerla.

También el pensamiento complejo se muestra como una opción de conocimiento de carácter transdisciplinario, el cual articula diferentes tipos de conocimientos para

comprender una realidad compleja, en la que todo fenómeno que en ella sucede está interrelacionado, de tal manera que la asociación de distintas disciplinas sea la que nos ayude a asimilar la estructura entramada de estos fenómenos.

Es preciso aclarar que, a pesar de que el pensamiento complejo busca incesantemente la posibilidad de un conocimiento transdisciplinario, dentro de sus intereses impera el propósito de contribuir a la formación de un ser humano íntegro capaz de coexistir con su propio egosistema, sociosistema y ecosistema, a través de la reflexión del conocimiento transdisciplinario.

Cuando entendemos que una de las principales características del pensamiento complejo es el entendimiento del conocimiento de una manera transdisciplinaria y la reflexión del mismo, encontramos que al interior de las unversidades no se da un espacio apropiado para el desarrollo de éste, debido a que no existen elementos que cohesionen las áreas o asignaturas que se desarrollan en el plan de estudio, por esta razón tenemos como resultado que en las universidades el conocimiento se imparta de una manera fragmentada lo que conlleva a que la realidad se entienda de la misma forma, que no debe ser así si se tiene en cuenta que la realidad es un entramado complejo y que no es posible comprenderla con un conocimiento fragmentado y disperso.

A lo largo de la historia de la educación colombiana, encontramos una estructura desarticulada en los planes de estudio de las universidades los microcurrículos han permanecido desarticuladas por mucho tiempo las diferentes disciplinas de estudio al interior de los programas académicos. Esta situación abre paso a la necesidad, de acuerdo con las nuevas realidades sociales, de que las universidades inicien procesos de rediseños curriculares para atender a las características de la sociedad actual, es decir, su complejidad.

Conclusiones

La educación pensada desde las ciencias de la complejidad requiere de un pensamiento apto para hacerle frente a esta condición. La característica esencial de una educación pensada desde el pensamiento complejo es facilitar al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje el conocimiento de sí, de su condición humana, de su esencia multidimensional y el papel que juega en el mundo planetario, contextualizado, dinámico, y diverso, es decir, el objetivo de la educación actual y futura es enseñar al individuo a pensar para actuar adecuadamente en el mundo.

Referencias

Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo.* Buenos Aires: Editorial Gedisa.

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro.* París: UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Morin, E. (2000). *La mente bien ordenada.* Barcelona: Editorial Seix Barral, S. A.

MODELO PARA EL DISEÑO DE ITINERARIOS ACADÉMICOS EN UN CURRÍCULO DE GRADO

Compte Guerrero, María Fernanda. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Resumen

El objetivo principal de la investigación fue diseñar un modelo genérico que estructure los itinerarios académicos que, concebidos como trayectorias formativas de los estudiantes con miras a una especialización en áreas de su profesión, deben ser construidos con bases teóricas, metodológicas e instrumentales, las que no están reguladas por el citado reglamento.

El método seguido fue el exploratorio y se contó con la opinión de expertos escogidos por su trayectoria académica y experiencia en diseño curricular. Los resultados obtenidos permitieron cumplir con el objetivo planteado: la construcción de un modelo genérico con elementos, dimensiones y variables que hará viable el diseño de los itinerarios académicos en cualquier carrera de grado.

Introducción

Actualmente, las instituciones ecuatorianas de educación superior se enfrentan al problema de implementar todas las regulaciones del nuevo Reglamento de Régimen Académico[1], entre ellas, la inclusión de itinerarios académicos en la currícula de carreras de grado, esto es un desafío ya que implica llevar a cabo un rediseño integral de los planes de estudio vigentes.

Al no contar el mencionado reglamento con lineamientos específicos que contribuyan a la conformación de dichos itinerarios, esta investigación pretende solucionar dicho problema proponiendo un modelo genérico para el diseño y estructuración de los itinerarios académicos, tomando como referencia la reglamentación vigente e investigaciones previas y pertinentes, para las carreras de grado en el Ecuador.

El modelo, resultante de la investigación, puede ser aplicado en un currículo de grado de cualquier tipo de carrera, ya que está formado por componentes que son comunes entre ellas.

Marco teórico

Los elementos configuradores y dimensiones de un modelo teórico-metodológico

En los países europeos, luego del Plan de Bolonia, para cumplir con uno de sus objetivos se institucionalizaron los itinerarios académicos en los currículos de bachillerato, de grado y de posgrado. Estos se los define como trayectorias formativas que tienen como finalidad principal la adquisición de conocimientos, de capacidades y

[1] El Consejo de Educación Superior aprobó el Reglamento de Régimen Académico (RRA) el 21 de noviembre de 2013.

de habilidades en una determinada área del campo profesional de la carrera o programa.

En general, los itinerarios académicos en los países europeos y latinoamericanos donde están implementados, tienen como objetivos: otorgar flexibilidad al currículo, ya que permiten que los estudiantes puedan profundizar en aspectos concretos del conocimiento y complementar su formación profesional; integrar el conocimiento profesional con otros campos de formación para la habilitación de los graduados en desempeños especiales en el ejercicio de su profesión; y, estar compuestos de conocimientos teóricos, metodológicos, tecnológicos e instrumentales que complementen la formación de los estudiantes y los capaciten para un mejor desempeño en el ejercicio profesional.

Considerando que "un modelo es una representación de un objeto real que en el plano abstracto el hombre concibe para caracterizarlo y poder, sobre esa base, darle solución al problema planteado, es decir, satisfacer una necesidad" (Álvarez de Zayas, 2004, p. 49), esa necesidad es la de que las instituciones de educación superior cuenten con planes de estudio que respondan y traten de dar solución a un problema concreto de una determinada profesión. Chacín (2008) expone que "Para construir un modelo teórico-metodológico de sistematización del conocimiento (…), es necesario moldear, dar forma y orden a los elementos configuradores del mismo, para orientar las acciones que desde la investigación se realizan" (p. 57), por lo tanto, estos elementos configuradores están relacionados directamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje formado por tres dimensiones: la académica, la laboral-profesional y la investigativa; elementos y dimensiones que deben ser considerados en el diseño de una carrera de grado, en todos sus niveles, para que esté contextualizada y responda a las necesidades del entorno.

Metodología

En esta investigación, de tipo cualitativa, se utilizó el método exploratorio debido a que el tema-objeto de indagación es nuevo en el ámbito educativo ecuatoriano, por lo tanto ha sido poco estudiado por las instituciones de educación superior. Este método permite al investigador obtener información más completa sobre un fenómeno en particular, en este caso, los itinerarios académicos en un currículo de grado; además de facilitar la flexibilidad en el proceso investigativo mediante la realización de ajustes a medida que avanzaba la investigación. La selección de la muestra fue intencional o no probabilística, de tipo discrecional, ya que se entrevistó a expertos en currículo para conocer sus criterios y consideraciones académicas que deben estar presentes en el diseño de los itinerarios y su posible conformación en un currículo de grado; también se encuestó a directivos académicos de varias universidades del país para conocer las pautas con las que piensan implementarlos.

Resultados

Siendo que un modelo es la representación de un conjunto de elementos configuradores y dimensiones, y que en el proceso de análisis de la información obtenida de los sujetos consultados se estableció que estos debían ser los elementos

académicos y disciplinares, los ambientes de aprendizaje, el mercado ocupacional y los espacios profesionales, se los relacionó integrando lo teórico con lo académico y disciplinar, lo metodológico-investigativo con los ambientes de aprendizaje; y lo práctico con el mercado ocupacional y a los espacios profesionales.

Detallando los componentes del modelo, se define que en los fundamentos académicos y disciplinares están inmersos el modelo educativo-pedagógico institucional, los conocimientos y disciplinas de una determinada carrera, y las leyes, reglamentos y normativas externas e internas que regulan a las instituciones de educación superior; en los ambientes de aprendizaje, escenarios "donde interactúan y se relacionan una serie de elementos y factores ambientales que propiciarán un tipo de aprendizaje particular" (Herrera, 2006), están incluidas "las interacciones que se producen en un medio físico" (Duarte, 2003, p. 6), los actores del quehacer educativo (docentes y estudiantes), las estrategias metodológicas y pedagógicas, los medios o recursos (físicos y mentales), las actividades y lo socio-cultural; y en el mercado ocupacional y los escenarios profesionales están las demandas del sector de la profesión dictadas por los actores que se desenvuelven en él, como: los graduados, estudiantes, docentes, profesionales y gremios, los que a su vez se relacionan con la institución de educación superior a través de sus líneas de investigación y los proyectos de vinculación.

El modelo consta de variables conceptuales y operacionales que contribuyen a su construcción, la conceptual la conforman los fundamentos académicos y disciplinares, y las operacionales son los ambientes de aprendizaje, el mercado ocupacional y los espacios profesionales.

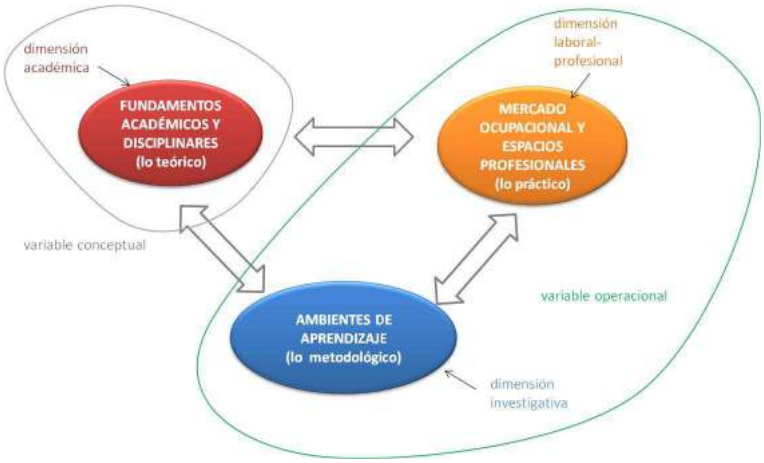


Figura 1. Elementos, dimensiones y variables del modelo

Conclusiones

El modelo para el diseño de un itinerario académico consta de componentes específicos, particularizándolos de acuerdo a la institución de educación superior y a una carrera de grado determinada. Los itinerarios académicos son trayectorias de aprendizaje complementarias a la formación académica de los estudiantes en el

ámbito de la profesión, por lo que sus principales objetivos deben ser: profundizar los campos de actuación profesional para fortalecer el perfil profesional de una carrera; e integrar el conocimiento con otros campos de formación no incluidos en la malla curricular y tender a la especialización en una determinada área de la carrera, generando procesos de complementariedad, además de lo profesional, en la investigación y en las disciplinas que intervienen en la carrera.

Para la conformación de los itinerarios académicos, se deben considerar algunos criterios fundamentales como: similar número de horas en una malla curricular para fomentar la movilidad de los estudiantes entre carreras; relacionarse directamente con las prácticas preprofesionales o pasantías que realizan los estudiantes; responder al perfil profesional de la carrera; tomarse en cuenta las demandas del sector de la profesión y tener relación directa con las líneas de investigación y de vinculación de la carrera; contar con la opinión del mercado laboral de una determinada profesión.

Los itinerarios académicos pueden estar conformados por dos a siete asignaturas, de unas tres horas semanales cada una; deben ubicarse a partir del cuarto o quinto ciclo de la carrera; y en ciertos ciclos se pueden incluir dos asignaturas que pertenecen a un mismo itinerario académico. Estos pueden ser de dos tipos: los relacionados directamente con los campos de la profesión de la carrera y los complementarios que son alternativas que la institución ofrece a los estudiantes, con conocimientos que contribuyan a su formación integral.

Referencias

Álvarez de Zayas, C. (2004). *Propuesta de modelo de dirección estratégica para el Departamento de Licenciatura en Enfermería del ISCM-C "Carlos Finlay"*.

Chacín, B. (2008). Modelo teórico-metodológico para generar conocimiento desde la extensión universitaria. *Revista de Educación Laurus, 14*(26), 56-88. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/761/76111491004.pdf

Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje una aproximación conceptual. *Revista Estudios Pedagógicos, 29,* 97-113. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514130007

Herrera Batista, M. A. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación, 38(5),*2-19. Recuperado de http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf

APRENDER MATEMÁTICAS MEDIANTE MODELOS. UNA ALTERNATIVA DIDÁCTICA EN CIENCIAS SOCIALES

Pierdant Rodríguez, Alberto Isaac; Rodríguez Franco, Jesús; Narro Ramírez, Ana Elena. Universidad Autónoma Metropolitana

Resumen

En el ámbito de la enseñanza de matemáticas, son diversas las herramientas didácticas que se han experimentado con la finalidad de obtener en el estudiante universitario un aprendizaje significativo. En este trabajo, queremos mostrar una experiencia didáctica en ciencias sociales -administración, economía, política y gestión social, psicología, sociología y comunicación social- en la que partimos de un modelo matemático previo, con el cual el dicente universitario construye su conocimiento matemático. Es decir, mediante un modelo constructivista Piagetiano, el estudiante universitario de ciencias sociales, puede adquirir las competencias matemáticas de su profesión. Esta didáctica permite partir desde un odelo aritmético simple, un modelo algebraico, un sistema de ecuaciones, modelos probabilísticos, modelos econométricos, modelos de ecuaciones diferenciales, de simulación, de toma de decisiones, etcétera, que le permitan adquirir las competencias matemáticas necesarias para solucionar problemas cotidianos en su campo profesional y para la sociedad. Los resultados mostrados en este trabajo, son los primeros en este camino.

Introducción

En el ámbito universitario, aprender y enseñar matemáticas, parece ser, tanto para el dicente, como para el docente universitario, todo un reto. Cada vez más, el estudiante tiene necesidad de enfrentarse con la resolución de problemas, no sólo en el ámbito escolar sino en los futuros lugares de trabajo, en donde la creatividad y la innovación serán la moneda de cambio (Moreno y Waldegg, 2004). Si consideramos que estas actividades se realizan en el área de las ciencias sociales (psicología, sociología, comunicación, administración, economía o política y gestión social), la tarea parece adquirir mayor complejidad, ya que existe, casi de manera generalizada, una aversión natural hacia ellas. Por ello, estamos proponiendo, lo que pensamos, es un camino didáctico, que permitiría, desde nuestro punto de vista, un aprendizaje significativo de ellas en esta comunidad estudiantil que más tarde representará a la comunidad profesional de las ciencias sociales.

Nuestra propuesta de aprendizaje, y también de enseñanza, parte de mostrar al dicente universitario de ciencias sociales un modelo matemático que le permita solucionar o entender un problema cotidiano en la sociedad. Con esta herramienta, el estudiante, construirá su conocimiento, al integrar, poco a poco, en él, los conceptos y teorías matemáticas que lo componen y explican. De esta forma, el dicente, se acerca a las matemáticas, al requerirlas como un instrumento para la comprensión o la solución de un problema social.

En este documento, queremos mostrar, las primeras experiencias observadas al impartir docencia de matemáticas, con esta propuesta, en las aulas de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco, en México.

Marco teórico

El aprendizaje de matemáticas con modelos

Aprender "es el proceso mediante el cual se obtienen nuevos conocimientos, habilidades o actitudes, a través de las experiencias vividas que producen algún cambio en nuestro modo de ser o actuar" (Michel, 2010, p.20). O como indica Schunk (2012, p.2), "aprender implica construir y modificar nuestro conocimiento, así como nuestras habilidades, estrategias, creencias, actitudes y conductas". No existe, como tal, una definición única de aprendizaje aceptada por todos los teóricos, investigadores y profesionales (Shuell, 1986, citado por Schunk 2012, p.3). Por lo que, con esta idea, partimos de la propuesta que recupera Schunk (2012, p.3) de todos estos teóricos e investigadores, en la que indica que: "El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia."

Aprender matemáticas es, por lo tanto, un proceso que se puede originar de una actividad, como la de construir o estudiar un modelo, cuyo producto, genera, en el estudioso, un cambio a una situación encontrada, al aplicar o entender ese modelo, que es en sí, una abstracción de una realidad.

Enseñar a aprender matemáticas mediante la construcción y la operación de modelos puede constituir otro camino para la docencia universitaria. Esta enseñanza puede partir desde un modelo aritmético simple, una ecuación, un sistema de ecuaciones, un modelo econométrico, un modelo de ecuaciones diferenciales o de simulación, que permitan solucionar o entender problemas en una sociedad.

Un modelo, es una abstracción de una realidad, y un modelo matemático, es esa abstracción de esa realidad representada mediante el lenguaje de las matemáticas. Es aquí, donde nuestra propuesta inicia; ya que a partir de un modelo, pretendemos que el dicente de ciencias sociales, construya su conocimiento –como ya indicamos, un camino constructivista, Piagetiano-, empleando, entendiendo e integrándolo para generar en él un cambio perdurable que incida en su modo de ser y actuar, académico primero, pero sobre todo profesional.

Metodología

Para aprender matemáticas desde la aritmética, partimos, como hemos señalado, de un modelo matemático, el cual es presentado al estudiante en el aula universitaria. Por ejemplo, para mostrar el comportamiento del ahorro de un individuo en una sociedad, podemos partir del siguiente modelo aritmético:

Ahorro = Ingreso – Gasto

Si, el ingreso mensual es de $1,000.00 y su gasto mensual es de $800.00, el individuo podría ahorrar al mes $200.00.

Si, el ingreso mensual es de $1,000.00 y su gasto mensual es de $1,000.00, el individuo emplea todo su ingreso y por lo tanto no puede tener un ahorro.

Si, el individuo tiene un ingreso mensual de $1,000.00 y sus gastos mensuales hacienden a $1,200.00, entonces, éste, no puede ahorrar, presenta un ahorro negativo (-$200.00); es decir, recurre a un capital de terceros (familia o crédito) que financian su exceso de gasto.

Con este simple modelo aritmético, el estudiante construye para él, competencias aritméticas, algebraicas, económicas, analíticas y lógicas. Es decir, integra estos nuevos conocimientos, generando en él una nueva actitud ante el problema del ahorro. En esta segunda parte de la propuesta, el dicente se apropia de herramientas matemáticas que le permiten entender y solucionar este problema social.

Pero no únicamente, se puede partir de modelos simples, como el mostrado previamente, se puede partir también de modelos ya elaborados que han dado solución en su momento a una problemática particular. En 1990, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) propone para la medición de la pobreza el Índice de Desarrollo Humano (IDH) (Guillen, 2005:323). En éste, la desigualdad social se cuantificaba mediante las siguientes cuatro "variables focales –Sen(2010)- ":

Esperanza de vida al nacer: mínimo 25 años y máximo 85 años.

Tasa de alfabetización de adultos (se considera a las personas mayores a 15 años de edad): mínimo 0% y máximo 100%.

Tasa de matriculación escolar (se considera a las personas entre 6 y 24 años de edad): mínimo 0% y máximo 100%.

PIB per cápita real en dólares (PPC): mínimo de $100 dólares PPC y máximo de $40,000 dólares PPC.

Para el cálculo del IDH, primero se obtienen los índices parciales de cada dimensión (salud, educación, ingreso), cada uno de estos índices es calculado de acuerdo a la siguiente formula:

$$\textit{Índice parcial}_x = \frac{\textit{valor actual}_{xi} - \textit{valor mínimo}_{xi}}{\textit{valor máximo}_{xi} - \textit{valor mínimo}_{xi}}$$

En el cálculo del índice de PIB per cápita (Y) la fórmula anterior se aplica con logaritmos:

$$\textit{Índice Y} = \frac{\textit{logaritmo Y} - \textit{logaritmo Y}_{mín}}{\textit{logaritmo Y}_{máx.} - \textit{logaritmo Y}_{mín.}}$$

El índice de educación se compone de un promedio ponderado; el índice de alfabetización de adultos cuya ponderación es de dos tercios y el índice de matriculación escolar (un tercio).

$$\textit{Índice de educación} = \frac{2}{3}\left[\begin{matrix}\textit{Índice de alfabetización}\\ \textit{de adultos}\end{matrix}\right] + \frac{1}{3}\left[\begin{matrix}\textit{Índice de matriculación}\\ \textit{escolar}\end{matrix}\right]$$

Una vez calculados los tres índices de cada dimensión, el IDH es un promedio aritmético de estos tres índices:

$$\text{IDH} = \frac{[\textit{Índice de Salud}] + [\textit{Índice de educación}] + [\textit{Índice de Ingreso}]}{3}$$

Con este índice, el dicente construye, competencias algebraicas, al operar logaritmos; competencias estadísticas, al calcular media ponderada y aritmética; económicas, al calcular un índice que le permite observar el comportamiento de la desigualdad y la pobreza; y finalmente competencias analíticas y lógicas que le permiten comprender esta problemática de desarrollo humano en una sociedad.

Otros modelos matemáticos, como el del punto de equilibrio, un modelo de regresión lineal para pronosticar ventas en la industria, como la del vidrio – en función de las compras de vidrio de la industria automotriz, las compras de vidrio en la industria de la construcción, y las compras de vidrio de los hogares -, hasta modelos complejos como el de medición de la pobreza en México del CONEVAL[1] (modelo multidimensional de regresión logística) permiten al dicente adquirir diversas competencias matemáticas que formarán parte de su conocimiento personal, generando en él un cambio de comportamiento hacia las matemáticas, pero sobre todo, un cambio de comportamiento en su vida profesional.

En resumen, nuestra propuesta está constituida por dos etapas. La primera está formada por la selección de modelos que permiten conocer temáticas específicas de matemáticas. La segunda, consiste en elaborar el material didáctico correspondiente, que permita al dicente paso a paso construir su conocimiento en el tema de matemáticas que está estudiando. El siguiente diagrama muestra gráficamente, un ejemplo de la propuesta que estamos presentando.

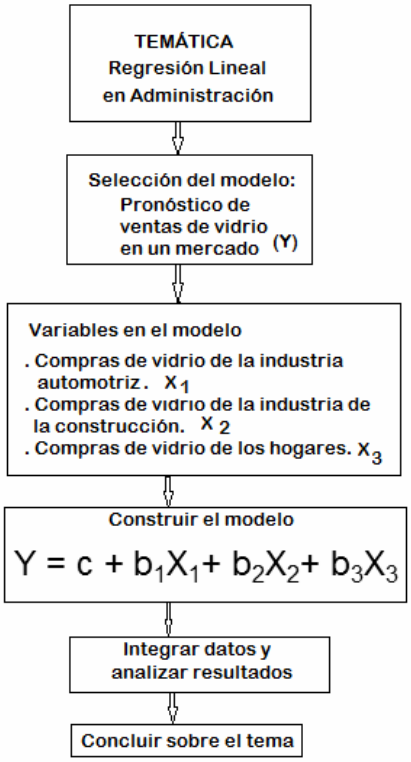


Figura 1. Propuesta

[1] CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social).

Resultados

Primeras experiencias

Esta simple metodología, la hemos experimentado con grupos de Estadística y Probabilidad, con grupos de Inferencia Estadística y en un grupo de Evaluación de Proyectos Socioeconómicos de la licenciatura en Política y Gestión Social, así como en grupos de Estadística de las licenciaturas en Administración y Economía. Los resultados con estas primeras experiencias son satisfactorios. Nos han permitido observar un mayor acercamiento del estudiante a las matemáticas, al observar su aplicación directa con la realidad. El estudiante integra con estas experiencias el conocimiento matemático establecido en el programa de trabajo de la asignatura, ya que no existe para él, una separación entre el conocimiento matemático y la solución del problema que está estudiando. Estas primeras observaciones nos indican que el estudiante logra una mayor construcción del conocimiento matemático.

Conclusiones

El uso de modelos matemáticos permite enseñar y aprender de la realidad.

Es un proceso atractivo para el estudiante, en particular para el estudiante de ciencias sociales.

Permite construir nuevo conocimiento matemático con conocimiento previo de éste (aritmética, álgebra, estadística, probabilidad, optimización, muestreo, matemáticas financieras, etcétera); inclusive permite humanizarlo, al integrar este conocimiento a la solución de problemáticas sociales diversas; algo que no es muy común en los profesionales de las ciencias sociales.

Finalmente, creemos que éste, es un camino más, una alternativa que debe probarse en el aula universitaria, para el aprendizaje y enseñanza de matemáticas.

Referencias

Ariza, E. *et al.* (2010). *Reflexiones sobre la docencia en las licenciaturas de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAM- Xochimilco*. *El sistema modular en la DCSH, treinta y cinco años*. México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco.

Bernstein, B. *et al.* (2003). *15 Personajes en busca de otra escuela*. México, D.F.: Distribuciones Fontamara, S.A.

Cabanne, N. (2010). *Didáctica de la Matemática*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Bonum.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL) (2010). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. México, D.F.: Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social.

Guillén, R. H. (2005). *México frente a la mundialización neoliberal*. México, D.F.: Ediciones Era.

Michel, G. (2010). *Aprende a aprender. Guía de autoeducación*. México, D.F.: Editorial Trillas.

Moreno, L. y Waldegg, G. (2004). *Aprendizaje, matemáticas y tecnología*. México, D.F.: Aula XXI, Santillana.

Pierdant, A. (1997). *Modelos Administrativos usando EXCEL*. México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco.

Pimienta, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias.* México: Editorial Pearson.

Rodríguez J., Pierdant A. y Rodríguez E. (2010). *Estadística aplicada II*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria.

Sen, K. (2010). *Nuevo Examen de la Desigualdad*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Schunk, H. (2012).*Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México, D.F.: Pearson.

CONCIENCIACIÓN SOCIAL MEDIANTE LA "TEORÍA DE LAS CAPACIDADES" DE MARTHA NUSSBAUM

Vilaplana Prieto, Cristina. Universidad de Murcia.

Resumen

A pesar de su amplia utilización, el Producto Interior Bruto (PIB) constituye una medida insuficiente del bienestar, ya que el progreso económico no garantiza la mejora del desarrollo humano. Entre las numerosas alternativas propuestas, destaca la "Teoría de las Capacidades" de Martha Nussbaum (Premio Príncipe de Asturias de las Ciencias Sociales, 2012). En este artículo se explica cómo se ha introducido dicha teoría para la realización de un trabajo de equipo para la asignatura de "Principios de Economía" del Grado en Ciencias Políticas y Gestión Pública de la Universidad de Murcia. El objetivo es que los alumnos relacionen la Economía con la construcción de una sociedad basada en la libertad, justicia, igualdad y pluralismo.

Introducción

Cada vez estoy más de acuerdo con la frase "*la función de la educación es enseñar a pensar intensamente y pensar críticamente*" de Martin Luther King[1]. Por esta razón, y como profesora de Economía, intento transmitir no sólo los conceptos puramente económicos, sino también la capacidad de interpretarlos, analizarlos, e incluso ponerlos en tela de juicio. Esta motivación me ha llevado a realizar una nueva actividad con mis estudiantes de "Principios de Economía" en 1º curso del Grado en Ciencia Política y Gestión Pública.

Desde el momento en que gran parte del devenir de la economía se mide en función del crecimiento del PIB, considero que es necesario tomar conciencia de todo aquello que no queda reflejado en estas estadísticas. Como decía el Senador Robert Kennedy en su discurso a las elecciones presidenciales de 1968: "*el PIB no tiene en cuenta la salud de nuestros niños, ni la calidad de su educación. No mide ni nuestro coraje ni nuestra sabiduría ni nuestra devoción a nuestro país. Lo mide todo, salvo lo que hace que la vida merezca la pena*"[2]. La concesión del "Premio Príncipe de Asturias de las Ciencias Sociales" en octubre de 2012, a la profesora Martha Nussbaum me dio la idea de introducir una pequeña innovación docente, que paso a comentar a continuación.

Marco teórico

Cuando se comparan varios países entre sí o la trayectoria de un país a lo largo del tiempo, se suele identificar un mayor desarrollo con un mayor PIB per capita o un mayor crecimiento del mismo. Sin embargo, la utilización de esta variable puede

[1] *http://www.drmartinlutherkingjr.com/thepurposeofeducation.htm*

[2] *http://www.jfklibrary.org/Research/Research-Aids/Ready-Reference/RFK-Speeches/Remarks-of-Robert-F-Kennedy-at-the-University-of-Kansas-March-18-1968.aspx*

"oscurecer" otros aspectos importantes que deben ir asociados al desarrollo (salud, educación, participación política, igualdad de género, libertad de asociación, libertad de elección de ocupación…). En palabras de Ul Haq (1995), y en referencia a la forma de contabilizar del PIB, "*cualquier medida que valore un revólver varios cientos de veces más que una botella de leche suscita serias dudas sobre su relevancia para medir el progreso humano*".

Uno de los primeros indicadores alternativos al PIB fue el Índice de Desarrollo Humano (IDH o Human Development Index) en el año 1990, elaborado por el economista pakistaní Mahbub Ul Haq, junto con un grupo de intelectuales entre los que se encontraba Amartya Sen (Premio Nobel de Economía en 1998). El IDH toma como punto de partida el Informe sobre Desarrollo Humano de Naciones Unidas (1990) y considera que existen tres necesidades básicas que deben ser cubiertas (conseguir una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y disponer de los recursos necesarios para disfrutar de una calidad de vida decente) (UNDP, 1990).

A pesar de su buena intención, el IDH omite otras dimensiones relevantes (equidad, libertad política, derechos humanos, sostenibilidad, felicidad, por citar sólo unos cuantos). Dasgupta y Weale (1992) intentaron re-eleaborar el IDH incluyendo variables relacionadas con la libertad civil y política. Por su parte, Sagar y Najam (1998) señalaron que el IDH no tenía en cuenta el efecto del desarrollo de los países sobre el medioambiente. Más recientemente, Martha Nussbaum (2000, 2003) enunció su "Teoría de las Capacidades", la mayoría de las cuales no encuentran cabida en el IDH, pero permiten obtener una visión más global y realista del progreso humano.

La gran aportación de Martha Nussbaum es la configuración de una lista de capacidades fundamentales, es decir, una lista de principios básicos sin los cuales ninguna sociedad puede llamarse a sí misma "justa", independientemente de cuál sea su nivel de opulencia. Puede que la utilización del término "capacidades" resulte un poco llamativo al principio, y que el lector prefiriera denominarlos "derechos". No obstante, en este aspecto Martha Nussbaum aclara que la lista que elabora es de "capacidades" y no de "derechos", puesto que un derecho puede existir porque el mismo esté recogido en un texto legal, a pesar de que no existan medidas efectivas que permitan a las personas ser capaces de ejercitar dicho derecho.

Un ejemplo claro que rubrica esta diferenciación lo encontramos en la Constitución de Pakistán[3], cuyo artículo 25 establece que: "*a) Todos los ciudadanos son iguales ante la Ley y deben recibir igual protección; b) No existirá discriminación por razón de sexo*" y en cuyo artículo 37 recoge que: "*El Estado promoverá con especial cuidado la educación en las clases sociales y en las áreas geográficas más desfavorecidas, promoverá la educación gratuita y obligatoria hasta la enseñanza secundaria y la educación superior sea accesible a todos sobre la base del mérito*". Por consiguiente, se reconoce el derecho a la igualdad y el derecho a la educación. No obstante, todos conocemos el caso de la joven pakistaní, Malala Yousafzai, que recibió un disparo en la cabeza, simplemente por defender el derecho de las niñas pakistaníes a ir a la escuela,

[3] *http://www.pakistani.org/pakistan/constitution/*

es decir, que las niñas no tenían la capacidad de educarse en igual condiciones que los niños[4].

Esta lista de capacidades se refiere a un conjunto de cuestiones relativas al ser humano que son verdaderamente trascendentes y que no se pueden dejar al albedrío de cada país, sino que deben ser reconocidas a nivel mundial.

Metodología

A continuación se exponen las diez capacidades propuestas por Martha Nussbaum. En su obra no se concreta cómo medir cada una de dichas capacidades, por lo que para poder llevarlas a la práctica ha sido necesario realizar una búsqueda de indicadores apropiados a cada una. En cualquier caso, tampoco he querido que el número de variables fuese extremadamente largo para no saturar a los alumnos.

1. Vida:

Ser capaz de gozar de una vida de duración normal (evitar la muerte prematura).

- 1.1. Esperanza de vida al nacimiento
- 1.2. Tasa de dependencia

2. Salud corporal:

Ser capaz de disfrutar de buena salud, estar adecuadamente nutrido y poder tener un lugar donde albergarse.

- 2.1. Gasto público en sanidad con respecto al PIB
- 2.2. Índice de Gini
- 2.3. Índice de Pobreza Humana
- 2.4. Mortalidad maternal por 100.000 nacimientos
- 2.5. Población que vive con menos de 1,25$ (PPA) al día
- 2.6. Porcentaje de niños menores de 5 años con malnutrición
- 2.7. Tasa de mortalidad por debajo de los 5 años

3. Integridad corporal:

Ser capaz de moverse libremente, con seguridad, sin sufrir violencia sexual o violencia doméstica.

- 3.1. Preferencia de varones sobre mujeres al nacimiento
- 3.2. Mutilación genital femenina
- 3.3. Violencia contra las mujeres

4. Imaginación y pensamiento:

Ser capaz pensar, razonar y poder expresarse con libertad en el ámbito artístico, político y religioso.

- 4.1. Distribución según género en los diferentes niveles educativos
- 4.2. Gasto público en educación respecto al PIB
- 4.3. Nivel de alfabetización en la población de 15-24 años

[4] *http://www.theguardian.com/world/2012/oct/09/taliban-pakistan-shoot-girl-malala-yousafzai*

4.4. Número medio de años de escolarización

5. Emociones:

Ser capaz de poder expresar sentimientos, sin que la exteriorización de los mismos se vea frustrada por el miedo o la intranquilidad.

5.1. Acoso escolar

5.2. Esperanza de años de felicidad

5.3. Índice de Planeta Feliz

5.4. Suicidio juvenil

6. Razón práctica:

Ser capaz de reflexionar y planificar lo que se quiere realizar en la vida, incluyendo la protección a la libertad de conciencia y la observancia religiosa.

6.1. Facilidad para hacer negocios

6.2. Índice Ponderado de Progreso Social

6.3. Libertad religiosa

6.4. Trabajadores desanimados (% población activa)

7. Afiliación

Esta capacidad engloba otras dos: (1) ser capaz de vivir e interaccionar con otras personas y (2) no discriminación por ninguna razón.

7.1. Minorías en riesgo

7.2. Población refugiada por país o territorio de origen

7.3. Ratio mujeres-hombres en el Parlamento

7.4. Existencia de cuotas para promover la integración de las mujeres

8. Relación con la naturaleza:

Ser capaz de vivir respetando la naturaleza.

8.1. Concentración de PM10 (microgramos por metro cúbico)

8.2. Consumo de fertilizantes (kilogramo por hectárea cultivable)

8.3. Emisión per cápita de dióxido de carbono (toneladas)

8.4. Especies amenazadas

8.5. Huella ecológica

9. Ocio:

Ser capaz de disfrutar de actividades de ocio y esparcimiento.

9.1. Consumo de alcohol por los jóvenes

9.2. Consumo de tabaco por los jóvenes

9.3. Número de horas trabajadas a la semana

9.4. Porcentaje de mujeres de entre 15-19 años que han contraído matrimonio

9.5. Porcentaje de niños de entre 5-14 años que están trabajando

9.6. Porcentaje de población con sobrepeso

10. Control del entorno:

Esta capacidad engloba otras dos: (1) participar efectivamente en los procesos políticos y (2) ser capaz de tener una propiedad, de buscar empleo y ser capaz de ejercer una profesión con dignidad.

10.1. Acceso al crédito

10.2. Acceso al espacio público

10.3. Empleo femenino vulnerable

10.4. Índice de Percepción de la Corrupción

10.5. Porcentaje de mujeres en la población activa

10.6. Rigor en la protección al trabajador (empleo regular, empleo temporal y despido colectivo)

10.7. Salario de las mujeres respecto al de los hombres

Resultados

Formación de grupos de trabajo:

Se forman grupos de 4 ó 5 alumnos. Cada grupo de trabajo debe analizar las capacidades de Marta Nussbaum para un grupo de países.

La asignación de países se realiza mediante sorteo utilizando la clasificación del Fondo Monetario Internacional[5]. De esta forma el procedimiento es totalmente aleatorio, y además, no coinciden dos grupos de alumnos que estudien el mismo grupo de países.

Contenido del trabajo:

1) Recopilación de información sobre cada uno de los indicadores para la lista de países que se les hubiese asignado mediante el sorteo
2) Comparación del PIB per cápita (en paridad del poder adquisitivo) con la lista de capacidades y con el Índice de Desarrollo Humano. El material relativo a la lista de capacidades de Martha Nussbaum, las variables que propuestas para medir cada una de ellas y la bibliografía sobre otros autores que han abordado este tema se encuentra disponible en el "Sitio de la asignatura" dentro del Aula Virtual.
3) Reflexión sobre las siguientes cuestiones: ¿son los países con mayor PIB per cápita los que también presentan los valores más elevados de los otros indicadores? O por el contrario, ¿hay algún país de los estudiados que tiene menor PIB per cápita, pero destaca en algún otro indicador reflejo de alguna de las capacidades analizadas?

Evaluación:

La evaluación del trabajo se realiza a partir de un sistema de rúbricas, conocidas de antemano por los alumnos.

1) Calidad del informe escrito (presentación y ortografía)
2) Contenido del informe escrito (todos los países asignados y todos los indicadores para cada una de las capacidades)

5 Clasificación por grupos económicos o geográficos utilizando información de *http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/weoselagr.aspx*

3) Análisis crítico de los resultados obtenidos
4) Presentación oral

Conclusiones

Considero que esta actividad es una herramienta muy útil para adquirir numerosas competencias. En primer lugar, competencias transversales de la Universidad de Murcia: ser capaz de gestionar la información y saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC, comprender un idioma extranjero en su ámbito disciplinar (puesto que todas las páginas web que deben visitar los estudiantes se encuentran en inglés), desarrollar habilidades de iniciación a la investigación, y la más importante de todas, *promover una sociedad basada en los valores de libertad, justicia, igualdad y pluralismo*. En segundo lugar, competencias específicas del GCPGP: análisis y síntesis, orientación y planificación, trabajo en equipo y razonamiento crítico.

Los alumnos han manifestado que este trabajo les ha servido para reflexionar acerca de que el fundamento del bienestar de una sociedad reside en lo que personas sean capaces de ser o de hacer, más que de la posesión de bienes o de los ingresos. Obviamente, los "bienes" y los "ingresos" desempeñan un papel dentro de la "Teoría de las Capacidades", pero solamente como un medio, no como un fin en sí mismos.

Referencias

Dasgupta, P. y Weale, M. (1992). On measuring the quality of life. *World Development, 20*(1), 119-131.

Nussbaum, M. (2000). Women *and human development: the capabilities approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nussbaum, M. (2003). Capabilities as fundamental entitlements: Sen and social justice. *Feminist Economics, 9*(2/3), 33-59.

Sagar, A. D., Najam, A. (1998). The Human Development Index: a critical review. *Ecological Economics, 25*(3), 249-264.

Ul Haq, M. (1995). *Reflections on human development*. New York: Oxford University Press.

United Nations Development Programme (UNDP) (1990). *Human Development Report 1990*. New York: Oxford University Press.

ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE EL USO DE MÉTODOS ACTIVOS POR PARTE PROFESORADO UNIVERSITARIO DE LA REGIÓN DE MURCIA EN FUNCIÓN DE LA RAMA DE CONOCIMIENTO

Jiménez Hernández, David; González Ortiz, Juan José; Tornel Abellán, María. Universidad Católica San Antonio Murcia (UCAM)

Resumen

En la presente comunicación se analiza la relación existente entre la variabilidad metodológica del profesorado universitario y la rama de conocimiento a la que se vincula su labor docente. Contrastamos, con investigaciones realizadas al iniciarse la implantación del nuevo escenario universitario español, la evolución metodológica en la universidad y asociamos empíricamente variables que actúan como barreras o impulsores de dicho cambio. La muestra representativa alcanzada para el estudio fue de 501 profesores universitarios de la Región de Murcia. El diseño de investigación al que se recurrió fue ex post facto, utilizando para la extracción de información una encuesta de elaboración propia. Los resultados evidenciaron que, las ramas que más métodos activos utilizan, como el trabajo cooperativo y menos la lección magistral son, Arte y Humanidades y Ciencias Sociales. La rama que recurre con más frecuencia a la lección magistral son las Ciencias, seguida de las Ciencias de la salud y la Ingeniería y Arquitectura. Algunas barreras para la innovación metodológica son, el elevado número de estudiantes por clase y la carga de trabajo que exigen dichos métodos, mientras que entre los impulsores destacan el incremento de la motivación del alumnado, la posibilidad de integrar teoría y práctica y favorecer el trabajo en grupo entre el alumnado.

Introducción

La configuración del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) lleva asociada una renovación metodológica que quedaba reflejada ya en la Declaración de Bolonia (1999), donde se recogía una declaración de intenciones en la que se trabajaría para asegurar la calidad en el desarrollo de criterios y metodologías comparables. Posteriormente la Declaración de Glasgow (2005), trató del necesario comprometimiento de las universidades en la introducción de métodos de enseñanza innovadores.

En nuestro país, este cambio se manifestó en dos Reales Decretos. El primero es el 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial. En el que se refiere a los cambios curriculares de la educación superior mediante nuevos modelos de formación centrados en el estudiante. De esta manera, las metodologías docentes se deben de orientar al aprendizaje del estudiante sin que sea en horas

lectivas. El segundo Real Decreto es el 1393/2007, del 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, que vuelve a reiterar el cambio de las metodologías docentes, centrando su objetivo en el proceso de aprendizaje del estudiante.

En lo referente a los métodos y las ramas de conocimiento, las dos principales publicaciones sobre las que se partió para efectuar la investigación fueron, la de De Miguel (2005) y la del MEC (2006). Los resultados del segundo estudio permitieron relacionar las áreas de Arte y Humanidades con modelos y enfoques transmisivos, centrados en el docente, y en los que el trabajo colaborativo es esporádico. El peso de la docencia se centra fundamentalmente en la enseñanza magistral, y por tanto, corresponden a cursos más avanzados la utilización de metodologías activas, en los que el menor número de estudiantes facilita la interacción.

En Ciencias Sociales y Jurídicas, encuentran en la escasa formación del profesorado en metodologías el principal argumento para no llevar a cabo métodos como el Aprendizaje basado en Problemas (ABP). Las Ciencias de la Salud es una rama que recurre principalmente a métodos como el estudio de casos y el ABP. En Ciencias existe una tendencia creciente a la participación del estudiante a través de metodologías activas como el estudio de casos y resolución de problemas, aunque con carencia de trabajo cooperativo. Es necesaria la disminución de contenidos. Por último, en las Ingenierías se ve necesario recurrir a metodologías activas y motivadoras para acercar a la realidad profesional de la etapa y adquirir capacidades científico-técnicas de la profesión. De acuerdo con De Miguel (2005), en el Arte tiene un gran peso la enseñanza magistral la relación con la teoría que tiene esta rama. En las Ciencias Sociales se desarrollan metodologías orientadas a la "práctica" y ligadas a las cualificaciones y la empleabilidad. Además de éstas, las Ciencias de la Salud estaban orientadas a la práctica y también la empleabilidad. Las Ciencias e Ingenierías parten de una tradición metodológica en la realización de proyectos, ensayos, manipulación de elementos, simulaciones y habilidades intelectuales conectadas con la realización de tareas reales o simuladas.

Al margen de estos estudios, Santa, Zamora y Úbeda (2009) comprobaron que las Ingenierías presenta un mecanismo perfecto para la utilización del trabajo por proyectos, ya que la realización de proyectos está a la orden del día en el trabajo de cualquier ingeniero. Autores de calado más internacional, comprobaron que las áreas más relacionadas con las Ciencias y la Ingeniería tienden a un mayor uso de la lección magistral (Drew, 2004; Hativa, 2000; Trigwell y Prosser, 2004).

Metodología

El objetivo perseguido en esta comunicación es, conocer los métodos activos utilizados por el profesorado universitario dependiendo de la rama de conocimiento en la que imparte docencia.

Instrumento

El instrumento de recogida de información fue una encuesta de elaboración propia, compuesta por un ítem de respuesta cerrada con escala tipo Likert de 1 a 5, sobre el

uso de siete métodos didácticos. Los métodos seleccionados fueron extraídos del trabajo de De Miguel (2005).

Muestra

La muestra representativa alcanzada para el estudio fue de 501 docentes de las tres universidades de la Región de Murcia. La distribución por universidades fue: un 49.50% para la Universidad de Murcia, un 41.71% para la UCAM y por último un 8.78% para la Universidad Politécnica de Cartagena.

Para tal fin se efectuó una investigación transversal, *ex post facto*, prospectivo de grupo único (Montero y León, 2007).

Resultados

Para la consecución del objetivo, se realizó un MANOVA que relacionaba la rama de conocimiento en la que son docentes y el uso de métodos, que resultó estadísticamente significativa en la combinación lineal de uso de esta metodología ($F_{(28, 1924)} = 4.825$, $p < .001$, $\eta^2 = .07$).

Los ANOVAs de continuación revelaron que, existían diferencias estadísticamente significativas en el caso del trabajo cooperativo, lección magistral, trabajo por proyectos, estudio de casos y resolución de problemas y ejercicios (Tabla 1).

Tabla 1. ANOVAs de continuación para el MANOVA que relaciona la rama de conocimiento con el uso de métodos didácticos.

Fuente de variación	**Variables dependientes**	**gl_{num}**	**gl_{den}**	***F***	**p**	η
Rama de conocimiento	*Trabajo cooperativo*	4	484	18.836	.001	.050
	Lección Magistral	4	484	.900	.002	.033
	Trabajo por proyectos	4	484	8.491	.001	.041
	Estudio de casos	4	484	10.523	.010	.027
	ABP	4	484	7.416	.082	.017
	Resolución de problemas y ejercicios	4	484	1.767	.001	.075
	Contrato de aprendizaje	4	484	3.036	.288	.010

Las pruebas a posteriori muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas, en el trabajo cooperativo, entre el profesorado que imparte docencia en la rama de Arte y Humanidades frente al de Ciencias, Ciencias de la Salud e Ingeniería y Arquitectura. Del mismo modo, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas frente a las Ciencias, Ciencias de la Salud y la Ingeniería y Arquitectura ($p < .05$). Las medias fueron superiores en el caso de las ramas de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas.

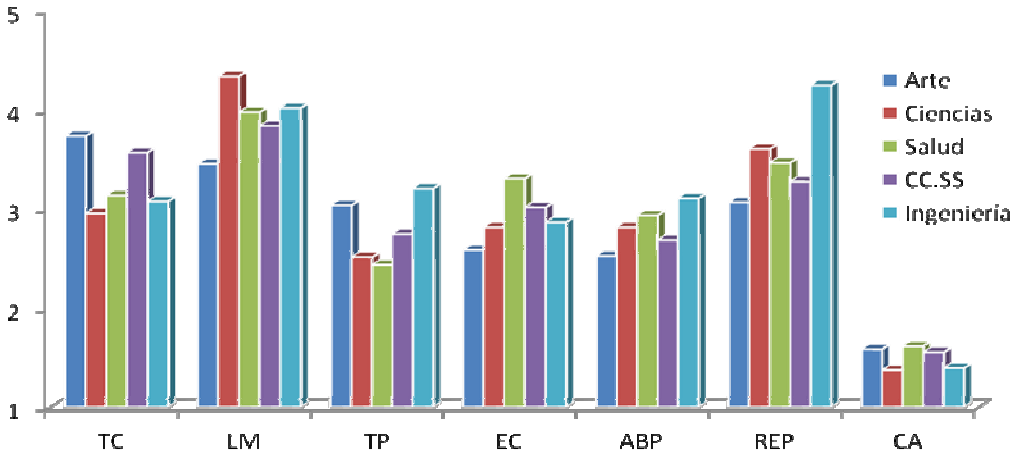
En el caso de la lección magistral las diferencias estadísticamente significativas fueron entre el profesorado de la rama de Ciencias frente al de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, con medias superiores en el caso de las Ciencias, Ingeniería y Arquitectura y las Ciencias de la Salud.

Respecto al método de trabajo por proyectos, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el profesorado de la rama de Ingeniería y Arquitectura frente a las Ciencias y Ciencias de la Salud. El estudio de estas medias revela niveles superiores en el caso de la Ingeniería y Arquitectura y las Artes y las Humanidades.

En la metodología de estudio de casos, resultaron estadísticamente significativas las diferencias entre los docentes de la rama de Arte y Humanidades con respecto al de Ciencias de la Salud, con medias superiores en Ciencias de la Salud y en Ciencias Sociales y Jurídicas.

Finalmente, en la resolución de ejercicios y problemas, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre todas las ramas de conocimiento registradas e Ingeniería y la Arquitectura. Las medias superiores se encuentran en el caso de la Ingeniería y la Arquitectura, Ciencias y Ciencias de la Salud.

Las medias de las variables mencionadas se pueden observar en la Figura 1.



Nota: TC= trabajo cooperativo; LM= lección magistral; TP= trabajo por proyectos; EC=estudio de casos; ABP= aprendizaje basado en problemas; REP= resolución de ejercicios y problemas; CA= contrato de aprendizaje; Arte= arte y humanidades; Salud= ciencias de la salud; CC.SS= ciencias sociales y jurídicas; Ingeniería= ingeniería y arquitectura.

Figura 1. Medias en las diferentes metodologías activas en función de la rama de conocimiento en los que imparte docencia.

Conclusiones

Como principales conclusiones se ha podido demostrar que, en los resultados a nivel general, la relación puesta a prueba entre la rama de conocimiento con el uso de métodos activos resultó significativa, aunque el tamaño del efecto hallado fue pequeño.

Dependiendo de la rama de conocimiento en la que imparte docencia el profesorado utiliza más unos determinados métodos. En el área de Arte y Humanidades recurren más al trabajo cooperativo y al trabajo por proyectos y menos a la lección magistral, la resolución de problemas y ejercicios y el estudio de casos. En las Ciencias Sociales y Jurídicas, el profesorado usa más el trabajo cooperativo y estudio de casos y menos la lección magistral y la resolución de problemas y ejercicios. En Ciencias se aplica más la

lección magistral y la resolución de ejercicios y problemas y recurren menos el trabajo por proyectos y el trabajo cooperativo. Las Ciencias de la Salud emplean más el estudio de casos, la lección magistral y la resolución de ejercicios y problemas y menos el trabajo por proyectos y el trabajo cooperativo. Por último, Ingenierías y la Arquitectura usan más la lección magistral, el trabajo por proyectos y la resolución de ejercicios y problemas y menos el trabajo cooperativo.

El profesorado de áreas como Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas, recurre a métodos más activos. Esto es debido, además de la alta utilización de métodos activos, como el aprendizaje cooperativo, trabajo por proyectos y el estudio de casos, por la obtención de las puntuaciones más bajas en métodos expositivos como la lección magistral o la resolución de problemas y ejercicios que suele ir antecedido de una explicación teórica.

Entre las variables que pueden causar los resultados acaecidos, se observó como posibles impulsores del uso de diferentes métodos activos: al incremento de la motivación del alumnado, la posibilidad de integrar teoría y práctica y favorecer el trabajo en grupo entre el alumnado. Por otra parte, los posibles impedimentos que puede llevar al profesorado a no emplear dichos métodos, predominaron, el elevado número de estudiantes por clase y la carga de trabajo que exige la planificación y seguimiento de dichos métodos.

Referencias

De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Asturias: Universidad de Oviedo.

Drew, L. (2004). The experience of teaching creative practices: conceptions and approaches to teaching in the community of practice dimension. Recuperado de: *http://ualresearchonline.arts.ac.uk/644/1/cltad_ped_res_pap_linda_drew.pdf*

Hativa, N. (2000). *Teaching for Effective Learning in Higher Education.* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Ministerio de Educación y Ciencia (2006). *Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la universidad*. Recuperado de: *http://www.upcomillas.es/eees/Documentos/PROPUESTA_RENOVACION.pdf*

Montero, I., y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7*, 847-862.

Santa, J. Zamora, M.A. y Úbeda, B. (2009). El Aprendizaje Basado en Proyectos en Materias de Ingeniería Informática y sus implicaciones*. Comunicación presentada a las I Jornadas "Nuevas Tendencias en la Enseñanza de las Ciencias y las Ingeniería*", Murcia.

Trigwell, K. y Prosser, M. (2004). Development and use of the approaches to teaching inventory. *Educational Psychology Review*, *16*(4), 409-424.

DIDÁCTICA E INNOVACIÓN DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA ESPAÑOLA: EL CASO DE LA HISTORIA ECONÓMICA

Puche Gil, Javier. Universidad de Zaragoza

Resumen

En esta comunicación se analizan algunos de los progresos alcanzados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad española durante la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Se centra en el caso de la Historia Económica, una de las áreas de conocimiento más activas y competitivas de la ciencia económica desde hace unos años. La renovación de los métodos didácticos, las buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC e historiografía y las nuevas evaluaciones de los aprendizajes son los principales puntos de análisis. La experiencia muestra que la adopción de nuevas metodologías, la utilización de nuevos recursos didácticos y la puesta en práctica de nuevas experiencias de evaluación han contribuido no solo a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la Educación Superior, sino también la motivación, la formación y los resultados académicos del alumnado.

Introducción

La enseñanza de la Historia Económica tiene como objetivo principal analizar, comprender y resolver problemas relacionados con el desarrollo económico de las sociedades a partir del análisis de los hechos económicos históricos, así como de generar conocimiento en las distintas áreas de la Historia Económica[1] a largo plazo. Aprender Historia Económica es aprender a pensar el pasado económico. Tener capacidad para relacionar los problemas económicos de hoy con los de ayer y los del futuro. Y para ello, lo recomendable es que los alumnos aprendan a razonar por sí mismos, a dudar. Para alcanzar estos objetivos, la enseñanza de la Historia Económica ofrece al estudiante un conocimiento amplio de los instrumentos avanzados, teóricos y empíricos del análisis económico, y la perspectiva histórica necesaria para comprender, analizar y resolver problemas relacionados con el desarrollo económico. Por supuesto que la ciencia económica no ha logrado un completo éxito en la exploración de todos los problemas que preocupa a los ciudadanos como los ciclos económicos, es decir, por qué el crecimiento está jalonado de etapas de crisis y auges. No obstante, como apunta la literatura internacional, sí que se ha avanzado considerablemente en el conocimiento de qué funciona y qué no. Por poner algunos ejemplos, se ha constatado que la inflación no eleva la producción a largo plazo, que la mejora de la productividad es el principal factor que explica la subida de salarios y el nivel de vida, que la educación y la sanidad contribuyen al crecimiento económico o que una moneda estable es necesaria para una economía sana (Nasar, 2012).

[1] Historia del pensamiento económico, Historia agraria, Historia industrial, Historia financiera, Historia del trabajo, Historia económica de la Empresa, Historia ambiental, fundamentalmente.

Aunque las primeras cátedras de Historia Económica en la universidad española se crean en la década de 1960, los años setenta contemplan la plena institucionalización de la disciplina. La implantación de nuevos estudios de Ciencias Económicas en varias universidades españolas fue determinante. Desde entonces, la enseñanza de la Historia Económica en España ha mostrado un fuerte desarrollo y ha contribuido de modo considerable al conocimiento del desarrollo económico de las sociedades. Indicadores de su fortaleza son la multiplicación de centros y facultades donde se imparte docencia e investigación sobre la disciplina, lo que ha sido espectacular desde los años ochenta; y la celebración de encuentros de didáctica sobre la materia desde 1990[2]. En el ámbito estrictamente universitario, la renovación pedagógica de la disciplina ha sido relevante, destacando, sobre todo, la adopción de nuevas metodologías o el uso de nuevos recursos docentes.

Esta comunicación no pretende rendir cuenta de todo ello, sino reseñar algunas de las novedades experimentadas por el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Área de la Historia Económica en España en el nuevo contexto del Espacio Europeo de Educación Superior. Por este orden: 1. El debate sobre método didáctico. 2. Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC e historiografía. Y 3. Nuevas evaluaciones de los aprendizajes del alumno universitario.

Marco teórico

La enseñanza de la Historia Económica: renovación pedagógica

El método didáctico: enseñar a pensar

La Historia Económica es una asignatura en redefinición permanente, cuyo enfoque varía al compás de la interpretación que hacen los historiadores económicos sobre los datos. Actualmente, no hay un sistema en el que los expertos coincidan en defender como el más adecuado para su enseñanza en la educación universitaria.

Sobre cómo debería enseñarse, algunos expertos han defendido (y defienden) un modelo cronológico, pues entienden que es el método más útil. “Hay que tener una guía cronológica por la que circular en el transcurso de la historia”, defienden algunos. Otros postulan que “se trata de que los alumnos vean la realidad presente como producto de una evolución y para eso es fundamental la cronología”.

Otros especialistas, en cambio, creen que el enfoque cronológico es importante pero “no la solución” y apuestan por una metodología más novedosa y activa: el aprendizaje por temas basado en problemas. Esta nueva metodología consiste en abordar los hechos económicos históricos de forma conjunta, dotarlos de evolución y, por supuesto, a partir del planteamiento de un problema. Pero eso sólo es posible si se estudian temas desde distintos puntos de vista sobre un acontecimiento o proceso económico del pasado. Por ejemplo, si se estudia la Revolución Industrial en España, hacer grandes preguntas tipo: ¿fue o no un fracaso?; si se analiza el crecimiento

[2] http://www.aehe.net/docencia-seccion/didactica_encuentrosanteriores.html. Para una consulta sobre algunas de las temáticas analizadas en estos encuentros (propuestas didácticas, docencia en otro idioma, nuevas tecnologías, evaluación) ver:
http://www.aehe.net/docencia-seccion/didactica_ponenciastemas.html

económico mundial en el largo plazo, preguntarse ¿por qué algunas partes del mundo eran tan ricas y otras tan pobres? ¿Por qué la Revolución Industrial se produjo en el siglo XVIII en Inglaterra, y no en otro momento, o en algún otro país?, etc. "Hay que hacer una selección de los grandes procesos socioeconómicos y trabajar los datos desde múltiples perspectivas para que los alumnos se den cuenta de que la Historia Económica es una disciplina abierta que se repiensa constantemente", aseguran algunos expertos, como el catedrático de Didáctica de la Historia de la Universidad de Valenciana Rafael Valls.

Entonces, ¿qué deberían saber de Historia Económica los alumnos universitarios? Más que datos y fechas (aunque algunos sí son necesarios), los estudiantes tendrían que tener un conocimiento profundo de los grandes procesos socioeconómicos históricos. Deberían saber razonar sobre un tema histórico y tener información económica suficiente sobre él.

Innovación docente: nuevas formas de aprender

El avance creciente y el uso generalizado de las TIC en todos los ámbitos de la sociedad hace necesaria su incorporación en los procesos de enseñanza-aprendizaje a todos los niveles educativos, incluyendo la docencia universitaria (Alejandre Marco, 2015). En nuestro caso, aparte de consultar la historiografía especializada y utilizar las estadísticas históricas para analizar la evolución económica (Carreras y Tafunell, 2005; Mitchell, 2007; Comín, 2011; Maluquer de Motes, 2014), las nuevas tecnologías permiten, por ejemplo, que los estudiantes puedan aprender la historia de la economía española y mundial o hechos económicos concretos siguiendo documentales, descargando artículos de prensa o consultando versiones digitales. La colección de artículos sobre las "*Las grandes crisis de la economía española*" coordinado por el periódico *El País* a comienzos del año 2012 es buen ejemplo de ello[3]. El objetivo es crear nuevas formas de aprender, crear clases interactivas, con objeto de aumentar la motivación y la participación activa de los estudiantes en el manejo y la discusión de los materiales correspondientes. Asimismo, las aplicaciones tecnológicas que utilizan la visualización (por ejemplo, para representar tablas, gráficos, infografías, fotografías…) han demostrado ser poderosas herramientas para el aprendizaje, constituyendo un recurso docente de primer orden para la enseñanza de la Historia Economía y, por extensión, de la economía. Y ello sirve para todas las áreas y titulaciones (Alejandre Marco, 2015). Recurrir a las nuevas tecnologías y profundizar en temas que interesen a los estudiantes es el reto de los próximos años.

Evaluación de los aprendizajes: pruebas cortas

Según los expertos, estudiar lo aprendido con pruebas cortas refuerza el aprendizaje. El tiempo que los estudiantes invierten en releer o revisar sus notas y material de enseñanza para aprender estaría mejor invertido en hacer test periódicamente, según un experimento reciente. "Cuando los estudiantes tienen el material delante, creen que lo conocen mejor de lo que lo conocen de verdad", explican Jeffrey Karpicke y Janell Blunt (2011), psicólogos de la Universidad Purdue (EE.UU), que han dirigido el trabajo, publicado en la revista *Science*. "Muchos estudiantes no se dan cuenta de que

[3] http://www.aehe.net/noticias/actualidad.html#historia-espana

guardar el material y practicar lo aprendido con pruebas cortas es una estrategia de estudio muy potente".

A partir de la puesta en práctica de un sistema de evaluación continuada, la evaluación de las actividades prácticas planteadas en la asignatura fue dirigida a que los alumnos se centrarán en recordar los contenidos relevantes para afianzar su proceso de aprendizaje. Los resultados han sido satisfactorios a nivel de calificaciones.Objetivo de la comunicación

Metodología

Objetivos

El objetivo de esta comunicación, como se ha mencionado en el resumen, es reseñar algunos de los progresos alcanzados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad española desde la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Se centra en el caso de la Historia Económica, una de las áreas de conocimiento más activas y competitivas de la ciencia económica desde hace unos años. Aborda la renovación de la metodología didáctica, la irrupción de nuevas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC e historiografía, y las nuevas evaluaciones de los aprendizajes del alumno universitario.

Contexto docente

En este caso, la renovación pedagógica en la enseñanza universitaria se ha llevado a cabo en dos asignaturas, una del Grado de Economía[a] y otra en el Grado de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza[b]. Más específicamente:

[a] En el primer cuatrimestre del segundo curso, asignatura <<Historia económica de España>>. Se trata de una asignatura obligatoria y presencial. Los resultados de aprendizaje de esta asignatura es que los estudiantes asimilen las líneas básicas de evolución de la economía española en el largo plazo. Para ello el alumno deberá demostrar que es capaz de combinar e interpretar dos tipos de informaciones diferentes: por un lado, datos cuantitativos; por el otro, informaciones de carácter cualitativo.

[b] En el segundo cuatrimestre del primer curso, asignatura <<Historia económica y economía mundial>>. Se trata de una asignatura obligatoria, presencial y de formación básica. Los resultados de aprendizaje de esta asignatura son describir los principales hechos de la evolución de la economía mundial en el pasado y el presente; y comprender el diseño de políticas económicas tendentes a conseguir crecimiento sostenible y estabilidad económica a largo plazo.

Resultados

Resultados de aprendizaje

En general, los logros del estudiante en términos de aprendizaje han sido positivos.

Conclusiones

1. Se evidencia que la adopción de metodologías activas, el uso de nuevos recursos docentes y la utilización de nuevas tecnologías aumenta la motivación del alumnado, mejorando los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Como resultado, si nuestras clases, nuestras metodologías, están adaptadas a esta nueva era (digital) en la que han crecido los estudiantes, se sentirán más motivados.

Referencias

Alejandre Marco, J.L. (2015). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2014*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Carreras, A. y Tafunell, X. (Coords.) (2005). *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX-XX*. Barcelona: Fundación BBVA.

Comín, F. (2011). *Historia económica mundial. De los orígenes a la actualidad.* Madrid: Alianza.

Karpicke, J. y Blunt, J. (2011). Retrieval Practice Produces More Learning than Elaborative Studying with Concept Mapping. *Science*, *331*, 772-775.

Maluquer de Motes, J. (2014). *La economía española en perspectiva histórica*. Barcelona: Pasado&Presente.

Mitchell, B.R. (2007). *International Historical Statistics. Europe, 1750-2005*. New York: Palgrave Macmillan.

Nasar, S. (2012). *La gran búsqueda. Una historia de la economía*. Barcelona: Debate.

EL APRENDIZAJE COLABORATIVO COMO EJE DE LAS DINÁMICAS FORMATIVAS EN CARRERAS DE INGENIERÍA. ALGUNAS REFLEXIONES

Sánchez del Campo Lafita, Martha María. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Resumen

En esta comunicación se presentan algunas reflexiones acerca del aprendizaje colaborativo (AC) en las carreras de ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG). Lo que se expone forma parte de una investigación que pretende llegar a definir estrategias generales y específicas para el diseño, ejecución y evaluación del AC. En este trabajo se aborda, a partir de una primera etapa de constatación de la problemática, la necesidad de enfocar el AC en las carreras de ingeniería de la UCSG en dos dimensiones: como elemento vertebrador entre teoría y práctica, y como componente de la organización de los aprendizajes. Se concluye con la explicación de por qué integrar ambas dimensiones como eje de las dinámicas formativas en estas carreras.

Introducción

En la UCSG los procesos curriculares de sus distintas carreras no escapan de las problemáticas generales que envuelven a la educación superior actual, y de manera particular en lo relacionado con los procesos de aprendizaje.

Manifestaciones externas, reveladas en procesos de evaluación y seguimiento curricular a las carreras de ingeniería, dan cuenta de que: por una parte los docentes no diseñan adecuadamente los trabajos o tareas para que sean realizadas mediante trabajo colaborativo, no logran hacer un efectivo acompañamiento a los estudiantes y tienen muchas dificultades para evaluarlos; y por otra, los estudiantes no integran verdaderos equipos de trabajo, unos participan y otros no, no le dan importancia a lo que aprenden en la ejecución de tareas conjuntas y consideran que las calificaciones generalmente son injustas. Con estas manifestaciones, que conducen al planteamiento de inquietudes investigativas, y con el peso reglamentario que adquiere el AC en el nuevo Reglamento de Régimen Académico para la Educación Superior del Ecuador (CES, 2013, artículo 15), se realiza una investigación con la idea fundamental de que se necesita fortalecer el papel del AC en el proceso formativo de los futuros graduados en las carreras de ingeniería de la UCSG: 1) Sistemas Computacionales, 2) Ingeniería Civil, 3) Agropecuaria, 4) Agroindustrial, 5) Control y Automatismo, 6) Telecomunicaciones y, 7) Electricomecánica.

En este marco, el presente trabajo tiene como objetivo estudiar el AC en las carreras de ingeniería de la UCSG, desde dos dimensiones: como elemento vertebrador entre teoría y práctica, y como componente de la organización de los aprendizajes; para su posible caracterización como eje de las dinámicas formativas en estas carreras.

Marco teórico

Algunos referentes conceptuales y tendenciales

"Colaborar es trabajar con otra u otras personas… Es aprender mediante el trabajo en grupo, en vez de hacerlo trabajando solo" (Barkley, Cross & Major, 2012, p.17). Pero no se consigue el aprendizaje colaborativo con una simple organización de las clases en grupos y la distribución de algunas tareas. Como analizan Andreu-Andrés & García-Casas (2014), se necesita lograr que los estudiantes trabajen de común acuerdo para conseguir un objetivo común. Ellos mencionan que los principios básicos que ayudan a que el trabajo (aprendizaje) colaborativo funcione adecuadamente son la responsabilidad, la colaboración, las habilidades personales y de trabajo en equipo, la comunicación y la autoevaluación.

De mucho interés resulta encontrar en Andreu-Andrés et al. (2014) la referencia que hacen al estudio de la Acreditation Board for Engineering Technology ABET, en el que se afirma que los graduados valoran el trabajo en equipo, la competencia comunicativa, el pensamiento crítico y análisis de resultados, junto con la resolución de problemas, como especialmente relevantes y útiles en su experiencia profesional.

Sobre la evaluación del aprendizaje colaborativo se enuncian prácticamente los mismos problemas que se tienen con cualquier otra parte de la evaluación, tal vez profundizados por la necesidad de evaluar y calificar de forma individual, y de manera justa, a cada integrante de un grupo, y para ello distinguir los avances de cada participante y las necesidades que se presentan en el proceso. Martínez-Rizo & Mercado (2015) analizan problemáticas y perspectivas al respecto.

En la actualidad, en torno a los procesos de enseñanza aprendizaje para las carreras de ingeniería, se colocan en el centro de algunos debates epistemológicos, a saber: el necesario énfasis en las ciencias básicas, la relación entre tecnologías y ciencias básicas conducente a ciencias aplicadas, la lógica de la profesión y el método científico, así como el rigor teórico ante los retos de la práctica profesional actual y futura. (Galland, 2011)

Y en relación con lo antes dicho vale destacar también el papel de la modelación matemática ligada al análisis de problemas de ingeniería y al planteamiento de soluciones y variantes. En referencia a este tema Jaime-Vivas, R. & Lizcano-Dallos, A. (2015) resaltan la importancia de la modelación y la valorizan por encima de la capacidad analítica para resolver problemas matemáticos.

Las necesidades actuales marcan una clara tendencia hacia el desarrollo y fortalecimiento de la modelación y de otras habilidades relacionadas con el análisis, el cálculo, el diseño y la representación, propios de la ingeniería. Autores como Maldonado (2008) resaltan el papel del AC para tales propósitos.

Metodología

Se plantea una investigación cualitativa, interpretativa y naturalista, que parte de la definición de 7 enunciados (precategorías): elementos didácticos y formales para el diseño de los trabajos o tareas; preparación de los escenarios para la realización de los trabajos o tareas; dinámica del acompañamiento a los trabajos o tareas; dinámica del

desarrollo de los trabajos o tareas (relaciones entre participantes); evaluación individual y colectiva de los trabajos o tareas; dimensiones del proceso; y, estrategias para el diseño, desarrollo y evaluación; que relacionan 24 elementos seleccionados para el análisis.

A partir de los enunciados antes mencionados se han elaborado guías para realizar entrevistas, observaciones, grupos de discusión y análisis documental de las 7 carreras de ingeniería de la UCSG. En este trabajo, específicamente, se consideran las entrevistas realizadas a un total de 48 directivos y docentes de dichas carreras, y la revisión de 49 documentos (7 planes de estudio y 42 programas de asignaturas).

Las reflexiones que se presentan buscan relacionar los datos obtenidos para, de manera inicial, confirmar las necesidades y responder a las siguientes preguntas de interés: ¿el aprendizaje colaborativo podrá mejorar la relación entre teoría y práctica en los procesos formativos de las carreras de ingeniería? y, ¿considerar el aprendizaje colaborativo como componente de la organización del proceso incidirá positivamente? Es decir, interrogantes para hacer reflexiones acerca de las dos dimensiones planteadas en el objetivo.

Resultados

Sobre la dimensión de elemento vertebrador entre teoría y práctica

Los directivos y docentes de las carreras de ingeniería de la UCSG entrevistados manifiestan que en las distintas asignaturas se realizan trabajos (tareas, ejercicios, informes, proyectos) que casi siempre tienen un enfoque de aplicación o de investigación sobre una determinada temática. Para la realización de estos trabajos, mayoritariamente, se conforman equipos entre 3 a 5 estudiantes. Sin embargo, no hay un reconocimiento explícito, ni en lo que expresan los entrevistados ni en los documentos analizados, de que en las carreras se le adjudique al trabajo que los estudiantes realizan en equipos el papel o función de vínculo entre teoría y práctica.

Sobre la dimensión de componente de la organización de los aprendizajes

Los directivos y docentes de las carreras de ingeniería de la UCSG entrevistados no reconocen el AC como un componente de la organización; si bien se realizan trabajos en equipos, el aprendizaje que de ello se deriva no está reconocido como relevante. Es mayoritaria la opinión de que el diseño, acompañamiento y evaluación de estos trabajos presenta muchas dificultades.

Análisis

El análisis de los datos obtenidos nos permite asegurar que:

a)Los profesores confían poco en el aprendizaje que los estudiantes obtienen al trabajar en grupos, lo que unido a la dificultad para evaluar conduce a la no relevancia del AC en el proceso; b) Los trabajos que los docentes solicitan a los estudiantes para realizar en grupos, aunque privilegian la aplicación de conocimientos, no profundizan en la relación teoría – práctica desde una perspectiva; c) En las carreras de ingeniería de la UCSG el AC no forma parte evidente de la organización del proceso. Si el perfil de egreso que plantea cada carrera de ingeniería en la UCSG enuncia resultados del

aprendizaje que implican: una profunda formación teórica, probadas habilidades prácticas, valores relacionados con el servicio a la sociedad y el desempeño ético, etc.; es necesario que cada asignatura tribute a esa formación (red de formación) y para ello se considere redimensionar el lugar y papel del AC. Esto significa asumir que los trabajos, tareas o actividades que los estudiantes realizan colaborativamente contribuyen de manera significativa a su formación integral y por tanto requieren ser bien diseñados, acompañados y evaluados. Una tarea que enuncia claramente la relación teoría-práctica y se organiza para ser resuelta en equipo, no solo motiva y compromete, sino que da la posibilidad de la reflexión compartida sobre el método, el análisis de variantes, enfoques diferentes de sustentabilidad, etc. Así mismo, si el AC forma parte de la planificación de la asignatura, y en consecuencia tiene destinados tiempos, espacios, evaluaciones y calificaciones, significará para profesores y estudiantes un lugar reconocido que genera aprendizajes. Ambas dimensiones integradas posibilitarán configurar un eje dinamizador de la formación en ingeniería.

Conclusiones

El AC, entendido en su dimensión de elemento vertebrador entre teoría y práctica, favorecerá el diseño de trabajos más relevantes e integradores.

El AC, entendido en su dimensión de componente de la organización de los aprendizajes, favorecerá las definiciones de acompañamiento y evaluación de los trabajos.

La integración de estas dos dimensiones conducirá a la comprensión del AC en las carreras de ingeniería como eje de las dinámicas formativas.

El AC como eje de formación se encaminará a fortalecer, fundamentalmente, el razonamiento y la argumentación, la reflexión teórica de lo que se practica, así como la modelación, análisis, diseño y representación de los problemas y de sus posibles soluciones.

La relación elemento – componente – eje podrá ser desarrollada como configuración didáctica integradora en relación con los resultados de aprendizaje.

Referencias

Andreu-Andrés, M. A. y García-Casas, M. (2014). Evaluación del pensamiento crítico en el trabajo en grupo. *Revista de Investigación Educativa, 32*(1), 203-222.

Barkley, E. F., Cross, K. P. y Major, C.H. (2012). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. España: Ediciones Morata.

CES. (2013). *Régimen Académico del Ecuador*. Consejo de Educación Superior de la República del Ecuador.

Galland, G.A. (2011). *Reflexiones epistemológicas en torno a la cuestión de la ciencia y tecnología en la formación de ingenieros.* Comunicación presentada XXXIX Congreso brasileño de Educación en Ingeniería, COBENGE. Recuperado de www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2011/sessoestec/art1854.pdf

Jaime-Vivas, R. y Lizcano-Dallos, A. (2015). Trabajo colaborativo mediado por TIC en el aprendizaje de dinámica de sistemas. *DYNA, 82*(189), 59-67.

Maldonado, M. (2008). *Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. Laurus, 14* (28), 158-180.

Martínez-Rizo, F. y Mercado, A. (2015). Estudios sobre prácticas de evaluación en el aula: revisión de la literatura. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 17*(1), 17-32.

AULA LÚDICA NA UNIVERSIDADE: REFLEXÕES ACERCA DAS CONCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DE PEDAGOGIA

Cardoso, Marilete Calegari. UESB

Resumen

Esta comunicación es el resultado de un estudio que se sostiene en los conocimientos lúdicos actuales de la formación profesional del profesor. Su objeto se encuentra relacionado con la investigación de la concepción de los graduados del Curso de Pedagogía de la Universidad Estatal del Sureste de Bahía-UESB, de Jequié-Bahía, Brasil, por medio de los relatos de estos sujetos en lo que conciernen a la utilización de lo lúdico en clase. En la metodología seguido por los principios de la investigación cualitativa, y como método para estudiar la autobiográfica, a través de entrevistas y escribir lo que se realiza en la clase todos los días, realizado por 20 estudiantes (10 de los cuales en lo cuarto periodo y otros 10 en lo quinto periodo). Con base en Santos, 2001; Luckesi, 2005, 2014; Leal & D´avila, 2013, y otros, entendemos lo lúdico como una interfaz indispensable para la formación académica de los profesionales sensibles, creativos y reflexivos. Llegamos a la conclusión, en base a los resultados de este estudio, que las concepciones que se encuentran entre los graduados son diversas, cargadas de juguetes educativos frutos de una construcción histórica, derivada de representaciones culturales, sociales y políticas.

Introdução

Atualmente, a ludicidade vem se expandindo no território acadêmico como "status científico"(Negrine,2001,p.37). Além disso, na universidade a dimensão lúdica vem sendo defendida como um elemento estruturador na formação de professores. (Leal & D'ávila,2013). Em resumo, a ideia da inserção do lúdico na aula universitária é sem dúvida uma proposta inovadora e uma meta basilar, mas, ao mesmo tempo uma tarefa complexa. Os desafios não são poucos, pois, são muitos os problemas acerca da formação e prática lúdica na educação universitária. Desses problemas, destacamos algumas queixas de estudantes universitários, apontadas por Patu & Cardoso (2012), que são: "os professores não conseguem trabalhar o lúdico aproveitando os recursos que possui dentro da sala de aula; os cursos de graduação preparam seus alunos somente com teoria, ocasionando à não efetivação de uma aprendizagem significativa em sala de aula".(p.08) É importante sublinhar, também, que a falta do saber lúdico na formação e prática docente pode ocasionar práticas já ultrapassadas, próximas de se configurarem em modelos de educação calcado no conservadorismo e na racionalização. Isto é, através de meios técnicos, ou centrado apenas na didática da transmissão de conhecimento (Libâneo,2000), esse modelo é concebido de educação "bancária", como dizia Freire (1983,p.66), na qual se força o aluno a transformar- se num depositário do "tesouro do saber".(p.66). Nesse vicioso ciclo, se desboca, inevitavelmente, numa concepção de ensino que incidem o modelo instrucionismo pedagógico, podendo levar o professor à reflexos de suas histórias de vida como aluno

e professor. Diante do contexto exposto, uma inquietação tem sido levantada por numerosos pesquisadores quando se pensa no objeto ludicidade na formação e prática dos Pedagogos, o que não difere de nossa preocupação, quando buscamos refletir acerca das seguintes questões: o que pensa o aluno de Pedagogia sobre a ludicidade na universidade? O que é uma aula lúdica para este estudante? Em outras palavras, e, por reconhecer a importância da dimensão lúdica na formação deste profissional, é que buscamos conhecer as concepções sobre ludicidade dos estudantes envolvidos no nosso estudo. Portanto, com base nas questões acima, este texto busca desvelar imagens tecidas e evocadas pelos estudantes, através de seus Diários de registro, com o objetivo de refletir acerca das concepções ludicidade do estudante de Pedagogia da UESB/Jequié-BA e compreender como o lúdico está sendo representada nas relações do cotidiano da formação destes estudantes.

Marco teórico

Ludicidade na formação universitária: que lúdico é este?

Em estudos de Cardoso (2008,pp.42-50), apreendemos que a inserção do saber lúdico no processo de formação dos professores não é algo recente.Historicamente, a formação lúdica, surgem por modelos distintos, e, que foram inseridos em momentos de mudanças e reformulações de propostas educativas como estratégia para saída de problemas de prática pedagógica.A dimensão lúdica foi marcada por três grandes modos: a *recreação* – utilizando o lúdico como artifício de descanso; o *jogo educativo e recreativo* – o lúdico como um recurso ou suporte didático; e *jogo experiência potencializadora e interativa* – que concebe o lúdico como uma ação indissociável do trabalho, um meio de construção de conhecimento. Na busca de construir referenciais que subsidiem e dinamizem a construção de novas relações que envolvem o processo de ensinar-aprender, muitos estudiosos que investigam a ludicidade em vários contextos (Luckesi, 2005, 2014; Santos, 2001; Leal & D'ávila 2013; D'ávila,2014), consideram que, a educação pela via da ludicidade requer caminhos que priorize a teoria e prática indissociável, pois, "o educador lúdico é o que realiza a ação lúdica, inter- relacionando teoria e prática".(Santos, 2001, p.15). Para Luckesi (2005), o lúdico numa abordagem de experiência interna, é a experiência lúdica em plenitude, "brincar, jogar, agir ludicamente, exige uma entrega total do ser humano, corpo e mente, ao mesmo tempo" (p. 03).O autor enfatiza ainda, que uma experiência lúdica exige um envolvimento integral, pois, proporciona flexibilidade e plenitude e exalta o momento vivido, o qual atrela fantasia e realidade. Já Leal & D'ávila (2013), defendem o lúdico como princípio formativo, e reconhecem a presença das atividades lúdicas na sala de aula como elementos estruturantes do processo de ensinar e desencadeadores de aprendizagens significativas.

Metodologia

Sobre os caminhos trilhados...

Na metodologia seguimos os princípios da pesquisa qualitativa, tendo como método o estudo autobiográfico, utilizando como técnicas de coleta de dados, entrevistas narrativas e escrita de diários de aula realizadas por 20 alunos do curso de Pedagogia

(sendo 10 deles do 4º período e 10, do 5º). No primeiro, durante o mês de maio de 2015, foi aplicado os questionários para duas tumas de Pedagogia (3 e 4 semestre) No segundo momento partimos para as escritas autobiográficas. A análise dos dados foi desenvolvida através da técnica da Análise de Conteúdo, fundamentado em Bardin (1977), optamos por esse tipo de análise porque é a que mais se aproxima da concepção de nosso estudo, pois busca as relações entre os temas abordados, observando principalmente, as validades e rupturas que essencialmente marcam o discurso. Ao trabalharmos com a categoria "Aula lúdica na universidade", surgiram outras três subcategorias: a) Recreação/Artífício Pedagógico, b) Descontração/divertimento, c) Sensibilidade, criatividade e interação.

Tabla 1. Aula lúdica na universidade . Fonte: Arquivo da pesquisa, Maio 2015.

Concepção dada a Ludicidade	**Estudantes 4º Semestre**	**Estudantes do 5º Semestre**
Recreação/Artífício Didático	02 Alunos	04 Alunos
Descontração/divertimento	04 Alunos	04 Alunos
Sensibilidade, criatividade e interação	04 Alunos	02 Alunos
Total	Total 10	Total 10

Resultados

Algumas ideias encontradas: concepção dos estudantes de Pedagogia sobre ludicidade

Em síntese, interpretamos que dos vinte alunos universitários investigados as concepções de ludicidade se encontram contidas em três grupos de pensamento diferentes:- Sobre o primeiro grupo (2E- 4ºS /4E 5ºS), podemos dizer que suas ideias acerca de ludicidade na sala de aula revelam como uma atividade *recreação e/ou como artifício pedagógico*: uma aula voltada para técnicas e dinâmicas; voltada para brincadeiras; é ensinar brincando; é auxilio para motivação de aprender. Quanto ao segundo grupo (4E- 4ºS /4E 5ºS), revelam o lúdico como uma atividade de *descontração e divertimento*. Suas representações de aula lúdica desvelam: que desperta o prazer e diversão; é descontraída e divertida; é método descontraido; uma aula divertida.- E o terceiro grupo (4E- 4ºS /2E 5ºS), sua representação de aula lúdica divulga a sensibilidade, criatividade e interação. Seus relatos conjugam uma concepção de ludicidade sintetizada entre a idéia de experiência interna do sujeito, enraizada nas práticas socioculturais e determinada historicamente. Para Luckesi (2014), a concepção de aula lúdica desvelada, tanto do primeiro, como do segundo grupo, são abordadas como atividade de modo externo e objetivamente, nunca do ponto de vista do sujeito. Já o terceiro grupo segue a ótica lúdica, como princípio formativo, baseado na ideia de que a ludicidade se faz presente na sala de aula como elemento estruturante do processo de ensinar e desencadeador de aprendizagens significativas – aquelas em que o ser humano precisa integrar suas "capacidades de pensar, agir e sentir".(D'àvila, 2014, p.95). Uma aula lúdica como princípio organizativo, isto é, estruturador de atividades criativas articuladas aos conteúdos das disciplinas que levam os estudantes a vivenciarem a experiência pedagógica sugerida tanto externa quanto internamente (Leal & D'àvila, 2013).

Conclusões

Com base nos resultados concluímos que a concepção sobre a ludicidade, dos graduandos do curso de pedagogia – UESB/Jequié-BA, passam por vários significados, entendida em sua polissemia e constroem seus saberes, a partir de disciplinas e experiências escolares, e com a contribuição de disciplinas especificas a fim de aprimorar seus conhecimentos e práticas para colaborar no desenvolvimento de seus futuros educandos. Nesta perpectiva é válido atrelar a este repensar do olhar sobre o educando as vivências lúdicas para articular teoria e prática, num âmbito de mudanças de práticas e concepções, condutas profissionais e humanas, metodologias e didáticas. Confirmando assim, a relevância do contato com o lúdico para a concebimento de profissionais engajados numa postura reflexiva de mudança e acolhimento afetivo dos educandos. Acreditamos ainda, que a universidade pode sim contribuir na construção de seus saberes lúdicos ao oferecer mais conteúdos lúdicos e experiências onde se possa vivenciá-lo em formas de oficinas na universidade, refletindo essas vivências na escola e usando a ludicidade como uma ferramenta a mais no processo de ensino e aprendizagem, visto que ainda sentem falta de conhecimentos teóricos sobre a temática e experiências para vivenciá-la e praticá-la.

Referências

Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo***.** Lisboa: Edições 70.

Cardoso, M. C.(2008). *Baú de memórias: representações de ludicidade de professores de educação infantil.* Programa Pós- Graduação- Mestrado em Educação/FACED/UFBA.

D'ávila, C. M. (2014). Didática lúdica: saberes pedagógicos e ludicidade no contexto da educação superior. *Revista entreideias, 3*(2), 87-100.

Freire, P. (1983). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Kramer, S. (2002). *Com a pré-escola nas mãos: uma alternativa curricular para a Educação Infantil***.** São Paulo: Ática.

Leal, L. A. y D'ávila, C.M.(2013). A ludicidade como princípio formativo. *Interfaces Científicas, 1*(2),41-52.

Libâneo, J. C. (2000). *O ensino de graduação na Universidade: a aula universitária*. Recuperado de <http://www.ucg.br/site_docente/edu/libaneo/pdf/ensino.pdf.

Luckesi, C. C. (2005). *Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna.* Recuperado de *www.luckesi.com.br*.

Luckesi, C. C. (2014). Ludicidade e formação do educador. *Revista entreideias*, *3*(2), 87-100.

Negrine, A. (2001). Ludicidade como ciência. En S. M. Santos (coord.), *A ludicidade como uma ciência.* Petrópolis: Vozes.

Patu,F. y Cardoso, M. C.(2012). Ludicidade na formação profissional do professor: um olhar atentivo*. Anais da Semana de Pedagogia, 1*(1).

Santos, S. M. (2001). Ludicidade como ciência. En S. M. P. Santos (coord.), *A ludicidade como uma ciência.* Petrópolis: Vozes.

RESOLUCIÓN DE DUDAS DEL ALUMNADO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS MEDIANTE CUESTIONARIOS DE INCIDENCIAS

Ostrovskaya, Liudmila; Belda Ruiz, María. Universidad Católica de San Antonio (UCAM)

Resumen

Para eliminar el temor a preguntar en clase, los especialistas en psicología recomiendan dar al alumno la oportunidad de plantear sus dudas por escrito al profesor de forma anónima al final de la clase presencial. En este trabajo se ha implementado una variante de la metodología de Cuestionarios de Incidencias Críticas (CUICs) en la asignatura de Investigación de Mercados del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Católica de Murcia durante el curso académico 2014/2015. Los resultados obtenidos muestran que para aquellos temas de la asignatura en los que se ha aplicado esta metodología, los alumnos obtienen mejores resultados y se sienten más satisfechos. Creemos que esta metodología es coherente con el objetivo del EEES de mejora del aprendizaje e incremento de la motivación de los alumnos.

Introducción

Según Tapia (2005), el hecho de no preguntar o el uso de estrategias que maximicen el aprendizaje mecánico o memorístico de conceptos tienen implicaciones negativas sobre la comprensión y la adquisición de competencias realmente útiles, pues el alumno que no pregunta o el que no se esfuerza por comprender y comprobar si ha comprendido se queda con su error. Es habitual que muchos alumnos tiendan a no hacer públicas sus dudas y preguntas en clase para evitar una supuesta "situación de ridículo" ante los demás. Para eliminar este "miedo", la técnica de recoger sus dudas por escrito de forma anónima al finalizar la clase presencial como variante de los Cuestionarios de Incidencias Críticas (CUICs) ha sido aplicada con anterioridad (Muñoz, Álvarez, Ortiz, La parra y Davó, 2011).

En este trabajo se ha implementado esta variante de los CUICs en la asignatura de Investigación de Mercados del cuarto curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Católica de Murcia (UCAM) durante el curso académico 2014/2015. El objetivo final que se pretendía alcanzar mediante el uso de esta técnica era mejorar los resultados académicos de los estudiantes, así como su grado de compromiso y autoestima.

Marco teórico

El alumno universitario como, en general, cualquier alumno, busca aprender pero no cualquier cosa. Le interesa sobre todo adquirir conocimientos cuya relevancia y utilidad para la consecución de objetivos ulteriores a corto, medio o largo plazo vea

claramente (Alonso, Huertas y Ruiz, 2010). Lo que predomina en muchos alumnos es el deseo de adquirir o incrementar los propios conocimientos y capacidades hasta llegar a experimentar que se domina el tema y que se es competente (Dweck y Elliot, 1983). Por tanto, es importante dedicar tiempo en clase a resolver las dudas que vayan surgiendo, sobre todo al explicar los conceptos aparentemente sencillos pero que pueden necesitar aclaración. Teniendo en cuenta que la actividad académica tiene lugar en un contexto social formado por compañeros de clase (Dweck y Elliot, 1983), el miedo a "hacer el ridículo" ante sus compañeros suele estar presente entre los alumnos, lo que impide su participación durante el desarrollo de la clase. El estudiante se convierte en este caso en un sujeto pasivo del proceso de aprendizaje, lo que puede provocar su desmotivación e, incluso, empujarle a abandonar sus estudios (Rizhkova, Kapichnikov y Kapichnikova, 2014).

La técnica de recoger preguntas anónimas de los alumnos en los que puedan expresar sus dudas como variante de CUICs no solo permite superar la resistencia a hablar en público que se detecta en la mayoría de los estudiantes en grandes aulas, sino también permite detectar puntos a mejorar en el funcionamiento de las clases y fomentar la reflexión de los estudiantes sobre la experiencia de aprendizaje que están realizando. Así, por ejemplo, esta técnica se ha aplicado como parte de la metodología de "ActiveClass" (Truong y Griswold, 2003) que ha sido desarrollada y utilizada ampliamente en universidades estadounidenses. ActiveClass es una aplicación cliente-servidor en la que los estudiantes pueden realizar preguntas de forma anónima y de este modo el profesor tiene un feedback de sus alumnos y consigue una mejor percepción de lo que no entendieron en clase.

El recurso docente o instrumento en el que se apoya la metodología de los CUICs puede variar. Así, puede utilizarse un cuestionario con preguntas sobre la materia vista en clase o simplemente una hoja de papel en blanco donde el alumno puede escribir libremente sus dudas. También se pueden aplicar nuevas tecnologías para que los alumnos planteen sus dudas de forma anónima después de cada clase. De esta forma, el alumno podrá resolver sus dudas en el momento en que le surjan, por lo que adoptará una participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Metodología

La muestra utilizada en este estudio son los alumnos de la asignatura *Investigación de Mercados* del cuarto curso del Grado de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Católica de Murcia durante el curso académico 2014/2015. En particular, se recogieron los cuestionarios de 46 alumnos que cursaron la asignatura, participaron en el experimento y se presentaron al examen final. La asignatura se divide en siete temas, de los cuales los cuatro primeros se impartieron de forma habitual y en los dos últimos temas los alumnos planteaban sus dudas a la profesora de forma anónima (a través de un breve CUIC) al final de cada clase presencial, desarrollando el resto de la clase con total normalidad. La profesora analizaba la información recogida y empezaba la siguiente clase explicando las dudas planteadas por los alumnos. Complementariamente, se subía al campus virtual material apropiado relacionado con las dudas expuestas para que el alumno pudiera trabajarlo autónomamente en casa

(apuntes del profesor, referencias bibliográficas, artículos, vídeos docentes explicativos, etc.).

La evaluación final de la asignatura se llevó a cabo mediante un examen tipo test con 35 preguntas (5 preguntas de cada tema). A través de este examen, se realizó un estudio comparativo de los resultados obtenidos por cada alumno y para cada uno de los temas de la asignatura. El objetivo era analizar el porcentaje de errores en aquellos temas en los que se había aplicado la técnica descrita y poder comparar con aquellos que se habían desarrollado de forma tradicional. Posteriormente se completaron los resultados obtenidos recogiendo en clase la opinión de los alumnos sobre la metodología utilizada a través de encuestas de satisfacción.

Resultados

Comparando el número medio de errores cometidos en cada tema por los 46 alumnos que componen la muestra de este estudio durante el curso académico 2014/2015, los resultados muestran que en los temas 6 y 7 (en los que se ha aplicado la metodología descrita) el número medio de errores ha sido notablemente inferior que en el resto de los temas, como se puede apreciar en la Tabla 1. Los alumnos se equivocan 2-3 veces menos al responder preguntas del examen final referentes a los temas donde se había aplicado la metodología de los CUICs y se había recibido el *feedback* del profesor en la clase siguiente. Asimismo, los resultados de aplicar la metodología descrita muestran una mejora considerable tanto en comprensión de los conceptos como en la evaluación final, lo que permite tener una visión optimista respecto a su uso.

Tabla 1. Resultados obtenidos por los alumnos en la evaluación final (comparación de errores cometidos por temas)

Temas evaluados	**Num. Medio Errores (Er.M.)***	**Mejora comparativa Er.M. T6 (%)**	**Mejora comparativa Er.M. T7 (%)**
Tema 1	2,2	245	367
Tema 2	2	222	333
Tema 3	1,8	200	300
Tema 4	2,1	233	350
Tema 5	2,2	245	367
Tema 6	0,9	-	-
Tema 7	0,6	-	-

* Er. M.= Suma de los errores de cada alumno cometidos en el Tema/46

Además, esta experiencia docente ha sido evaluada muy positivamente por parte de los alumnos a través de encuestas de satisfacción. A continuación se detallan algunos de los comentarios de los alumnos:

Alumno A: *"…prefiero preguntar mis dudas de forma escrita y que el profesor las explique en la próxima clase. De esta forma me siento más cómodo y pregunto todas mis dudas.*".

Alumno B: "*Me resultó útil poder preguntar las dudas al final de la clase. La profesora nos repartió una lectura sobre los métodos estadísticos donde aparecían las respuestas a mis dudas… "*.

Alumno C: "*Me gusta más cuando nos dejan tiempo para escribir nuestras dudas y las explican en la clase siguiente que cuando nos preguntan en clase si tenemos dudas*."

Por tanto, debido a la mejora en los resultados académicos y a la satisfacción que muestran los estudiantes, creemos que esta técnica docente puede ser de interés para la comunidad universitaria en general, y para el profesorado vinculado al ámbito de la empresa y la economía en particular.

Conclusiones

Basándonos en la idea de que la actividad académica se desenvuelve en el contexto social (Tapia, 2005), el objetivo principal de aplicar la metodología de la recogida y análisis de dudas de los alumnos de forma anónima es disminuir las implicaciones negativas sobre la comprensión y la adquisición de competencias realmente útiles de los alumnos que son reacios a plantear sus dudas en clase con el fin de resguardar su autoestima. Aplicando la metodología descrita en el presente trabajo, se ha comprobado que resolver las dudas en el momento en el que surgen lleva al alumno a sentirse involucrado en un sistema de estudio continuo que le permite ir superándose, mejorando el aprendizaje efectivo y los resultados académicos (Juan et al., 2011).

Cabe destacar que el presente trabajo se encuentra en una etapa inicial de desarrollo, ya que la metodología descrita ha sido probada solo en una asignatura y en un curso académico. Se pretende repetir la experiencia en el curso 2015/2016 en cuatro asignaturas del área de economía y de la empresa para poder complementar dicho estudio y obtener resultados más concluyentes. Además, la experiencia acumulada permitirá saber a qué tipo de contenidos de las áreas de empresa y economía se adapta mejor esta técnica, así como el tipo de material que mejor la apoya. El hecho de aplicarla en varias asignaturas de forma simultánea facilitará el posterior traslado al resto de asignaturas de la titulación. Además, esperamos aprovechar la información recibida de los alumnos para mejorar las sesiones presenciales en los cursos posteriores.

Referencias

Alonso, J., Huertas, J. A. y Ruiz, M. A. (2010). On the nature of motivational orientations: Implications of assessed goals and gender differences for motivational goal theory. *The Spanish journal of psychology*, *13*(01), 232-243.

Dweck, C. S. y Elliott, E. S. (1983). Achievement motivation. *Handbook of child psychology*, *4*, 643-691.

Juan, M. D., Cuevas, J., López, J.J., Martínez, C., Peris , J., Posada, J. A., Yáñez, L. y Vallés, M.L. (2011). *Estudios Universitarios en Ciencias Económicas (EUCE):*

Investigación+Docencia+Innovación (I+Do+i). Recuperado de *http://hdl.handle.net/10045/17530*

Muñoz, I.M., Álvarez, J.S., Ortiz, R., La Parra, D. y Davó, M.C. (2011). *Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura de Lingüística General I en estudios de Grado.* IX Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria.

Rizhkova, I.V., Kapichnikov, O.B. y Kapichnikova A.B. (2014). *Педагогика: традиции и инновации. Материалы V междунар*. науч. конф.: Челябинск.

Tapia, J.A. (2005). Motivación para el aprendizaje: la perspectiva de los alumnos. *La orientación escolar en centros educativos*.

Truong, T.M. y Griswold, W.G. (2003). The ActiveClass Project: Experiments in Encouraging Classroom Participation. UCSD CSE technical report #CS2002-0715.

EL TRABAJO CIENTÍFICO COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA

Martinez-Nicolas, Antonio; Lucas-Sánchez, Alejandro; Bonmatí-Carrión, María de los Ángeles; Martínez-Madrid, María José; Blázquez-Manzanera, Alfonso; Madrid Pérez, Juan Antonio; Rol de Lama, Mª Ángeles. Universidad de Murcia

Resumen

El objetivo de la experiencia docente en la asignatura de Cronobiología en la Licenciatura y Grado en Medicina ha sido el de enseñar a aprender mediante la práctica y la experimentación. La metodología docente implica clases teórico-prácticas con un componente no presencial muy importante y una elevada demanda de tutoría. Para el desarrollo del trabajo experimental los alumnos cuentan con libros de teoría y prácticas, software específico y cuestionarios disponibles en internet (www.um.es/cronobiologia) y una serie de dispositivos para monitorizar de forma ambulatoria y automática diferentes ritmos circadianos tales como temperatura periférica, actividad y posición corporal, sueño, presión arterial, exposición a temperatura y luz ambientales. El trabajo del alumno consiste en diseñar, realizar y exponer trabajos experimentales que propone el profesorado, o el propio alumno, con temas muy variados y obteniendo información de multitud de fuentes (desde revisiones en PubMed a la base de datos de la DGT, o la propia base de datos del Laboratorio de Cronobiología alojada en la plataforma Kornowizard, https://kronowizard.um.es). Esta experiencia ha reportado muy buenos resultados a lo largo de los años con un 97% de aprobados en primera convocatoria, siendo lo más importante el elevado grado de compromiso mostrado por el alumnado con la asignatura. Este tipo de metodología, además de motivar al alumnado, constituye una experiencia muy gratificante y enriquecedora para el profesorado ya que el interés mostrado por los alumnos, la exploración de nuevos campos y la interacción constante hace que la valoración global sea muy positiva. Por último, hay que destacar que el nivel de los trabajos de estos alumnos ha sido reconocido con dos premios en congresos internacionales de estudiantes.

Introducción

La asignatura de Cronobiología del Grado en Medicina de la Universidad de Murcia se imparte como asignatura optativa abierta a los alumnos de cuarto, quinto y sexto curso. Su implementación comenzó en el curso académico 2002/2003 en la Licenciatura en Medicina con el objetivo de unificar práctica y teoría, permitiendo a los alumnos descubrir la presencia de sus propios ritmos en distintas variables fisiológicas durante distintas sesiones prácticas. De este modo incorporan la variación temporal al concepto de homeostasis (constancia del medio interno) con el fin de que en el futuro sean capaces de tener en cuenta el momento de la toma de la muestra o de administración de un fármaco para establecer un diagnóstico o mejorar un tratamiento. En el siguiente paso, se propuso que los alumnos desarrollasen un

trabajo experimental en grupo, promoviendo el desarrollo de competencias transversales y la aplicación de los conocimientos previamente obtenidos. De esta forma, el alumno debe imaginar el experimento y realizar su diseño, encargarse de la adquisición de datos y el tratamiento matemático-estadístico de los mismos, la representación gráfica de los resultados más significativos y su discusión a la luz de la bibliografía existente y de su capacidad de razonamiento científico. Además, deben presentar un texto escrito con formato de artículo científico y un resumen en inglés para posteriormente realizar una exposición oral durante la cual el resto del alumnado realiza la labor de revisor del trabajo. Así, se consigue un aprendizaje basado en problemas mediante la aplicación de los contenidos propios de la asignatura y gran variedad de competencias transversales, desde el lenguaje científico hasta la presentación del trabajo y la aplicación de los criterios de evaluación al resto del alumnado.

Marco teórico

La asignatura, en su formato actual, se estructura en clases presenciales teórico-prácticas (2 horas/semana, a lo largo del primer cuatrimestre) organizadas de forma que en la parte teórica se introducen los conceptos que van a emplearse en la siguiente parte práctica. Además, el componente no presencial es fundamental especialmente durante la elaboración del trabajo experimental que requiere de resolución de muchas pequeñas dudas, que se solventan mayoritariamente mediante correo electrónico. El grupo de investigación dispone de una página web (*www.um.es/cronobiologia*), además del aula virtual de la Universidad de Murcia de acceso restringido para los alumnos desde donde pueden contactar con el profesorado y donde disponen de diferentes cuestionarios de sueño y de cronotipos para su aplicación a familiares y amigos, implicándoles en su proceso de aprendizaje. Los alumnos cuentan también con el apoyo de software específico para el análisis de ritmos circadianos (Circadianware), un libro de teoría y un libro de prácticas editados por los profesores que imparten la asignatura (ver bibliografía). Además, en función del tema elegido para su trabajo, a cada grupo se le asigna un tutor, que es un doctor o un estudiante de doctorado del Laboratorio de Cronobiología, para que les oriente en el día a día de su trabajo experimental. Todo ello con el fin de que puedan realizar un trabajo experimental original, de forma autónoma y con gran probabilidad de éxito. Por todo ello, los objetivos de aprendizaje de la experiencia docente propuesta fueron los siguientes:

- Aplicación del método científico y el razonamiento crítico para el diseño del experimento y la evaluación de los resultados.
- Responsabilidad en la recogida de datos y comprobación empírica de la existencia de ritmos biológicos.
- Utilización de paquetes ofimáticos para cálculo matemático, representación gráfica, escritura de documentos y presentación mediante diapositivas.
- Análisis estadístico y cronobiológico mediante herramientas de software específico promoviendo el uso de las tecnologías de la información.

- Utilización de sistemas de búsqueda bibliográfica científica para la discusión de los resultados obtenidos.
- Utilización de lenguaje científico tanto en castellano como en inglés.
- Capacidad de trabajo en grupo, de organización y división de tareas y de comunicación oral.
- Aplicación de razonamiento crítico y capacidad de evaluar objetivamente la calidad de un trabajo.

Metodología

La experiencia de innovación mediante el trabajo científico es opcional ya que requiere un grado de compromiso elevado por parte del alumno y, por tanto, el alumnado puede realizar una evaluación más convencional sustituyendo el trabajo experimental por un examen teórico. Estos trabajos científicos implican que el alumno haga una utilización responsable del material que va a utilizar, precisión y originalidad en el diseño, orden y objetividad en la toma de muestras, destreza y meticulosidad en el análisis, capacidad de comunicación y de síntesis en la escritura y presentación del trabajo y, finalmente, objetividad y visión crítica en la evaluación del resto del alumnado. Todo ello hace que el alumno precise un elevado grado de compromiso y dedicación con la asignatura pero ajustado a la carga lectiva de la asignatura que figura en la guía docente de la misma. Si bien es cierto que el compromiso y la dedicación del docente también sean elevados puesto que las consultas y las tutorías son muy frecuentes.

Para ello, se pone a disposición del alumnado una serie de equipos para la monitorización ambulatoria de ritmos circadianos tales como temperatura de la piel, actividad y posición corporal, exposición a luz y temperatura ambientales, sueño, presión arterial, o somnolencia y actividad mental. Además, disponen de cuestionarios de matutinidad y vespertinidad, de somnolencia, de calidad de sueño o de regularidad. También disponen de datos provenientes de distintas fuentes estatales, regionales o de centros específicos (como datos de la dirección general de tráfico, el instituto nacional de estadística, de hospitales o empresas).

Resultados

Los resultados obtenidos por los alumnos a lo largo de todos estos años son muy estimulantes, ya que con un índice de aprobados muy elevado (97% en primera convocatoria) los alumnos muestran una gran dedicación y esfuerzo en la realización del trabajo, el cual significa el 50% de la nota final de la asignatura (20% realización de las prácticas y 30% asistencia y controles semanales). Además de las hipótesis de trabajo que plantea el profesorado, los alumnos han propuesto más de 40 trabajos utilizando fuentes de información como la Dirección General de Tráfico (“Relación entre la hora del día y los accidentes de tráfico”), datos procedentes de personal sanitario (“Efecto de las guardias sobre el sistema circadiano”), de pacientes (“Iluminación en las habitaciones de los pacientes ingresados”, “Desincronización en la Unidad de Cuidados Intensivos”, “Efecto de la luminoterapia en la temperatura

periférica en personas mayores") o ensayos ideados por ellos tanto en condiciones de laboratorio ("Respuesta termorreguladora contralateral en una mano en respuesta a un estímulo frío en la otra mano", "Respuesta termorreguladora a los cambios de posición", "Diferencias en el ritmo de temperatura de la piel de la mano izquierda y mano derecha en zurdos y diestros" o "Efecto de la cafeína sobre la temperatura de la piel"). El interés mostrado en diseñar sus propios experimentos, llevar a cabo los trabajos científicos y defenderlos ante la comunidad científica que representa en este caso el resto del alumnado ya cumple la mayor parte de los objetivos propuestos en la asignatura. De hecho, el vincular la teoría con la práctica y ésta a su vez con la investigación no solamente motiva a los alumnos, sino que también motiva al profesorado puesto que supone un enriquecimiento continuo y la exploración de campos que tal vez no se pusieran de manifiesto de otro modo. Por último, y no por ello menos importante, el nivel de los trabajos científicos es tan elevado que ha llevado a conseguir dos premios en congresos internacionales de estudiantes.

Conclusiones

La elevada participación de los alumnos y las calificaciones obtenidas demuestran la motivación del alumnado por la asignatura, el profesorado ha disfrutado de una experiencia enriquecedora formando parte de estas sesiones y tutelando al alumnado en el desarrollo de los trabajos experimentales. Por ello, desearíamos que esta aportación sirviera para animar al resto de la comunidad universitaria en proyectos de innovación docente y fomentar la inclusión del alumnado en estos proyectos.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Instituto de Salud Carlos III a través de la red de investigación RETICEF (RD12/0043/0011) y el proyecto SAF2013-49132-C2-1-R cofinanciado con fondos FEDER. También ha sido financiado por la fundación Séneca 19410/PI/14.

Referencias

Azevedo, C.V.M.; Sousa, I.; Ketema, P.; MacLeish, M.; Mondéjar, M.T.; Sarabia, J.A.; Rol, M.A. y Madrid, J.A. (2008). Teaching chronobiology and sleep habits in school and university. *Brain, Mind and Education, 2*, 34-47.

Horne, J. A. y Ostber, O. (1976). A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *International Journal of Chronobiology, 4*, 97-110.

Madrid, J.A.; Sánchez-Vázquez, F.J. y Rol, M.A. (2004). *Manual de Prácticas de Cronobiología*. Editorial: Diego Marín. Murcia.

Madrid, J.A. y Rol, M.A. (2006). *Cronobiología Básica y Clínica*. Madrid: Editec@red.

Ortiz-Tudela, E.; Martinez-Nicolas, A.; Campos, M.; Rol, M.A. y Madrid, J.A. (2010). A new integrated variable based on thermometry, actimetry and body position

(TAP) to evaluate circadian system status in humans. PLoS Computational Biology 6:e1000996.

Rol, M.A.; Lozano, J.P.; Ortiz, V.; Sanchez-Vazquez, F.J.; Madrid, J.A. (2005). How to engage medical students in chronobiology: an example on autorhythmometry. *Advances in Physiology Education, 29,* 160-164.

Sarabia, J.A.; Martinez-Nicolas, A.; Madrid, J.A.; Rol, M.A. y Ortiz-Tudela, E. (2010). Device consists on position, activity, temperature and light sensors to obtain circadian system information. Spanish Patent 2398866.

Sosa, M.; Mondéjar, M.T.; Martinez-Nicolas, A.; Ortiz-Tudela, E.; Sarabia, J.A.; Sosa, J.; Otalora, B.; Rol, M.A.; Madrid, J.A.; Campos, M. y Marín, R. (2010). Circadianware. Spanish Patent 08/2010/183.

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN COMO OPORTUNIDAD PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE. UNA EXPERIENCIA EN LA E.T.S.A. DE MÁLAGA

García-Bujalance, Susana. Universidad de Málaga; Navas-Carrillo, Daniel. Dpto. Urbanística y Ordenación del Territorio. Universidad de Sevilla

Resumen

Son varios los programas que existen para introducir a estudiantes de segundo o tercer ciclo en tareas de investigación. Esta comunicación se inserta dentro del marco de las becas de colaboración de estudiantes en departamentos universitarios, las cuales tienen como objeto establecer un primer acercamiento a la investigación, fomentando así la incorporación de recién titulados en los departamentos. Este programa, así como otros de similares características y objetivos, se centran exclusivamente en el ámbito de la investigación. Si bien, los avances y planteamientos que surjan de estas experiencias no pueden concebirse sin su traslación sobre la formación del alumnado de las titulaciones universitarias relacionadas, atendiendo a la indisoluble relación entre docencia e investigación, consecuencia del componente de innovación que se debe exigir hoy a cualquier investigación. En la propuesta que recoge esta comunicación, esta relación se establece gracias a un doble proceso. Por una parte se propone que las becas de iniciación a la investigación sea una herramienta para que alumnos y alumnas se inicien en la docencia, planteando para ello que su función sea la de salvar los saltos generacionales que muchos casos se establecen entre docentes y estudiantes. Por otra, se establecen mecanismos para la transferencia al alumnado de los resultados obtenidos de sus trabajos, cuyo fin último es testar la idoneidad de ser incluidos en la programación docente de las asignaturas en las que pueda tener cabida dentro de conjunto de la titulación.

Introducción

Hoy día, más que nunca se exige que la investigación vaya de la mano de la innovación, la cual implica la transferencia directa del conocimiento adquirido a la sociedad. Esta, entre otras razones, hace que a los docentes se les exija tener capacidad para volcar en el alumnado el resultado de sus propias investigaciones. Se debe apostillar que las dos funciones - docencia e investigación- van indudablemente de la mano y son complementarias entre ellas.

Partiendo de esta consideración, el objetivo pasa por fortalecer el vínculo entre alumnado y profesorado para que esta transferencia sea posible. Pero las posiciones diferenciadas entre los alumnos y los profesores es algo cada vez más inevitable. No podemos obviar las diferencias generacionales- intereses e inquietudes por nuevas teorías y tendencias de pensamiento contemporáneo, cuestiones relacionadas con

dialéctica o la utilización de nuevos recursos- que subyacen en el hecho de que "*la sociedad postmoderna enmarca el desarrollo de jóvenes con características sui generis diferentes a las de épocas anteriores*" (Ramírez, 2011).

Indudablemente el paso de la sociedad moderna a la postmoderna ha generado que la enseñanza requiera de *"velocidad, imágenes, multiplicidad de realidad y variabilidad"* (Prensky, 2011). En este contexto, los individuos – y en la docencia especialmente- "*requieren desarrollar las tecnologías de la información y ser capaces de aprovecharlas"* (Castels, 2006). Frente a la visión moderna del docente como fuente de conocimiento, nos encontramos en un momento en el que han proliferado nuevas estrategias de autoaprendizaje, como consecuencia de los efectos que esta teniendo el uso de las nuevas tecnologías y la facilidad de acceso a ingente cantidad de información a través de internet. En este sentido aparece la brecha digital como una de las principales causas de la brecha generacional (Busquet & Uribe, 2011), en base a la facilidad de uno u otro colectivo para desenvolverse en este contexto.

Por otra parte, es un error idealizar los procesos docentes y estereotipos de buen estudiante de épocas pasadas, esto no hace sino aumentar lo que Piscitelli ha definido como brecha cognitiva (2006). Para muchos docentes, los estudiantes no prestan la suficiente atención a temas que para ellos son esenciales en el entendimiento de una determinada materia, por el contrario, los jóvenes van descubriendo inquietudes propias y otros modos de enfrentarse a las mismas cuestiones, no desprovistas de interés. Aunque en el espíritu de ambos esté la búsqueda de entendimiento, la inteligibilidad consecuencia de no encontrar un punto de aprendizaje común, conlleva el consecuente menoscabo sobre la calidad de la docencia.

Así la propuesta docente pasa por buscar en la figura del estudiante colaborador el eslabón de unión entre ambos. Se trata de un alumno o alumna que cuenta con la suficiente madurez como para ser capaz de asimilar una serie de conceptos, a la vez que los descripta para sus compañeros y compañeras de cursos inferiores. Objetivo que motiva el proyecto de investigación y docente[1] – entendiendo la indisoluble relación entre ambas- de modo que, el aprendizaje se haría de la mano de un igual, en base a una diferencia generacional mínima, permitiendo un mayor grado de comprensión y un trato más dinámico.

Marco teórico

La aplicación de la experiencia toma como punto de partida el programa docente de la asignatura Urbanismo V, del cuarto curso de la Titulación de Arquitecto en la Universidad de Málaga.

El principal objetivo docente de esta asignatura es dotar al estudiante de recursos para que pueda intervenir en la ciudad heredada, previo reconociendo de aquellos aspectos relevantes de su evolución urbana. Partiendo del devenir de la ciudad como manifestación de una determinada sociedad y cultura en un determinado contexto

[1] Proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Educación en el marco de becas de colaboración de estudiantes en departamentos universitarios, desarrollado por Daniel Navas (alumno) y Susana García (tutora) en el seno del Área de Urbanística y Ordenación del Territorio del Departamento de Arte y Arquitectura de la Universidad de Málaga.

histórico, se busca que los alumnos sean capaces de establecer un catálogo de estrategias de rehabilitación urbana, a partir del reconocimiento de la complejidad que caracteriza a la ciudad actual.

Para ello, se propone analizar un área de estudio desde distintas aproximaciones o temáticas que ayuden al alumno a ir descubriendo que la ciudad tiene multitud de dimensiones que se deben trabajar en diversas escalas de tiempo y espacio, tal como recoge el Marco Europeo para la Regeneración Urbana Integral, documento de referencia para la intervención en la ciudad consolidada (Consejo de la Unión Europea, 2010).

Bien es cierto, que se está ante una realidad compleja en la que los aspectos sociales juegan un papel determinante más allá del dato puramente físico. Aproximarse a la ciudad desde una perspectiva social es una cuestión fundamental para garantizar el éxito de cualquier intervención sobre la ciudad existente. La importancia de tener en cuenta cómo se vive un lugar, ha sido un condicionante hasta ahora olvidado por los responsables del desarrollo de las ciudades. En este sentido, el planeamiento urbanístico ha sido incapaz de reconocer los modos de vida de los ciudadanos que habitan un determinado lugar, cuestión que es clave para poder actuar en él, atendiendo a las consecuencias directas que tiene sobre la felicidad y bienestar de los usuarios (Luciano & Muñiz Núñez, 2010).

Esta nueva concepción sobre la manera de enfrentarse al hecho urbano, ha tenido un desarrollo reflexivo extenso en la comunidad universitaria. En los últimos años, dentro de esta reflexión, se está desarrollando una línea específica de investigaciones que buscan analizar las ciudades desde una perspectiva inclusiva (Instituto de la mujer, 2013). Como cualquier otro concepto, el urbanismo inclusivo tiene múltiples visiones. Desde la coordinación docente de esta asignatura la perspectiva de género se concibe como una herramienta para que todos los agentes que intervienen en los procesos de decisión sobre las ciudades, pueden llegar a un espectro más amplio de las necesidades ciudadanas (García Bujalance & Royo Naranjo, 2012).

Analizar la ciudad desde una perspectiva de género permite acoger un grupo poblacional más amplio. Esto se fundamenta en la consideración histórica y estadística de las mujeres como ciudadanas preferentes en la gestión de la ciudad por su especial atención sobre funciones que normalmente aparecen ocultas en el planeamiento, entre las que destaca la atención sobre la infancia, los mayores o las personas con diversidad funcional.

Metodología

La buscada simbiosis entre investigación y docencia se concibe desde una doble perspectiva: la propia transferencia de lo investigado, junto a la iniciación del becario en tareas docentes. De tal forma que, para el desarrollo de los aspectos descritos anteriormente, se siguieron las cuatro estrategias siguientes:

- *Aproximación intuitiva.* Análisis de los aspectos socioespaciales desde el reconocimiento de distintos tipos de perfiles sociales como usuarios de la

ciudad, frente al usuario tipo[2] que Para ello primeramente se estableció un debate abierto para que de manera distendida los alumnos se anticiparan a esta cuestión, aportando ideas tras una breve introducción en el tema. Seguidamente el *alumno interno* presentó – a modo de ejemplo- una metodología para reconocer esta multiplicidad de usuarios de la ciudad, en diversos trabajos realizados en el marco de la beca.

- *Conceptualización desde la práctica*. Talleres prácticos de presentación de las distintas propuestas de análisis de cada uno de los grupos. En estas sesiones, el alumno colaborador participó en las correcciones aportando aquellos aspectos destacables de cada una de los trabajos o aclarando conceptos que no hubieran sido asumidos correctamente de la sesión anterior.
- *Asimilación a partir de una experiencia real.* Jornada sobre la experiencia del Taller de Urbanismo y Género de Málaga (Laboratorio de Urbanismo, 2013) desarrollado en el Distrito de Palma Palmilla, y exposición de los resultados en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (E.T.S.A) de la Universidad de Málaga. Estas actividades tuvieron como objeto la difusión entre el alumnado de la asignatura – y de la Escuela en general- del concepto de urbanismo inclusivo, como otro mecanismo para atender a las necesidades de una espectro más amplio de usuarios de la ciudad, tal como se ha recogido en el marco teórico.
- *Desarrollo de las inquietudes personales despertadas.* Invitación a los estudiantes para que, de forma voluntaria, desarrollaran en grupo, bajo la supervisión del responsable de la asignatura y guiados por el alumno interno, un trabajo de investigación sobre algún aspecto que les pudiera interesar y que estuviera relacionado con los aspectos sociespaciales presentados en clase. El objetivo era que pudieran presentar sus hallazgos al resto de compañeros en las últimas semanas del curso, abriendo un debate para enriquecer las reflexiones aportadas.

Como se observa estas fueron secuenciadas desde aspectos de carácter general a otros de desarrollo temático concreto, cuestión que favorecerá que los alumnos y alumnas interioricen los conceptos de forma progresiva.

Resultados

El planteamiento teórico-practico de la asignatura había sido planteado con anterioridad al curso donde se implantó esta experiencia. Si bien, se puedo comprobar que la mayoría del alumnado no fue capaz de entender la relación existente entre sociedad y realidad urbana, tal como demostraron las propuestas presentadas.

El cambio de enfoque realizado, basado en las estrategias anteriormente descritas, no solo permitió una mayor comprensión sobre el porque la ciudad es como es, sino que

[2] Se persigue abandonar la concepción generalizada del diseño pensado para un ciudadano caracterizado como hombre independiente de mediana edad, sin cargas, que goza de buena salud y que preferiblemente se mueve por la ciudad en vehículo propio.

evidenció la consecuente asimilación natural de los condicionantes socioespaciales por parte de los alumnos. Hay que tener en cuenta que en años anteriores se había comprobado como introducir directamente el concepto de urbanismo inclusivo, no había despertado el interés de los estudiantes, por ser cuestiones ajenas a sus intereses personales. En esta ocasión estos mismos planteamientos, explicados mediante la experimentación en proyectos de un compañero, permitió que las perspectiva de género fuera entendida como una herramienta más para el reconocimiento de la diversidad que caracteriza a la sociedad, y por tanto método eficaz para atender a una casuística mayor de necesidades ciudadanas.

Esto se tradujo en que la totalidad de los estudiantes consiguieron realizar en sus trabajos una aproximación a la dimensión social de la ciudad de forma satisfactoria. Muchos de ellos introdujeron una visión inclusiva en sus discursos, sin por ello tener la necesidad de manifestarlo de forma expresa en sus ejercicios. Se daba por hecho que había que atender a necesidades que paradójicamente normalmente pasan desapercibidas en el diseño urbano.

De forma significativa, se debe destacar el trabajo voluntario de un grupo de estudiantes, que tuvo como objeto profundizar sobre la figura de Janes Jacobs y su obra *Muerte y vida de las grandes ciudades* (1961). Se trata de una activista urbana, que ya en los años 60 reivindicaba la necesidad de dejar atrás los procedimientos simplistas del urbanismo clásico totalmente alejado de la realidad.

Conclusiones

Por una parte, cabe destacar que este tipo de becas exclusivamente tienen como objeto un primer acercamiento a la investigación. Por lo general, los alumnos y alumnas que concurren a ellas gozan de cierta vocación docente, siendo en la mayoría de casos, el paso previo a una ayuda predoctoral para su formación como profesor universitario. Por tanto, parece lógico que estos tipos de programas también abran la puerta a colaborar en tareas docentes como una primera experiencia que les permita testar si se trata de la opción deseada para su desarrollo profesional una vez finalizado el grado universitario.

Por otra, en base a la experiencia expuesta, se puede afirmar que las becas de iniciación a la investigación, son una buena oportunidad para conseguir reducir la brecha –generacional, digital y cognitiva- entre alumnado y profesorado. Se ha demostrado como los estudiantes no sólo mejorarían en el entendimiento de conceptos y desarrollos teóricos, sino también que el alcance de su capacidad de autoaprendizaje sería mucho mayor. Esto es especialmente significativo en la experimentación con otros medios de producción proyectual, ya que se parte de la experiencia previa que tiene el estudiante interno en el desarrollo de esta asignatura, y en otras de la misma área de conocimiento.

Se ha testado como la figura de estudiante interno puede ayudar a descubrir, potenciar, e indudablemente orientar, los propios intereses e inquietudes de los alumnos y alumnas, cuestión de indudable relevancia en un momento en el que la cuestión no es el acceso a la información, sino en saber discretizarla según el objetivo que se persigue.

Referencias

Busquet, J., & Uribe, A. C. (2011). *El uso de las TICs y la Brecha Digital entre adultos y adolescentes. Primer avance de resultados*. Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital. Segovia.

Castels, M. (2006). *Fin del milenio. La era de la información.* (Vol. 3). Madrid: Editorial Alianza.

Consejo de la Unión Europea (2010). *Declaración de Toledo. Reunión Informal de Ministros de Desarrollo Urbano de la UE.* Toledo: Presidencia Española UE.

García Bujalance, S., & Royo Naranjo, L. (2011). Planificación y experiencia docente en materia urbanística y perspectiva de género en el grado de arquitectura. *III Congreso Universitario Internacional "Investigación y Género"*. Universidad de Sevilla.

Instituto de la mujer. (2013). *Bibliografía de referencia para el análisis del urbanismo con perspectiva de género.* Avilés: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. New York: Random House. [Edición traducida consultada: Muerte y vida de las grandes ciudades. Madrid: Capitán Swing, 2011].

Laboratorio de Urbanismo (2013). *Conocemos y Cuidamos nuestros barrios: Taller "Ciudad y Género"*. Recuperado de https://laboratoriodeurbanismo.wordpress.com

Luciano, G.A., & Muñiz Núñez, P. (2010). *Lo cotidiano como metodo*. Madrid: Congreso Internacional Sustainable Building 2010, SB10mad.

Piscitelli, A. (2006). Nativos e inmigrantes digitales: ¿Brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún? *Revista mexicana de investigación educativa, 11* (28), 179-185.

Prensky, M. (2011). *Nativos e inmigrantes digitales.* Madrid: Distribuidora SEK.

Ramírez, T. A. (2011). Desafío docente: El alumno Postmoderno. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 5* (1).

CONTROVERSIAS TECNOCIENTIFICAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA COMUNICACIÓN

Castaño Támara, Ricardo; Pacheco, Robinson; Pérez Angulo, Rosalba.
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Resumen

En esta comunicación se presenta una propuesta desarrollada con los estudiantes de la Facultad tecnológica de la Universidad Distrital en la que se parte del trabajo de la OEI: Educar para participar. Materiales para la Educación en Ciencia, Tecnología y Sociedad en Papeles Iberoamericanos, con la que se pretende relacionar controversias tecnocientíficas y el enfoque de la solución de problemas en un ejercicio de lectura crítica de la realidad en ciencia, tecnología y sociedad.

Introducción

La propuesta que aquí aparece, se ha venido desarrollando con los estudiantes de la Facultad tecnológica del proyecto curricular de Sistematización de Datos y de la Ingeniería en Telemática. Partimos de la propuesta desarrollada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, OEI: Educar para participar. Materiales para la Educación en Ciencia, Tecnología y Sociedad en Papeles Iberoamericanos que trabaja 10 casos o controversias tecnocientíficas, donde hacen parte los ámbitos propios de las ciencias naturales y las tecnologías (medio ambiente, investigación farmacológica, salud), las ciencias sociales y las tecnologías de la organización social (urbanismo, empleo, educación). Cada uno de los temas propuestos se centra en una controversia en la que aparece un problema relacionado con los desarrollos tecnocientíficos que tienen implicaciones y consecuencias sociales.

Marco teórico

Solución de Problemas

El enfoque de solución de problemas hace un doble aporte, desde las dimensiones en que ha sido asumido este trabajo. En primera instancia, en el aspecto pedagógico, logra que el alumno pueda construir y desarrollar estrategias cognitivas de identificación para abordar la complejidad del conocimiento tecnocientífico en los distintos ámbitos sociales, culturales y económicos, a partir de los razonamientos y las reflexiones que debe hacer de su entorno, teniendo en cuenta las individualidades, las particularidades de los contextos sociales en los cuales se mueve. La segunda acepción es netamente procedimental, como lo propone Juan Ignacio Pozo, en la cual se requiere que los estudiantes pongan en marcha una secuencia de pasos, de acuerdo a un plan preconcebido y dirigido al logro de una meta. Aunque la solución de problemas no puede desvincularse de los contenidos conceptuales o actitudinales, buena parte de sus rasgos, como contenido del aprendizaje, se derivan de ese carácter procedimental.

Esto quiere decir que, como propuesta de trabajo, lo que se intenta es brindar, facilitar y mejorar, desde nuestra experiencia, una alternativa en la enseñanza que hasta el momento ha arrojado resultados satisfactorios en los diferentes lugares donde se ha implementado. En este sentido, como soporte de esa experiencia, daremos a conocer los modos y las técnicas empleadas en la elaboración de un trabajo que incorpore los presupuestos propios de CTS.

Metodología

Procedimiento para la solución de problemas

En la solución de problemas, es necesario que los estudiantes tengan claridad específica sobre el trabajo que van a realizar; por lo cual, antes que nada, debe comprenderse el problema, concebir un plan, ejecutarlo o realizarlo y, finalmente, examinar la solución. En este sentido, proponemos algunos procedimientos o estrategias para la resolución de problemas en el orden siguiente:

Adquisición de la información

La selección de información tiene como punto de partida la investigación y la documentación suministrada en diferentes fuentes en cuya búsqueda tienen que ver intereses preconcebidos a partir de las necesidades que el estudiante advierta para la realización de su trabajo. Así mismo, la visita a los archivos, la consulta en bibliotecas, las entrevistas realizadas a profundidad con especialistas sobre el tema que se va a investigar; la lectura de textos especializados de temáticas de ciencia y tecnología.

Interpretación de la información

Aquí se podrán interpretar diversas fuentes sobre una temática en particular, desde las distintas disciplinas que entran en las controversias tecnocientíficas: las ciencias sociales; la filosofía; la ética; las ciencias naturales, etc., lo que permite interpretar y contrastar la información.

Análisis de la información

La confrontación de la información constituye un elemento importante para el análisis crítico, pues, se podrán apreciar vacíos, contradicciones o errores; los documentos encontrados en la investigación pueden proporcionar suficientes ejemplos de ello o mostrar lo contrario. En este sentido, el trabajo de contrastación de fuentes ha demostrado que toda acción humana está movida por intereses, muchas veces velados o encubiertos con premisas de legalidad. Lo que permite llevar al estudiante a desmitificar la idea de que la ciencia es neutral, lineal y está afuera de toda relación social.

Comprensión y organización de la información

Una síntesis integradora de las diversas informaciones podrá darse con el uso de mapas, fotografías, reportes de prensa, biografías, entrevistas, documentos de archivo, informes estadísticos, documentales, películas de ciencia ficción, textos de historia, textos científicos y aun literarios.

Comunicación de la información

La transmisión y comunicación de la información es la fase final en la solución de un problema. Para ello, se pueden utilizar diversos recursos, acompañados de gráficos o imágenes de otra naturaleza. Aunque una parte importante de la comunicación se realiza por medio de procedimientos de expresión oral, es necesario que en la presentación de los resultados de la investigación, el estudiante combine todos los recursos, teniendo para ello un plan determinado, el uso de técnicas y recursos expresivos, responda las preguntas, justifique y defienda sus opiniones, y tome en cuenta los aportes de los compañeros del semestre, etc.

Algunas controversias tecnocientíficas para trabajar en el aula de clase

Son infinitas las temáticas que pueden ser abordadas, ya que los desarrollos de la ciencia y la tecnología involucran aspectos sociales, culturales, económicos y políticos, no siempre de manera significativa, sino que muchas veces, tienen consecuencias negativas para el grueso de la sociedad y el mismo medio ambiente. Lo que significa una estrecha relación entre ciencia y tecnología, hacia una valorización del capital desde la perspectiva de la tecnociencia. Es decir, la conversión de la ciencia y la tecnología en mercancía. Algunos de los temas propuestos aquí ya han sido trabajados con los estudiantes de la Facultad Tecnológica: *Temas relacionados con la explotación minera energética, Temas relacionados con el desarrollo de hidroeléctricas en Colombia, Temas relacionados con antenas de telefonía móvil, Temas relacionados con desarrollos de la nanotecnología, Temas relacionados con avances en biotecnología, Temas relacionados con diferentes fuentes de energía.*

Ejemplo de una unidad didáctica de una controversia tecnocientífica

Para el desarrollo de esta unidad didáctica, tendremos en cuenta, por un lado, la propuesta de la Organización de Estados Iberoamericanos, junto con el grupo de trabajo del profesor Mariano Gordillo, de ARGO, y por otro lado, el enfoque de solución de problemas. Esta propuesta corresponde a un trabajo desarrollado con los estudiantes de la Facultad Tecnológica de sexto semestre del proyecto curricular de sistematización de datos de la asignatura, Globalización y transformaciones del mundo contemporáneo. Sólo retomaremos, a manera de ejemplo, algunos aspectos centrales del trabajo realizado con los estudiantes, para mostrar la estructura de la unidad didáctica.

Tabla 1. Unidad didáctica

FASES	ACTIVIDADES	MATERIALES
Presentación y sensibilización	La controversia puede presentarse partiendo de la lectura de una noticia inicial.	**Documento 1** Noticia inicial.
	Tras la presentación de la noticia, los alumnos responderán individualmente un cuestionario inicial sobre la temática. Partiendo de sus respuestas, se realizarán	**Documento 2** Cuestionario

	aclaraciones sobre los conceptos básicos. Tras presentar el tema y la controversia, así como las tareas que se realizarán en la clase, se repartirán los papeles entre los equipos.	
Trabajo de los equipos	Durante estas sesiones, los equipos preparan los argumentos e informaciones con los que intentarán defender su planteamiento en el debate. Además de los documentos que se les aportarán, los equipos podrán buscar nuevas informaciones en las que apoyar su tesis. Del mismo modo, deben buscar expertos, profesionales del área a investigar, docentes conocedores del tema, para ampliar la información y tener más bases para el debate. En la última sesión, deberán preparar la exposición pública de su trabajo. Al término de dicha sesión, deberán entregar un informe escrito de la consulta desarrollada, de las lecturas en clase y de las entrevistas, a manera de un ensayo.	**Documentos 3** Artículos, libros de texto, direcciones electrónicas sobre la temática, suministrados por el docente. **Documento 4** Entrevistas, libros encontrados en la investigación, páginas consultadas en Internet, consulta en bibliotecas, entre otros que serán presentados por los estudiantes en el proceso de investigación.
Exposición de los equipos	Al final de la investigación, los estudiantes presentarán un debate público, por grupos de trabajo. Para la controversia, es necesario tener presente el cuestionario que orienta el debate.	**Documento 5** Entrega del informe escrito por parte de los estudiantes.
Debate abierto	Los participantes deben hacer uso de todos los argumentos posibles, dando cuenta de los materiales, entrevistas, consultas y toda la investigación desarrollada, para sustentar su postura en la controversia. Al finalizar la intervención de los expositores, se cederá la palabra al auditorio para que haga preguntas.	
Evaluación final y conclusiones	Corresponde al maestro tener en cuenta, para la evaluación: la investigación, la consulta de fuentes, las entrevistas, los artículos consultados en la Web, los argumentos y la forma como los estudiantes controvierten en los debates públicos. Al final de la controversia, se le pide al auditorio que decida sobre la controversia, teniendo en cuenta los argumentos más sólidos de los actores o del actor que más los convenció.	

Resultados

Siendo fieles a la metodología planteada en CTS, se busca de esta forma, dos cosas: una alfabetización sobre aspectos tecnocientíficos en el proceso mismo de la investigación para resolver la controversia tecnocientífica (adquisición, interpretación, análisis, comprensión y organización y finalmente comunicación de la información); y una democratización del conocimiento científico-tecnológico, al momento de resolver públicamente la controversia tecnocientífica a partir del debate y la argumentación de cada uno de los participantes en la controversia.

Conclusiones

Una propuesta para la enseñanza de la ciencia y la tecnología para el siglo XXI resulta urgente e imprescindible si tenemos en cuenta los efectos que algunos de los desarrollos tecnocientíficos está teniendo en los ámbitos sociales, ambientales, políticos y culturales. Del mismo modo, la escuela es uno de los lugares propicios para genera canales de alfabetización y democratización frente a la actual tecnociencia. Un pensamiento crítico frente a la enseñanza de la ciencia y la tecnología, resulta urgente y necesario si queremos hacer algo, antes de que sea demasiado tarde.

Referencias

Pozo, J. I. et al. (1994). *La solución de problemas*. Madrid: Editorial Aula XXI, Santillana.

Martín Gordillo, M. y Osorio, C. (2003). Educar para participar en ciencia y tecnología. Un proyecto para la difusión de la cultura científica. *Revista Iberoamericana de Educación, 32*.

Sanmartin, J. (1998). La tecnología en la sociedad de fin de siglo. *Teorema Revista internacional de filosofía, 17*(3).

PERCEPCIONES SOBRE LA CLASE INVERTIDA: UNA EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE MARKETING

Nieto Torrejón, Laura; Ros Gálvez, Alejandro; Beltrán Bueno, Miguel Ángel; Parra Meroño, María Concepción. Universidad Católica San Antonio de Murcia

Resumen

En esta comunicación se evalúa la metodología de la clase invertida aplicada al ámbito de la docencia universitaria en el área de Marketing e Investigación de Mercados. Se exponen las percepciones de estudiantes y profesores acerca del uso de esta innovación docente, que han sido recogidos por los profesores a través de una encuesta. En relación con los estudiantes, estos se muestran, en términos generales, satisfechos con dicha experiencia, percibiendo además los aspectos positivos que reporta su aplicación. Por su parte, los profesores señalan la importancia del esfuerzo previo del estudiante, siendo necesaria la activa participación de todos ellos para que el desarrollo de la metodología resulte satisfactorio.

Introducción

Tradicionalmente la enseñanza universitaria se ha caracterizado por las clases magistrales que los docentes dirigían a un elevado número de estudiantes, sin apenas existir contacto directo alumno-profesor.

Con la declaración de Bolonia de 1999, se propone cambiar el modelo docente, haciendo la educación superior europea más atractiva y competitiva a nivel internacional. Para ello, el Plan Bolonia plantea nuevas directrices sobre metodologías docentes que permitan mejorar la capacidad de los estudiantes en la integración del ámbito laboral. Esto implica ofrecer clases a grupos reducidos de estudiantes, evaluación continua y enseñanza práctica, activa y participativa en contraposición a las tradicionales clases magistrales (Berret, 2012).

Ofrecer una enseñanza práctica acorde a la demanda del mercado laboral, requiere de una implicación activa del estudiante a través de la realización de ejercicios o proyectos que puedan complementar las clases magistrales. Este nuevo enfoque permite que el estudiante sea protagonista activo de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, al mismo tiempo que resuelve situaciones similares a las que encontrará una vez finalizados los estudios. En definitiva, el Plan Bolonia persigue el fomento del trabajo autónomo, el aprendizaje activo y una mayor implicación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este contexto, surge la idea de clase invertida o "flipped classroom" en el que los estudiantes asumen un papel activo en su aprendizaje (Gutiérrez Porlán et al., 2013).

Marco teórico

La clase invertida o "flipped classroom" es una metodología innovadora que se basa en la entrega previa al estudiante del material didáctico, el cual debe estudiar fuera del horario lectivo para la realización posterior de ejercicios o tareas en el aula (Lage, Platt y Treglia, 2000). Con su aplicación se persigue la mejora del aprendizaje y una mayor motivación de los estudiantes.

Esta metodología está siendo aplicada por numerosos autores, tanto en el ámbito nacional como internacional (Butt, 2014; Hinojosa-Alcobet y Arriaga-Arrizabalaga, 2015; entre otros). El creciente interés por su aplicación probablemente se justifique por las numerosas ventajas que proporciona (Ros-Gálvez y Rosa-García, 2014). Una ventaja fundamental de esta metodología es el papel activo que adquiere el estudiante, en contraposición a la metodología tradicional. De este modo, el profesor acompaña al estudiante en su proceso de aprendizaje. Por otra parte, el estudiante adquiere mayor control sobre su proceso de aprendizaje, dado que su ritmo e implicación con el estudio dependen de sí mismo. Entre otras, se encuentran el ahorro de tiempo lectivo, el uso del tiempo en el aula de forma más efectiva y creativa, la humanización del aula, y el logro de mayores niveles de interés y de compromiso del alumnado (Fulton, 2012; Houston y Lin, 2012; Tucker, 2012).

Metodología

Para la realización de este estudio se ha aplicado la metodología de la clase invertida en una muestra de 52 estudiantes de grado, en tres asignaturas pertenecientes al área de Marketing e Investigación de Mercados de la UCAM. La duración de la experiencia ha sido de 2 horas en cada una de las asignaturas.

Para la recogida de información se ha adaptado el cuestionario propuesto por Ros-Gálvez y Rosa-García (2014), en el que se evalúa la clase invertida utilizando los vídeos docentes como materiales de estudio. Dicho cuestionario consta de tres partes diferenciadas. La primera tiene por objeto recoger cuantitativamente las valoraciones que los estudiantes realizan sobre las ventajas que proporciona la aplicación de la clase invertida. Para ello se proponen siete ítems que el estudiante debe valorar en una escala tipo Likert de cinco puntos, desde (1) "Totalmente en desacuerdo" hasta (5) "Totalmente de acuerdo".

La segunda parte del cuestionario, de carácter cualitativo, se compone de dos preguntas abiertas. La primera cuestión tiene por objeto conocer las opiniones personales y experiencias vividas durante la aplicación de la clase invertida. La segunda, invita a los estudiantes a realizar sugerencias al profesor de cara a una nueva aplicación de la metodología. Por último, la tercera parte del cuestionario recoge la edad y el sexo del estudiante.

A continuación, se señalan los pasos que se llevaron a cabo para la implementación de la clase invertida:

- En primer lugar, se insta a los profesores responsables de las materias en las que se va a aplicar, a que expliquen a los estudiantes en qué consiste esta metodología y qué objetivos se persiguen con ella.

- En segundo lugar, los profesores preparan y entregan el material didáctico a los estudiantes, a fin de que éstos puedan estudiar la teoría que se va a trabajar posteriormente en clase.

- En tercer lugar, se desarrolla la clase invertida en las correspondientes horas lectivas. En esta última fase, los profesores organizan grupos de trabajo en el aula y acompañan a los estudiantes resolviendo cualquier duda que puedan tener (Strayer, 2011; Bergmann et al., 2013).

- Finalmente, se entrega a los estudiantes el cuestionario mencionado anteriormente para recoger sus percepciones. Adicionalmente, se han mantenido entrevistas con los profesores responsables con la finalidad de recoger sus percepciones, opiniones, experiencias y recomendaciones en cuanto a la metodología.

Los datos han sido analizados con el software estadístico SPSS v.21 para Windows.

Resultados

Percepciones de los estudiantes

La muestra se compone de 52 estudiantes universitarios, 62% mujeres y 38% hombres, con una edad media de 21 años.

Los estudiantes se muestran muy satisfechos con la metodología de la clase invertida y perciben de forma muy favorable las ventajas que proporciona (véase Figura 1). Los dos ítems que reciben la mayor puntuación se refieren a la relación más cercana que se produce con el profesor (4,33) y entre los compañeros (4,31), gracias al trabajo colaborativo. Por su parte, los estudiantes perciben en menor medida que la clase invertida favorezca una mejor gestión del tiempo de estudio (3,42). En cualquier caso, las diferencias de medias en las valoraciones entre los distintos ítems no resultan significativas. En general, la media de las valoraciones de los estudiantes alcanza una puntuación de 4,05 sobre 5 puntos, lo que refleja que están "de acuerdo" con las ventajas que proporciona la aplicación de la clase invertida.

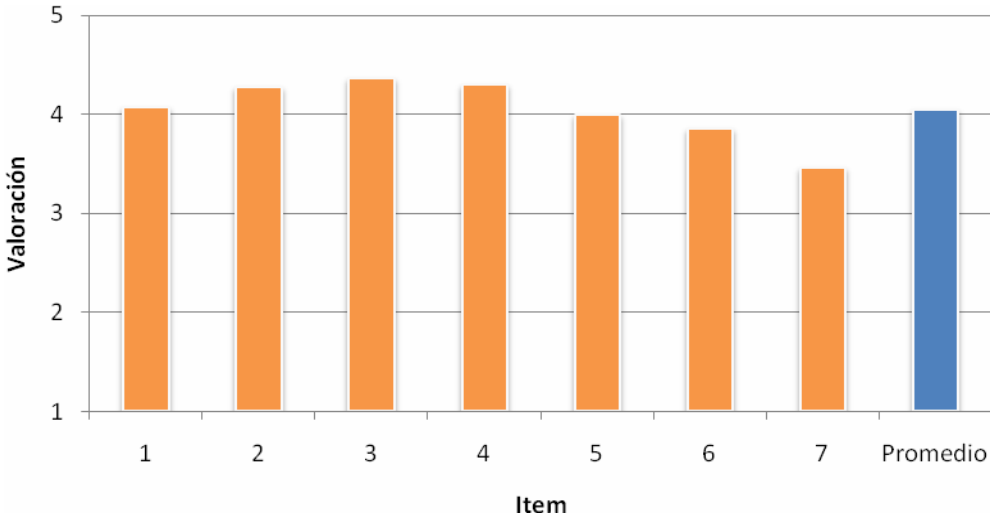


Figura 1. Percepciones de los estudiantes sobre la clase invertida

Las opiniones personales y experiencias vividas por los estudiantes durante la aplicación de la clase invertida han sido muy satisfactorias. Los estudiantes han manifestado que la clase se torna más práctica y ayuda a entender mejor los conceptos. También ponen de relieve que la metodología permite una mayor interacción entre los propios compañeros y con el profesor. Por último, un estudiante argumenta, como uno de los inconvenientes de la metodología, que el profesor no puede garantizar que el estudiante trabaje previamente fuera del aula (Herreid y Schiller, 2013).

En cuanto a la aplicación de la metodología en los años sucesivos, la mayoría de los estudiantes sugiere que el profesorado continúe realizando esta experiencia.

Percepciones de los profesores

Los profesores se muestran, en general, favorables a la aplicación de la clase invertida al percibir un buen ambiente de trabajo y un alumnado motivado. Ahora bien, señalan algunos puntos importantes. Por un lado, destacan la importancia del trabajo en grupo en el aula al observar algunos casos de estudiantes que, aprovechando el carácter práctico de la metodología, han prestado menor atención a las actividades que se estaban realizando. En este sentido, perciben que no todos los estudiantes están de acuerdo en asumir el esfuerzo adicional que supone la clase invertida, esto es, preparar los contenidos fuera del aula para trabajarlos posteriormente en clase (García Irles et al., 2013). Además, han manifestado que la aplicación de esta metodología requiere también de un esfuerzo adicional y compromiso por parte del profesorado, que ha de preparar los materiales de trabajo en el aula, dado que el tiempo dedicado a la realización de actividades presenciales aumenta considerablemente.

Conclusiones

La clase invertida se muestra como una metodología de carácter innovador que persigue aumentar la motivación y el interés de los estudiantes. En este trabajo aplicamos la clase invertida en un conjunto de estudiantes universitarios de asignaturas pertenecientes al área de Marketing e Investigación de Mercados. Los resultados han sido muy favorables, tanto desde el punto de vista del alumnado como del profesorado, dado que ambos grupos perciben los beneficios que produce la metodología. Ahora bien, se observan dos determinantes para el éxito de la clase invertida. Por un lado, que los estudiantes decidan realizar el esfuerzo adicional de adaptarse a una nueva forma de trabajo que implica un trabajo no presencial. Por otro, se requiere además la implicación del profesorado en la preparación adicional de materiales para cubrir todas las horas lectivas que, una vez aplicada la metodología, serán de carácter práctico y requerirán la realización de actividades.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por la Universidad Católica San Antonio de Murcia con el Proyecto PMAFI-PID-12-14.

Referencias

Berrett, D. (2012). *How 'flipping'the classroom can improve the traditional lecture. The chronicle of higher education*. Recuperado de http://goo.gl/U1O17t

Butt, A. (2014). Student views on the use of a flipped classroom approach: Evidence from Australia. *Business Education & Accreditation*, *6*(1), 33-43.

Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip Your Classroom to Improve Student Learning. *Learning & Leading with Technology, 39*(8), 12-17.

García Irles, M., Sempere Ortells, J., Marco de la Calle, F., de la Sen Fernández, M. L., Vázquez Araújo, B. y Martínez Peinado, P. (2013). La enseñanza de la Histología a través de metodologías activas. *XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*. Universidad de Alicante.

Herreid, C. F. y Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching, 42*(5), 62-66.

Hinojosa Alcobet, C. M., & Arriaga Arrizabalaga, A. (2015). Los alumnos opinan sobre la metodología Flipped Classroom: una experiencia con estudiantes universitarios de Grado en Psicología. *XII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria.* Universidad Europea.

Houston, M. y Lin, L. (2012). Humanizing the classroom by flipping the homework versus lecture equation. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, (1), 1177-1182. Chesapeake, VA: AACE.

Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.

Ros Gálvez, A. y Rosa García, A. (2014). Uso del vídeo docente para la clase invertida: evaluación, ventajas e inconvenientes. En B. Peña Acuña (Ed.), *Vectores de la pedagogía docente actual* (pp. 423-441). Madrid,:Visión Libros.

Tucker, B. (2012). The Flipped Classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.

RELATOS DE EXPERIENCIA Y REFLEXIÓN CRÍTICA COMO HORIZONTES DE TRANSFORMACIÓN PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA

Olmos Roa, Andrea; Rosas Alvarez, Daniel. Universidad; Arias Vera, Laura Mª del Carmen. Universidad Nacional Autónoma de México. FES Zaragoza

Resumen

Presentamos algunas reflexiones, incertidumbres y propuestas surgidas en un proceso de documentación narrativa de experiencias pedagógicas, modalidad de indagación-acción- formación, a través de reflexiones críticas sobre relatos editados y compartidos entre docentes universitarios, con el fin de analizar los sentidos que hemos construido y resignificado sobre nuestras relaciones pedagógicas. Compartimos nuestro posicionamiento político y epistemológico que reconoce los saberes y reflexiones docentes como referentes para el cambio o transformación pedagógica. Finalizamos con esbozos posibles, derivados del estudio para favorecer el encuentro pedagógico, desnaturalizar y cuestionar algunos de los supuestos y representaciones que orientan muchas de las decisiones y prácticas cotidianas retomando algunas apuestas de cambio para reconocer y valorar la otredad en nuestras universidades.

Introducción

En la actualidad se observa en diversos países, incluido México, una preocupación constante por proponer e investigar el cambio educativo. Aunque en América Latina existe una amplia y rica historia de transformación e innovación pedagógica por parte de un sector de docentes en los diferentes niveles educativos, al mismo tiempo, el sector empresarial se ha "inmiscuido y ha secuestrado" el discurso en las reformas actuales (Anderson, 2010). Con estas iniciativas, continúa el autor, estos reformadores han ignorado las aportaciones de los actores de la transformación sobre la complejidad y lo progresivo de un cambio educativo auténtico.

Para repensar nuestra docencia y sus posibles transformaciones, nos unimos a un movimiento mundial que intenta reconquistar esta área de estudio colonizada por discursos empresariales (Santos, 2006; Suárez, 2010), para reemplazarlos por otros que promuevan vínculos y reconocimientos entre todos. Una forma de hacerlo, con Santos (2006), es oponernos al desperdicio sistemático de la experiencia pedagógica y recuperar el saber docente cotidiano. Con ello intentamos legitimar nuestras experiencias y reivindicar la complejidad de los procesos del cambio en nuestras aulas universitarias. En este sentido, consideramos que como docentes podemos abrir espacios de reflexión y diálogo, en un espacio de indagación-formación, con los demás actores del hecho educativo, para poder cuestionar los discursos sobre lo que se dice, pero sobretodo de lo que se calla, con el fin de cuestionar ciertas representaciones,

sentidos y creencias sobre nuestras prácticas y encuentros pedagógicos, para de ahí repensar, transformar y compartir nuestras experiencias pedagógicas.

Marco teórico

Recuperamos los aportes de la pedagogía narrativa crítica, los discursos emancipatorios y su repercusión en la dinámica del aula (Freire, 2000; Giroux, 1990; McLaren, 2003; Suárez, 2011). Nos valimos de premisas sobre la reconstrucción dinámica de la experiencia para dar significado a lo sucedido y vivido mediante un proceso reflexivo crítico. Retomamos la idea que las narrativas estructuran nuestras prácticas y que a través de este "lenguaje de la práctica" se pueden esclarecer los propósitos de esas prácticas, esto es, que los cambios en nuestro lenguaje y posicionamiento sobre la práctica pueden ser vistos como cambios en la práctica misma (McEwan y Egan, 1998).

Respecto a la transformación pedagógica recuperamos de Martínez Bonafé (2012) su propuesta de construir pedagogías: con sujetos, de la experiencia y con deseo, que nos ubican en otros andares y miradas. Para la formación horizontal y documentación narrativa (Suárez, 2006, 2010) y apoyados con Freire (1997) destacamos el proceso de concientización fundamental para el cambio, que favorece la comprensión de nuestra propia realidad y la capacidad para transformarla. En dicho proceso intentamos recuperar no solo nuestras voces y narrativas docentes, sino además construir colectivamente un saber que muestre y explique los aspectos ideológicos de nuestro quehacer docente para orientar las acciones transformadoras de las situaciones y relaciones identificadas (Anderson y Herr, 2007; Suárez, 2010, 2011). Como tal, recuperamos la acción y reflexión, a través de un análisis retrospectivo y una acción prospectiva. Es decir, intentamos descubrir los principios hegemónicos que limitan nuestras prácticas pedagógicas, posibilitando la identificación de esas contradicciones por parte del profesorado, como mecanismo clave para el cambio (Carr, 1989).

Con Gramsci (1972 y Suárez, 2011) destacamos el papel de la hegemonía como modelo que introduce variaciones, contradicciones, posibles alternativas y procesos de cambio. Al señalar la hegemonía como una forma de dominación ideológica consideramos como ésta incorpora la posibilidad de cambio cultural, y a partir de ella, la de cambio sobre las propias condiciones pedagógicas y de existencia. Una idea fundamental en este planteamiento es que la acción pedagógica es un proceso relacional que supone el intercambio de biografías personales. La comprensión del mundo está en función de los relatos accesibles, ésto pone de manifiesto las relaciones entre las narraciones y las estructuras sociales, institucionales, políticas y culturales, entre otras, que caracterizan las universidades. Las narraciones docentes, en este sentido, expresan esta confrontación político-social entre diferentes culturas y clases sociales, de forma que nos permite reinterpretar el papel que éstas juegan en la construcción de sentido en la escuela. Recuperamos la reflexión crítica (Saavedra, González y López, 2005) referida a esos cambios en nuestra perspectiva de significados, hábitos de pensamiento, marcos mentales, con el fin de volverlos más inclusivos, abiertos y reflexivos.

Metodología

Para analizar los sentidos construidos sobre nuestras experiencias pedagógicas, 25 profesores de psicología y odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, propusimos estudiar, revisar y reestructurar los supuestos culturales y psicológicos que definen nuestras prácticas analizando cómo han influenciado nuestra forma de ser y comportarnos para proponer alternativas de acción o cambio pedagógico. Este proceso de transformación lo construimos a través la documentación narrativa de experiencias pedagógicas, modalidad de indagación-acción-formación (Suárez, 2010), informada desde aportes teóricos y metodológicos de la investigación interpretativa en especial las versiones más críticas. Documentamos, intercambiamos opiniones y compartimos narraciones de experiencias pedagógicas, con el fin de fomentar el debate y la reflexión sobre los procesos y retos pedagógicos en el aula. Así mismo, con Freire (1992, 2002) llevamos a cabo una reflexión crítica, en un proceso continuo de debate y reflexión sistemática, sobre los relatos de experiencias editados y compartidos, para propiciar interrogantes y temas sobre la vida en las aulas universitarias.

Conclusiones

Esta experiencia de indagación-formativa y de transformación pedagógica, ha permitido ir clarificando, resignificando y transformando ciertos aspectos en nuestra práctica educativa. Al escribir las vivencias en relatos pedagógicos, recuperamos e hicimos visibles los pensamientos moldeados por la gramática cultural y fue en esos encuentros de reflexión crítica donde se fue posibilitando y generando el cambio.

Las narrativas pedagógicas nos han permitido como docentes compartir y reflexionar una amplia diversidad de alternativas pedagógicas situadas en cada contexto, en un intento de modificar en la práctica el papel de aplicadores de lo que otros intelectuales producen y situarnos como actores en el hecho educativo.

Reconocemos que aunque como docentes no podemos transformar los determinantes estructurales y materiales que influyen en las trayectorias de los estudiantes contamos con diversas posibilidades, como la narrativa y la indagación- acción- transformación para superar algunos prejuicios sociales y representaciones que como docentes o estudiantes hemos construidos socioculturalmente, sobre ciertos estudiantes, que interfieren en los vínculos y encuentros pedagógicos y sus procesos formativos.

Para transformar las expectativas, relaciones pedagógicas y construir vínculos de reciprocidad, necesitamos encuentros pedagógicos donde cuestionemos cómo vemos y nos posicionamos frente al otro. En especial recuperar el reconocimiento y los vínculos afectivos hacia el otro, fundamentales en las relaciones y encuentros pedagógicos.

Referencias

Anderson, G. (2010). Nuevas “grandes preguntas” sobre el cambio educativo en la siguiente década. Debate temático ¿En que dirección se orientará la investigación sobre el cambio educativo en los próximos 10 años? La opinión de

los especialistas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 15*(47), 1093-1145.

Anderson, G. y Herr, K. (2007). El docente-investigador: Investigación-Acción como una forma válida de generación de conocimientos. En I. Sverdlick (Comp.), *La investigación educativa: Una herramienta de conocimiento y de acción* (pp.47-70*)*. Buenos Aires: Noveduc.

Carr, W. (1989). *Hacia una ciencia crítica de la educación.* Barcelona: Laertes.

Freire, P. (1992). *La Pedagogía del Oprimido.* Madrid: Siglo XXI Editores.

Freire, P. (2002) *Pedagogía de la esperanza*. México: Siglo XXI.

Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje.* Barcelona: Paidós-MEC.

Gramsci, A. (1972) *Introducción a la filosofía de la praxis.* Barcelona: Península.

Martínez Bonafé, J. (2012). La educación (social) y sus pedagogías. *Cuadernos de Pedagogía*, *422*, 88-91.

McEwan H. y Egan K. (1998). *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.* Buenos Aires Amorrortu.

McLaren, Peter. (2003). *Pedagogía, Identidad y Poder: Los educadores frente al multiculturalismo.* BuenosAires: Homo Sapiens.

Saavedra, M; González, V y López, M. (2005). Los problemas de la formación: Marco epistémico. En M. Gómez y H. Zemelman (Coords.), *Discurso Pedagógico. Horizonte epistémico de la formación docente* (pp.10- 32). México: Ed. Pax.

Santos, B. (2006). *Conocer desde el Sur. Para una cultura política emancipatoria*. La Paz: CLACSO.

Suárez, D. (2006). Documentación narrativa de experiencias pedagógicas. Una manera de indagar el mundo y la experiencia escolares. *Revista Entre Maestr@s*, *5*(16), 11-25.

Suárez, D. (2010). *Los movimientos político pedagógicos latinoamericanos y la reconstrucción crítica del saber pedagógico: el "horizonte de posibilidad" en América Latina.* Clase 8 del curso virtual "Historia y Prospectiva Crítica del Pensamiento Pedagógico Latinoamericano". Espacio de Formación Virtual de la Red CLACSO de Posgrados en Ciencias Sociales. Cátedra Forestan Fernandes.

Suárez, D. (2011). Gramsci, el estudio social de la educación y la tradición crítica en pedagogía. En F. Hillert; Ouviña, H. ,Rigal,L y Suárez, D. (coords.), *Gramsci y la educación: pedagogía de la praxis y políticas culturales en América Latina* (pp.69-113). Buenos Aires: Noveduc.

A CONTEXTUALIZAÇÃO E OS PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NOS MATERIAIS DIDÁTICOS DA ÁREA DAS CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA

Silva Souza, Penha. Universidade Federal de Minas Gerais; Leite, Laurinda. Universidade do Minho, Portugal

Resumo

La Licenciatura em Educação do Campo es un curso de formación inicial de profesores, nueva en Brasil, con objetivos y metodologías propios, incluyendo la conexión con el contexto y la preparación de los estudiantes para resolver problemas reales, en un contexto rural, del campo. Es importante destacar que uno de los puntos de referencia que guía el currículo de Ciências da Vida e da Natureza (CVN) es la contextualización de las cuestiones del campo con el fin de formar un ciudadano crítico, capaz de actuar en su comunidad en busca soluciones para los problemas de la vida cotidiana. Por tanto, es importante llevar a cabo estudios sobre las estrategias curriculares y didácticas utilizadas en este curso, para determinar el grado en que se está aplicando el plan de estudios de acuerdo con los principios que guían este tipo de curso y/o se deben ser realizados ajustes en su aplicación, a fin de preparar adecuadamente a los respectivos estudiantes para el ejercicio de la profesión docente en entornos rurales.

Así, el objetivo de esta investigación es determinar en que grado los materiales didácticos impresos utilizados en el desarrollo de las disciplinas científicas (química, física y biología) del área Ciências da Vida e da Natureza, en la Licenciatura em Educação do Campo, de la UFMG, están de acuerdo con una perspectiva de la enseñanza contextualizada que se encarga de las cuestiones de la vida en el campo con los principios que guían la formación en la Licenciatura em Educação do Campo.

Marco teórico

A justificativa das Licenciaturas em Educação do Campo

O reconhecimento de que as pessoas que vivem no campo têm direito a uma educação diferenciada daquela oferecida a quem vive nas cidades é recente e inovador no Brasil. Essa educação é concebida para oferecer aos povos do campo uma educação adequada ao seu modo de viver, pensar e produzir. A ela denominamos Educação do Campo.

A Educação do Campo é, portanto, uma noção em construção, em disputa, que nasce *na* e *da* tensão entre Estado e movimentos sociais; nasce como luta pela garantia dos direitos básicos do cidadão e, portanto, tem a marca dos movimentos sociais do campo. Na identidade de origem da Educação do Campo está a luta por escolas *do* e *no* campo, (Molina, 2011).

Cientes de que o resgate do acesso à educação de qualidade, pública, gratuita e que tenha como referência o mundo rural, deve se tornar prioridade na agenda política nacional do Brasil, para que possamos contribuir com a construção de um projeto de

desenvolvimento sustentável, o Curso de Licenciatura em Educação do Campo (Lecampo) da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG) busca a formação de educadores comprometidos com este projeto educativo. O Lecampo apresenta um currículo organizado por áreas de conhecimento e é ofertado em quatro habilitações: Línguas, Artes e Literaturas (LAL); Matemática (MAT); Ciências da Vida e da Natureza (CVN); Ciências Sociais e Humanidades (CSH).

A construção de um currículo por áreas de conhecimento exige muito mais que uma ação coletiva, seja ela pedagógica ou epistemológica. A mesma exige mais rigor nas proposições que permitem articular os diferentes recortes, naturalmente emanados das ciências disciplinares, como forma de compreender os fenômenos nas mais diversas condições em que se apresentam, seja na natureza, seja na vida em sociedade, onde a complexidade está sempre presente.

Assim, concebido o curso, exigiu-se que se pensasse para além dos campos disciplinares instituídos, na medida em que nos coloca diante de novas necessidades e elementos desafiadores para a realização de um trabalho integrado com os conteúdos de ensino e aprendizagem, o que não se resume a propor atividades dentro daquilo que comumente é considerado como interdisciplinaridade.

A organização curricular da Licenciatura em Educação do Campo

O Lecampo não habilita o professor para atuar em uma disciplina específica, mas para atuar em uma área de conhecimentos, o que requer uma formação multidisciplinar. Assim, o professor habilitado para a área de CVN terá a sua formação embasada em conhecimentos das disciplinas Química, Física e Biologia e poderá atuar nas séries finais do ensino fundamental (8^{o} e 9^{o} anos) e no ensino médio.

Organizar um curso nesta perspectiva e orientado pelas questões que envolvem os povos do campo tem apresentado muitos desafios para os professores que atuam no Lecampo. Entre estes desafios citamos a organização dos conteúdos, a articulação entre teoria e prática e entre conhecimento científico e cotidiano, a produção de material didático que atenda às especificidades do campo, a discussão dos conteúdos em uma perspectiva interdisciplinar, contextualizada, de resolução de problemas e investigativa (SILVA, 2013).

As disciplinas do currículo para a área de CVN comportam três eixos que articulam a formação. Um deles é a organização do currículo a partir de temáticas que contemplam os principais conceitos das ciências e que se apresentam como sendo de grande relevância social. Assim, são discutidos temas relacionados às questões de saúde, diversidade e correção do solo, alimentação, disponibilidade e uso da água, acessibilidade aos meios de comunicação e informação, aproveitamento dos recursos energéticos etc. O segundo eixo está comprometido com a discussão dos conceitos em uma abordagem curricular CTSA (Ciência – Tecnologia – Sociedade – Ambiente) de forma a que o futuro professor compreenda os conceitos científicos nos contextos de sua aplicação e ainda se torne apto a realizar as discussões relacionadas aos aspectos sociais e ambientais decorrentes do uso das tecnologias diversas. O terceiro eixo articula o conhecimento científico dos conteúdos com o conhecimento pedagógico. Para a área de CVN, considera-se que é importante que a abordagem do conteúdo seja

feita, repetidas vezes, a diferentes níveis de profundidade, e sempre a partir das ideias chave que organizam os conceitos científicos de Química, Biologia, Física, etc. Por exemplo, as ideias chave de transformação, conservação, evolução e energia são apresentadas em diferentes momentos do curso, sendo retomadas e, paulatinamente, aprofundadas em termos de relações e abrangência. Esta estratégia foi inspirada no trabalho de Doll Jr. (2002) e tem sido denominada 'recursividade'.

Outro desafio, em relação à formação por área de conhecimento, é a inexistência de materiais didáticos que sirvam de referência para os licenciandos e que se organizem na perspectiva do curso. Assim, desde a primeira turma, em 2005, os professores têm produzido o Guia do aluno para cada disciplina do curso.

Tendo em vista que o objetivo principal da Lecampo é formar um professor comprometido com o ambiente no qual está inserido, é importante que este seja capaz de mobilizar e integrar os conhecimentos de áreas científicas, de modo a encontrar as soluções mais adequadas para os problemas relacionados às questões sociais, econômicas, tecnológicas e científicas e, também o que diz respeito à sua pràtica profissional. Sendo o currículo organizado por áreas de conhecimento, espera-se que os conteúdos abordados no curso considerem o trabalho conjunto, pelo menos entre as disciplinas que compõem a área de CVN (Química, Física e Biologia), em uma perspectiva contextualizada.

Segundo Gilbert (2006), a palavra contexto tem origem na palavra latina "contexere", verbo que significa "para tecer juntos". O substantivo relacionado é "contextus", palavra que exprime "coerência", "conexão" e/ou "relacionamento". Assim, a função de "contexto" é descrever as circunstâncias que dão sentido às palavras, frases e sentenças. Um contexto deve fornecer um significado estrutural coerente para algo novo que é definido dentro de uma perspectiva mais ampla.

Conforme afirma Fensham (2009), ensinar com base em contextos não parece uma tarefa fácil para os professores de ciências. Ele justifica esta dificuldade pelo fato de que, apesar de os professores terem tido formação em uma área específica, não tiveram experiência direta em investigação dos problemas do mundo real. Por esta razão podem se sentir inseguros sobre alguns conhecimentos das ciências envolvidas nas relações com esse mundo e, por isso, tentados a evitar trabalhar com elas. Fensham (2009) também aponta como uma dificuldade para a mudança dos professores, o fato de que, geralmente, a avaliação da aprendizagem das ciências, a nível local, nacional e internacional, ter sido dominada por itens que testam o conhecimento de conceitos científicos, princípios e teorias e sua aplicação em situações artificiais.

Revisões de literatura realizadas por Fensham (2009) e Bennett *et al.* (2007) apontam que as abordagens baseadas em contexto e conexões da vida real são atualmente consideradas como uma questão central no ensino de ciências em geral. Para Bennett *et al*. (2007), usar a contextualização para tornar as questões científicas relevantes para os próprios estudantes, suas famílias e seus pares pode minimizar a percepção generalizada de que as ciências são uma área de conhecimento seca, impessoal e irrelevante, e isso certamente terá efeitos positivos para a motivação e a aprendizagem dos estudantes.

Metodologia

Esta comunicação centra-se na análise de vinte guias de dez disciplinas da área de ciências da Vida e da Natureza, elaborados e utilizados entre 2009 e 2013 de modo a identificar como estes materiais estão alinhados com as questões do campo/rural. Para o efeito, após uma primeira leitura dos guias, foram desenvolvidos critérios de análise, quer à luz das perspectivas sobre contextualização quer à luz dos princípios da Educação do Campo. As dimensões de análise foram as seguintes: presença da contextualização, de forma geral ou ligada ao campo; metodologias de ensino usadas; relação com as comunidades de origem dos licenciandos; estratégias de recursividade.

Os resultados são discutidos à luz da legislação brasileira, dos princípios da Educação do Campo, da regulamentação da UFMG e dos princípios do ensino contextualizado das ciências.

Resultados

Dos vinte Guias que estão sendo analisados, é possível observar que todos abordam os conteúdos a partir de contextos bastante variados: letras de música, história das ciências, história em quadrinhos, textos científicos, notícias de jornal, resultados de pesquisa, filmes, visitas a museus e outros espaços não formais, realização de atividade experimental, diagnóstico de concepções prévias dos alunos sobre o conteúdo que será estudado. Em relação ao contexto do campo/rural observámos que, quando este contexto não aparece ao longo das discussões, ele aparece em atividades que os alunos devem realizar no tempo que estão na comunidade onde residem. Assim, os Guias propõem atividades nas quais os alunos devem pesquisar ou fazer intervenção na comunidade onde vivem, a partir do que foi estudado na disciplina. Foi observado também que todos os materiais utilizam estratégias variadas que são desenvolvidas como os alunos, da forma que eles devem desenvolver quando exercerem a profissão. Também, já verificamos o uso da recursividade em vários conteúdos e nas estratégias pedagógicas utilizadas.

Conclusões

Ainda que estejamos nas análises preliminares, já foi possível observar alguns aspectos que consideramos importantes para o Lecampo. Por exemplo, ainda que os resultados tenham indicado a presença da recursividade em alguns conteúdos e nas estratégias pedagógicas, é importante averiguar se os conteúdos abordados abrangem, ou não, todo o programa de ciências do ensino básico. Isto porque quando os licenciandos vão para as escolas eles são cobrados em relação ao domínio destes conteúdos. Portanto, mesmo que o curso não tenha a pretensão de esgotar todos os conteúdos de química, física e biologia, é importante verificar quais ajustes podem ser feitos de forma a garantir que os conceitos que estruturam as disciplinas sejam reforçados. Também iremos verificar como tem ocorrido a interdisciplinaridade entre os conteúdos de uma disciplina e entre as disciplinas. Por outro lado, o fato de os materiais destas disciplinas estarem organizados em uma perspectiva contextualizada é um ponto bastante positivo para o curso, facilitador do trabalho dos professores e potencialmente

motivador para os alunos. No entanto, falta saber como estes materiais são usados nas aulas e como se articulam com os de outras disciplinas da Lecampo.

Referências

Bennett, J.; Lubben, F. y Hogarth, S. (2007). Bringing science to life: a synthesis of the research evidence on the effects of context- based and STS approaches to science teaching. *International Journal of Science Education, 91*(3), 347–370.

Doll Jr, W. E. (2002). *Currículo: uma perspectiva pós-moderna*. Porto Alegre: Artmed.

Fensham, P. J. (2009). Real World Contexts in PISA Science: Implications for Context-Based Science Education. *Journal of Research in Science Teaching, 46*(8), 884–896.

Gilbert, J. K. (2006). On the Nature of "Context" in Chemical Education. *International Journal of Science Education, 28*(9), 957–976.

Silva, P. S. (2013). Formação do educador e ensino de ciências. Presença Pedagógica. *Belo Horizonte: Dimensão, 19*, 38-40.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TECNOCIENCIA. UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DESDE LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Castaño Támara, Ricardo; Pacheco, Robinson; Pérez Angulo, Rosalía.
Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Resumen

En esta ponencia se aborda los conceptos de ciencia, tecnología y tecnociencia. De este último concepto se hace una relación entre el desarrollo actual de las disciplinas científicas con la tecnociencia. Posteriormente se presenta una propuesta didáctica para la enseñanza de la ciencia y la tecnología desde los estudios de CTS la solución de problemas. Se propone como temáticas para ser abordado en el aula de clase los siguientes temas: explotación minera; construcción de hidroeléctricas.

Introducción

La propuesta se comenzó a desarrollar con los estudiantes de tecnología en la asignatura de Ciencia, Tecnología y Sociedad, Globalización y Análisis Social Colombiano. Se trabajaron temas relacionados con la educación virtual, la construcción de la hidroeléctrica del Quimbo, La explotación minera de la Colosa y algunas temáticas sobre la explotación petrolera en la región de los Llanos Orientales en Puerto Gaitán.

Marco teórico

Partimos del el cuestionamiento de la idea de progreso técnico y su relación con la sociedad. Se tiene en cuenta posturas críticas desde la perspectiva marxista (Marx, 1982; Morris, 1968), la escuela de Frankfurt (Horkhemer, 2002; Marcuse, 1993) y los Estudios de CTS (Martín, 2002; Sanmartín, J., Cutcliffe, S., Goldman, S., Medina, M, 1992). Se analizan algunos mitos sobre los desarrollos tecnológicos como el de neutralidad, la tecnología como elemento democratizador y el de la autonomía de las máquinas. Se hace una caracterización fuerte sobre la tecnociencia (Echeverría, 2003). Esto quiere decir que, como propuesta de trabajo, lo que se intenta es brindar, facilitar y mejorar, desde nuestra experiencia, una alternativa en la enseñanza que hasta el momento ha arrojado resultados satisfactorios en los diferentes lugares donde se ha implementado. En este sentido, como soporte de esa experiencia, daremos a conocer los modos y las técnicas empleadas en la elaboración de un trabajo que incorpore los presupuestos propios de CTS.

Metodología Solución de problemas

Por otro lado, el enfoque de solución de problemas (Pozo, 1994) hace un doble aporte, desde las dimensiones en que ha sido asumido este trabajo. En primera instancia, en el

aspecto pedagógico, logra que el alumno pueda construir y desarrollar estrategias cognitivas de identificación para abordar la complejidad del conocimiento tecnocientífico en los distintos ámbitos sociales, culturales y económicos, a partir de los razonamientos y las reflexiones que debe hacer de su entorno, teniendo en cuenta las individualidades, las particularidades de los contextos sociales en los cuales se mueve. La segunda acepción es netamente procedimental, como lo propone Juan Ignacio Pozo, en la cual se requiere que los estudiantes pongan en marcha una secuencia de pasos, de acuerdo a un plan preconcebido y dirigido al logro de una meta. Aunque la solución de problemas no puede desvincularse de los contenidos conceptuales o actitudinales, buena parte de sus rasgos, como contenido del aprendizaje, se derivan de ese carácter procedimental.

Esto convierte a la solución de problemas en un contenido y en un procedimiento, que consiste en saber hacer algo, y no únicamente en expresarlo o comprenderlo. Así, en el desarrollo del proyecto se aplican algunas estrategias didácticas de la solución de problemas, que se articulan y conjugan en el proceso de investigación de las controversias tecnocientíficas: en la adquisición, interpretación, análisis, comprensión, organización y comunicación de la información, con relación a los problemas de investigación que plantean los desarrollos de ciencia y tecnología que deben ser analizados en toda su complejidad.

Algunas controversias tecnocientíficas para trabajar en el aula de clase

Con todo, admitimos que esta tipología tan sólo es una guía, que debe ser considerada de manera preliminar y abierta, ya que en ella no se agotan todas las posibilidades y perspectivas que abren las controversias tecnocientíficas para el espacio escolar. Son infinitas las temáticas que pueden ser abordadas, ya que los desarrollos de la ciencia y la tecnología involucran aspectos sociales, culturales, económicos y políticos, no siempre de manera significativa, sino que muchas veces, tienen consecuencias negativas para el grueso de la sociedad y el mismo medio ambiente. Lo que significa una estrecha relación entre ciencia y tecnología, hacia una valorización del capital desde la perspectiva de la tecnociencia. Es decir, la conversión de la ciencia y la tecnología en mercancía. Algunos de los temas propuestos aquí ya han sido trabajados con los estudiantes de la Facultad Tecnológica.

a. *Temas relacionados con la explotación minera energética en Colombia*: actualmente, la explotación minera ha sido uno de los “motores de desarrollo” impulsado por grandes multinacionales extranjeras para el grueso de países de América Latina: Argentina, Brasil, Venezuela, Panamá, Bolivia, Perú y, en particular, Colombia. Se tiene presupuestado que de las 114 millones de hectáreas del territorio colombiano, más de 45 millones de hectáreas de tierras se tienen destinadas para la explotación minera. No es casual que el Estado colombiano esté pensando en aprobar un Plan Nacional de Ordenamiento Minero en un plazo máximo de tres años (Mantilla, 2012).

b. *Temas relacionados con el desarrollo de hidroeléctricas en Colombia:* se afirma tajantemente, desde algunas políticas de Estado, que las grandes inversiones en hidroeléctricas en el país van a garantizar autosuficiencia energética: energía más

limpia, energía necesaria para garantizar la seguridad energética del país en un futuro (Delgado, 2009).

c. *Temas relacionados con antenas de telefonía móvil:* el crecimiento desmesurado de antenas de telefonía móvil en las principales ciudades, está generando una nueva problemática, que en su gran mayoría afecta a los habitantes de la periferia de la ciudad, debido a la exposición a las radiaciones que emiten estas antenas y las enfermedades asociadas a éstas como, cáncer, pérdida del cabello, náuseas, hormigueo en la manos, jaquecas, enfermedades coronarias, entre otras.

d. *Temas relacionados con desarrollos de la nanotecnología:* el desarrollo de la nanotecnología es considerado por algunos como el fundamento de la próxima revolución tecnológica. Los últimos desarrollos asociados a ésta han incursionado en distintos ámbitos de la biología, la medicina, la electrónica, la composición y el estudio de la materia orgánica e inorgánica; la industria de perfumes, la industria alimentaria, la industria armamentista, etc. (Delgado, 2008)

Resultados

Los desarrollos tecnocientíficos de los últimos años nos plantean reflexiones que deben ser considerados en el espacio universitario. Es allí donde cobran importancia y donde los docentes y estudiantes podemos aportar considerablemente desde una perspectiva crítica, porque consideramos que la educación tecnológica debe retomar con suma urgencia varios aspectos en el momento de pensar la ciencia y tecnología. En ese sentido, podríamos considerar que desde los Estudios de CTS y la Solución de Problemas se puede: 1. Renovar las prácticas educativas (Cambia los roles de los sujetos involucrados en el proceso educativo: docente y estudiante construyen, conjuntamente, el saber escolar; permite abandonar la dependencia hacia los contenidos, abriendo paso a nuevas temáticas que tienen mayor relación con el contexto de los estudiantes y, por ende, le suscita mayor interés; aprende a plantear problemas; define caminos para encontrar respuesta a los problemas planteados; desarrolla la capacidad de cuestionamiento de la realidad de cara a las nuevas tecnologías; las capacidades para recolectar y analizar fuentes de información; analizar situaciones reales desde una perspectiva teórica, proponer y evaluar situaciones utilizando recursos disponibles, planificar y proyectar. 2. Desarrollar habilidades de pensamiento histórico (Se ejercita en el tratamiento de fuentes, amplía su horizonte temporal, aprende a ubicar contextualmente los desarrollos de la ciencia y la tecnología). 3. Mejorar procesos de comunicación (aplica las reglas de las estructuras gramaticales de la comunicación oral y escrita, incursiona en la elaboración de escritos tomando en cuenta su estructura).

Conclusiones

Como *s*e ha venido señalando, las deficiencias del sector educativo, particularmente en lo que tiene que ver con la preparación de los maestros para afrontar los nuevos retos de la enseñanza de la ciencia y la tecnología, en el ámbito de la educación superior, inciden gravemente en tales propósitos. Si bien es cierto, los planteles educativos se han ido nutriendo de gran “número de aportes a partir de diferentes tipos de fuentes;

por ejemplo, gran diversidad y mejor calidad de libros de texto, enciclopedias y otros relacionados, todos estos en diferentes tipos de formatos, bien en papel o en versiones digitales; nuevos recursos (laboratorios convencionales y virtuales, software educativo, Internet, audiovisuales…), nuevos contenidos conceptuales", etc., generando con ello un reto para la educación en materia de.enseñanza de la ciencia y la tecnología, y de frente a la realidad: la de "preparar a los educandos para tomar decisiones y actuar con capacidad crítica, tanto en la vida cotidiana" como en la búsqueda eficaz de soluciones a los problemas de la sociedad.

Así mismo, retomar la perspectiva de Ciencia, Tecnología, Sociedad, en dos sentidos: Una alfabetización para que los estudiantes adquieran herramientas de análisis desde las distintas disciplinas del campo de las humanidades y las ciencias sociales, para entender y comprender el fenómeno de la tecnología. Al mismo tiempo, una democratización de la ciencia y la tecnología en el sentido que los alumnos puedan participar en las decisiones de los desarrollos actuales de la ciencia y la tecnología. Si los estudiantes han de llegar a ser ciudadanos y ciudadanas responsables, es preciso que se les proporcione posibilidades de análisis de los problemas que caracterizan la situación de emergencia planetaria, para la consideración de posibles soluciones.

Referencias

Delgado, G. (2008). *Guerra por lo invisible: negocio, implicaciones y riesgos de la nanotecnología.* México: Editorial Colección El Mundo Actual.

Delgado, G. (2009). *Sin energía. Cambio de paradigma, retos y resistencias.* México: Editorial Plaza y Valdés.

Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*. México: Fondo de Cultura Económica.

Horkheimer, M. (2002). *Crítica de la razón instrumental*. Madrid: Editorial Trotta.

Mantilla, A. (2012). *Locomotoras que aceleran, frenos que se activan. Disputas por el territorio en el gobierno de Santos. Revista CEPA, 6*(14).

Marcuse, H. (1993). *El hombre unidimensional*. Barcelona: Planeta-Agostini.

Martin, M. (2000). *Acercando la ciencia a la sociedad: la perspectiva CTS y su implantación educativa*. En M. Medina y T. Kwiatkowska (coords.), *Ciencia, tecnología/ naturaleza, cultura en el siglo XXI*. UAM-Iztapalapa: Editorial Anthropos.

Martin, M. y González, J. (2002*).* Enseñanza de la tecnología. Reflexiones sobre la educación tecnológica desde el enfoque CTS. *Ediciones Revista Iberoamericana de Educación, 28.*

Martín, M. (2006). *Controversias tecnocientíficas. Diez casos simulados sobre Ciencia, Tecnología, y Sociedad y Valores, Colección Educación en valores.* Barcelona: Octaedro OEI.

Marx, C. y Engels, F. (1982). *El Capital, Crítica de la Economía Política.* México: Siglo XXI Editores.

Medina, M y Kwiatkowska, T. *(2000). Ciencia, tecnología/naturaleza, cultura en el siglo XXI.* Barcelona: Anthropos.

Morris, W. (1968). *Noticias de ninguna parte.* Madrid: Editorial Ciencia Nueva.

Pozo, J. et al. (1994). *La solución de problemas.* Madrid: Editorial Aula XXI, Santillana.

Sanmartín, J.; Cutcliffe, S.; Goldman, S. y Medina, M. (1992). *Estudios sobre sociedad y tecnología*. Barcelona: Anthropos.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2001). *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Proyecto Argo. Materiales para la Educación CTS.* Recuperado de *http://www.oei.es/salactsi/argo02.htm*

RETENCIÓN DE ALUMNOS DE INGENIERÍA EN FÍSICA APLICADA CON APRENDIZAJE COOPERATIVO

Cámara-Zapata, José María. Universidad Miguel Hernández

Resumen

El incremento actual de la demanda de graduados en ingeniería va acompañado de una disminución del número de alumnos que finaliza dichos estudios. El desafío del sistema educativo es acrecentar el interés de los alumnos sobre los campos de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas y retener a los estudiantes en las carreras de ingeniería. La educación cooperativa puede mejorar el rendimiento académico y la persistencia para la graduación de los estudiantes. Numerosos estudios han establecido que el compromiso de los estudiantes, su participación en actividades en grupo y su interacción con otros estudiantes y con los profesores, están relacionados con su satisfacción y su desarrollo académico y personal, y en consecuencia, con la calidad de la docencia y con su retención en ingeniería. Sin embargo, resulta complicado desarrollar este tipo de actividades formativas en clase. A la dificultad que esta metodología puede suponer para los docentes, se añade la reacción del alumnado. En este estudio empírico se determinó la influencia del aprendizaje cooperativo sobre el rendimiento académico y la persistencia de los estudiantes de ingeniería. Se trata de un curso de Física de primer curso de ingeniería industrial en Electrónica y Automática Industrial de la Universidad Miguel Hernández (Elche).

Introducción

La educación en ingeniería se encuentra en un continuo proceso de revisión. La formación básica tiene una importancia vital porque es la primera que afrontan los estudiantes y, en función de su calidad y del compromiso del profesorado, se conseguirá reducir el número de estudiantes que deciden abandonar los estudios (Meyer y Marx, 2014).

El aprendizaje cooperativo puede mejorar el rendimiento académico y la retención de los estudiantes. Numerosos estudios han establecido que el compromiso de los estudiantes, su participación en actividades en grupo y su interacción con otros estudiantes y con los profesores, están relacionados con su satisfacción y su desarrollo académico y personal, y en consecuencia, con la calidad de la docencia y con su retención en ingeniería. Sin embargo, el aprendizaje cooperativo no está extendido en las aulas de ingeniería. Parte de la razón puede ser, no sólo la dificultad de diseñar, implementar y dirigir este tipo de programas, sino también la falta de experiencia en este tipo de instrucción por parte de los principales actores del proceso de aprendizaje (tanto profesorado como alumnado). El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto de una técnica de trabajo cooperativo en clase de física en ingeniería. Se analizan los resultados de la evaluación final. El trabajo cooperativo reduce de forma significativa la proporción de alumnos que abandonan la asignatura.

Metodología

El estudio tuvo lugar con dos grupos de alumnos formados por estudiantes del Grado en Ingeniería Electrónica y Automática Industrial de la Universidad Miguel Hernández (Elche). La asignatura es un curso introductorio de Física sobre Mecánica y Termodinámica, de primer semestre, y con una asignación de 6 créditos ECTS. El control se realizó durante el curso académico 2013/14 y el tratamiento, con técnicas de aprendizaje cooperativo, en el curso siguiente, 2014/15. El profesor de la asignatura fue el mismo en ambos grupos, control y tratamiento. Con el objetivo de evaluar el tipo de instrucción, se realizó el pre-/post Inventario de Conceptos de Fuerza (ICF) y se determinó la ganancia media normalizada en cada grupo.

Resultados

El número de alumnos de nuevo ingreso en la asignatura de física fue de 78 en el curso 2013/14. En el curso 2014/15, 75 alumnos se matricularon por primera vez en la asignatura. Los dos cursos tienen una composición muy homogénea. Están formados mayoritariamente por varones (12% y 9% de mujeres en los grupos control y tratamiento, respectivamente) de origen étnico caucasiano (6% y 13% de origen Africano-americano en el control y el tratamiento, respectivamente).

El número de alumnos que realizó el test ICF fue de 55 en el control y 59 en el tratamiento (71% y 79%, respectivamente). El valor medio del porcentaje de aciertos en el pre ICF fue similar en ambos grupos (30,3% y 31,9%, para control y tratamiento, respectivamente). El valor medio del porcentaje de aciertos en el post ICF fue de 45,7% y 58,0%, para control y tratamiento, respectivamente. El valor de ganancia media normalizada $\langle g \rangle$ fue un 73% mayor en el grupo de tratamiento que en el control.

En el grupo de control, un total de 42 estudiantes de nuevo ingreso participaron en las actividades de evaluación continua, esto es un 54% de los alumnos. El valor medio de la calificación de las tareas fue del 43%. Por otro lado, en el grupo de tratamiento, un total de 54 estudiantes de nuevo ingreso participaron en las actividades de aprendizaje cooperativo, esto es un 72% de los alumnos. Los valores medios de las evaluaciones del trabajo cooperativo variaron entre el 30 y el 35%. La asistencia de los alumnos a las sesiones de exposiciones en grupo tendía a disminuir a lo largo del curso.

De los 78 alumnos del grupo de control, 60 alumnos se presentaron al examen final. El número de exámenes resueltos fue de 40. El número de aprobados fue de 10 (tres de ellos con notable), esto es, un 25% de los exámenes corregidos. En el grupo de tratamiento, 63 alumnos se presentaron al examen final. El número de exámenes resueltos fue de 51. El número de aprobados fue de 19 (dos de ellos con notable y uno con sobresaliente), esto es, un 37% de los exámenes corregidos.

Un análisis de la varianza de las calificaciones numéricas obtenidas por los alumnos en ambos grupos no muestra diferencias significativas por efecto del tratamiento. Así pues, se profundizó en el análisis, estudiando el tamaño del efecto del aprendizaje cooperativo sobre el aprendizaje individualista. El valor calculado del tamaño del efecto del aprendizaje cooperativo frente al individualista es de 0,29, esto es, un tamaño del efecto moderado (Cohen, 1992). Este valor indica que cada alumno en

condiciones de aprendizaje cooperativo obtuvo el valor de 0,29 por la desviación estándar por encima de la puntuación media de cada alumno en condiciones de aprendizaje individualista.

Para establecer el efecto del tratamiento sobre la persistencia o retención de los alumnos, éstos se clasificaron en evaluados y no evaluados. Un alumno es evaluado si entrega el examen final resuelto. A su vez, los alumnos evaluados se clasificaron en aptos y suspensos. El tratamiento varía la proporción de alumnos no evaluados de un 49% en el grupo de control a un 32% en el grupo de tratamiento. Además, se pasa de un 13% de aptos en el grupo de control a un 25% en el grupo de tratamiento. Se ha estudiado el efecto del tratamiento sobre las proporciones de alumnos evaluados y de estudiantes aptos. El resultado muestra un efecto significativo ($p = 0,05$) del tratamiento sobre la proporción de estudiantes evaluados. El trabajo en grupo incrementa el número de alumnos que preparan la asignatura (51% en el control frente a 68% en el tratamiento). Además, casi se duplica la proporción de alumnos que superan la asignatura (13% en el control y 25% en el tratamiento). En este caso, las diferencias no son significativas al 95%.

El trabajo en grupo ha potenciado la interacción entre estudiantes y entre estudiantes y profesor. Este aspecto es uno de los que se mostró como más favorable para producir un cambio adecuado en la formación de los estudiantes (Light, 2001). Las características más importantes de un grupo de aprendizaje cooperativo de calidad: son interdependencia positiva, responsabilidad individual, interacción promotora cara a cara, trabajo en equipo, y procesamiento de grupo (Smith et al., 2005).

A pesar de los esfuerzos para implementar el aprendizaje cooperativo en clase, su práctica no está extendida en las titulaciones de ingeniería. Esto puede ser debido, no sólo a la dificultad de diseñar, implementar y dirigir un programa de estas características, sino también por la inexperiencia de los estudiantes en este tipo de estrategias de aprendizaje cooperativo (Smith et al., 2005). Por otro lado, Bradburn et al., (2006) mostraron que los estudiantes de ingeniería valoran menos la calidad de la enseñanza que los estudiantes de otro tipo de carreras.

La asistencia de los alumnos a las sesiones de trabajo cooperativo tiende a disminuir a medida que avanza el curso. Sin embargo, los resultados muestran que la educación cooperativa incrementa significativamente la persistencia de los estudiantes en esta asignatura. Por tanto, la tendencia encontrada no indica un abandono de la asignatura. Probablemente, la realización de exámenes parciales de otras asignaturas permite explicar este comportamiento de los estudiantes. En concreto, los estudiantes cursan simultáneamente otras cuatro asignaturas, todas con los mismos créditos que la de física (informática, química, cálculo y algebra). Se trata de asignaturas que en los grupos estudiados en este trabajo han empleado metodologías basadas en el aprendizaje individual.

La evaluación de las presentaciones orales muestra una evolución prácticamente constante. Estos resultados contrastan con los encontrados por Hsiung (2012). Es probable que la inexperiencia de los alumnos, unida a su interés por los resultados de la calificación, influya en que dicha evaluación haya sido elevada desde el principio.

Yoder (2012) informó sobre la resistencia del profesorado universitario a relacionar calidad docente y retención de los alumnos. La mayoría de estos docentes no creen que cambiar la interacción con sus alumnos pueda incrementar la retención (Austin et al., 2008).

Conclusiones

Las actividades de trabajo en grupo producen un incremento significativo de la proporción de estudiantes evaluados en la asignatura de Física. Es conveniente realizar más estudios para profundizar en el conocimiento de la influencia del trabajo en grupo sobre su motivación y sus resultados académicos. Es preciso motivar a profesores y estudiantes para participar en actividades de trabajo cooperativo. Este tipo de iniciativas supone un gran esfuerzo y los resultados tardan en llegar. El objetivo es mejorar la calidad de la docencia y los resultados académicos de los estudiantes.

Referencias

Austin, A.; Connolly, M. Y Colbeck, C. (2008). Strategies for preparing integrated faculty. *New Directions for Teaching & Learning, 113*, 69-81.

Bradburn, E. M.; Nevill, S. Y Cataldi, E. F. (2006). *Where are they now? A description of 1992-93 bachelor's degree recipients 10 years later (NCES Report 2007-159).* Washington DC: U.S. Government Printing Office.

Hsiung, C. (2012). The effectiveness of cooperative learning. *Journal of engineering education, 101*(1), 119 – 137.

Light, R.J. (2001). *Making the most of college*, Cambridge: Harvard University Press.

Smith, K.A.; Sheppard, S.D.; Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (2005). Pedagogies of Engagement: Classroom-Based Practices. *Journal of Engineering Education, 94*(1). 87-101.

Yoder, B. (2012). *Going the distance in engineering education: Best practices and strategies for retaining engineering, engineering technology, and computing students. American Society for Engineering Education*. Recuperado de http://www.asee.org/retention-projectlbest-practices-and-strategies/ ASEE-Student-Retention-Project.

COMPARATIVA DE LAS HERRAMIENTAS EMPLEADAS EN EL CURSO DE ACCESO FRENTE AL BACHILLERATO

Fernández de Barrena Sarasola, Nieves. UNED, Sede de Cartagena

Resumen

En la presente comunicación se analizan dos de las diversas maneras de acceder a la universidad, el Curso de Acceso para mayores de 25 y 45 y el Bachillerato, con el objetivo de comparar la diferente metodología, los recursos y las herramientas de evaluación empleados en ambos programas. Con este fin se elaboró una tabla con los datos obtenidos a través de la encuesta realizada a seis profesores que imparten estos cursos en el IES Pedro Peñalver y en la sede de la UNED en Cartagena. La tabla presenta las dos formas de trabajar, la primera basada en la adquisición de las competencias clave, la segunda anclada en un sistema tradicional, alejado de las pautas que preconiza la reforma. En ambos casos debería modificarse tanto la ratio de alumnos como el sistema de evaluación, que deben seguir los estándares y rúbricas que prescribe la nueva ley. Además, en los dos sistemas no se presta suficiente atención a la diversidad ni se potencia el uso de la biblioteca como fuente de enriquecimiento.

Introducción

Uno de los pilares fundamentales de la reforma educativa que conlleva el Plan Bolonia consiste en la obtención de las competencias y el uso de las TIC, enfoque que ya se aplica en las aulas de Secundaria. A esto hay que añadir que el nuevo sistema de evaluación mediante estándares hace necesario un cambio en el sistema de enseñanza. Sin embargo, a pesar de que en los institutos se está llevando a cabo la adaptación a este nuevo rumbo educativo, el planteamiento con el que se imparte el Curso de Acceso difiere mucho de la finalidad práctica que debería tener y se encuentra muy alejado de los principios recomendados.

Marco teórico

La Educación Secundaria se ha centrado en los últimos años en la transmisión a los alumnos de los elementos básicos de la cultura para adaptarlos a la vida activa. Uno de los aspectos fundamentales de la misma lo constituye el llamado *student-centered learning* que comporta una interacción personalizada con el estudiante encaminada a servirle de guía en su proceso de aprendizaje autónomo (Álvarez Pérez, 2012). La Era digital (Castells, 2006) en la que nos hallamos inmersos nos aporta una gran variedad de recursos para la enseñanza y requiere la adquisición de unas competencias encaminadas a la consecución del desarrollo integral de los estudiantes (Kallioinen, 2010). La nueva ley de Secundaria reduce a siete las competencias clave, eje vertebrador de la Enseñanza Secundaria. En cuanto al nuevo modelo formativo del

Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) este hace hincapié en el desarrollo de dos tipos de competencias en el alumnado siendo estas por un lado las genéricas, atributos que pueden generarse en cualquier situación y que están relacionados con los comportamientos y actitudes que son requeridos en los distintos ámbitos laborales y por otro, las competencias específicas que son las relacionadas con el conocimiento concreto de cada área temática. La evaluación mediante estándares completa este cambio que se va implantando de manera progresiva en las aulas, aunque con ciertas peculiaridades.

Metodología

El objetivo de mi estudio consiste en el análisis de la metodología, los recursos y las herramientas de evaluación empleadas en los dos sistemas de enseñanza así como de las competencias adquiridas mediante el uso de las mismas.

Dado el carácter descriptivo de mi investigación, confeccioné unas tablas que recogieran los elementos más significativos del nuevo sistema educativo y que incluían siete bloques diferentes: competencias trabajadas, uso de las TIC, metodología, evaluación del aprendizaje, uso de la biblioteca, ratio en las aulas y atención a la diversidad. Cada uno de los bloques se dividía en una serie de ítems que exponían las diferencias más notables entre ambos sistemas siendo estas registradas mediante una encuesta realizada entre tres profesores de Lengua española, Lengua inglesa y Lengua francesa del instituto y tres tutores de las mismas asignaturas de la UNED.

Resultados

El estudio realizado pone de relieve la lentitud con la que está teniendo lugar la reforma del sistema educativo.

En cuanto al bloque I, los alumnos de Bachillerato del IES adquieren la competencia comunicativa (atendiendo tanto a la lengua oral como escrita), digital (mediante el manejo de *Google Drive*, las animaciones dentro del *Power Point* y el *eXeLearning*), creativa (con la creación de paneles informativos y el uso de efectos en las diapositivas), cultural (conocimiento de las diferentes épocas, los hechos históricos y las manifestaciones artísticas más relevantes) y aprender a aprender. Los alumnos de la UNED, por el contrario, tan solo obtienen las competencias culturales específicas, ya que su preparación se ve reducida a la memorización de lo necesario para aprobar un examen tipo test con preguntas que no varían de una convocatoria a otra.

No solo no trabajan la lengua oral, sino que reducen el campo de estudio a unos conceptos básicos que pasan por alto la riqueza de nuestro idioma y su enfoque comunicativo.

Tabla 1

BLOQUE I: COMPETENCIAS TRABAJADAS	**Bachillerato**	**Curso de Acceso**
Competencia lingüística	Lengua oral y escrita	Exclusivamente lengua oral
Conciencia y expresiones culturales	Lectura de fragmentos literarios o periodísticos	Lectura del libro de texto sin fragmentos literarios ni periodísticos
Competencia social y cívica	Valores humanos	No
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	Temas transversales	No
Aprender a aprender	Técnicas de estudio	Se ofrece un curso de Técnicas de estudio fuera de las horas lectivas.
Competencia digital	Buscadores de información y exposición de trabajos	No

En cuanto al uso de las TIC, recogido en el bloque II, la UNED se limita a utilizarlas como herramienta para impartir las clases, siendo estas expositivas al no contemplarse la participación del alumnado en las mismas. No hacen uso de herramientas como *Google Drive*, y programas como el *Power Point* o el *eXeLearning*. Se limitan al empleo de la plataforma *Moodle* y los foros de alumnos o los moderados por tutores virtuales.

Tabla 2Uso de las TIC 1

BLOQUE 2: USO DE LAS TIC	**Bachillerato**	**Curso de Acceso**
Aula Plumier o Sala de informática	Aula Plumier equipada con 12 ordenadores pero sin acceso a impresora.	Sala de ordenadores equipadas con 50 equipos y acceso a impresora. Tres becarios
Pizarra digital en clase	Aulas equipadas con pizarra digital.	Aulas equipadas con pizarra digital.
Libro digital	Sí.	No.
Redes sociales		
Whatsapp	Grupos de alumnos	Grupos de alumnos y de tutores
Twitter	Sí	No
Facebook	Sí	Sí
Foros de la asignatura moderados por tutores	No	Sí
Blog de estudiantes	Sí	No
Programas informáticos		
Moodle	Sí	Sí
eXeLearning	Sí	Sí

La metodología difiere totalmente, como se observa en el bloque III. Se promueve la participación y la investigación en la Secundaria por medio de unas clases dinámicas e interactivas, que persiguen el desarrollo personal. Sin embargo, las clases en la UNED

perpetúan la tendencia tradicional de la clase magistral, aspecto este muy difícil de cambiar debido a la masificación de las aulas.

Tabla 3. Metodología

BLOQUE III.METODOLOGÍA	**Bachillerato**	**Curso de Acceso**
Clase magistral	Tan solo unos minutos de la clase se dedican a la explicación de los conceptos.	Predomina la explicación de los temas.
Exposiciones orales	Son una herramienta muy utilizada en los grupos no numerosos.	No se realizan exposiciones orales.
Trabajo de investigación	Son una herramienta de investigación de la que se dispone en muchas ocasiones.	No se realizan.
Lectura en voz alta	Con mucha frecuencia.	Nunca.
Trabajo en grupo	Con mucha frecuencia.	Nunca.
Dramatizaciones	En ocasiones, según el grupo.	Nunca.

El bloque IV pone de manifiesto que la evaluación de los contenidos sigue realizándose mediante el método tradicional de exámenes escritos. La única diferencia estriba en que mientras en los institutos se incluyen pruebas en las que el alumno debe desarrollar los contenidos, en la UNED adquiere cada vez más relevancia el examen tipo test. Estos exámenes se corrigen en Madrid, por lo que los tutores de las sedes no están implicados en esta labor evaluadora.

Tabla 4. Evaluación del aprendizaje

BLOQUE IV. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	**Bachillerato**	**Curso de Acceso**
Estándares y rúbricas	Se están elaborando este año.	No
Pruebas tipo test	Son una herramienta más de evaluación.	El examen de Lengua es tipo test.
Pruebas de desarrollo	Sí	No
Pruebas orales	Sí	No
Trabajos de investigación	Sí	No

El bloque V, referido a la Biblioteca, pone de relieve el uso tan limitado de la Biblioteca escolar a la que los alumnos solo tienen acceso en los recreos, siendo este el único momento en el que pueden realizar préstamo de libros si disponen de su carnet. La Biblioteca de la UNED de Cartagena, por otro lado, ha visto reducido su uso al de mera sala de estudio sin acceso a los libros ya que el sistema de préstamo se realiza a través del correo electrónico.

Bloque 5. Biblioteca

BLOQUE V. BIBLIOTECA	Bachillerato	Curso de Acceso
Horario de apertura	Solo se abre en los recreos.	Abre de 10AM a 9PM.
Acceso a los libros en la sala de consulta	Sí, solo en los recreos.	No, solo hay sala de estudio sin acceso a los libros.
Servicio de préstamo	Sí, en los recreos.	Sí, solicitándolo por correo electrónico.

La ratio es un problema común a ambos sistemas, como recoge el bloque VI.

Tabla 6. Ratio en las aulas

BLOQUE VI. RATIO DE LAS AULAS	Bachillerato	Curso de Acceso
Grupos con más de 30 alumnos	Sí	Sí
Grupos con menos de 30 alumnos	Sí	No

Por último, en el bloque VII referido a la atención a la diversidad, tan importante en la ESO, se muestra que esta recae ya en cada estudiante de Bachillerato, pues el instituto no dispone de medidas para ello. Tampoco se ofrece atención personalizada en la UNED, en la que el sistema de videoconferencias y webconferencias dificulta el contacto directo entre profesor y alumnos.

Tabla 7. Atención a la diversidad 1

BLOQUE VII. Atención a la diversidad	Bachillerato	Curso de Acceso
Horas específicas de atención personalizada a alumnos	El personal del Departamento de Orientación se dedica a ello. El resto de profesores colaboramos con un programa de atención a alumnos con problemas de comportamiento.	No
Enseñanza del idioma español	Tanto el *Aula de Acogida* como la asignatura de *Español para Extranjeros* han sido suprimidas en la nueva ley.	No

Conclusiones

El análisis pone de manifiesto que el Bachillerato presta atención a la adquisición de competencias no solo específicas de cada asignatura sino generales, necesarias ambas para el desarrollo personal mientras el Acceso se centra en las específicas cuando la preparación para la universidad no debería reducirse a la simple transmisión de conceptos ya que la obtención de las competencias generales es fundamental.

La metodología del Bachillerato es participativa, fomenta la investigación y recurre a las TIC mientras que el Acceso se caracteriza por una metodología tradicional que debería hacer hincapié en la participación del alumnado.

Ambos cursos deberían introducir mejoras tanto en las herramientas de evaluación como en la ratio. La evaluación debería centrarse en las competencias generales y específicas y basarse en unos estándares centrados en el enfoque comunicativo y competencial. La ratio debería disminuir favoreciendo de este modo que la metodología fuera participativa y se fomentara as la investigación. Todo ello posibilitaría la mejora de la atención a la diversidad.

Referencias

Castells, M. (2006). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (Vol.3). Madrid: Alianza Editorial.

Kallioinen, O. (2010). Defining and comparing generic competences in Higher Education. *European Educational Research Journal*, *9*(1), p.56-68.

REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Paredes García, F. (Coord.) (2014). *El libro del español correcto. Instituto Cervantes.* Madrid: Espasa Libros.

RAE (2014). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa.

LA EXPRESIÓN Y LA CREATIVIDAD, HERRAMIENTAS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA COMUNICATIVA DE LOS MAESTROS

Capdevila Solà, Reina; Batlle Rull, Núria; Ballarin Garoña, Joseph Manel.
Universidad Ramon Llull. Barcelona.

Resumen

Se presenta la experiencia realizada en primer curso de Grado Universitario en Educación Infantil de la Facultat de Ciències de l'Educació i l'Esport Blanquerna de la Universitat Ramon Llull de Barcelona. En la que se propone a los estudiantes una formación en el campo de la expresión y la creatividad mostrándoles la diversidad de herramientas en el campo teatral, poético, plástico, visual, musical y corporal, que les ayuden a la mejora de las propias capacidades comunicativas, de tal manera que puedan desarrollarlas, potenciarlas y comunicarlas a los distintos grupos de alumnos y alumnas con los que trabajarán a lo largo de su vida profesional. Mediante diferentes instrumentos de observación (filmaciones, relatos personales, reflexiones, focus group…), y la consecuente evaluación del proceso por parte del profesorado implicado, se ha constatado la evolución positiva de los participantes y se han valorado posibles ajustes de mejora.

Introducción

Se expone la investigación llevada a cabo en el marco del programa de mejora e innovación en la formación inicial de los maestros (ARMIF 2014-15).

Nuestra experiencia fue realizada en primer curso de Grado Universitario en Educación Infantil de la *Facultat de Ciències de l'Educació i l'Esport Blanquerna de la Universitat Ramon Llull de Barcelona*. En la que se propone a los estudiantes una formación artística multidisciplinar mostrándoles la diversidad de herramientas expresivas y propuestas creativas en el campo teatral, poético, plástico, visual, musical y corporal, que les ayuden a la mejora de las propias capacidades comunicativas, de tal manera que puedan desarrollarlas, potenciarlas y comunicarlas a los distintos grupos de alumnos y alumnas con los que trabajarán a lo largo de su vida profesional.

Así pues, los contenidos formativos que ofrecemos a los alumnos a través de este proyecto incluyen prácticas de lectura expresiva en voz alta, de comprensión de textos para ser recitados, de representación (el rol de la palabra, el gesto, la actitud corporal, la expresión de estados de ánimo diferentes, el movimiento, la mirada, ...); sin olvidar ejercicios de juego dramático e improvisación para gestionar las diversas situaciones que se dan en contextos educativos, y también, una introducción a diversas técnicas teatrales. Además contempla ejercicios de improvisación y composición musical, así cómo trabajos de escenografía y coreografía.

Ésta propuesta nace de la necesidad de empezar desde primer curso a desarrollar la competencia expresiva y creativa de los futuros maestros.

Una de las finalidades prioritarias de los estudios de magisterio es ofrecer al alumnado una formación abierta, amplia y flexible. Así mismo capacitarlo para establecer una buena comunicación con sus alumnos a fin de acompañarlos en la experiencia del descubrimiento de sus propias cualidades, capacidades y potencialidades. Nuestra universidad desde la implantación de los Nuevos Planes de estudio de Bolonia, apostó por un módulo multidisciplinar en tercer curso, dónde se estimula a los estudiantes a enfrentarse al acto creativo, convencidos de que deben de avivar y desplegar sus capacidades creativas para "adaptarse" a una sociedad basada en el cambio y en la necesidad de utilizar la imaginación para sobrevivir. El arte es un potenciador de estas capacidades si se estudia e interpreta del modo adecuado, este es nuestro reto para este principio de siglo (Batlle i Capdevila, 2013). La experiencia empezó en el curso 2011- 2012 y desde el inicio se hizo un seguimiento del proceso de construcción del módulo por parte de los docentes, con reuniones periódicas para evaluar el trabajo realizado y proyectar la continuidad del mismo. En el siguiente curso 2012-2013 se llevaron a cabo dos proyectos de investigación para analizar el impacto de la propuesta y el valor que le otorgan los mismos estudiantes. A pesar de los buenos resultados y la implicación del alumnado a lo largo del proceso, se echó de menos una formación más sólida en el campo de la expresión oral, corporal y artística, lo cual nos llevó a pensar que debíamos empezar antes, justo al inicio de su carrera.

De esta manera el año pasado (2014-15) comenzamos en primer curso, con un proyecto piloto de prueba en un solo grupo. Desde el inicio de su aprendizaje se quiere incidir en la formación comunicativa y expresiva del estudiante de magisterio y darle una continuidad a lo largo de todo el grado, llegando al punto álgido en tercer curso en un módulo artístico multidisciplinar y una culminación en las prácticas de 4º curso.

El proyecto incluye las áreas de educación visual y plástica, educación musical, educación física, comunicación oral y digital y habilidades docentes comunicativas, así como los espacios de seminario, pequeños grupos de debate, a lo largo de todo el curso. Los alumnos han tenido la oportunidad de vivir experiencias en el campo de la expresión y la creatividad y han hecho un seguimiento y reflexión a partir de un relato personal. Mediante diferentes instrumentos de observación (filmaciones, diarios personales, reflexiones, charlas…), y la consecuente evaluación del proceso por parte del profesorado implicado, se ha constatado la evolución positiva de los participantes y se han valorado posibles ajustes de mejora.

Objetivos

1. Conseguir, en la formación inicial del maestro, unas vivencias expresivas que lo ayuden a comunicarse mejor con sus futuros alumnos.

2. Profundizar en el mundo cultural, llenando de referentes a los estudiantes, para poder llevar a la escuela la cultura en todos sus ámbitos.

3. Dotar de herramientas y recursos a los estudiantes para que puedan organizar las aulas de educación infantil de una manera multidisciplinaria.

4. Aportar, a partir de la vivencia y la experiencia, el valor del trabajo en equipo.

5. Repensar los objetivos y contenidos de los seminarios de 1r curso y su relación con todos los módulos del curso.

6. Analizar e interpretar los resultados obtenidos de la investigación alrededor de las autopercepciones de los estudiantes a partir de sus relatos y las valoraciones de los maestros y profesores implicados, así como elaborar las conclusiones.

7. Evaluar el diseño y los resultados de la propuesta para identificar los puntos fuertes y débiles.

Metodología

El primer día de clase se comunicó a los estudiantes que participaban de una prueba piloto y que serian objeto de una investigación al respecto. Eran alumnos de 1er curso en su primer cuadrimestre de formación. En un primer momento se les pidió ejecutar una narración performatica a nivel individual para sus compañeros. El tema era libre y la manera de presentarla también. Se gravaron todas las intervenciones para su posterior análisis con la utilización de una pauta de observación previamente consensuada por el profesorado.

La pauta de observación contemplaba distintas rúbricas:

		Mucho	*Bastante*	*Poco*	*Nada*	*No lo sé*	*Observaciones*
	CUERPO Y GESTUALIDAD						
1	Tiene una postura relajada, desinhibida						
2	Hace gestos faciales adecuados, bien expresivos						
3	Utiliza todo el cuerpo dentro de la narración						
	LA VOZ						
4	Tiene una dicción clara y utiliza dinámicas (fuerte-flojo, silencios, *crescendos*, etc.)						
5	Usa cierta variedad de recursos vocales (sonorizaciones, onomatopeyas, etc.)						
6	Interpreta adecuadamente las coplas, canciones y / o melodías del cuento						
	DOMINIO DEL TEXTO						
7	Utiliza expresiones lingüísticas adecuadas al argumento						
8	Utiliza entonaciones que hacen creíble la historia y / o el personaje en cuestión						
9	Utiliza el tempo						

	narrativo con seguridad y así creando expectación por la trama						
	MONTAJE						
10	Utiliza materiales y vestuario adecuados						
11	Controla el uso de los materiales en relación con el del espacio, la voz y la entonación						
	ESPACIO						
12	Controla el espacio, así como la luz y la sombra						
13	Se acerca a los oyentes en ciertos momentos						
14	Dirigiendo la mirada a todos los oyentes						

Ésta misma pauta se volvió a observar en la actuación final para comprobar los avances.

En las sesiones siguientes los profesores presentaron y analizaron referentes artísticos de cara a enriquecer y ampliar el imaginario de los estudiantes, y se hicieron sesiones prácticas sobre expresión de la voz, dicción, canto, expresión corporal y movimiento escénico. Estas sesiones se articulaban alrededor de 4 ejes:

1- El cuerpo:

- Descubrir, explorar y mejorar las capacidades expresivas y de comunicación del cuerpo.
- El cuerpo en el espacio: Expresión corporal y danza.

El espacio visual como creador de imágenes i comunicador de sensaciones.

2- La voz:

- Descubrir, explorar y mejorar las capacidades expresivas y comunicativas de la voz.
- Expresión musical y oral.

3- El texto:

- La literatura (prosa, poesía, cuento…) al servicio del contenido expresivo y comunicativo.
- Expresión escrita

4- La creatividad, :

- .El teatro y la dramatización como herramientas pedagógicas que pueden englobar todas las disciplinas anteriormente trabajadas, a más del control del espacio, recursos escénicos y coreográficos con una clara intención comunicativa y estética.

Para el proyecto se contó con los profesores titulares de las materias obligatorias del 1er cuadrimestre: *Expresión musical y plástica*, *Educación física*, *Comunicación oral,*

escrita y digital y Gestión de la información i TIC y se añadió una formación específica en interpretación y comunicación impartida por profesores que a la vez son profesionales del ámbito teatral y artístico.

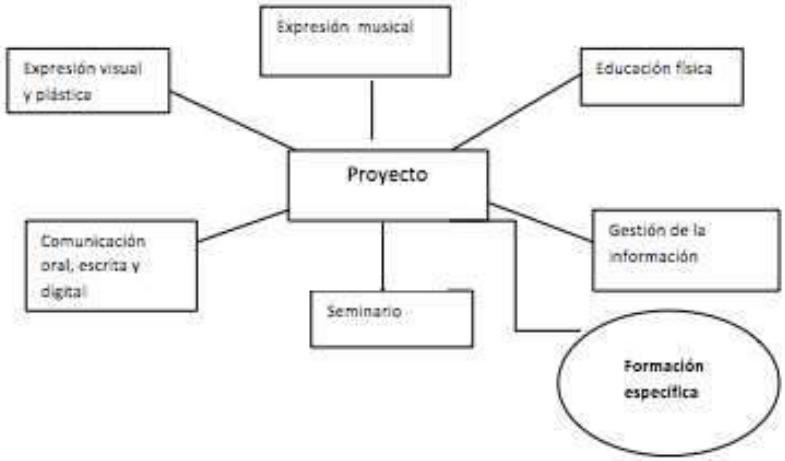


Figura 1.

Durante todo el proceso los participantes realizaron un cuaderno de bitácora donde reflexionaban y analizaban su propio aprendizaje, proceso y experiencia.

En la segunda parte del curso los alumnos se organizaron en pequeños grupos para el diseño, elaboración y ejecución de una producción final que sería representada en diferentes escuelas de educación infantil. Estas producciones fueron registradas en vídeo para su posterior análisis comparativo con las primeras narraciones.

Finalmente se realizó un *focus group* con los participantes escogidos para la muestra.

El estudio fue de carácter cualitativo entendiendo que es la metodología de investigación que mejor se adapta al objeto de estudio.

Las herramientas de análisis fueron:

- Grabaciones de la propuesta individual inicial y de la propuesta grupal final.
- Las narraciones personales de los estudiantes (diarios de bitácora)
- La transcripción del *focus group.*

Resultados

El análisis de los vídeos, con la aplicación de la pauta, comparando el momento inicial con el final aporta, en la mayoría de los casos, una mejora sustancial, tanto a nivel de la expresión corporal como verbal. Al mismo tiempo las propuestas de los estudiantes han mejorado en cuanto a los recursos escenográficos y coreográficos.

La lectura de los relatos personales apuntan una experiencia transformadora por parte del alumno que poco a poco va perdiendo su inhibición, vergüenza y encuentra con los demás un soporte de crecimiento. Estas mismas consideraciones se desprenden de la transcripción del *focus group,* realizado con un grupo seleccionado.

Conclusiones

El proceso de investigación ha dado resultados a los objetivos propuestos:

- En el marco de un cuatrimestre se alcanzó una notable mejora de la capacidad expresiva y comunicativa en un sentido global y multidisciplinario.
- Se empezó a ofrecer referentes culturales desde la contemporaneidad.
- Los estudiantes tuvieron la posibilidad de vivir en primera persona experiencias multidisciplinares y de co-docencia
- Se experiencia el trabajo en grupo con muchas propuestas cooperativas.
- A partir de los análisis de los resultados se han modificado los objetivos y contenidos de los seminarios de 1r curso y se están llevando a cabo durante el curso académico 2015-16
- Para la implantación del proyecto, en el curso 2015-16, se ha prescindido de los formadores específicos y se está llevando a cabo una formación para el profesorado tutor de seminario por parte de uno de los formadores del proyecto.

Será necesario continuar evaluando la puesta en marcha del nuevo modelo, para poder analizar y reajustar la propuesta para los cursos venideros.

Referencias

Batlle,N. y Capdevila,R. (2013). *Arte y creatividad en momentos revueltos*. Lisboa: Matéria Prima.

Blanco, R. (1999). La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. En A. Marchési, C. Coll y J. Palacios (comps.), *Desarrollo psicológico y Educación III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Madrid: Alianza editorial .

Dewey, J. (1994). *El arte como experiencia.* Mexico: FCE

Giráldez, A. (2012). La comeptencia cultural y artística es imprescindible en un mundo digital. En P. Alsina y A. Giráldez (coords.), *La competencia cultural y artística* (pp. 1267-146). Barcelona: Graó.

EAD E FORMAÇÃO DOCENTE: UM DIÁLOGO ENTRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO COM A EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SERRINHA

Santos Mendonça, Ana Cristina; Sobral, Conceição Maria; Campos Hanaque, Fátima. UNEB

Resumen

En la presente comunicación nos dirigimos a un estudio de la Universidad Estatal de Bahia-UNEB, Campus XI, de la presencia de interactividad de los cursos de pregrado que se ofrecen en la modalidad a distancia en la región de Serrinha , teniendo en cuenta la estrategia de renovación EAD pedagógica no enfrentar la educación superior. El enfoque cualitativo tuvo como objetivo comprender los significados atribuidos por los sujetos en los espacios donde la formación se desarrolla, entornos virtuales de aprendizaje-EVA. Como resultado, la encuesta revela algunos progresos y señala la necesidad de estudios y debates sobre la evolución del tema.

Introdução

Este artigo apresenta resultados parciais da operacionalização do Projeto de Pesquisa: EAD E FORMAÇÃO DOCENTE: um diálogo entre as tecnologias da informação e da comunicação com a educação no Município de Serrinha, realizada em três instituições de educação a distancia no município de Serrinha - Bahia, com o objetivo de investigar as possibilidades de interatividade evidenciadas na formação docente a distancia no Município. Para tanto, elegemos como problema de pesquisa: A educação a distancia efetivada nos cursos de licenciaturas das instituições de ensino superior do Município de Serrinha, realizam atividades que favorecem a interatividades entre os cursistas ou apenas representam interações mecânicas e reprodutoras de conhecimento, característica do modelo instrumental de uso das TIC?

A metodologia de investigação se fundamentou na pesquisa de base qualitativa que busca compreender as concepções e subjetividades dos sujeitos investigados em seus espaços respeitando suas individualidades e diferenças. Como instrumentos de coleta de dados utilizamos questionários, entrevistas e observações diretas nas interfaces dos ambientes virtuais de aprendizagem, além da análise de materiais didáticos utilizados pelas instituições.

A pesquisa possibilitou reflexões sobre as relações entre as TICs e o processo educacional, do ensino superior EAD, na cidade de Serrinha, mediado ou não pela participação da UNEB. A relevância da temática se insere na necessidade da Universidade contribuir significativamente para o fortalecimento da formação docente no ensino superior, subsidiando o debate em torno da interação necessária entre tecnologias e educação. A intenção foi contribuir com a formação docente de nível superior no município de Serrinha, na modalidade EAD, a partir da disseminação de

práticas pedagógicas renovadoras, onde professores e estudantes ousem refletir, criar e atuar como emissores e receptores de conhecimento.

Marco teórico

Em decorrência das demandas atuais, advindas do avanço científico, tecnológico e crescente competição em níveis nacionais e internacionais, o conhecimento passa a ser considerado como ferramenta necessária ao convívio social. Através do conhecimento a população se instrumentaliza para buscar uma participação ativa em todos os setores da sociedade. Para alcançar a todos, o conhecimento, sua produção e disseminação, precisam ter alcance democrático. A própria ciência moderna tem de alguma maneira, que recuperar sua autonomia, como afirma Boaventura Santos (2006, p. 09), "Transformar o conhecimento de maneira a torná-lo menos elitista, mais ativo, mais envolvido nas questões de cidadania e menos dependente dos programas e das necessidades do capitalismo".

A revolução da informática e dos meios de comunicação afirma-se como uma realidade social possível de contribuir com este processo, para tanto, precisa ser incorporada no cotidiano educacional para possibilitar a visibilidade e legitimação de novos atores sociais. Nos últimos anos, a educação vem passando por diversas mudanças para atender a estas demandas, entre elas, novos espaços e ambientes telemáticos que utilizam diversas mídias no processo educativo são incluídas em todos segmentos educacionais tanto nos processos e currículos do ensino superior quanto na formação de seus profissionais.

Desde 1996, quando entra em vigor a Lei de Diretrizes de Bases- LDB 9394, as instituições de ensino superior passaram a oferecer cursos de educação a distância em todos os níveis de ensino, estabelecendo também, a formação inicial em pedagogia como requisito mínimo para entrada no Ensino Fundamental. Para atender às exigências da LDB 9394, temos percebido nos últimos anos um aumento significativo dos Curso de Licenciatura na modalidade EAD.

Entretanto, ainda é possível encontrar, nesses novos ambientes, modelos de educação pautados num paradigma linear de comunicação entre um emissor único (professor) e os receptores (estudantes). Relações de ensino e aprendizagem centralizadas na figura do profesor, com a crença de que apenas o uso de ambientes virtuais garante a interatividade necessária ao uso efetivo das TIC. Neste sentido, utilizam o AVA, de forma minimizada, criando vídeos, páginas individuais e portais educativos onde os estudantes assistem ou baixam arquivos e textos postados pelo professor, participando apenas no envio de atividades solicitadas. Até a própria participação em Fóruns de debates, espaço de diálogo e trocas de conhecimento, são subutilizados, representando muitas vezes um emaranhado de citações, opiniões e recortes textuais de forma acrítica e mecânica.

Acreditamos que este tipo de experiência representa um uso equivocado das tecnologias na EAD e que é necessário buscar outras possibilidades para a educação fundamentadas em estruturas não-lineares e dialéticas, onde as redes de informação e comunicação possibilitem que o estudante seja sujeito construtor do seu processo de aprendizagem, de forma autônoma, coletiva e colaborativa.

O uso interativo da TIC pressupõe diálogo entre todos e todos. Para Lemos (2000), interatividade é um caso específico de interação, a interatividade digital, compreendida como um tipo de relação tecno-social, ou seja, como um diálogo entre homem e máquina, através de interfaces gráficas, em tempo real. Para Lévy (1999, p.82) "a interatividade assinala muito mais um problema, a necessidade de um novo trabalho de observação, de concepção e de avaliação dos modos de comunicação do que uma característica simples e unívoca atribuível a um sistema específico", não se limitando, portanto às tecnologias digitais.

Para os pesquisadores da temática, interatividade é a abertura para mais e mais comunicação, mais e mais trocas, mais e mais participação.

> A disponibilização consciente de um mais comunicacional de modo expressivamente complexo, e, ao mesmo tempo, atentando para as interações existentes e promovendo mais e melhores interações – seja entre usuário e tecnologias comunicacionais (hipertextuais ou não), seja nas relações (presenciais ou virtuais) entre seres humanos (Silva, 1999, p.155).

Utilizar a interatividade como forma comunicacional entre professor e estudantes representa um repensar da educação enquanto transmissão de conteúdos lineares, na qual modelos acríticos e passivos dão lugar a ambientes educacionais carregados de sentido e intenção, com novas possibilidades criadas a partir do diálogo e trocas interativas entre todos-todos, numa rede de aprendizagem colaborativa. Segundo Silva (2000, p.193).

Nesta concepção, o professor disponibiliza domínios de conhecimentos de modo expressivamente complexo, e, ao mesmo tempo, uma ambiência que garante a liberdade e a pluralidadade de expressões individuais e coletivas, o que favorece a participação e desenvolvimento dos estudantes e dos professores numa prática pedagógica plena de aprendizagens significativas, críticas e emancipadoras.

Neste sentido, este estudo defende que a EAD pode contribuir significativamente para mudança educacional necessária ao modelo social contemporâneo, ampliando a rede de conhecimentos interconectados para todos de forma igualitária e democrática. O uso das ferrramentas pedagógicas disponibilizadas nos ambientes virtuais oferecem uma possibilidade de renovação da prática pedagógica do ensino superior, e oportuniza mudanças qualitativas no contexto educacional, pois permite que todos os sujeitos envolvidos no proceso educativo participem e contribuam como atores e autores do próprio conhecimento.

Metodología

Optamos neste estudo pela pesquisa qualitativa, porque esta opção dá conta de compreender a realidade com toda subjetividade oriunda de cada grupo/instituição investigado. Como técnicas de coleta de dados foram realizadas observações e entrevistas de caráter semi-estruturado, narrativas e observações, e a análise de conteúdos na organização e reflexão dos mesmos.

Na amostra foram investigadas três instituições de ensino superior da Região de Serrinha que realizam formação docente EAD. Fez parte desta pesquisa uma turma de licenciatura em pedagogia de cada instituição, totalizando um universo de três turmas

com aproximadamente 120 estudantes. Selecionamos as turmas iniciadas entre 2012 e 2014.

Os dados coletados revelaram que, o conceito de interatividade ainda é pouco conhecido e debatido em todas as instituições de formação docente EAD, e que pela sua importância para o processo educativo mediado por tecnologias da educação, prescinde de estudos e aprofundamentos. A pesquisa revelou também, que para os sujeitos pesquisados a interatividade está relacionada á comunicação e com relação ás ferramentas que potencializam a interatividade, e os Fóruns de debate e os *Chats* foram apontados como ferramentas mais eficazes.

Com relação as metodologias utilizadas, descobrimos que existe um esforço em atuar, com interatividade nas relações, entretanto, ainda é perceptível uso de ações reprodutivistas e mecânicas, tanto nas falas dos entrevistados quanto nas observações realizadas nas práticas marcadas por exercícios instrucionais e acríticos**.** A pesquisa revelou por fim, que o uso das ferramentas virtuais no ensino superior presencial tem favorecido aos estudantes, interações diferenciadas com as tecnologías, representando, na concepção dos estudantes, um aspecto positivo e inovador no processo de formação docente.

Dessa forma, considerando o problema investigado, concluímos que**,** utilizar as tecnologias na educação representa um grande desafio ao professor, por requerer deste, rever seus conceitos e preconceitos e assumir uma postura investigativa e problematizadora diante do contexto educacional. Para algumas das instituições pesquisadas a presença das tecnologias da informação e da comunicação – TIC, aliada a uma perspectiva comunicacional favorece a interatividade entre estudantes e professores onde ambos passam a ser emissores e receptores que interagem, entretanto, esta realidade ainda não foi perceptível em todas as instituições pesquisadas, que revelaram ainda, algumas práticas instrucionais e lineares, que requerem estudos e avanços.

Resultados

- Realização e disseminação de pesquisas científicas que favoreçam a maior interação entre tecnologia, educação e a modalidade EAD;

- Articulação entre as instituições de formação a distancia no município de Serrinha com a Universidade, com vistas a renovação pedagógica do ensino superior;

- Formação de novos pesquisadores com a participação de estudantes;

- Criação de espaços de diálogo e transformações na educação a distancia e o ensino superior do Município de Serrinha.

Conclusões

Os dados da pesquisa refletem o potencial das ferramentas pedagógicas dos ambientes virtuais de aprendizagens, particularmente os Fóruns de Debate e os Chats, como estruturantes de novas formas de pensamento, que se fundamentam na participação e construção colaborativa através de novos processos tecnológicos, comunicacionais e pedagógicos, próprios da cultura contemporânea, ao envolver

estudantes e professores no processo de construção, gestão e difusão dos conhecimentos produzidos.

Consideramos que a Educação a Distancia em Serrinha vem se desenvolvendo e alcançando os índices de qualidade requeridos, entretanto, este avanço não é igual para todas as instituições, o que requer iniciativas, melhorias e debates sobre a importância e papel da educação a distancia em nosso território, assim, como sobre o papel da Universidade em fomentar a formação e qualificação da educação no espaço no qual está inserida. As experiências da UNEB em EAD podem contribuir significativamente para o avanço da modalidade na região.

Salientamos por fim, a necessidade de investimentos e políticas públicas voltadas para o fortalecimento, debate e socialização de experiências em EAD para que a modalidade possa de fato representar uma possibilidade formativa de qualidade para o proceso de renovação pedagógica do ensino superior, potencializando tanto as propostas de ensino a distancia quanto as presenciais.

Referências

Lemos, A. (2000*). Anjos interativos e retribalização do mundo*. *Sobre interatividade e interafaces digitais*. Recuperado de *http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/interac.htm.*

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34.

Santos, B. (2006). *O futuro da democracia*. Portugal: Visão.

Silva, M. (2012). *Formação de professores para a Docência online*. São Paulo: Editora Loyola.

Silva, M. (1999). *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: RJ, Quartet.

DESARROLLO DE LA ASIGNATURA "GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS" EN UNA PLATAFORMA DIGITAL INTERACTIVA COMBINADA CON LA METODOLOGÍA DE LA CLASE INVERSA. UN PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE EN CURSO

Sánchez-Vidal, Mª Eugenia; Cegarra-Leiva, David; Rodríguez-Arnaldo, Olga. Universidad Politécnica de Cartagena

Resumen

En esta comunicación vamos a compartir una experiencia piloto en innovación docente que se está realizando en una asignatura universitaria en la cual combinamos la utilización de las nuevas tecnologías mediante el desarrollo de contenidos teóricos interactivos (para ordenador y tableta) con la metodología de la clase inversa (flipped classroom). Se trata de un proyecto que se inició el curso pasado y que se está desarrollando actualmente en el aula. Por esta razón, el trabajo puede enriquecer el debate sobre renovación pedagógica en la docencia universitaria. Además de lo anterior, el camino recorrido nos permite extraer algunas conclusiones en relación a las dificultades experimentadas en la puesta en marcha y las propuestas de mejora futuras.

Introducción

En los últimos años se ha llamado la atención sobre la necesidad de innovar en la práctica docente en el mundo universitario para adaptarlo a las demandas de la nueva era del conocimiento y al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (Castilla-Polo, 2011). Para ello, las universidades deben actualizar su metodología de enseñanza con vistas a orientar al alumnado hacia la adquisición de competencias y el aprendizaje continuo y significativo a lo largo de la vida.

Sin embargo, varios autores llaman la atención sobre el hecho de que muchas de las medidas adoptadas a nivel universitario no comparten el fin último de la mejora de la calidad como cabría esperar (Castilla-Polo, 2011) y se hacen necesarias nuevas experiencias innovadoras, así como un análisis de sus resultados.

Por todo lo anterior, este proyecto de innovación educativa tiene como objetivo aumentar la calidad de la docencia universitaria a través de la apuesta por las nuevas tecnologías y la utilización de la metodología de la clase inversa.

Marco teórico

Para lograr una verdadera innovación pedagógica en el entorno universitario es necesaria la introducción y correcta utilización de las TIC en la práctica docente. Sin embargo, no se trata únicamente de crear una plataforma donde subir documentos a la red, sino de establecer en torno a esta tecnología un espacio propicio para el

aprendizaje, que permita una interacción con y entre el alumnado y que sirva de canalizador de los contenidos educativos de una manera actual e interactiva (Alba-Ferré et al., 2015).

El uso de las TIC permite, además, la utilización de nuevas metodologías docentes como la "clase invertida" (flipped classroom) (Alba-Ferré et al., 2015). Se trata de una metodología que combina una serie de herramientas virtuales que pueden ser utilizadas fuera y dentro del aula y que, permite que el alumnado prepare los materiales teóricos antes del encuentro con el profesor/a en el aula. De esta manera, en el aula se pueden trabajar las dudas, realizar prácticas, debates, casos de estudio guiados bajo el profesorado que podrá ayudarle en el desarrollo y afianzamiento de contenidos. La clase invertida, por tanto, trata de trasladar el paso del aprendizaje del profesor (a través de las tradicionales clases magistrales) al alumno (como protagonista de su propio aprendizaje).

En este sentido, el alumnado de la Universidad resulta idóneo para implantar este tipo de enseñanza-aprendizaje ya que se dan las siguientes características en él: la condición de persona adulta (con capacidad de elección, decisión y con intereses personales y profesionales específicos manifestados en la elección del grado universitario que han decidido estudiar) y un mayor grado de autonomía en relación a estudiantes de ciclos inferiores (condición necesaria para gestionar con éxito de su propio aprendizaje) (Giné-Freixes, 2009). Además de lo anterior, es un público objetivo muy familiarizado con el uso de las nuevas tecnologías como ordenadores, tabletas, teléfonos móviles, etc. (Alba-Ferré et al., 2015).

Metodología

Este proyecto de innovación docente se articula en torno a la asignatura Gestión de los Recursos Humanos, impartida en la actualidad en el primer curso del Grado de Administración y Dirección de Empresas (GADE) de la Universidad Politécnica de Cartagena. Dicha asignatura se ubica en el primer curso de dicho grado, más específicamente en el segundo cuatrimestre. Es una asignatura obligatoria que consta de 4,5 créditos ECTS y se imparte en 4 grupos (grupos A-B-C por la mañana, y D por la tarde). El grupo A se imparte en inglés por lo que no se ha incorporado al proyecto en esta primera fase. El número total de alumnos involucrados en el proyecto durante el curso académico 2015/2016 asciende a 158 y los profesores implicados llevan impartiendo la asignatura más de 5 cursos académicos.

El proyecto consta de cuatro fases, desarrollándose las tres primeras de forma paralela.

La primera fase (fase I) se inicia en el curso académico 2014/2015. Dicha fase consistió en la organización y realización de 5 seminarios impartidos por profesionales expertos en diferentes ámbitos relacionados con el contenido de la asignatura gestión de recursos humanos. Dichos seminarios fueron grabados por el Centro de Producción de Contenidos Digitales (CPCD) de la Universidad Politécnica de Cartagena para que posteriormente los podamos emplear como complementos docentes en el proyecto que llevamos a cabo. La fase I fue financiada con cargo al presupuesto que el departamento pone a disposición de los profesores que imparten la asignatura.

De manera paralela se diseñó y desarrolló la fase II que consistió en la grabación de situaciones que representan la realidad de la empresa, en el ámbito de la gestión de los recursos humanos. Para realizar esta fase, contratamos los servicios de un psicólogo y coach con dilatada experiencia con el que realizamos una selección específica de contenidos de la asignatura, y grabamos varios role playing entre el coach y un actor profesional (5 vídeos en total).

La fase II, fue cofinanciada mediante una ayuda de innovación docente concedida por la Facultad de Ciencias de la Empresa y el presupuesto individual que el departamento pone a disposición de los profesores.

En la fase III, se inicia con una actualización de los materiales bibliográficos por parte del profesorado de la asignatura y del proyecto. Posteriormente, han desarrollado nuevos recursos (cuestionarios, glosarios, preguntas de verdadero-falso, videos, etc.) para dotar de un contenido adecuado al formato de trabajo basado en TIC. El material desarrollado es empleado por el Centro de Producción de Contenidos Digitales (CPCD) de la Universidad Politécnica de Cartagena para proceder a la guionización, desarrollo de storyboard y diseño de los contenidos interactivos para finalmente proceder a la programación y generación.

En la fase III, la labor desarrollada por el CPCD ha sido financiada en su totalidad por el Vicerrectorado de Profesorado de la UPCT como proyecto piloto.

La fase IV se inicia con el comienzo de las clases de la asignatura en el segundo cuatrimestre, febrero de 2016. Esta fase consistirá en el empleo de la metodología "flipped" empleando para ello las herramientas generadas basadas en el uso de TIC.

Resultados

Las tres primeras fases ya se encuentran totalmente desarrolladas. Por ejemplo, en la figura 1 se muestra la presentación de uno de los temas donde se muestra el avance del alumno.

Figura 1. Avance en el desarrollo del tema

El desarrollo del tema se realiza de manera interactiva, de forma que el alumno tiene que participar activamente en la presentación del tema (ej. figura 2).

Figura 2. Desarrollo interactivo del tema

Además el alumno puede ir verificando si ha asimilado los conceptos (figuras 3 y 4).

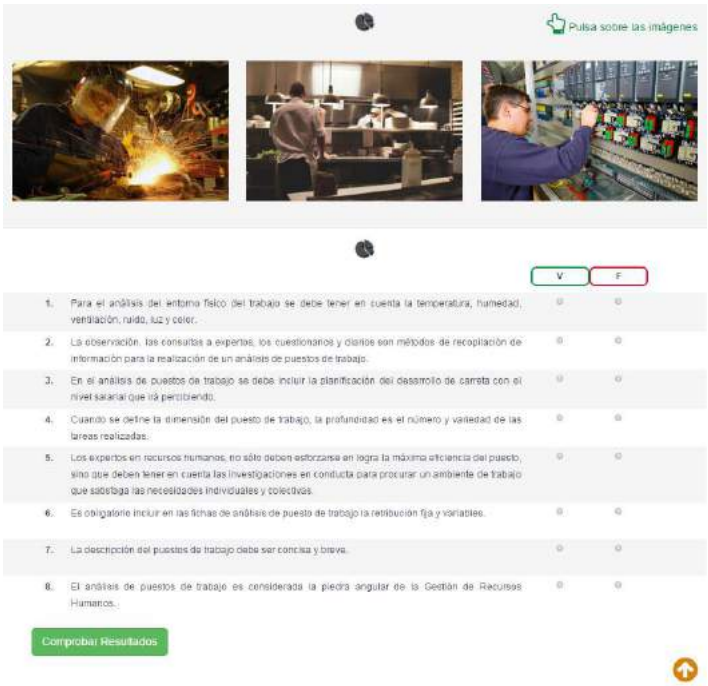


Figura 3. Actividad de autoevaluación Verdadero/ Falso

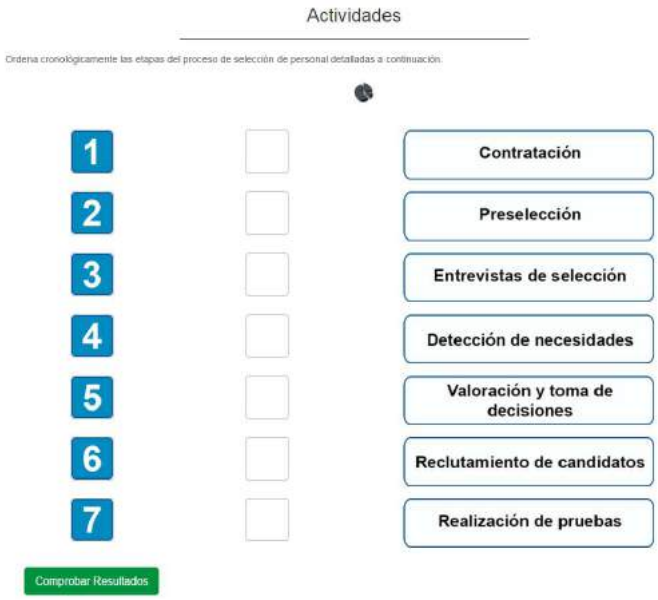


Figura 4. Actividad de autoevaluación de ordenar cronológicamente

Por otra parte, con respecto a los resultados sobre la percepción de la metodología implantada con éste proyecto, las mismas se valorarán en tres partes (Evaristo, 2015):

1. Sobre los materiales multimedia y actividades a realizar "antes de clases"
2. Sobre el desarrollo de la clase presencial "durante la clase"
3. La valoración general de la experiencia

Las preguntas y escalas a utilizar están tomadas de la literatura[1]. Un ejemplo para evaluar el resultado durante la clase (parte 2) sería preguntar en una escala de 5 posiciones (1= total desacuerdo, 5= total acuerdo): las actividades en clase han sido adecuadas para trabajar los conceptos aprendidos con el material multimedia, las clases presenciales han sido activas y participativas, la información recibida con el material multimedia y los vídeos son suficientes para realizar las actividades en clase, se necesita la ayuda del profesor para desarrollar las actividades en clase, cree haber entendido bien los conceptos trabajados en clase, se necesita más información para entender mejor los conceptos (Evaristo, 2015). También se realizará un análisis comparativo de las calificaciones del grupo piloto con respecto al resto de los grupos del mismo año, y de años anteriores, así como una valoración de la calidad de la docencia. Finalmente, las calificaciones de todas las pruebas evaluadas y la asistencia a clase se realizará un estudio estadístico para determinar la influencia de la implantación de la metodología y sus efectos.

Conclusiones

La utilización de una plataforma multimedia y la aplicación de la metodología Flipped Learning en ámbitos de Educación Superior están adquiriendo gran relevancia en los últimos años. Sin embargo, lo más común es encontrar guías de aplicación de la

[1] No se incluyen todas por limitación de espacio.

metodología en publicaciones y congresos, y muy pocos estudios realizados desde el punto de vista experimental con grupos de control que busquen calcular de forma cuantitativa los efectos que presenta la implantación de ésta metodología frente a las clases tradicionales. Con ésta metodología, el alumnado puede confirmar sus aprendizajes de forma individual a través de las autoevaluaciones. Con esto, se aprovecha el espacio dentro del aula para maximizar el tiempo entre los docentes y estudiantes enriqueciendo y retroalimentando el aprendizaje (Hamdan *et al*., 2013).

Principales limitaciones

- Necesidad de presupuesto.
- La carga de trabajo para la puesta en marcha del sistema.
- Los alumnos del bilingüe no han podido beneficiarse.
- Se necesita soporte digital (aunque hoy en día si no lo tienen en casa hay recursos en bibliotecas, Universidad, etc.)

Futuras líneas de trabajo (a realizar este año y los siguientes)

- Evaluar resultados (académicos, satisfacción en las encuestas, etc. comparando con los años anteriores).
- Si los resultados son positivos:
    1. Desarrollar la asignatura para todos los grupos, incluyendo el grupo bilingüe.
    2. Desarrollar la asignatura de RRHH de la titulación de Turismo
- Seguir generando materiales docentes digitales.

Agradecimientos

Agradecemos la financiación de este proyecto a la Universidad Politécnica de Cartagena.

Referencias

Alba Ferré, E., Moreno Blesa, L. y Ruiz González, M. (2015). The star system apps to bridge educational gaps: kahoot, screencast y tableta gráfica. *XII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria*. *Educar para transformar: aprendizaje experiencial*.

Castilla, F. (2011). Calidad docente en el ámbito universitario: un estudio comparativo de las Universidades andaluzas. *Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas* (2)*,* 157-172.

Giné-Freixes, N. (2009). Como mejorar la docencia universitaria: el punto de vista del estudiantado. *Revista Complutense de Educación* (20), 117-134.

Evaristo, I. (2015). Experiencia Universitaria de Flipped Classroom en cursos de Comunicación: ¿Qué Opinan los Estudiantes? *Anais da X Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem (LACLO 2015)*, 266-275.

Hamdan, N.; McKnight, P.; McKnight, K. y Arfstrom, K.M. (2013). *A Review of Flipped Learning*. Recuperado de *http://flippedlearning.org/review*

LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULAR COMO ESTRATEGIA DE MEJORA CONTINUA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Lottersberger, Javier; Joris, Romina; Odetti, Héctor. Universidad Nacional del Litoral

Resumen

En esta comunicación se describe y muestra los resultados de una de las acciones desarrolladas en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) – Santa Fe (Argentina) como estrategia de mejora e innovación de las prácticas de la enseñanza. La misma tiene como propósito tender a la renovación de los dispositivos pedagógicos que se desarrollan cotidianamente en las aulas y consistió / consiste en la convocatoria periódica de Proyectos de Innovación Curricular (PIC) para todas las carreras que se cursan en la FBCB. Incluimos en este tipo de PIC aquellos encaminados a la implementación de metodologías activas y colaborativas como son las estrategias centradas en los alumnos: estudio de casos, resolución de problemas, role-playing, simulaciones, dispositivos interactivos de aprendizaje, cooperación entre pares, de aprendizaje en servicio, etc. La implementación de la nueva metodología puede ser total o completa, pero también parcial: por ejemplo, un objetivo válido de estos proyectos puede ser la construcción de casos para comenzar a plantear una asignatura con esta nueva metodología.

Introducción

Para apoyar las acciones desarrolladas en las distintas carreras de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral (Argentina) se definió, a partir del año 2014, como línea prioritaria de trabajo promover estrategias de mejora e innovación pedagógica. Las mismas se llevan a cabo a través de la convocatoria de Proyectos de Innovación Curricular (PIC) cuyo propósito es el de fortalecer las prácticas tendientes a la renovación de los dispositivos pedagógicos que se desarrollan cotidianamente en las aulas. En la primera convocatoria, se establecieron los objetivos generales, a saber:

- Apoyar propuestas disciplinarias e interdisciplinarias de innovación y mejora en la docencia en los diferentes espacios curriculares que permita generar aprendizajes significativos en los estudiantes.

- Promover y fortalecer espacios de mejora e innovación educativa que contribuyan a implementar nuevas estrategias de enseñanza (en distintas modalidades: presencial y a distancia).

Como así también los tipos de proyectos que se podrían llevar adelante:

A. Diseño curricular

Dentro de este gran apartado que es el diseño curricular consideramos dos tipos de proyectos: en primer lugar (A1), aquellos cuyo objetivo consiste en la realización de un estudio de cualquiera de los aspectos relativos al diseño curricular y, en segundo lugar (A2), los que plantean propiamente una innovación sobre dichos aspectos.

B. Implementación de metodologías activas y colaborativas

La renovación metodológica constituye un reto irremplazable para nuestra Facultad con vistas a la mejora de la calidad docente.

Incluimos en este tipo de proyectos de innovación curricular aquellos encaminados a la implementación de metodologías activas y colaborativas como son las metodologías de casos, resolución de problemas, *role-playing,* simulaciones, dispositivos interactivos de aprendizaje, etc. La implementación de la nueva metodología puede ser total o completa, pero también parcial: por ejemplo, un objetivo válido de estos proyectos puede ser la construcción de casos para comenzar a plantear una asignatura con esta nueva metodología.

C. Desarrollo de materiales, recursos y apoyos a la docencia

El objetivo es la elaboración de materiales y recursos que redunden en una mejora de la calidad de la docencia. Estos recursos pueden ser de muy variado tipo: guías, audiovisuales, gráficos, archivos sonoros, desarrollos multimedia, bases de datos, sitios web de apoyo, artefactos interactivos para el aprendizaje autónomo, colecciones de textos o imágenes, etc.

El criterio fundamental consiste en que estos recursos faciliten los procesos de aprendizaje o impliquen un cambio o innovación en la forma de producirse el aprendizaje que sea valorado positivamente. Se valora especialmente la claridad con la que el proyecto se vincula a una mejora docente efectiva o la resolución de un determinado problema de aprendizaje (Programa de Mejora e Innovación de la Docencia, 2004).

Marco teórico

El termino innovación alude a “lo nuevo", “lo novedoso" e incluso a “lo que está de moda". Han sido los organismos internacionales vinculados a la educación quienes han auspiciado su empleo en nuestro medio. Sin embargo, el problema básico de la innovación es que, si bien se refiere explícitamente a la incorporación de nuevos elementos de la ciencia y la técnica a un campo particular, en este caso el currículo, en forma implícita omite la discusión del sentido social de la tarea realizada (Díaz Barriga y Col, 1986).

La innovación, por otra parte, ha estado relacionada, a lo largo de las etapas por las que ha ido conceptualizándose y efectuándose, con la investigación. Primero, porque se trata de una aplicación de los resultados de la investigación sobre la enseñanza (Smith y Keith, 1981). Más adelante (Stenhouse, 1984; 1987) se considera que no es posible la innovación si no va unida a un proceso de investigación en el que los participantes en el proceso de desarrollo curricular puedan planear y comprobar la oportunidad de los proyectos educativos en la solución de problemas. Después, porque no se concibe como un proceso aislado, sino como un proceso de

investigación-acción en proyectos integrados de desarrollo profesional, curricular y organizativo (Escudero, 1992; Kemmis y McTaggart, 1992); entre otros.

Ibermón, por ello, define la innovación como:

"*la actitud y el proceso constante de investigación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones para la solución de problemas que comportan un cambio en la práctica de la educación*" (1992, p.130).

Nosotros consideramos que el problema fundamental de los profesionales docentes de nuestra Facultad, y por lo tanto de la práctica educativa, es el currículum en todas sus dimensiones, como planificación, como desarrollo y como evaluación. Por ello, entendemos la innovación como un cambio que supone progreso, mejora y enriquecimiento no solo de las concepciones que los prácticos tienen sobre el currículum, que se apoya en la investigación sobre él, con todas las relaciones que supone el tener que ponerlo en práctica en un determinado contexto político, cultural, social, y escolar (incluyendo el propio centro donde se origina y se lleva a cabo), sino también de las acciones por las que el currículum se convierte en experiencia personal y social, y por las que se evalúa la pertinencia de esas experiencias educativas (Aracely Estebaranz García, 1999).

Metodología

Por Res. N° 963/14 el Consejo Directivo de la FBCB aprobó el reglamento general para la presentación de los Proyectos de Innovación Curricular. En el mismo se establece los lineamientos generales a tener en cuenta en cada convocatoria *http://www.fbcb.unl.edu.ar/pages/institucional/proyectos-de-innovacion-curricular.php*

El procedimiento de evaluación se realizó en dos etapas:

1. Admisibilidad

A cargo de una comisión interna de la FBCB/ESS que tuvo como objetivo detectar las solicitudes que no cumplieran con los requisitos formales de la convocatoria, las cuales fueron consideradas no admisibles y no tenidos en cuenta para las restantes etapas. Los miembros de la comisión elaboraron un acta en la cual se indicaron los motivos por los cuales las solicitudes mencionadas fueron consideradas no admisibles.

2 .Establecimiento del Orden de Mérito

La Comisión Evaluadora ad- hoc recibió de la FBCB la información y documentación completa de todos los proyectos admisibles. El procedimiento de evaluación se llevó a cabo en una reunión cerrada. Se consideraron elegibles aquellos proyectos que demostraron consistencia y factibilidad de acuerdo a los siguientes criterios:

- Pertinencia de los proyectos en relación a las bases y condiciones de la convocatoria.
- Factibilidad de ejecución exitosa y racionalidad en la definición del presupuesto, número y calidad de personal afectado al proyecto, infraestructura disponible.
- Compatibilidad y armonía de las actividades curriculares.

Como resultado de este procedimiento la Comisión Evaluadora estableció, mediante acta firmada por la mayoría simple de sus miembros, un Orden de Mérito que incluyó todos los proyectos elegibles.

Resultados

Se presentaron 22 proyectos a la convocatoria. En la tabla 1 se detallan los mismos a saber:

Tabla 1.

Carrera/S	Tipo de Proyecto	Total de Proyectos
Bioquímica	C	5
Licenciatura en Terapia Ocupacional	B/C	4
Licenciatura en Nutrición	A/B/C	3
Licenciatura en Administración de la Salud	C	2
Licenciatura en Biotecnología	C	1
Bioquímica/Licenciatura en Nutrición	B y C	1
Bioquímica /Licenciatura en Biotecnología/ Licenciatura en Saneamiento Ambiental	B	1
Licenciatura en Enfermería/en Terapia Ocupacional/en Nutrición/Tecnicatura en Administración de Salud	C	1
Licenciatura en Saneamiento Ambiental/en Higiene y Seguridad en el Trabajo	C	1
Bioquímica/Licenciatura en Biotecnología	C	1
Bioquímica/Licenciatura en Biotecnología/en Nutrición	C	1
Bioquímica/Licenciatura en Biotecnología/en Nutrición/en Saneamiento Ambiental/en Higiene y Seguridad en el Trabajo	B	1

A continuación se resumen algunos de los proyectos financiados por carrera, a saber:

Bioquímica

La sangre y sus componentes, un tema que nos atraviesa. Abordaje interdisciplinario de los elementos sanguíneos y sus precursores en la carrera de Bioquímica. El proyecto resulta una innovación tanto para la enseñanza cuanto para el aprendizaje. Propone una articulación entre distintas unidades curriculares a los fines de organizar el abordaje de un contenido central en la carrera con distintos niveles de profundidad y particulares enfoques disciplinares en cada espacio, por medio de la producción conjunta de un material didáctico. Resulta muy interesante como una primera aproximación a la articulación vertical entre unidades curriculares. Presenta una estructura pertinente y su fundamentación se aborda desde lo disciplinario y desde el punto de vista pedagógico. Incluye una evaluación del material por parte de docentes y de los estudiantes.

Licenciatura en Terapia Ocupacional

Diálogo Universidad OSC: Nuevos espacios de encuentro y aprendizaje.

La propuesta de innovación representa una interesante inversión de la dinámica habitual de articulación entre universidad y organizaciones sociales. Se detalla con gran precisión la estructura de los encuentros y el proceso de institucionalización y sistematización de esta dinámica ya experimentada durante el ciclo lectivo 2014. El proyecto es muy potente para el conocimiento de los espacios de inserción profesional.

Licenciatura en Nutrición

Entramando lazos: Educación Alimentaria Nutricional como instrumento motivador en la carrera de Licenciatura en Nutrición.

El proyecto se estructura basándose en la participación de alumnos de 5to año que realizan talleres y acompañamiento a estudiantes ingresantes. Resulta innovadora pues responde a la problemática diagnosticada: la deserción de estudiantes en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de UNL. Genera un espacio alternativo que rescata la importancia de una conformación curricular que permita articular los aspectos más relevantes de la carrera de Licenciatura en Nutrición, desde el ingreso hasta la práctica profesional. Resulta una propuesta de destacado interés, con una sólida fundamentación teórica y una estructura en etapas muy bien delimitada. Sería importante destacar cuáles son los aprendizajes esperados para los alumnos de 5to año.

Licenciatura en Administración de la Salud

Elaboración de Materiales Didácticos para la Enseñanza de Métodos de Análisis de Desigualdades en la Gestión de las Políticas de Salud. El proyecto se propone la elaboración de materiales propios para aplicar los Métodos de Análisis de Desigualdades. Este desarrollo contempla la revisión bibliográfica, la selección de bibliografía y la búsqueda en Bases de Datos sobre esta temática de alto impacto acerca de condiciones de salud asociadas a Políticas de Salud. La fundamentación teórica, disciplinar y didáctica es pertinente. Se detalla muy claramente la metodología de trabajo. Se prevén instancias de evaluación de los participantes

Bioquímica y Licenciatura en Nutrición

Estrategia didáctica centrada en imágenes y uso de casos problemas en el proceso Enseñanza-aprendizaje de Parasitología. El proyecto consiste en la elaboración de casos para el análisis de contenidos en el área de Parasitología y de materiales centrado en imágenes que podrá colaborar en el análisis. La fundamentación didáctica es precisa y el proyecto responde al diagnóstico realizado donde se pretende la centralidad del estudiante en la construcción de conocimiento. Se incluyen destinatarios de diferentes carreras, posibilitando la contextualización correspondiente. El proyecto contempla destinar tiempo a la evaluación y la recopilación de datos de opinión por parte de los estudiantes.

Conclusiones

En general podemos afirmar que la metodología en los diferentes proyectos es pormenorizada en su descripción y bien organizada en los cronogramas propuestos. Todos presentan una justificación pertinente y apoyada en bibliografía pedagógica. Se observa predominio de Tipo C que consiste en la elaboración de materiales y recursos que redundan en una mejora de la calidad de la docencia. Los instrumentos presentados en los algunos de los proyectos fueron plataformas digitales, la difusión de CD, etc., los cuales ya son obsoletos para los alumnos de la nueva era de los nativos digital si no viene asociado a un desafío. Por tal motivo, en las evaluaciones realizadas por el comité externo se vio un marcado problema a la hora de mensurar la innovación curricular y el posterior impacto que producirá en la enseñanza y el aprendizaje. En algunos casos falta una evaluación correcta del uso de los TIC´s por los docentes. En otros proyectos los objetivos eran muy amplios y se necesitaría mostrar el seguimiento de alguna de las actividades. Eran muy ambiciosos para poder realizarlos en el tiempo estipulado y planteaban desafíos mayores para los docentes. En relación a los profesores observamos que cuando se enfrentan con la tarea de innovar, ponen en juego una diversidad de factores: en el plano personal, con sus concepciones didácticas, atribuciones y metas, sus capacidades de autorregulación, sus experiencias previas, así como complejos procesos motivacionales. También quedó demostrado que para formalizar la innovación, se requieren cambios en creencias y actitudes, transformación de prácticas sociales y educativas, porque no es suficiente con sólo con la adquisición de habilidades o técnicas didácticas.

Referencias

Estebaranz García, A. (1999). *Didáctica e Innovación Curricular.* Sevilla: Cúspide.

Díaz Barriga, F. et al. (1986). Ideología y discurso en el caso Xochimilco. *Ponencia presentada en el Congreso Interno de Evaluación de la División de Ciencias Sociales y Humanidades.* UAM-Xochimilco, México.

Escudero, J.M. (1992). Del diseño y producción de medios al uso pedagógico de los mismos. En J. De Pablos y C. Gortari (eds.), *Las Nuevas Tecnologías de la Información en la educación*. Sevilla: Alfar.

Imbernón, F. (1992). *Didáctica e Innovación Curricular*. Sevilla: Cúspide.

Vicerrectorado de Ordinación Académica de Estudiantes (2004). *Programa de Mejora e Innovación de la Docencia Zaragoza*. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza.

Kemmis, S. y MCTaggart, R. (1992). *Cómo Planificar la Investigación-Acción*. Barcelona: Laertes.

Smith y Keith. (1981). *Didáctica e Innovación Curricular.* Sevilla: Cúspide.

Stenhouse, L. (1984*). Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Morata

Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata

HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS PARA EL FOMENTO DE LA SOSTENIBILIDAD Y EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS

Benavides Chicón, Carlos Guillermo; Marchante Lara, Macarena; Díaz Muñoz, Rocío; Quintana García, Cristina. Universidad de Málaga

Resumen

Este trabajo describe los resultados de un proyecto de innovación docente orientado al diseño de herramientas pedagógicas que fomenten el desarrollo de dos competencias transversales: la educación en sostenibilidad y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. En concreto, se ha pretendido aumentar el conocimiento de los ámbitos que caracterizan a la sostenibilidad (económico, social y ambiental) utilizando el inglés como herramienta aplicada y mediante el método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Para ello, se han promovido actividades en 25 asignaturas de 15 titulaciones diferentes, a través de las "wikis" y los foros disponibles en campus virtual.

Introducción

Los modelos educacionales basados en el desarrollo de competencias han demostrado su eficacia en cuanto a la consecución de resultados óptimos. Las prácticas de innovación para seguir avanzando en esta área requieren una adecuada determinación de factores cognitivos definidores de cada competencia y su rango de influencia sobre indicadores útiles y tangibles. En este sentido, los constructos de sostenibilidad y diversidad se caracterizan por un amplio grado de transversalidad e impacto en el cumplimiento de logros y el desarrollo integral de las personas.

El siguiente análisis se sustenta, por tanto, sobre dos ejes centrales:

- La sostenibilidad, definida a través de otras competencias específicas como la capacidad de adaptación, el compromiso ético o la sensibilidad en la interacción con el entorno natural y social.

- La diversidad, introducida a través de una competencia instrumental como el conocimiento de una lengua extranjera y sus implicaciones respecto del acervo cultural esencial y definidor que incorpora un idioma vivo y particularmente global como el inglés.

Ambos conceptos han sido considerados elementos fuertemente valorados en consenso y como elementos vitales y eficaces que han de estar presentes en el diseño de las titulaciones de grado y posgrado, para cualquier modelo de formación eficaz que pretenda estar fundamentado en competencias.

Marco teórico

El desarrollo sostenible se define, según el Informe Brundtland (ONU, 1987), como aquel "desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias

necesidades". Para que tal definición se cumpla, cualquier modelo de desarrollo sostenible deberá atender a tres ámbitos distintos: económico, social y ambiental. Un concepto estrechamente relacionado al anterior es el de Responsabilidad Social Corporativa, que consiste en la búsqueda de la excelencia en la gestión de la empresa con todos sus grupos de interés a través de la superación de las exigencias legales y la máxima calidad de sus comportamientos (Carroll, 1999). La universidad no puede mantenerse al margen y debe asumir el concepto de educación en sostenibilidad definido en el *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)*, que contempla "integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todas las facetas del aprendizaje con vistas a fomentar los cambios de comportamiento necesarios para lograr una sociedad más sostenible y justa para todos".

En este proyecto, para fomentar el conocimiento y el compromiso con la sostenibilidad entre el alumnado, hemos utilizado el método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que combina la adquisición de conocimientos con el desarrollo de habilidades, actitudes y competencias útiles para el desempeño profesional mediante el trabajo en grupo con un profesor-tutor para resolver los problemas propios de la profesión (Harland, 2003).

El dominio de una lengua extranjera constituye una competencia instrumental y es uno de los elementos determinantes en la inserción laboral de los egresados. Además, la consecución de un nivel B1 de inglés se ha fijado como requisito indispensable para la obtención del título universitario. En este proyecto pretendemos que los estudiantes conozcan y trabajen con la terminología en inglés relacionada con la sostenibilidad y la RSC.

Metodología

El proyecto abarcó la docencia en 25 asignaturas pertenecientes a 15 titulaciones oficiales de grado y posgrado de la Universidad de Málaga (ver tabla 1), con un número de matriculados superior a 2400 alumnos y con profesores de distintas áreas de conocimiento. Su carácter interdisciplinar permitió compartir experiencias diversas y obtener una visión amplia de la aplicación de dichas herramientas pedagógicas.

Tabla 1. Asignaturas y titulaciones implicadas en el proyecto

Titulación	**Asignaturas**
Grado en Administración y Dirección de Empresas	Creación de Empresas Fundamentos de Administración de Empresas Fundamentos de Marketing
Grado en Derecho	Derecho Mercantil I Derecho Mercantil II
Grado en Economía	Administración de Organizaciones
Grado en Finanzas y Contabilidad	Fundamentos de Administración de Empresas Fundamentos de Marketing

Grado en Ingeniería de Organización Industrial (ANDALUCÍA TECH)	Factor Humano de las Organizaciones
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	Estudio del Trabajo Gestión de Empresas
Grado en Marketing e Investigación de Mercados	Comunicación Comercial I Dirección de Recursos Humanos
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Derecho Mercantil
Grado en Turismo	Derecho Mercantil de la empresa turística
Ingeniero Industrial	Organización Industrial
Ingeniero de Organización Industrial	Organización del Trabajo
Ingeniero de Organización Industrial e Ingeniero Industrial	Política Industrial y Tecnológica
Master Oficial en Asesoría Jurídica de Empresas	Contratación Turística
Master Oficial y Doctorado Interuniversitario en Biotecnología Avanzada	Elaboración de proyectos
Máster Oficial en Prevención de Riesgos Laborales	Coordinación de Seguridad y Salud Gestión de Prevención de Riesgos Laborales Metodología Científica Organización del Trabajo y Ergonomía Seguridad en la Construcción

El proyecto se dividió en las seis fases descritas a continuación, entre los cursos académicos 2013/14 y 2014/15. Las actividades se llevaron a cabo mediante la herramienta *wiki* de la plataforma Moodle (campus virtual), apoyadas en tutorías presenciales y virtuales, así como en el uso de foros virtuales, que facilitan el desarrollo de la metodología ABP. Los foros habilitados fueron de dos tipos: un *reference forum* en el que los alumnos debían hacer un resumen en inglés de un artículo académico relacionado con la sostenibilidad y la RSC y un *discussion forum* para discutir artículos de prensa en inglés distribuidos por el profesor.

Fase 1: formación

Los miembros del proyecto realizaron en esta primera fase cursos relacionados con las estrategias pedagógicas objeto del proyecto. Asimismo, se pudo profundizar en la metodología docente a desarrollar mediante una revisión bibliográfica.

Fase 2: diseño de las estrategias didácticas

Comprendió, en primer lugar, la discusión, debate y consenso de una metodología común para su aplicación en las asignaturas mencionadas, con el objetivo de obtener resultados comparables. Para ello se definieron los siguientes aspectos:

- Las fases del proceso a seguir en la aplicación del método ABP (estructura que debe tener el problema o caso, presentación a los alumnos, creación de grupos, distribución de tareas, etc.).
- Normas para el diseño de la *wiki*.
- Selección del catálogo de revistas y prensa para crear los foros.

- Normas de realización de tutorías virtuales.
- Determinación del peso de cada actividad sobre la evaluación continua de las asignaturas.

En segundo lugar, se seleccionaron los problemas o casos sobre sostenibilidad y RSC que los alumnos debían resolver en grupo, asegurando que estos tuvieran un carácter interdisciplinar para favorecer el aprendizaje funcional y significativo. Por último, cada profesor seleccionó diversas lecturas para incluir en el *reference forum*.

Fase 3: evaluación del nivel inicial de las competencias transversales

Antes del desarrollo del proyecto, se pretendía conocer el grado de dominio de las competencias transversales por parte de los alumnos, para lo cual se diseñó un cuestionario de evaluación inicial. Partiendo de literatura especializada, comprendía preguntas tipo test para medir el grado de conocimiento inicial del alumnado sobre sostenibilidad y RSC, así como el nivel inicial de inglés y el dominio de las herramientas del campus virtual.

Fase 4: implantación de estrategias didácticas

Siguiendo la metodología y cronograma acordados en la fase 2, se implantaron las estrategias didácticas en cada asignatura.

Fase 5: evaluación de la experiencia y evolución de las competencias transversales

Finalizada la docencia de cada asignatura se evaluó el desarrollo de competencias transversales y la utilidad de las herramientas pedagógicas utilizadas. Para ello, se diseñó un cuestionario con el objetivo de medir el grado de utilidad y satisfacción de los alumnos, que incluía, además de cuestiones para su valoración con una escala tipo Likert, preguntas abiertas para que los alumnos pudieran expresar las ventajas que tuvo la experiencia para su aprendizaje y las dificultades a las que se enfrentaron. La información procedente de este cuestionario inicial ayudó a determinar si hubo mejoría en la adquisición de las competencias evaluadas.

Fase 6: autoevaluación y plan de mejora

En esta fase se realizó un análisis estadístico y cualitativo de la información recogida en los cuestionarios, así como la valoración de las impresiones personales y reflexiones de los profesores del proyecto, de acuerdo con su experiencia en el aula. Dicho análisis debe servir para definir un plan de mejora que incluya acciones dirigidas a perfeccionar y reformular, si es necesario, la planificación, organización y desarrollo de actividades pedagógicas en los próximos cursos académicos.

Conclusiones

La ejecución del proyecto presentado ha tenido, como primer resultado, la puesta a disposición de una biblioteca virtual compartida de material docente, que incluye: manuales y documentos en español e inglés sobre sostenibilidad y RSC; casos y lecturas en ambos idiomas sobre empresas españolas y extranjeras relevantes, y recursos electrónicos (foros, vídeos, páginas web, etc.) a disposición del alumno que

deseara profundizar en los temas propuestos. La elaboración del material ha sido fruto de un trabajo intenso de los miembros del proyecto.

En segundo lugar, el número de alumnos que participaron en esta experiencia, de carácter voluntario, fue de 309, un 12,74% del total de matriculados en las distintas asignaturas. Con respecto al cuestionario inicial, observamos que el nivel de conocimiento de los temas relacionados con la sostenibilidad y RSC era relativamente aceptable, con porcentajes de acierto de las preguntas planteadas que oscilaron entre un 32,68% y un 67,96%. Partiendo de este nivel inicial, antes de implantar las estrategias se puso a disposición de los participantes el material docente, para facilitar su participación.

Los resultados del cuestionario final ponen de manifiesto que las actividades llevadas a cabo permitieron a los alumnos conocer conceptos fundamentales de RSC, con una valoración media de 5,34 en una escala del 1 al 7. En segundo lugar, la mayoría de los alumnos (un 76,92%) afirmó que esta experiencia aumentó su interés por la RSC, además de mejorar sus conocimientos de inglés (así lo consideró el 57,69%). Los alumnos indicaron este avance en las preguntas abiertas del cuestionario final, reconociendo que la experiencia les permitió mejorar su formación sobre RSC y la práctica del inglés. También señalaron como ventaja la mejora de la capacidad de resolver problemas mediante el análisis de casos.

En cuanto a los métodos de enseñanza virtual utilizados, la percepción de su utilizad por parte de los discentes fue moderada: la valoración de los foros virtuales para la comunicación entre los alumnos fue de 3,54 en una escala de 1 a 7; las *wikis* para el trabajo en equipo fueron valoradas con 3,97 y las *wikis* para la resolución de problemas y casos con 3,79. Al principio, los alumnos fueron reticentes a utilizar las *wikis* y los foros, principalmente debido a la falta de dominio del inglés, la desigual participación de los distintos miembros de los equipos de trabajo y la dificultad de discutir los casos on-line en comparación a la discusión presencial.

Referencias

Carroll, A. B. (1999). Corporate Social Responsibility. Evolution of a Defitional Construct. *Business & Society*, *38* (3), 268-295.

Harland, T. (2003). Vygotsky zone of proximal development and problem based learning. *Teaching in Higher Education, 8*(2): 263-272.

ONU (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future.* General Assembly. United Nations. Recuperado de *http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf*.

Resolución 57/254 de la Asamblea General de las Naciones Unidas por la que se proclama el periodo 2005-2014, Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.

LA AUTONOMÍA INTELECTUAL EN ESTUDIANTES DE POSGRADO

Cacho Alfaro, Manuel. Universidad Pedagógica Nacional

Resumen

En esta comunicación, comparto el proceso de intervención llevado a cabo con estudiantes de posgrado, desde la Investigación Acción, encaminado a fomentar la autonomía intelectual así como desarrollar sus habilidades de análisis, comprensión e interpretación de textos.

Introducción

En esta comunicación, presento un proceso de intervención con estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 113 León, Gto. México del programa de Maestría en Intervención Pedagógica (MIP), desde el enfoque metodológico de la Investigación Acción. La Idea Inicial tiene como punto de partida los resultados del Curso propedéutico de la MIP, en el que fue notoria la dificultad de los estudiantes por expresar sus ideas por escrito, aunada a la deficiente comprensión en la lectura de textos con cierto nivel de profundidad.

En el diagnóstico realizado recupero referentes teóricos en los que se establece el valor que tiene el proceso de lectoescritura en el aprendizaje de estudiantes universitarios, sobre el papel que debe jugar un docente de este nivel para promover el pensamiento reflexivo. La pregunta fundamental que se desprende del diagnóstico es: ¿Cómo fomentar la autonomía intelectual de los estudiantes que los lleve a pensar por sí mismos así como desarrollar las habilidades que les permitan analizar, comprender e interpretar lo que leen y puedan expresar con claridad, en forma oral o escrita, sus ideas?

Marco teórico

La propuesta de intervención implementada en el semestre correspondiente a los meses de febrero-junio de 2015, se sustentó en los autores que van configurando el constructivismo como es el caso de Ausubel, Bruner, Piaget y Vigotsky.

De acuerdo con Coll (1998) la concepción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las escuelas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria si no se proporciona una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva.

Metodología

El enfoque metodológico empleado fue el de la Investigación-Acción, en un grupo de 16 estudiantes del curso propedéutico de la Maestría en Intervención Pedagógica (MIP).

El proceso que sigue implica ir dando respuesta a las siguientes preguntas:

¿Qué situación de mi práctica profesional me gustaría mejorar? ¿qué factores inciden en dicha situación? ¿en qué referentes teóricos me apoyo para elaborar la propuesta de intervención? ¿cuáles son las estrategias más pertinentes a implementar? ¿qué resultados obtuve? ¿cómo mejoro lo realizado?

Para el análisis recuperé el Modelo propuesto par Zabala (2003) y los principales supuestos del constructivismo.

Resultados

Tomando en cuenta las variables propuestas por Zabala (2003)**, e**n todos los casos la secuencia de actividades fue pertinente y adecuada a los objetivos planeados. Se potenció progresivamente el pensamiento reflexivo de los estudiantes, mismo que se vio reflejado en una mejor organización de ideas en sus escritos, además de hacerse palpable una mejor comprensión de los textos analizados a través de los mapas mentales elaborados, las exposiciones orales, los cuestionamientos en clase y las guías de lectura realizadas por los mismos alumnos.

Debido al nivel en que se encuentran los alumnos y al tipo de contenidos que se manejaron, el material más usado fue el conjunto de textos que se analizaron, los mapas mentales elaborados por los mismos alumnos, así como proyector, computadora e Internet.

Uno de los factores que más contribuyó al logro del objetivo fue la integración que se desarrolló dentro del grupo, pues la totalidad de los estudiantes, mostraron su capacidad para actuar con independencia al elaborar sus propias guías de lectura, hacer críticas constructivas sobre el trabajo de sus compañeros y el propio, proponer actividades para mejorar la calidad de sus escritos.

A lo largo del desarrollo de la propuesta se pudieron combinar actividades en las que los estudiantes trabajaron de forma individual, por equipo o en gran grupo. Ninguna de estas formas de trabajo causó alguna dificultad debido principalmente al tamaño del grupo, integrado por sólo diez alumnos.

En el desarrollo de esta propuesta la evaluación no se usó como medio de autorregulación del aprendizaje adquirido por los alumnos considerando los tres tipos de contenidos que se manejaron: conceptuales, actitudinales y procedimentales. Para cada caso se usaron diferentes procedimientos como la elaboración de mapas mentales, exposiciones, ensayos, informes de lectura, preguntas iniciales de clase, observaciones, diálogos.

En todas las sesiones se realizó una evaluación inicial para diagnosticar las condiciones cognitivas de los alumnos previas al desarrollo de cada clase. También se realizó una evaluación formativa, para detectar fallas e incomprensiones durante el proceso a través de la observación, el diálogo directo con los alumnos, los procedimientos y técnicas didácticas usadas por los alumnos, exposiciones, formas de expresión usadas

por los alumnos, actitudes, guías de lectura realizadas por los alumnos. La evaluación sumativa, en pocas sesiones se pudo realizar debido a la escasez de tiempo. Esto provocó que no se pudiera hacer mucha conciencia de los procesos metacognitivos presentes en clase.

Recuperación del sustento teórico

La realización de las diferentes actividades descritas anteriormente provocó que los alumnos no se constituyeran en simples receptores o reproductores de saberes culturales ni que su desarrollo consistiera en la mera acumulación de aprendizajes específicos.

Para tener más clara la forma como se manifestó la concepción constructivista en la intervención didáctica vamos a analizar cada uno de los diferentes aspectos que la integran:

Aspectos del constructivismo

- Conocimientos previos

En todo momento se buscó movilizar el nivel cognitivo de los alumnos a través de las preguntas iniciales hechas al principio de cada clase, además de los comentarios y pláticas que se realizaban en todo momento, principalmente antes de iniciar con el análisis de un nuevo contenido.

- Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.

Ausubel (Coll, 1999) consideraba que una de las condiciones indispensables para lograr aprendizajes significativos era que el alumno tuviera una disposición para ir a fondo en el tratamiento de la información que se pretende aprender, para establecer relaciones entre ella y lo que ya se sabe, para aclarar y detallar los conceptos, para evaluar lo que se va realizando y para perseverar en ello hasta lograr un grado de comprensión aceptable.

Para los alumnos siempre fue muy importante el saber para qué les servían cada uno de los conocimientos adquiridos así como las actividades realizadas. De hecho una pregunta constante en el análisis de cada tema era: ¿Para qué nos sirve esto como maestros y como personas?

- Nivel de desarrollo.

En todo momento se consideró el nivel de desarrollo de cada uno de los alumnos con sus propias posibilidades, había estudiantes con varios años de experiencia laboral y un gran número de cursos estudiados como complemento a su formación profesional que se reflejaban en sus aportaciones y forma de realizar las actividades propuestas. En cambio, otros estudiantes con pocos años de experiencia laboral y una formación profesional con algunas deficiencias que mostraban grandes dificultades en la realización de algunas actividades. Estas diferencias en el nivel de desarrollo me obligó a adecuar algunas estrategias didácticas y hasta a usar un lenguaje más restringido para que todos los estudiantes lograran cumplir satisfactoriamente con los objetivos propuestos.

- Zona de desarrollo próximo.

Para poder crear la zona de desarrollo próximo de cada uno de los alumnos fue necesario realizar varias actividades entre las que puedo mencionar las siguientes:

1. Se insertó cada una de las actividades que el estudiante iba a realizar en un ámbito de marcos más amplios para que dicha actividad tomara un mayor significado como en el caso de la realización del mapa mental sobre la creatividad.
2. Se buscó que todos los estudiantes participaran en todas las actividades aunque en ocasiones el nivel de competencia de alguno de ellos o sus conocimientos resultaran escasos o poco adecuados como en la elaboración de las diferentes relatorías que, aun sabiendo que algunos alumnos tenían serias deficiencias en su redacción, se les pidió que las hicieran más de una vez para promover su avance.
3. Se promovió en todo momento un clima racional, afectivo y emocional basado en la confianza, la seguridad y la aceptación mutuas, y en el que tenía cabida la curiosidad, la capacidad de sorpresa y el interés por el conocimiento por sí mismo.
4. Se realizaron en su momento modificaciones y ajustes específicos tanto en la programación como en el desarrollo de la propia actuación, en función de la información obtenida a partir de las actuaciones y productos de los alumnos.
5. Se Incrementó la capacidad de comprensión y actuación autónoma por parte de los alumnos, a partir de una situación de realización compartida o apoyada por tareas.
6. En cada sesión se empleó el lenguaje para recontextualizar y reconceptualizar las experiencias y conocimientos, principalmente como ayuda para los alumnos menos competentes.

- Conflicto cognitivo y actividad mental.

Quizá el conflicto cognitivo más fuerte que tuvieron la mayoría de los estudiantes se manifestó al tratar de extraer, organizar y jerarquizar las ideas de algunos autores para elaborar sus propios mapas mentales y después escribir esas ideas ya procesadas y razonadas de tal forma que fueran totalmente comprensibles para sus lectores. Para la superación de este conflicto fue necesario el diseño de varias estrategias que promovieran la actividad mental necesaria para lograr dicho fin.

- Actitud favorable.

Los estudiantes tuvieron la disposición para ir a fondo en el contenido de aprendizaje, para establecer relaciones entre ella y lo que ya se sabe, para aclarar y detallar los conceptos, para evaluar lo que se va realizando y para perseverar en ello hasta lograr un grado de comprensión aceptable.

- Aprender a aprender.

Los estudiantes se mostraron progresivamente autónomos en el establecimiento de objetivos, en la planificación de las acciones, en su realización y control y, en definitiva, en lo que supone autodirección y aurorregulación del proceso de aprendizaje.

Conclusión

La escritura como una ocasión para pensar: a manera de conclusión

Debe reconocerse que en el ámbito académico, la escritura es una actividad que se considera imprescindible dentro de la curricula de los distintos niveles de educación formal. Sin embargo, también como en el caso de la comprensión de textos, a este proceso no se le ha otorgado la atención necesaria por enfatizar demasiado la enseñanza y adquisición de las habilidades básicas de codificación y el manejo adecuado de las reglas de la escritura propiamente dicha. La enseñanza tradicional de la composición se centra en habilidades de bajo nivel y reglas de organización y estilo como morfosintaxis, puntuación, ortografía, concordancias locales, etc., además de que las prácticas de redacción son totalmente artificiales y de ejercitación inocua, dado que poco se implica a la composición como una actividad funcional, dentro de un contexto comunicativo específico.

Sin embargo, la gran mayoría de las investigaciones concuerdan al señalar que la composición escrita es un complejo proceso cognitivo que consiste en traducir el lenguaje representado (ideas, pensamientos, sentimientos, impresiones de tipo episódico que posee el sujeto) en discurso escrito coherente, en función de contextos comunicativos y sociales determinados.

Escribir puede ser considerado con derecho propio como una actividad epistémica, en tanto que puede fungir como medio adecuado para el descubrimiento y la creación de formas novedosas de pensamiento y conocimiento que ocurren en la mente del escritor cuando escribe sobre algún tema determinado

Referencias

Coll, C. (1998). *El constructivismo en el aula.* Barcelona: Graó.

Diaz Barriga, F. y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.

Ellith, J. (2004). *¿Qué es la Investigación Acción?.* Madrid: Morata.

Rogoff, B. (2006). *Aprendices del pensamiento*. México: Paidós.

Vigotaky, L. (2003). *Pensamiento y lenguaje*. México: Paidós

Zabala, A. (2003). *La práctica educativa*. Cómo enseñar. Barcelona: Graó.

LOS DESAFÍOS DE UNA FORMACIÓN EMANCIPADORA FRENTE A UNA HISTORIA CONSERVADORA: LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Solyszko Gomes, Izabel; Arévalo Agredo, Antonia. Universidad Externado de Colombia.

Resumen

En esta comunicación se presentará la experiencia formativa en Trabajo Social de la Universidad Externado de Colombia caracterizada por su propuesta alternativa al modelo tradicional impartido en las otras unidades académicas del país.

Introducción

El Trabajo Social es una profesión que nace en el marco del capitalismo mononopolista como respuesta del estado a la profundización de las problemáticas sociales, por ende la formación tradicionalmente se ha caracterizado por su carácter tecnicista que contribuye a la reproducción del orden social. A partir del movimiento gremial denominado La reconceptualización desarrollado en latinoamerica en los años 60, diferentes escuelas optaron por construir una propuesta educativa que pudiera analizar la realidad desde perspectivas más críticas y contestatarias.

El objetivo de la presente ponencia es mostrar la propuesta pedagógica construida en la Universidad Externado de Colombia que se adscribe desde la interdisciplinariedad y se destaca como un modelo alternativo a la formación tradicional.

Marco Teórico

Los desafíos del Trabajo Social frente a una historia conservadora

La comprensión del Trabajo Social que se enmarca en esta ponencia es de una profesión cuyo carácter histórico es predominantemente interventivo, inscrita en la división social y técnica del trabajo, es decir, las y los profesionales venden su fuerza de trabajo en determinado contexto social (Iamamoto, 2003). Asimismo, se entiende que el Trabajo Social, está fuertemente comprometido con la garantía de los derechos inherentes a la ciudadanía y a la persona humana y por ende, con la construcción de una sociedad más justa e igualitaria.

Esa noción de la profesión en la contemporaneidad implica numerosas contradicciones puesto que la realidad social, estructurada por esquemas de dominación-explotación capitalistas, racistas y patriarcales (Borón, 2003; Saffioti, 2004) requiere de las y los profesionales la reproducción de las relaciones sociales ahí enmarcadas. Eso significa que existen retadores dilemas ético-políticos porque garantizar derechos, por ejemplo, implica romper con las propias estructuras de dominación que minan la garantía efectiva de los derechos.

De otro lado, la historia de la profesión está marcada por cambios y transformaciones puesto que el Trabajo Social emerge cuando el Estado responde al contexto social en la fase monopólica del sistema capitalista (Netto, 1992). En cuanto respuesta política a un contexto de "riesgo comunista", luchas sociales obreras por derechos y agudización de las expresiones de la cuestión social, la Iglesia no es ajena a esa necesidad estatal y es protagonista en la organización de las primeras escuelas de Trabajo Social en Latinoamérica (Manrique, 1982).

La enseñanza durante décadas fue orientada por patrones normativos-conservadores con vistas a la higienización y la moralización de la clase obrera y de las familias (Manrique, 1982) y tenía como eje central los métodos de intervención de "Caso", "Grupo" y "Comunidad" cuyas bases teóricas positivista-funcionalista apuntan el individuo como el responsable por su situación de pobreza y exclusión (y por ende, de alcoholismo, drogadicción, desempleo), las actividades en grupo buscan la adaptación de sus integrantes a la sociedad y el método de desarrollo de la comunidad objetiva que las y los habitantes generen los propios cambios a "sus" problemáticas sociales. En todos los "métodos" hay un objetivo común: ajustar a las personas al orden social, hay una lectura de la realidad bajo la mirada hacia la "situación problema" con vistas a "resolverla" (Kisnerman, 1998).

En los 60's cuestiono las bases teóricas, metodológicas e ideológicas de la profesión en Latinoamérica. "Uno de los cuestionamientos centrales de la Reconceptualización se dirigió a los métodos clásicos del Trabajo social" (Parra, 2006, p.20). De esa manera, el contexto social, histórico y político de cada país generó posibilidades para promover los cambios en la formación profesional.

Metodología

Se realizó una breve investigación documental que se caracterizó esencialmente por el análisis de documentos del Proyecto Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Documentos de área del Programa de Trabajo Social, Programas de la asignatura "Seminario de Orígenes e Historia del Trabajo Social".

Las preguntas orientadoras de esta reflexión epistemológica fueron: ¿Cuál es la influencia y el aporte de la directriz interdisciplinar de la Facultad en la formación impartida por el Programa de Trabajo Social?; ¿Cuáles son los fundamentos y las ventajas de la enseñanza en Trabajo Social por áreas de investigación y no por métodos de intervención? y finalmente, ¿Cuáles son los desafíos y las posibilidades de un "otro" proyecto de formación alternativo al tradicional?

Resultados

En búsqueda de la transformación: Propuesta formativa en Trabajo Social

A lo largo de 46 años de existencia del programa de Trabajo Social en la Universidad, se han realizado cuatro reformas académicas, donde se resalta la de 1983 donde desaparece la formación basada en métodos de intervención, como un gesto de renuncia al rol asistencial de la profesión y donde desde el paradigma del materialismo

es planteada la creación de cuatro áreas de intervención: laboral, familia, comunidad y rehabilitación (como se denominaban en ese momento).

Hoy la formación impartida es integral y se basa en la interdisciplinariedad, entre el Trabajo Social y las demás disciplinas de las ciencias sociales ofrecidas por la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (Antropología, Historia, Psicología, Filosofía, Geografía, Sociología) que permite una formación académica que favorece la reflexión epistemológica y ontológica de la profesión, en su relación y en su diálogo con los contextos históricos y culturales.

En este sentido, la formación considera lo espacio-temporal en la configuración de lo social, la orientación hacia el sentido de lo público y la orientación pedagógica hacia el desarrollo de la relación entre la autonomía y la capacidad para el trabajo colectivo, con el ejercicio del respeto a la diversidad. Este modelo de formación entiende que formar en Trabajo Social supone ubicar la discusión en el debate contemporáneo de las ciencias sociales, lo cual implica partir de unos presupuestos de estudio sobre la sociedad en la que nos encontramos y la cuestión social, que determinan las problemáticas actuales y sus abordajes, factores fundamentales en la inserción profesional. Para el caso colombiano, no se puede ignorar problemáticas particulares como el conflicto armado, el narcotráfico, que en un contexto de desigualdad social y concentración de la riqueza configuran la cuestión social que afrontamos. Asimismo, en la relación con la política pública, donde se evidencia cómo ésta responde de manera fragmentada a problemas particulares y poblaciones específicas, perdiendo el referente de cambios estructurales en la sociedad. Este pensamiento reflejado en el currículo se plasma en cuatro componentes:

- Componente de énfasis disciplinar en Trabajo Social: Presenta la formación propia de la profesión, articulada con la visión interdisciplinar de la facultad.

- Componente de investigación en Trabajo Social y Ciencias Sociales y Humanas: Es el eje de la propuesta curricular y de la fundamentación teórica e investigativa compuesta por seminarios de profundización en los paradigmas de las Ciencias Sociales impartidos en los cinco primeros semestres y el desarrollo de procesos investigativos en los últimos cinco.

- Componente de Contexto: Permite conformar una mirada de las ciencias sociales y humanas y del Trabajo Social mediante el acercamiento a espacios interdisciplinares y de análisis de realidad desde temas contemporáneos.

- Componente Práctico: Se articulan los enfoques y teorías en sus dimensiones; política, sociocultural, económico, metodológico y ético, con ello se busca una combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes, a partir del reconocimiento y abordaje de los problemas y necesidades de la población y los contextos.

Esta propuesta está organizada en dos ciclos los cuales permiten articular los cuatro componentes de formación:

El Ciclo Básico comprende los cinco primeros semestres (I – V) y desarrolla la reflexión epistemológica y ontológica de la profesión, en su relación con las ciencias sociales a través de un ciclo común interdisciplinar compartido con los todos los programas de

pregrado de la Facultad. Asimismo, se articulan los paradigmas de la ciencia y los desarrollos del Trabajo Social con la acción profesional, ética y política.

El Ciclo Avanzado comprende los cinco semestres restantes (VI – X) en los cuales, a partir de la formación en las áreas de investigación e intervención, se realiza el desarrollo conceptual, metodológico, analítico y práctico necesario para la identificación de problemas y la formulación, ejecución y evaluación de proyectos de investigación e intervención. Tal como se muestra a continuación:

Tabla 1. Estructura curricular por componentes de formación

<table>
<tr><td colspan="2">1 CICLO</td><td colspan="2">2 CICLO</td></tr>
<tr><td colspan="4">Componente de investigación en Trabajo Social y Ciencias Sociales y Humanas</td></tr>
<tr><td colspan="4">Componente de énfasis disciplinar en Trabajo Social</td></tr>
<tr><td colspan="2">Componente de Contexto</td><td colspan="2">Componente Práctica</td></tr>
<tr><td colspan="2">Seminarios Centrales</td><td colspan="2">Áreas de intervención e investigación</td></tr>
<tr><td>Empirismo y Positivismo</td><td rowspan="4">Electivas
Técnicas de investigación
Tutorías disciplinares
Asignaturas de contexto</td><td>Laboral y mundo del trabajo</td><td rowspan="4">Laboratorios
Seminarios de Trabajo Social y de análisis
Técnicas especiales
Prácticas y Pasantías</td></tr>
<tr><td>Estructuralismo</td><td>Familia, infancia y juventud</td></tr>
<tr><td>Materialismo</td><td>Comunidad, participación política y análisis social</td></tr>
<tr><td>Complejidad</td><td>Salud e inclusión social</td></tr>
</table>

El programa, en fin, ofrece una visión de las diferentes corrientes contemporáneas del pensamiento y tendencias sociales fomentando la aproximación crítica del estudiante a ellas para responder a los desafíos del presente.

Conclusiones

Promover una propuesta formativa alternativa a la tradicional presenta algunos límites en el diálogo, intercambio y construcción gremial dada la dificultad (de las otras unidades académicas, por ejemplo) para reconocer la validez y la importancia de la renovación curricular que rechaza a los métodos clásicos.

De otro lado la formación por áreas de investigación y no por métodos de intervención amplía la mirada hacia la realidad social y posibilita un acercamiento más sólido y legítimo frente a las contradicciones y los procesos desarrollados en lo real, se mantiene todavía una formación fragmentada que mira los sujetos en escenarios (familia, comunidad, salud, laboral) y no en la totalidad de la realidad social.

En ese sentido sigue siendo un desafío construir en Colombia un proceso pedagógico integral, no fragmentado, comprometido ético y políticamente con los cambios sociales que dé cuenta de la diversidad, la multiculturalidad y las múltiples desigualdades que constituyen la realidad social.

Referencias

Boron, A. (2003). *Estado, capitalismo y democracia en América Latina*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

Guillen, N. M. (2005). El proyecto de formación profesional de la Escuela de Trabajo Social de la sede Rodrigo Facio de la Universidad de Costa Rica: balance del diseño del Plan de Estudio 2004. En A. I. Ruiz Rojas (coord..), *Búsquedas del Trabajo Social Latinoamericano: Urgencia, propuestas y posibilidades*. Buenos Aires: Editorial Espacio.

Iamamoto, M. (2003). *El servicio social en la contemporaneidad*. Sao Paulo: Editorial Cortez.

Kisnerman, N. (1998). *Pensar el Trabajo Social.* Buenos Aires: Lumen-Hvmanitas.

Manrique, C. (1982). *De apostoles a agentes de cambio: El Trabajo Social Latinoamericano*. Lima: CELATS.

Netto, J. P. (1992). *Capitalismo Monopolista y Servicio Socia*l. Biblioteca Latinoamericana de Servicio Social. Sao Paulo. Editorial Cortez.

Parra, G. (2005). *Aportes al análisis del movimiento de Reconceptualización en América Latina*. Buenos Aires.

Saffioti, H. (2004). *Gênero, patriarcado e violência*. Sao Paulo: Editorial Fundação Perseu Abramo.

Santos, M. L. y Lessa, S. E. (2014). Assistentes sociais da última turma do currículo velho: compartilhando experiências e refl exões. En R. dos Santos Veloso, P. Roberto, M. de Carvalho, N. L. Teixeira de Almeida y A. I. Simões Cardoso de Melo (coords.), T*rajetória da Faculdade de Serviço Social da UERJ: 70 anos de história*. Rio de Janeiro: Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro.

Universidad Externado de Colombia (2012). *Programa Académico de la Facultad*. Recuperado de *http://portal.uexternado.edu.co/acreditacion/PAF-CIENCIAS%20SOCIALES-2011.pdf*.

Universidad Externado de Colombia (2014). *Documento de Registro Calificado.* Programa de Trabajo Social.

RENOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EL GRADO DE MAESTRO: LAS HISTORIAS DE VIDA

Serret Segura, Andreu; Martí Puig, Manuel; Corbatón Martínez, Raquel.
Universitat Jaume I

Resumen

En esta comunicación se muestran las valoraciones y puntos de vista del alumnado del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Universidad Jaime I de Castellón sobre el uso de estrategias de innovación pedagógica como es el caso las Historias de Vida. Para obtener esta información se han realizado grupos de discusión en los que han participado los alumnos que han llevado a cabo dicha actividad.

Introducción

Los resultados que se muestran en este trabajo provienen de una experiencia llevada a cabo por los alumnos de primero del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Universidad Jaume I de Castellón durante el curso académico 2014/15. La iniciativa, impulsada desde el área de Teoría e Historia de la Educación, tiene como base la utilización de Historias de Vida (HV) de maestros jubilados por parte del alumnado universitario dentro de la asignatura de Historia de la Educación Contemporánea. Gracias a los grupos de discusión realizados sobre esta actividad ofrecemos una valoración de los alumnos sobre la misma, convirtiéndose en el principal objeto de esta comunicación.

Los objetivos de esta comunicación se centran en las valoraciones que los alumnos realizan sobre las HV recogidas mediante los grupos de discusión.

- Conocer si las HV les permiten desarrollar positivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma distinta a la tradicional.
- Recoger las opiniones de los estudiantes sobre las posibilidades didácticas de las HV.
- Valorar el procedimiento de realización de las HV.

Metodología

Para poder hablar sobre la metodología es necesario tener en cuenta que el principal objetivo de esta comunicación es mostrar las opiniones de los alumnos sobre la utilización de las HV en su formación. Es por ello que partimos de la realización de una HV por grupo de clase y finalizamos con los grupos de discusión. Estos nos han ofrecido la información que mostramos en la presente comunicación.

Las HV son una estrategia de investigación biográfico-narrativa que se enmarcan dentro de la investigación cualitativa. En este tipo de investigación, la información provienen de la vida cotidiana, del sentido común, de las explicaciones y reconstrucciones que el individuo realiza día a día con el objetivo de vivir y sobrevivir (Ruiz, 2012). En este sentido, las historias de vida se constituyen en una herramienta

sumamente útil para la comprensión de la realidad puesto que abordan el problema de lo social desde el sujeto mismo, ofreciendo de esta manera una visión mucho más amplia y adecuada a la complejidad del ser humano y su modo de vida (Fernández y Ocando, 2005)

Siguiendo con el desarrollo de la actividad, hay que destacar que los estudiantes se organizaron mediante grupos cooperativos para llevar a cabo las HV. Cada miembro del grupo tenía un rol determinado con la intención de que no se generen relaciones de dependencia entre ellos. Los grupos cooperativos propician un aprendizaje basado en la interacción social entre iguales y el establecimiento de un clima que favorezca múltiples aprendizajes, convirtiéndose en una herramienta muy potente a la hora de ofrecer una respuesta educativa a nuestros alumnos. Autores como León, Felipe, Iglesias y Latas (2011) apuestan por el aprendizaje cooperativo a la hora de mejorar la formación inicial de los futuros docentes ya que lo consideran un contenido esencial de ésta. Así bien, una vez realizada las HV era mucha la información de la que se disponía y mucho el poso que la experiencia había dejado en el alumnado. Es por ello, que con la intención de debatir, compartir y reflexionar alrededor de éstas, se consideró interesante realizar grupos de discusión formados por los mismos componentes que previamente habían trabajado de manera cooperativa, es decir los miembros de cada uno de los grupos cooperativos discutían entre ellos y se registraba en formato audio para su posterior análisis. Los grupos de discusión, constituyen una técnica ampliamente validada por la comunidad científica, que proporciona la perspectiva de los protagonistas, contrastando opiniones y puntos de vista de personas reunidas por un motivo común. Es decir, pretenden comprender un fenómeno desde la perspectiva de los propios implicados (Sánchez y Murillo, 2010). De esta manera, los alumnos pasaron de ser investigadores a ser el objeto de investigación, posibilitando que mostrasen sus puntos de vista y opiniones.

Resultados

Una vez obtenida la información se procedió a su análisis y posterior interpretación de las valoraciones y opiniones que los distintos alumnos manifestaron sobre la experiencia realizada. Con esta intención, destacamos algunas de las declaraciones del alumnado:

> "Para mí es una forma más entretenida y más interesante de aprender, mucho más que ponerte delante de un libro y por supuesto, mucho más rica"

Se mantiene una fuerte relación con la esencia de la temática de esta comunicación: "Renovación pedagógica en la enseñanza universitaria". De las palabras anteriores que desprende que las historias de vida son concebidas por parte del alumnado como un mecanismo de aprendizaje, al que además tildan de entretenido, interesante y rico. Sin duda, estamos antes tres adjetivos que cualquier estrategia de enseñanza-aprendizaje querría tener en su descripción. Al mismo tiempo, se pone en tela de juicio el papel de otros instrumentos de aprendizaje más tradicionales.

> "Nosotros siempre hemos trabajado con unas pautas y con unas normas muy concretas, en las historias de vida tenemos mucha más libertad"

La rigidez estructural de metodologías tradicionales choca con otras en las que el alumnado es quien dirige su propio proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollando su autonomía. Compartimos con López de Mataura, (2010) que "nos interesa dar vida a este concepto dentro de la escuela, sobre todo, porque permite a los profesores crear tiempos y espacios de reflexión y debate para desarrollar el espíritu cívico de sus alumnos y la capacidad de decidir por sí mismos las acciones que les permitirán forjar el mundo que quieren para vivir".

> "Es verdad que es una tarea diferente a todo lo que hemos hecho hasta ahora y en ese sentido, para nosotros es novedoso y nos proporciona ganas de hacerlo"

Somos conscientes del importantísimo papel que la motivación juega en el aprendizaje del alumnado. Autores como Rinaudo, De la Barrera y Danolo (2006) afirman que "no hay combinación más perfecta que un alumno motivado para aprender y un profesor amante de su materia, con buenas herramientas para enseñarla". Nos encontramos por tanto, ante un escenario en el que se conjugan la motivación del alumnado y del docente y las HV como metodología posibilitadora del cambio.

> "Pienso que deberíamos hacer más actividades de este tipo; más prácticas, más dinámicas, en las que todos nos involucramos y aportamos cosas"

La demanda de nuevas metodologías de aprendizaje activas y participativas se presentan como una ruptura con estructuras estáticas basadas en la memorización. El alumnado prefiere una participación más activa en su propio aprendizaje, dónde él sea el protagonista. Trabajar en equipo y de manera cooperativa desarrolla una responsabilidad tanto individual como grupal.

> "En mi opinión no debería hacerse únicamente con maestros jubilados. Sería muy interesante hacerlo también con maestros jóvenes, maestros que estén empezando ahora; preguntarles que cambiarían, que ideas y propósitos tienen…"

La sugerencia de nuevas posibilidades de aplicación se trasforman en propuestas que tendremos que tener en cuenta de cara al futuro. Experiencias de este tipo nos aportan ideas y consideraciones que son de gran ayuda a la hora de planificar y diseñar nuevos mecanismos de aprendizaje. De esta manera las palabras de los alumnos se convierten en una razón de peso respecto a las decisiones de innovación metodológica que corresponden a los docentes.

> "La peor faena es transcribir la grabación de la historia de vida, la verdad es que se hace bastante pesado. Con todos los avances tecnológicos que existen hoy en día y con todas las posibilidades que nos ofrece el vídeo, pienso que en cierto modo hacemos faena en vano"

Uno de los posibles puntos débiles con los que cuenta esta estrategia de enseñanza-aprendizaje es la transcripción. Este trabajo se presenta largo y farragoso, y puede ser una de las limitaciones de esta metodología. Si bien es así, y en cierto modo la tecnología podría facilitarnos parte del trabajo, también es verdad que durante el proceso de transcripción tiene lugar una mayor interiorización y reflexión de todo aquello plasmado en la grabación.

Conclusiones

Después de analizar la información aportada se observa el impacto que metodologías como las que plantean las HV tienen en el alumnado. De este modo, se desprende una aceptación prácticamente total hacia estas estrategias de aprendizaje, mostrando una clara demanda en cuanto a técnicas innovadoras se refiere y posicionándose en contra de aquellos métodos más tradicionales.

En esta línea, las aportaciones del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) también apuntan a nuevas vías de actuación, por lo que no sería descabellado pensar en la posibilidad de introducir este tipo de propuestas en otras titulaciones. Nos encontramos ante un escenario en constante construcción, donde la innovación va introduciéndose al mismo tiempo que se producen cambios en las metodologías docentes y procurando adaptarse a las nuevas exigencias e intereses del alumnado (Estebaranz, 2000). Un alumnado que atendiendo a sus propias palabras nos aporta pros y contras de este proceso que han de ser tenidas en cuenta para la mejora del mismo. La metodología utilizada posibilita escuchar, recoger y atender las opiniones de los estudiantes en toda su extensión, lo que, atendiendo a sus palabras, nos ayuda a valorar de forma positiva las posibilidades didácticas de las HV. Esta estrategia de enseñanza-aprendizaje cuadra a la perfección en este nuevo marco educativo universitario que tal y como apunta Olmedo (2013) se basa "en una concepción del aprendizaje constructivista, en la cual el alumnado es eje central en la creación de significado y el personal docente media entre el conocimiento y el alumnado". Se puede decir por tanto, que la renovación pedagógica planteada al principio de esta comunicación es real, y confiamos en que haya venido para quedarse.

Referencias

Estebaranz, A. (Coord.) (2000). *Construyendo el cambio: perspectivas y propuestas de innovación educativa*. Sevilla: Secretariado de publicaciones de la Universidad de Sevilla.

Fernández, O. y Ocando, J. (2005). La búsqueda del conocimiento y las historias de vida. *Omnia, 11.*

León, B., Felipe, E., Iglesias, D. y Latas, C. (2011): El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Educación, 354,* 715-729.

López de Mataura, S. (2010). Historia de vida de buenos profesores: Experiencia e impacto en las aulas. *Profesorado, 14*(3), 149-164.

Olmedo, E.M. (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodología docente: Evolución hacia el nuevo sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de investigación educativa*, *31*(2), 411-429.

Rinaudo, M.C., De la Barrera y M.L., Donolo, D. (2006). Motivación para el aprendizaje de alumnos universitarios. *Revista electrónica de motivación y emoción, 9*(22).

Ruíz Olabuénaga, J. I. (2012). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Sánchez, M. y Murillo, P. (2010). Innovación educativa en España desde la perspectiva de Grupos de Discusión. *Profesorado, 14*(1), 171-189.

INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E PAÍSES EMERGENTES: A VISÃO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS

Morosini, Marilia Costa; Santos, Bettina Steren. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Resumen

En la presente comunicación buscamos analizar como docentes universitarios brasileiros configuran la internacionalización de la educación superior con relación al concepto, características y desafíos. Los datos fueron recogidos a través de un cuestionario compuesto por preguntas abiertas y cerradas utilizando el sistema Qualtrics y analizadas según los principios de analice de contenido. Los resultados apuntan para las siguientes categorías: complejidad del concepto de internacionalización privilegiando la noción de movilidad estudiantil y docente; sectorización de la internacionalización en la institución caracterizando la internacionalización simbólica; y desafíos a la internacionalización (perspectiva nacional, perspectiva institucional y personal). Como propuesta se elaboró un conjunto de buenas prácticas para la internacionalización de la Educación Superior dirigida a la enseñanza en clases culturalmente diversas.

Introducción

No Brasil, a internacionalização da educação superior é muito pouca quando consideramos o sistema de educação superior como um todo. Mas, refletindo o panorama global, a internacionalização é considerada um dos principais critérios de qualidade. Na pós-graduação (mestrado e doutorado) legislada e gerenciada pela CAPES/MEC – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior, os cursos são considerados de excelência quando caracterizam a integração com outras redes internacionais, demonstrado por pesquisas conjuntas, intercâmbios e produção científica internacional. Em nível de graduação, o SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, embora de maneira, menos determinante considera a internacionalização como fator de qualidade de um curso e/ou instituição. Esta relação avaliativa entre internacionalização e qualidade vem pressionando às instituições se internacionalizarem. Entretanto (INEP/MEC, 2015), na maioria das vezes, as instituições não sabem o que é internacionalização nem qual estratégia utilizar.

Esta pesquisa objetivou analisar como docentes universitários brasileiros configuram a internacionalização da educação superior em termos de conceito, características e desafios.

Marco teórico

A produção sobre internacionalização da Educação superior é restrita, no Brasil (Morosini, 2015), ao contrário da União Europeia e Austrália. A internacionalização

universitária apresenta diferentes conceituações. Uma das mais difundidas é a de Knight (2004): qualquer atividade (teórico-prática) sistemática que tem como objetivo tornar a Educação Superior mais respondente às exigências e desafios relacionados à globalização da sociedade, da economia e do mercado de trabalho. É a análise da Educação Superior na perspectiva internacional. (Witt, 2002)

Robertson (2012) identifica duas perspectivas de internacionalização da educação superior: a simbólica e a transformativa. A simbólica é a internacionalização que pode existir em instituições onde as partes interessadas reconhecem e são motivadas principalmente por aspectos econômicos e competitivos. Essas instituições mantêm os seus programas, visando à atração de estudantes estrangeiros e investigadores de elite. A internacionalização transformativa caracteriza instituições onde as preocupações internacionais são visíveis e estão incorporadas na rotina do pensar e fazer (em questões de política e de gestão), no recrutamento de funcionários e estudantes, na elaboração de currículos e programas.

Marginson (2013) complementa que a educação internacional "é a chave para brecar, de forma decisiva, o etnocentrismo." (p.18). O autor ainda destaca que a internacionalização pode ser para um processo de auto formação do estudante, o qual potencializa a sua a autonomia (Zabalza, 2015) e/ou para um processo de ajustamento do estudante estrangeiro aos requerimentos locais, que se constitui no paradigma dominante atualmente das pesquisas sobre educação internacional. O paradigma do ajustamento se enquadra na compreensão da superioridade cultural enquanto que o paradigma da capacidade da auto formação humana no contexto da pluralidade cultural.

Diversos autores apontam a importância de atores no processo de internacionalização da educação superior. Entre esses Leask (2013) destaca o professor e sua atuação na internacionalização do currículo. A este respeito Cornish (2015), apresenta algumas boas práticas, a saber: conhecimento e compreensão de pesquisas de como o estudante aprende e as implicações para o ensino e das estratégias de diferentes formas de ensino para atendimento das necessidades específicas de aprendizagem; plano de ensino sequencial tendo como suporte o conhecimento da formas de aprender do estudante, do conteúdo e de suas estratégias; e estratégias para apoiar a participação e o engajamento de estudantes em atividades de classe.

Enfim, a literatura sobre internacionalização da Educação superior vem crescendo e deslocando-se da necessidade da internacionalização para a discussão do conceito e estratégias de internacionalização e para a constituição do cidadão global (Clifford, 2014).

Metodologia

A coleta dos dados foi realizada a partir do Qualtrics, software desenvolvido para a elaboração, obtenção e armazenamento dos dados, que permite questões objetivas e questões de caráter qualitativo com ampla possibilidade de resposta aos respondentes. O instrumento de coleta esta constituído por 24 perguntas fechadas e abertas, obedecem às grandes categorizações: conceito, características e desafios, além de dados de identificação.

Resultados

Todos os docentes têm mais de 30 anos e 44% têm acima de 50 anos; 78% são do sexo feminino. Em sua maioria atuam em cursos das áreas das Humanas e tem uma larga experiência em docência: 83% mais de 10 anos e 50 % mais de 15 anos e 94% com formação pedagógica. Todos os docentes são pós-graduados: 61% mestrado, 11% doutorado e 28% com pós-doutorado, e 61% já teve experiência acadêmica internacional.

Os entrevistados consideram o professor como muito relevante para a internacionalização (61%) e 83% como relevante e/ou muito relevante. Destacam também o suporte acadêmico e os estudantes como relevantes para a internacionalização.

A complexidade do conceito de internacionalização privilegiando, em 55% das respostas, a noção de mobilidade estudantil e docente foi a dominante e 16% apontou que o conceito de internacionalização está relacionado a um currículo internacional. Alguns docentes desenvolvem uma ideia mais ampla desse processo. *"Entendo que a internacionalização da Educação Superior passa por todas estas modalidades, desde o intercâmbio, a própria pesquisa colaborativa como a experiência internacional."*

A internacionalização simbólica foi a predominante: 67% dos docentes nunca realizaram nenhuma experiência acadêmica internacional no currículo em que atuam. Constata-se também que dos que afirmam já terem realizado alguma experiência, algumas não estão diretamente relacionadas ao currículo ou às práticas em sala de aula e sim, e novamente, com mobilidade e/ou intercâmbio, como *"Recebendo pessoas de outros países, organizando uma rotina de atividades para o conhecimento cultural e científico", sendo "Coordenar a mobilidade acadêmica do curso e receber professores internacionais" ou ainda "Mobilidade acadêmica IN e OUT de alunos, pesquisas com instituições internacionais, sediar eventos internacionais da área da Educação Física"*

Os desafios à internacionalização foram destacados em três perspectivas: nacional, institucional e pessoal. A institucional foi a predominante citando: necessidade de conhecimento e transparência, comunicação entre as pessoas envolvidas no processo; elaboração projetos; realização de parcerias com outras instituições e também a necessidade de capacitação do docente. Na perspectiva pessoal, foi destacado o papel do professor e que o mesmo necessita investir no seu próprio desenvolvimento; oportunizar o trabalho sobre questões mundiais; estar aberto e ter disponibilidade de tempo para buscar informações acadêmicas relevantes que venham de processos de internacionalização; relacionar a realidade educacional com as culturas de países desenvolvidos; proporcionar momentos de conhecimento e troca com aqueles que já passaram pelo processo de internacionalização, apontando para um mundo que já está globalizado, entre outros aspectos.

Conclusões

As considerações finais nos levam a internacionalização da Educação superior num contexto de ensino em classes culturalmente diversas e que destaca a importância de nacionais, institucionais ou mesmos pessoais. Destes a docência universitária está ao

alcance de todos os professores. O importante é sair da zona de conforto, é engajar-se no aprendizado do aluno, diverso, cada vez mais a realidade dos países emergentes, no caso em estudo. Focando no estudante como aprendiz, com respeito a diversidade, providenciando contextos e informações específicas, possibilitando o entendimento e o engajamento intercultural, respondendo as evidencias e preparando estudantes para a vida num mundo globalizado (LEASK, 2015).

Referencias

Clifford, V. (2013). Transformative Learning Through Internationalization of the Curriculum in Higher Education**.** *Journal of Transformative Education, 13*(1), 46-64.

Cornish, l. (2015) The Challange of Developing reflective practitioners. En E. Morosini, y Felicetti (coords.), *Higher Education and Learning* (pp.241 – 252). Porto Alegre: EdPUCRS.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2014). Internacionalização da Educação Superior. *PROJETO: BRA/04/049 – Educação do Século XXI*: estudos, pesquisas, estatísticas e avaliações educacionais. Brasilia.

Knight, J. (2004). An internationalization model: Responding to new realities and challenges. Em H. De Wit, et al. (coords.), *Internationalization of Higher Education in Latin America*: *The International Dimension*. Washington: World Bank.

Leask, B. (2013). Internationalizing the curriculum in the disciplines: imagining new possibilities. *Journal of Studies in International Education*, 1-16.

Leask, B. (2015). *Internationalizing the curriculum*. OXON: Routledge

Marginson, S. (2013). Student Self-Formation in International Education**.** *Journal of Studies In International Education, 18*(1) 6–22.

Morosini, M. C. (2012). *Qualidade da educação superior e internacionalização*: estado de conhecimento sobre indicadores. Em M.I. Cunha y C. Broilo (coords.). *Qualidade na educação superior: grupos investigativos internacionais em diálogo* (PP. 29-62) São Paulo: Marin & Junqueira.

Robson, S. (2011). Internationalization: a transformative agenda for higher education? *Teachers and teaching: theory and pratic, 17*(6), 619-630.

WIT (2002). *Internationalization of Higher Education in the United States of America and Europe: a historical, comparative and conceptual analysis*. USA: Massachusetts/Boston College.

EL SMARTPHONE COMO DISPOSITIVO PARA EL DESARROLLO DEL MOBILE LEARNING EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Salcines Talledo, Irina. Universidad de Cantabria; González Fernández, Natalia. Universidad de Cantabria; Ramírez García, Antonia. Universidad de Córdoba

Resumen

En esta comunicación se presentan los resultados de una investigación realizada durante el primer cuatrimestre del curso 2015-2016 en la que participaron 71 estudiantes de 4º Grado de Infantil de la Facultad de Educación en la Universidad de Cantabria. El objetivo es analizar la percepción del alumnado sobre los beneficios y dificultades respecto a la implementación pedagógica del Smartphone en los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación. Los principales resultados revelan cómo los estudiantes perciben más beneficios que dificultades.

Introducción

La presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto universitario es incuestionable. Dicha presencia, ha tenido una gran repercusión en los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación así como en los agentes implicados en dichos procesos, posibilitando la creación de nuevos entornos expresivos y comunicativos, además del desarrollo de experiencias formativas novedosas. En este contexto, el papel de las tecnologías, es un factor relevante y facilitador de los planteamientos alternativos que docentes y estudiantes deben asumir (De Pablos, 2007). En esta comunicación presentamos los resultados de una experiencia de Mobile Learning implementada en el contexto de Educación Superior. Concretamente, nos centramos en las ventajas y desventajas sobre el uso pedagógico del Smartphone apreciadas por los estudiantes.

Marco teórico

Estamos inmersos en la Sociedad del Conocimiento (Casas, 2005; Mora, 2004; Puigvert, 2006) en la que adquiere gran relevancia la Educación Superior al ser una de las principales fuentes generadoras de dicho conocimiento dando respuesta a las necesidades formativas y al desarrollo tecnológico actual (Mora, 2004). Así pues, el papel de los centros universitarios puede ser muy importante, siempre que sepan responder con flexibilidad a las nuevas demandas sociales. Este nuevo contexto precisa de docentes con una metodología de trabajo adaptada a los requerimientos de los nuevos instrumentos de acceso y tratamiento de la información que representan, entre otros, los dispositivos móviles y sus innumerables aplicaciones accesibles (Vázquez-Cano, 2015). Por lo tanto, es preciso implementar diferentes metodologías y modalidades de aprendizaje ajustadas a la Sociedad del Conocimiento en la

universidad. En este sentido, el Mobile Learning se presenta como una modalidad educativa idónea mediada por cualquier tecnología móvil (*Tablet, Smartphone, iPod*), que permite realizar diferentes actividades con fines pedagógicos (comunicación, aprendizaje, gestión) en cualquier momento y en cualquier lugar. En la experiencia que se presenta el dispositivo móvil que se ha empleado ha sido el Smartphone ya que diferentes autores señalan cómo es uno de los más idóneos de cara a la implementación de prácticas de Mobile Learning en Educación Superior, al ofrecer una gran diversidad de utilidades y ser fácilmente portable facilitando al aprendizaje ubicuo, es decir, en cualquier momento y lugar (Cerezo, 2010; Cochrane & Bateman, 2010; Contreras, Herrera & Ramírez, 2009; Brazuelo & Cacheiro, 2010; Brazuelo & Gallego, 2011; Sevillano, 2013). La introducción de los Smartphones en las aulas universitarias tiene muchos beneficios a nivel pedagógico como la personalización de contenidos, el aumento de la motivación o el desarrollo de la competencia digital (Brazuelo & Gallego, 2011; González, 2014), pero igualmente, presenta una serie de dificultades que deben ser consideradas como por ejemplo la disminución de la atención o la dificultad de lectura debido al reducido tamaño de la pantalla (González, 2014; Luengo, 2012).

Metodología

Objetivo

El objetivo de este estudio es conocer cuáles son los principales beneficios y dificultades percibidos por los estudiantes cuando el docente pauta el uso del Smartphone como herramienta pedagógica en los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

Participantes

Para realizar esta investigación se ha contado con 71 casos de estudiantes universitarios que han llevado a cabo experiencias de Mobile Learning, a través del uso del Smartphone. Concretamente, han sido los estudiantes de 4º de Grado de Educación Infantil de la Universidad de Cantabria matriculados en la asignatura "Investigación e Innovación Educativa", durante el primer cuatrimestre del curso 2015-2016, los que ha participado en la experiencia. A continuación se presentan cuatro gráficos que describen las características de la muestra en función del sexo, la edad, la disposición de un Smartphone y el tiempo de uso diario del mismo.

Figura 1. Distribución de la muestra según el sexo

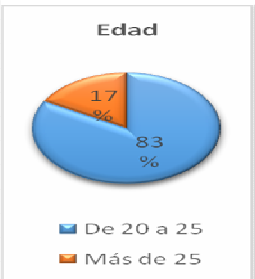


Figura 2. Distribución de la muestra según la edad

Figura 3. Distribución de la muestra según posesión Smartphone

Figura 4. Distribución de la muestra según el tiempo diario de uso del

Instrumento

El instrumento empleado para la recogida de datos es un cuestionario diseñado *ad hoc,* cerrado y estructurado en tres bloques con un total de 15 ítems que fue enviado para su cumplimentación a través de la plataforma online LimeSurvey.

Tabla 1. Estructura del cuestionario

BLOQUE	NÚMERO DE ÍTEMS
BLOQUE 1. DATOS IDENTIFICATIVOS	4
BLOQUE 2. BENEFICIOS USO PEDAGÓGICO SMARTPHONE	6
BLOQUE 3. DIFICULTADES USO PEDAGÓGICO SMARTPHONE	5

Diseño y procedimiento

Se trata de un estudio cuantitativo en el que se presenta mediante un análisis descriptivo las percepciones de los estudiantes respecto a los beneficios y dificultades que se producen en los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación, cuando el docente pauta el uso pedagógico del Smartphone. Los participantes han contestado a los diferentes ítems plantados a través de una escala tipo Likert (1 a 4) siendo 1 completamente en desacuerdo y 4 completamente de acuerdo. Para analizar los datos obtenidos se ha empleado el programa estadístico SPSS v. 22. La participación en el estudio conlleva diseñar y desarrollar actividades de Mobile Learning en las sesiones de la asignatura aportando valor pedagógico a las mismas. En este caso se ha utilizado la herramienta Kahoot (*https://getkahoot.com/*) como facilitadora del aprendizaje mixto basado en el juego, que permite a docentes y discentes investigar, colaborar, generar y compartir conocimiento. En este sentido, al finalizar cada tema propuesto, se ha utilizado la citada herramienta para realizar una evaluación formativa y compartida (González-Fernández, Salcines y Oceja, 2015) de los contenidos teórico-prácticos a través de preguntas que los propios estudiantes diseñan previamente y los docentes revisan, flitran y seleccionan.

Resultados

Los resultados se van a presentar diferenciados en dos bloques: por un lado aparecen las frecuencias de los seis ítems relativos a los beneficios respecto al uso pedagógico del Smartphone percibidos por el alumnado y, por otro lado las frecuencias de los cinco ítems referentes a las dificultades apreciadas.

Resultados sobre los beneficios percibidos por los estudiantes

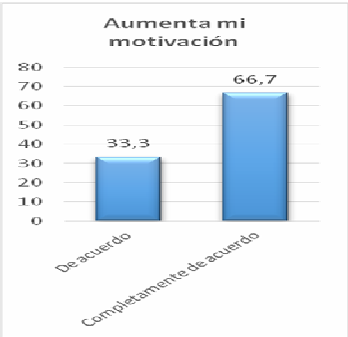


Figura 5. Percepción sobre el aumento de la motivación

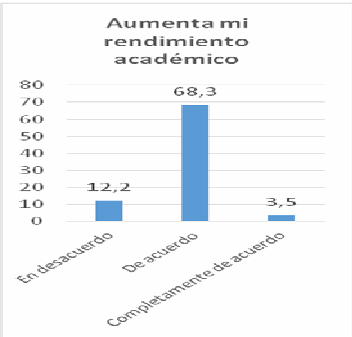


Figura 6. Percepción sobre aumento rendimiento académico

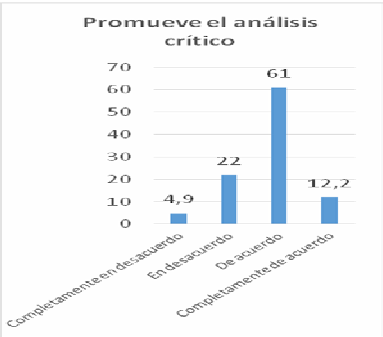


Figura 7. Percepción sobre la promoción del análisis crítico

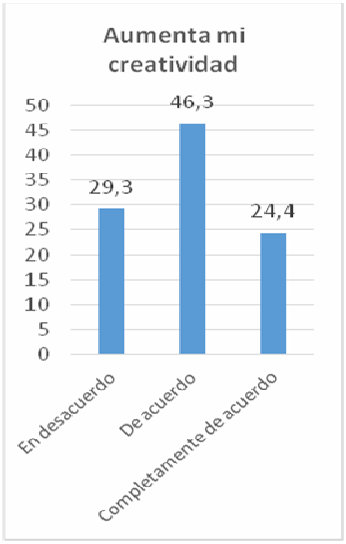


Figura 8. Percepción sobre el aumento de la creatividad

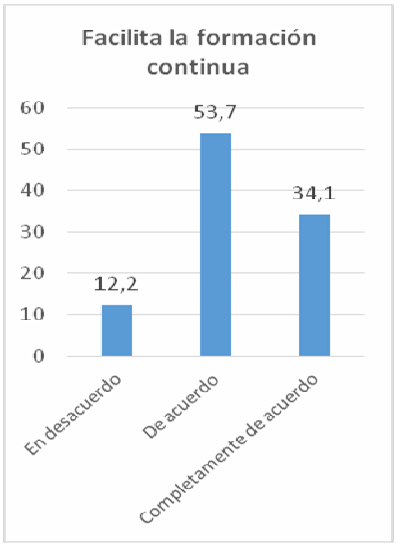


Figura 9. Percepción sobre la facilitación de la formación continua

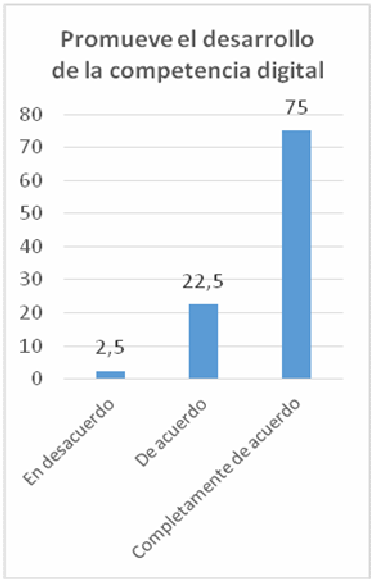


Figura10. Percepción sobre la promoción de la competencia digital

Considerando los resultados presentados en los gráficos cabe destacar que el mayor beneficio percibido por los estudiantes sobre el uso pedagógico del Smartphone es el desarrollo de la competencia digital. El aumento de la motivación y del rendimiento académico también son dos de los beneficios mejor valorados.

Resultados sobre las dificultades percibidas por los estudiantes

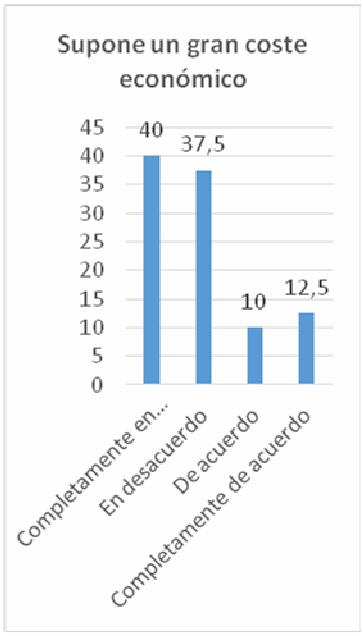


Figura 11. Percepción sobre el coste económico

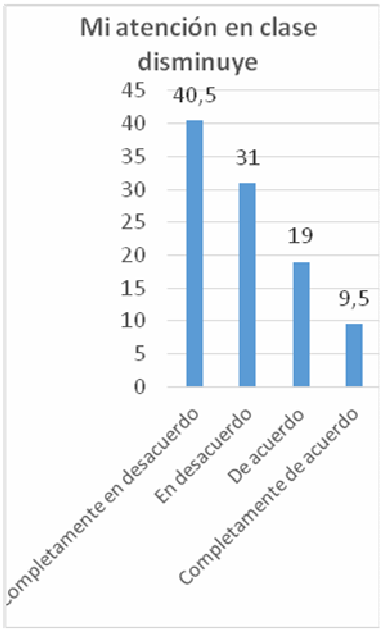


Figura 12. Percepción sobre la disminución de la atención

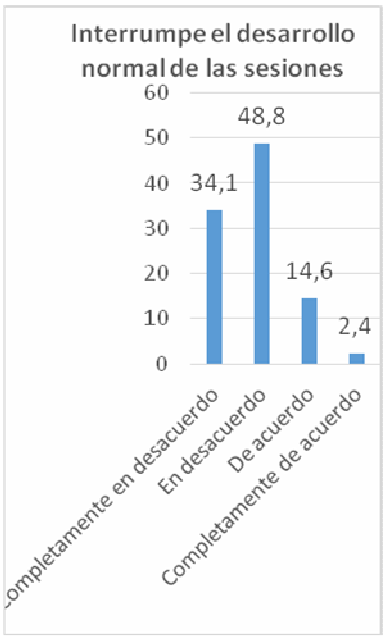


Figura 13. Percepción sobre la interrupción del desarrollo normal de las sesiones

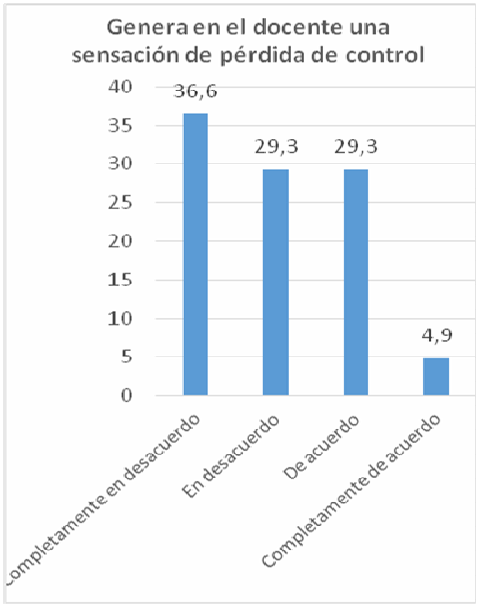


Figura 14. Percepción sobre la pérdida de control del docente

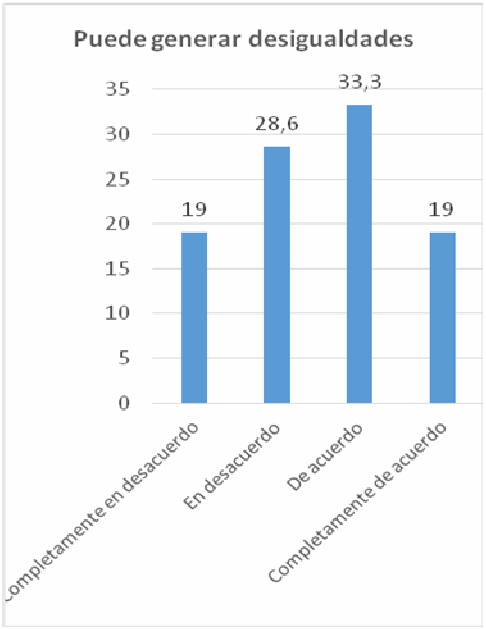


Figura 15. Percepción sobre posibilidad de generar desigualdades

esentad ltades percibidas por la muestra de estudiantes sobre la introducción pedagógica del Smartphone en el aula universitaria, reflejan que las principales dificultades observadas se agrupan en torno a la posibilidad de generar desigualdades entre los estudiantes, y el riesgo ante la posible pérdida de control por parte del docente. Sin embargo, no consideran que el uso de dicho dispositivo disminuya su atención.

Conclusiones

Una vez analizados los resultados presentados, sintetizamos aquellos que se han considerado más relevantes.

Cabe destacar cómo los estudiantes perciben más beneficios que dificultades respecto a la introducción pedagógica del Smartphone en Educación Superior. En este sentido, tal y como planteaban Brazuelo y Gallego (2011), los estudiantes consideran que el uso del dispositivo móvil aumenta tanto su motivación como su rendimiento académico. Igualmente, perciben un mayor desarrollo de su competencia digital. Incluso, cuándo se plantea a los estudiantes que consideren una serie de dificultades en la línea de las destacadas por (González, 2014; Luengo, 2012), como la disminución de su atención, el posible coste económico para la institución educativa, y la irrupción en el desarrollo de las clases; su respuesta se decanta hacia una posición de desacuerdo, es decir, no perciben dichas desventajas o limitaciones.

Finalmente, dados los resultados de este estudio, se considera esencial aprovechar el potencial de estos dispositivos para realizar experiencias educativas bien fundamentadas que se enriquezcan de todo el potencial de los mismos. El gran abanico de posibilidades educativas que esta tecnología ofrece depende, en gran medida, de la formación, el conocimiento, la importancia y la destreza en su manejo, que los docentes sean capaces de demostrar, dado que los estudiantes parecen percibir claramente sus beneficios académicos.

Referencias

Brazuelo, F. y Cacheiro, M. L. (2010). Diseños de páginas web educativas para teléfonos móviles. *EDUTEC, 32*, 1-14.

Brazuelo, F. y Gallego, D. J. (2011). *Mobile Learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo.* Sevilla: Editorial MAD.

Casas, (2005). Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2*(2).

Cerezo, J.M. (2010). *Smartphone. Toda la información al alcance de tu mano. Revista TELOS, Cuadernos de comunicación e innovación, 83, 97-99.*

Cochrane, T. y Bateman, R. (2010). *Smartphones* give you wings: Pedagogical affordances of mobile Web 2.0. *Australasian Journal of Educational Technology, 26*(1), 1-14.

Contreras, J., Herrera, A. y Ramírez, M. S. (2009). Elementos instruccionales para el diseño y la producción de materiales educativos móviles. *Revista Apertura de Innovación Educativa, 5,* 11.

De Pablos, J. (2007). El cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior y el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *RIED, 10*(2), 15-44.

González, E. (2014, abril). La implementación de proyectos educativos con las TIC entre el alumnado de estudios secundarios usando dispositivos móviles. *En Actas del VII Simposio las Sociedades ante el Reto Digital*. (pp. 224-236). Toledo: Facultad de Educación.

González-Fernández, N., Salcines, I. y Oceja, J. (2015, septiembre). Desarrollo de un Blogfolio académico como herramienta para la evaluación formativa y compartida en Educación Superior. *En Actas del IX Congreso Internacional de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Infantil, Primaria, Secundaria y Universitaria*. (pp. 773-794). Santander: Universidad de Cantabria.

Luengo, M. (2012). Una aproximación al concepto de Sociedad Móvil. El *Smartphone*: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos. *DERECOM, 11*, 134-147.

Mora, J. G. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento, *Revista Iberoamericana de Educación, 35*, 13-37.

Puigvert, L. (2006). *Teorías y Sociedades Dialógicas. Nuevas transferencias ciencia sociedad en la era del conocimiento. Programa Nacional de Promoción General del Conocimiento.* Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Sevillano, M.L. (2013). Enseñanza y aprendizaje con dispositivos móviles. En J. I. Aguaded y J. Cabero (coord.), *Tecnologías y Medios para la Educación en la e-Sociedad (pp.159-184).* Madrid: Alianza Editorial.

Vázquez-Cano, E. (2015). El reto de la formación docente para el uso de dispositivos digitales móviles en la Educación Superior. *Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, *54*(1), 149-162.

UNIBLOGMANÍACOS: UN PROYECTO TELECOLABORATIVO ENTRE ALUMNADO UNIVERSITARIO DE MAGISTERIO Y ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Sánchez Vera, María del Mar. Universidad de Murcia; Ruíz Casas, Mercedes. Orientadora de Atención temparana en Torrelodones; López Conesa, Concepción. Maestra de Educación Primaria

Resumen

En esta comunicación se presenta la experiencia "Uniblogmaníacos", un proyecto telecolaborativo de elaboración de vídeos educativos desarrollado en el curso 2013-2014 entre alumnos del colegio Virgen de Belén de Jacarilla (Alicante) y estudiantes de Magisterio de Educación Primaria de la Universidad de Murcia. A través del blog como contexto abierto a la comunidad educativa, se abre un canal de comunicación durante el proceso y se publican los productos finales. Los alumnos de la Universidad de Murcia elaboraron, por equipos, un vídeo, seleccionado de los títulos que habían ofrecido los alumnos de Primaria como temas de su interés. El seguimiento y la rúbrica de evaluación se elaboró y se hizo el acta correspondiente por parte de los alumnos de primaria. Este proyecto ha sido valorado por los alumnos de ambos centros y han puesto de manifiesto lo que han aprendido en este cambio de roles y en el cambio cultural que les ha supuesto participar en esta iniciativa.

Marco teórico

Los proyectos telecolaborativos

Un proyecto telecolaborativo es un proyecto educativo que implica a personas de diferentes lugares que usan las redes como medio para comunicarse y trabajar juntos (Harris, 1999). Teniendo en cuenta la cantidad de herramientas para la comunicación que han ido surgiendo tras el advenimiento de la web 2.0, encontramos múltiples oportunidades para la colaboración, gracias a la posibilidad que permiten de interacción social (Sánchez-Vera y González-Calatayud, 2012). Entre otras cosas, permiten el intercambio de experiencias, la posibilidad de debatir ideas y de colaborar a distancia (Area, 2008). En los últimos años este potencial ha ido creciendo, hasta el punto que encontramos en redes como Twitter un gran claustro virtual de profesorado, en el que se comparten iniciativas y experiencias, de hecho, estas herramientas han sido (y son) el lugar en el que se han germinado y/o difundido grandes proyectos de colaboración entre docentes que permiten la actualización y renovación pedagógica. Destacamos en este punto iniciativas como, EABE (*http://www.eabe15.org/*), novadors (*http://www.novadors.org/*), cero en conducta (*http://ceroenconducta.ning.com/page/tribu-2-0*) o aulablog (*http://www.aulablog.com/blog/encuentro10/*).

Sin embargo, el éxito o fracaso de un proyecto telecolaborativo no está en qué herramientas se utilicen, sino como indica Prendes (2006) "la clave no está en la

herramienta, sino en el método". Es necesaria, por tanto, una actitud abierta de colaboración, que rompa con la tradicional resistencia al cambio de algunos sectores educativos.

La colaboración entre la escuela y la Universidad

Desde que en 1996 Delors indicara en su informe la necesaria apertura de los aprendizajes, son diversos los sistemas que han intentado articular su enseñanza en torno a competencias, intentando superar el modelo de la enseñanza basada en contenidos.

El Plan Bolonia intentaba (al menos en la teoría) transformar el modelo educativo universitario, intentando acercar la realidad profesional a las titulaciones universitarias. Más allá de la efectividad real de este plan en el contexto universitario, lo que sí ha puesto de relieve es la necesidad de acercar la realidad educativa universitaria a otros contextos sociales.

La colaboración del profesorado no es un elemento de discusión nuevo, son diversos los autores que han cuestionado si es posible una colaboración real entre el profesorado en una institución (Clemente, 1999; Chacón, 2008), teniendo en cuenta que la escuela es considerada tradicionalmente como un elemento resistente al cambio (Paredes, 2004). Como indica Escudero (2006), actualmente, la cultura de colaboración es un elemento que interpela directamente al profesorado y la misma podría permitir el desarrollo de interesantes experiencias.

Como indica Chacón y otros (2008), tradicionalmente, las relaciones entre la escuela y la Universidad han estado caracterizadas por un débil vinculamiento, e incluso el distanciamiento entre ambas. Acercar la Universidad a la escuela no se ha considerado necesario, cuando en realidad, el panorama es completamente distinto, y más si hablamos de titulaciones como Magisterio, en donde el futuro profesional del alumnado se encuentra en las aulas de otros niveles educativos. Es imprescindible que el profesorado universitario se acerque a otras realidades profesionales, para poder así ayudar a sus alumnos a desarrollar competencia profesionales auténticas.

El proyecto Uniblogmaníacos

El proyecto Uniblogmaníacos (*http://uniblogmaniacos.blogspot.com.es/*) es un proyecto telecolaborativo desarrollado en el curso 2013-2014 entre alumnos del colegio Virgen de Belén de Jacarilla (Alicante) y estudiantes de Magisterio de Educación Primaria de la Universidad de Murcia (grupo 3), en el marco de la asignatura de Organización Escolar y Recursos Educativos, que se imparte en el primer curso de dicha titulación.

Como parte de la asignatura, los alumnos universitarios tenían que realizar un vídeo educativo. En cursos anteriores los vídeos versaban sobre temáticas generales del currículum de Educación Primaria. En el curso 2013-2014 se propuso que el video fuera realizado para un contexto escolar real, de tal modo que en el proceso de diseño del recurso educativo se pudiera tener en cuenta el contexto y el tipo de alumnado.

La profesora de la asignatura se puso en contacto con Mercedes Ruíz, experta en el uso de recursos audiovisuales en el aula. La comunicación se produjo a través de la herramienta Twitter. Mercedes Ruíz puso en contacto al alumnado universitario con el alumnado de 5º de Primaria del colegio Virgen de Belén de Jacarilla y su profesora. A través de la red las tres impulsoras del proyecto establecieron los parámetros básicos de la experiencia.

El objetivo principal del proyecto fue el de realizar un proyecto telecolaborativo entre el alumnado de la Universidad de Murcia y el del colegio Virgen de Belén de Jacarilla.

La tarea para el alumnado universitario era la de diseñar un vídeo educativo que formará parte de un repositorio permanente en la red.

El proceso de trabajo llevado a cabo fue el siguiente:

- Cada grupo de alumnos de la universidad (formado por 5 personas) creó un blog de trabajo grupal (*http://uniblogmaniacos.blogspot.com.es/p/blogs-de-los-alumnos-de-universidad.html*). Para el desarrollo del trabajo grupal se utilizó la metodología Design Thinking, que a través de distintas etapas trata de colaborar para diseñar un producto final, en este caso el vídeo educativo.
- Los alumnos de quinto de Primaria en Jacarilla hicieron las propuestas de los temas del vídeo. Entre ellas se encontraban temas que resultaban de su interés en su realidad cercana (cómo nos sentarías en el autobús, estáis a favor o en contra del uniforme, etc.).
- Cada grupo de alumnos de la Universidad, escogió uno de los temas que habían propuesto los Blogmaníacos de Jacarilla.
- Se realizaron sesiones de trabajo presencial con el alumnado de la universidad, concretamente se realizaron dos sesiones, una a nivel técnico en la que se les explicó aspectos relacionados con el lenguaje audiovisual y el diseño de recursos y se trabajó la técnica de Stop Motion, y otro a nivel de gestión de la experiencia, en el que se trató de motivar al alumnado y fomentar el trabajo creativo.
- Durante el proceso de creación del vídeo, cada grupo de la Universidad trabajó con un alumno (o grupo de dos) del colegio de Jacarilla. La comunicación se realizaba a través del blog de aula.
- El grupo de alumnos de la Universidad fue explicando en su blog su proceso de trabajo, subiendo fotografías, incluyendo el guión del video… de tal modo que los alumnos del colegio de Jacarilla pudieron participar a través de los comentarios del blog y colaborar.
- Una vez finalizados los vídeos se publicaron en la red (*http://uniblogmaniacos.blogspot.com.es/2014/04/los-videos-del-grupo-3-de-educacion.html*) y se difundieron mediante Twitter (hastag #OyR3 y #uniblogmaniacos).
- Los alumnos de Jacarilla trabajaron con su profesora tutora realizando una rúbrica descriptiva y cuantitativa de evaluación con la que se obtuvo la calificación de los vídeos.

- La calificación de los vídeos fue publicada en el blog del proyecto y enviada al alumnado de la Universidad de Murcia.

En el proyecto participaron otros agentes educativos, como el alumnado de Pedagogía de la Universidad de Murcia con la profesora María Paz Prendes, de Alicante con el profesorado José Rovira, y el alumnado de Educación Infantil con la profesora Salomé Recio e Isabel María Solano.

Nombre y apellidos DEL EVALUADOR Nº de *Blogmanĺaco* Grupo al que evalúa

CRITERIOS	FRASE	PUNTUACIÓN	ANOTACIONES
DURACIÓN:	"DOS MINUTOS MÁXIMO"	5	
CONTENIDO:	"QUE LO ENTIENDA MI ABUELA"	20	
ORIGINALIDAD:	"QUE NO NOS LO ESPEREMOS, QUE NOS SORPRENDA"	15	
AUDIO:	"QUE LO OIGA BIEN MI ABUELA"	10	
IMAGEN:	"QUE SE NOS SALGAN LOS OJOS DE LAS ÓRBITAS"	10	
EDICIÓN DEL VÍDEO	"QUE RESUCITE A UN MUERTO"	10	
TRABAJO EN EQUIPO:	"TODOS PARA UNO Y UNO PARA TODOS"	20	
PUBLICACIONES DEL PROCESO EN EL BLOG DE GRUPO:	"PUBLICACIONES, LAS JUSTAS"	10	

Jacarilla, a .... de .....de 2014

Firma y sello

Figura 1. Rúbrica de evaluación de los videos realizada por el alumnado de Educación Primaria.

Al final de la asignatura se le indicó a los alumnos universitarios que evaluaran la experiencia mediante un cuestionario en línea. Concretamente se les pedía que valoraran las actividades y tareas de la asignatura, puntúandolas del 1 al 10. Con una muestra de 67 respuestas, la experiencia de uniblogmaníacos fue valorada por los alumnos con un 9,5, siendo la tarea más valorada de toda la asignatura. De hecho, el propio alumnado organizó una gala en la Universidad para presentar sus vídeos. A la gala fueron invitados compañeros de la Universidad y en ella expusieron los vídeos que habían realizado y relataron su experiencia.

Figura 2. cartel del festival de vídeos del proyecto Uniblogmaníacos. Realizado por los alumnos

Resultados y conclusiones

El decálogo de un proyecto innovador publicado por la Fundación Telefónica en el marco de los premios para las Escuelas de la Sociedad Digital[1], establece una serie de criterios o requisitos que debe tener un proyecto para ser innovador y suponer una mejora educativa. Entendemos que la experiencia Uniblogmaníacos responde a esos criterios y que ha supuesto una mejora en la formación de los alumnos.

- Aprendizaje más allá del aula. La colaboración entre alumnado de la Universidad de alumnado de Primaria supone una experiencia de aprendizaje que se abre más allá de las aulas tradicionales.
- Experiencia de aprendizaje colaborativo. Los alumnos universitarios trabajaban en colaboración, entre ellos y con un alumno de Primaria.
- Aprendizaje C21. En este proyecto los alumnos han desarrollado competencias del siglo XXI, estando estas estrechamente relacionadas con su futura actividad como docentes.
- Experiencia de aprendizaje auténtica. Trabajar con niños de 5º de Primaria supone una experiencia de trabajo auténtica para el alumnado universitario, ya que el diseño de recursos no se realiza de manera general, sino para un alumnado específico con unas necesidades concretas.
- Experiencia de aprendizaje en base a retos. La experiencia en sí misma suponía un reto para el grupo-clase, además de que cada paso realizado (el diseño del video por parte del alumnado universitario o la evaluación por parte del alumnado de primaria) supuso la superación de pequeños retos de trabajo.

[1] http://www.fundaciontelefonica.com/

- La evaluación como herramienta de aprendizaje. La evaluación ha sido un aspecto central en la experiencia, como se puede observar en el trabajo realizado por los alumnos del colegio Virgen de Belén.
- Experiencia de aprendizaje digital. La experiencia se ha desarrollado principalmente en las redes, a través del blog. Además, los alumnos han utilizado herramientas de vídeo. El uso de redes como Twitter ha completado la vertiente digital del proyecto.
- Experiencia de aprendizaje sostenible. Tanto el blog de la experiencia como el blog del alumnado siguen abiertos para poder continuar incluyendo información y contenidos (así como el hashtag del curso #OyR3).
- Experiencia de aprendizaje vital. Las reflexiones de los alumnos en sus blogs y sus comentarios a través de Twitter, permiten ver el componente emocional que ha tenido la experiencia para ellos, así como la organización de la gala de vídeos por parte del alumnado.
- Metodologías activas de aprendizaje. En el desarrollo de este proyecto se han combinado distintas metodologías: clases magistrales, trabajo colaborativo, trabajo por tareas, etc. Además, para la dinámica de los grupos se ha utilizado el método Design Thinking[2], para ayudarles en el desarrollo del trabajo colaborativo.

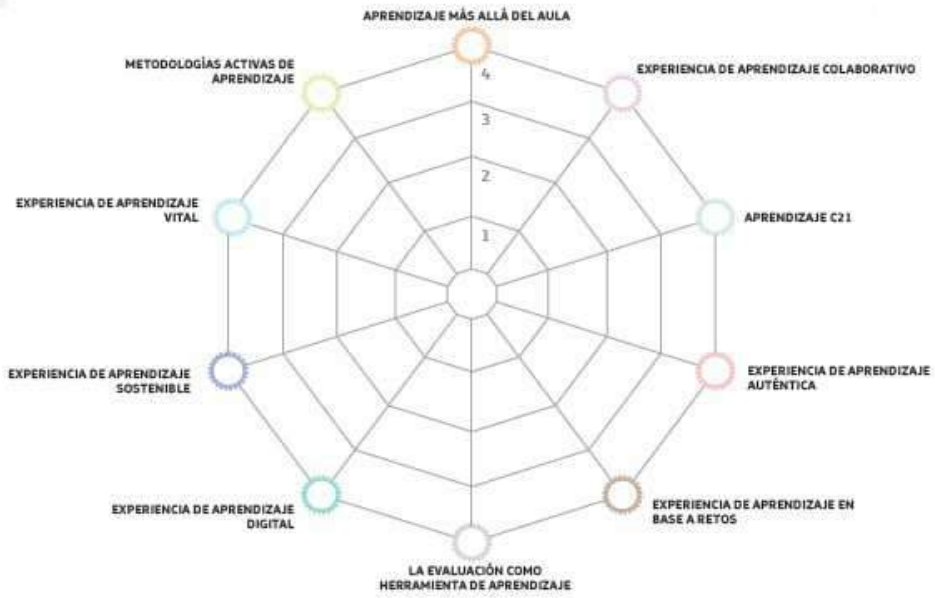


Figura 3. Diana de un proyecto innovador. Fundación Telefónica

Para el alumnado universitario la experiencia ha supuesto diversos beneficios, por un lado han aprendido a diseñar un recurso educativo como el video, que además han realizado para un contexto específico y un alumnado en concreto. La comunicación con el alumnado de Educación Primaria motivaba al grupo y les suponía entender la

[2] http://www.designthinking.es/

responsabilidad de trabajar con alumnos. Han desarrollado habilidades de comunicación y han trabajado con las TIC publicando su trabajo en las redes.

Para los alumnos de Educación Primaria la experiencia les ha permitido hacer partícipes a las familias, elaborar rúbricas de evaluación y completarlas como auténticos profesores, argumentando cada uno de los puntos de la rúbrica y compartiendo sus calificaciones.

Para el profesorado participante en la experiencia ésta ha supuesto la apertura de su trabajo en el aula, el aprendizaje de otros contextos y la posibilidad de realizar futuras colaboraciones en el futuro.

Este proyecto ha sido publicado como proyecto innovador en El País, en su sección "Escuelas en red"[3] y también en el programa de radio "Educa en Digital"[4] (en el que pudieron participar los alumnos).

Referencias

Area, M. (2008). Las redes sociales en Internet como espacios para la formación del profesorado. *Razón y palabra. 1*(63).

Chacón, M.A., Zoraida, S. y Yuncosa, M. (2008). Comunidades de aprendizaje: un espacio para la interacción entre la Universidad y la escuela. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, 13(*1) 9-28.

Clemente, M. (1999). ¿Es posible una cultura de colaboración entre el profesorado?. *Revista de Educación*, *1*(320), 205-221.

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro: compendio. *Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI.* París: UNESCO.

Escudero, J.M. (2006). *La formación del profesorado y la mejora de la educación*. Barcelona: Octaedro.

Harris, J. (1999). First steps in telecollaboration. *Learning & Leading with Technology*, *27*(3) 54-57.

Paredes, J. (2004). Cultura escolar y resistencias al cambio en Educación Secundaria. *Tendencias pedagógicas. Revista del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la Universidad Autónoma de Madrid, 1*(9), 131-142.

Prendes, M.P. (2006). Trabajo colaborativo en red: modalidades. Recuperado de *http://mc142.uib.es:8080/rid=1MX5488R5-322WQ-2WJ/Trabajo%20colaborativo%20en%20red_modalidades.pdf*

Sánchez-Vera, M.M. y González-Calatayud, V. (2012). Redes de colaboración en Internet: participación de alumnos de Magisterio en la experiencia Purpos/ed (ES). *RELATE: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 11*(1) 53-60.

[3] http://blogs.elpais.com/escuelas-en-red/2014/12/%D1%BD-cuando-fuimos-profes-de-universidad.html

[4] http://educaendigital.radio3w.com/2014/04/17/experiencia-uniblogmaniacos-y-dia-del-libro/

RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA: REFERENCIAIS DE INOVAÇÃO CURRICULAR NA MODALIDADE EAD

Pires, Clarice; Gonçalves, Heloisa Helena Leal. Univali

Introducción

Nos cursos de formação de professores, as praticas de ensino e estágio tem se tornado alvo de discussões tendo em vista sua contribuição como principio formativo no sentido de articular teoria e pratica. No entanto esses espaços tem se mostrado ainda insuficientes para que o professor dê conta da complexidade dos problemas enfrentados no espaço escolar. As pesquisas tem demostrado que o estágio supervisionado na formação de professores ainda se mantem em uma dimensão tecnicista, conservando hábitos, ideias, valores, comportamentos pessoais e sociais de conformismo legitimados pela cultura dominante.

Essa concepção, como podemos observar não valoriza a formação intelectual do professor, pois restringe-se a observação da realidade escolar, sem envolver uma análise critica fundamentada teoricamente e , legitimada na realidade social em que o ensino acontece.

Neste sentido, o estudo pretende relatar o desafio assumido pelos docentes e discentes do Curso de Pedagogia da Universidade do Vale do Itajaí, quando no contexto de reforma curricular, teve que repensar a estrutura, a organização e o desenvolvimento dos processos que envolvem o estágio supervisionado na modalidade a distância.

Metodología

Objetivo

Indicar referenciais curriculares de inovação a partir do desenho curricular construído por docentes e discentes do estágio supervisionado do Curso de Pedagogia na modalidade EaD.

Método

As pesquisas[1] em educação e formação de professores têm apontado que os programas de ensino ainda apresentam um modelo curricular técnico linear em se tratando do estágio obrigatório. Segundo Pimenta (1999, p. 16) as pesquisas desenvolvidas em relação à formação inicial dos docentes:

> [...] tem demonstrado que os cursos de formação ao desenvolverem um currículo formal com conteúdos e atividades de estagio distanciadas da realidade das escolas numa perspectiva burocrática e cartorial que não dá conta de captar as contradições presentes na prática social de educar, pouco tem contribuído para gestar uma nova identidade profissional.

[1] Grifo nosso: pesquisas apresentadas por Piconez no XVII For Grad da Região Sul.

Seus componentes curriculares são trabalhados com certo distanciamento das práticas havidas nas realidades escolares. Isso implica afirmar que na trajetória histórica da formação docente, o estagio constituía-se na matriz curricular em um estudo e prática que eram desarticulados das demais disciplinas e áreas do saber, oferecendo experiências nas etapas finais de formação.

Este modelo de formação foi superado pelas novas diretrizes curriculares e regulamentações[2] que sinalizaram o caminho para formação do professor. Implementadas com a intenção de assegurar uma base reflexiva de formação e atuação profissional, a espinha dorsal do estagio supervisionado na modalidade EaD se desenhava. Nessa mesma direção é importante também ressaltar que as diretrizes e suas regulamentações nascem pelo acolhimento das mutações da sociedade, necessárias a formação de professores, assumindo novas atribuições que se materializam no espaço escolar.

Com base nesse pressuposto o estágio supervisionado desenvolvido no Curso de Pedagogia EaD passa então a ser compreendido como um ato educativo que se inicia nos primeiros períodos de formação, por meio da disciplina Prática Docente: Projetos Integrados[3], que por sua vez implica no exercício teórico prático necessário ao processo formativo.

Isto significa afirmar que tal diálogo no desenvolvimento do o estágio supervisionado, assume características inovadoras, conceituais, estruturais, organizacionais e pedagógicas. Logo, para que uma nova construção conceitual acontecesse no curso de Pedagogia, objeto de estudo nesse relato, fez-se necessária a mobilização e interpretação das diferentes representações docentes e discentes sobre o significado do que é o estagio supervisionado.

As análises permitiram (re)ssignificar outros elementos, a articulação teoria e prática (práxis) e, o envolvimento da instituição de ensino com outras organizações, ao passo que servia de instrumento de qualificação técnica de desenvolvimento de competências para o exercício da profissão.

Esta atividade traduz uma pluralidade de conceitos sobre o estagio supervisionado com diversas considerações. Para tanto, considera que o estagio supervisionado tem como objetivo o desenvolvimento de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) em situações de ensino aprendizagens, conduzidas articuladamente com instituições de ensino em ambiente profissional.

Diante deste cenário constata-se que a atuação do professor, as questões curriculares, a influência das políticas públicas na carreira docente e a possiblidade de oferta do curso de Pedagogia na modalidade EaD demandavam um novo modelo de organização da profissão.

---

[2] Grifo nosso: As atividades do Estágio Obrigatório, do Estágio Não Obrigatório e da Prática Docente do Curso de Pedagogia – Modalidade a Distância, estão regulamentadas de acordo com a Lei nº 11.788/08, Lei 9.394/96, Resolução CNE/CP nº 01, de 15 de maio de 2006, Parecer CNE/CES nº 66/2008, homologado em 20/02/2009, Portaria Normativa MEC nº 2, de 10/01/2007, Resolução CEE/SC nº 6, de 22/08/2008 e, na Instituição, pela Resolução nº 188/CONSUN-CaEn/2008, de 12/12/2008.

[3] Disciplina como componente curricular que dialoga com as demais disciplinas do período.

O novo desenho curricular proposto parte da necessidade de duas grandes mudanças no currículo do curso de Pedagogia. A primeira delas, a adequação do estagio supervisionado mediante uma nova concepção e prática contida nas diretrizes e a segunda, a necessidade de manutenção da oferta do curso de Pedagogia, na modalidade EaD.

Neste contexto, ter como foco de estudo e aprofundamento, a revisão da matriz curricular do curso de Pedagogia EaD, tendo como prioridade, um conhecimento da realidade, da situação de trabalho e das necessidades do ambiente escolar. Ou seja, a preocupação era oferecer uma organização curricular e pedagógica, integrada e articulada, na qual a teoria organiza as percepções para prática e esta, reorganiza a prática e ressignifica a teoria. Assim, era necessário que o estágio obrigatório e as práticas se organizassem em unidades de sentido constituindo uma identidade profissional para atuar na escola contemporânea.

Para Novoa (2007) o distanciamento da formação inicial em relação à pratica profissional docente, acentuando a supervalorização da experiência pelos professores iniciantes ao considerarem, que ela, por si mesma, é fonte de formação, vinculada a ideia de que é por meio da experiência que se faz o professor, ou seja, só se aprende a ser professor trabalhando.

Assim, a estrutura e organização curricular pensada diante das novas diretrizes curriculares articulou-se mediante o desenvolvimento de uma formação pedagógica, inicialmente, por meio de um conjunto de disciplinas articuladas entre si, que deveriam se desdobrar em ações investigativas da prática docente em ambientes formais e não formais de educação.

Este conjunto de disciplinas denominadas âncoras (fundamentos) destinavam-se ao estudo e a problematização de questões referentes ao contexto histórico, sociopolítico e cultural da educação, teorias e processos de desenvolvimento e aprendizagem. Já as disciplinas do campo dos saberes pedagógicos, denominadas de Prática Docente: Projetos Integrados foram responsáveis pela discussão e reflexão de conceitos e procedimentos necessários ao exercício da docência.

Para fundamentar o exercício do docente e garantir o olhar investigativo e problematizador, inicialmente a matriz contempla, do 1º ao 5º período, a disciplina Prática Docente: Projetos Integrados, que consiste no desenvolvimento de atividades teórico-práticas de caráter investigativo que perpassam a dinâmica curricular do curso, no sentido de proporcionar aos acadêmicos espaços de reflexão, discussão, análise e compreensão da docência em suas diferentes dimensões.

Repensar a formação de professores para além da dimensão tecnicista, partindo do contexto de seu trabalho, implica analisar elementos e processos da prática docente que visem ao inter-relacionamento de conceitos e aprendizagens das diferentes áreas que compõem a matriz curricular do curso.

No caso da disciplina Prática Docente: Projetos Integrados objetiva-se a compreensão de dois conceitos fundamentais: identidade e profissionalidade docente. Segundo Nóvoa (2007)**,** a identidade:

[...] é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão razão pela qual é mais adequado falar em processo identidário, realçando a mescla que caracteriza a maneira com que cada um se sente e se diz professor.

A disciplina Prática Docente: Projetos Integrados alinha-se às demais disciplinas de forma interdisciplinar e ao princípio da pesquisa-ação. O movimento principal dessa disciplina é a possibilidade do contato direto, já no primeiro período do curso, com o campo de atuação. A investigação pautada na análise e problematizarão de experiências, possibilita a reflexão e o envolvimento imediato com os contextos educativos para estabelecer a relação teoria e prática, produzindo saberes para a ação.

A Prática Docente: Projetos Integrados reúne do 1º ao 4ª período a inserção dos acadêmicos nos contextos educativos para fazerem o registro e a análise de observações, com base nos estudos realizados na própria disciplina e nas demais disciplinas do período, estabelecendo estreita relação com as disciplinas, ancoras, respectivamente: Realidade Sócio-Educacional Brasileira; Processos de Ensino e Aprendizagem; Currículo e Politicas Públicas.

A integração e articulação entre as disciplinas mencionadas permitem realizar práticas mais significativas e romper com as formas que reproduzem modelos predeterminados construindo competências e o perfil profissional docente esperado para o licenciado.

A disciplina permitiu a inserção dos docentes e discentes ao exercício de uma docência sustentada no princípio formativo do estágio supervisionado, a reflexão na ação e sobre a ação. Nesta perspectiva a concepção teorico foi desenhada a partir de três grandes dimensões. A primeira é a compreensão do exercício da docência, a segunda os processos de construção da identidade docente e a terceira, a valorização e o desenvolvimento dos saberes dos professores.

Diante deste desenho que se construía no processo, as disciplinas de Estágio Supervisionado: Pesquisa e Prática Pedagógica no curso, pois na formação acadêmica os licenciandos iniciam-se em investigações orientadas para desvelarem os elementos do processo da prática docente em ambientes escolares e não-escolares, objetivando o desenvolvimento de uma postura investigativa em núcleos temáticos.

Oferecidas do 5º ao 8º períodos os licenciando desenvolvem a ação pedagógica junto aos gestores na instituição com foco em de Educação Infantil; Anos Iniciais do Ensino Fundamental; Organizações Não-Governamentais, orfanatos, hospitais, instituições que oferecem atendimento especializado para pessoas com deficiência, entre outras, nas quais seja necessária a atuação do pedagogo para o atendimento de crianças, jovens e adultos. Por fim no último período, a ação pedagógica é voltada para a Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar.

As atividades são planejadas e executadas sob critérios rigorosos, de tal modo que, além de serem específicas para cada um dos períodos do curso perpassam diferentes áreas de formação, sendo organizadas em cinco etapas formativas.

As disciplinas Estágio Supervisionado: Pesquisa e Prática Pedagógica são distribuídas ao longo de todo o curso tendo seu nascedouro na disciplina Prática Docente: Projetos Integrados. Estas disciplinas dialogam entre si e se articulam com outras denominadas de âncoras. Logo, desfaz-se a crença de que o estágio curricular supervisionado é o momento de aplicar o que foi aprendido na teoria, permitindo um trabalho

pedagógico sustentado no princípio educativo que aplica o conceito de indissociabilidade, superando a visão dicotômica de que no espaço da universidade se aprende a teoria e no campo de estágio se aprende a prática.

Resultados

Como resultados dessa caminhada apontamos alguns referenciais curriculares de inovação do estágio supervisionado como contribuição de uma nova organização curricular que busca maior liberdade e flexibilidade no Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia. São eles: Princípio formativo que requer a reflexão na ação sobre a ação; Indissociabilidade sobre teoria e prática, considerando-se que a investigação é a gênese da pesquisa e o ponto de partida para um processo de aprendizagem significativa; Reorganização da profissão ao assumir a prática docente como forte componente curricular centrada na aprendizagem dos alunos e no estudo de casos concreto, tendo como referência o trabalho escolar; e, Responsabilidade social concedendo ao professor um papel central na formação no sentido de compreender o exercício da docência, os processos de construção da identidade e a valorização dos saberes dos professores.

Conclusiones

No caminho percorrido nesta vivencia, um conhecimento foi construído pela participação de todos os envolvidos, seja na discussão ou numa interação minuciosa, na qual se cruzaram subjetividades e intencionalidades na construção de um desenho curricular cujos referenciais curriculares de inovação, sinalizam ações em diferentes espaços da formação inicial. Assim, é possível afirmar que este percurso favoreceu a reflexão e o conhecimento da comunidade acadêmica acerca da pratica docente e do estagio supervisionado como dimensões relevantes para que o professor questione a sua prática assim com o contexto politico e social na qual a mesma se desenvolve. Os referenciais sinalizados abrem novas possibilidades para se repensar o currículo do Curso de Pedagogia da Universidade do Vale do Itajaí.

Referencias

Almeida, M. E. B. **Educação, ambientes virtuais e interatividade**. In: Educação online. 2ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

BRASIL. Lei dos Estágios, nº 11.788/08, de 25 de setembro de 2008.

BRASIL. Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 01, de 15 de maio de 2006. Institui a transformação do Curso Normal Superior em Pedagogia - Licenciatura Plena.

BRASIL. Parecer CNE/CES nº 66/2008, homologado em 20/02/2009. Diretrizes para credenciamento de novas Instituições de Educação Superior e de credenciamento institucional para a oferta de cursos superiores na modalidade à distância.

BRASIL. Portaria Normativa MEC nº 2, de 10/01/2007. Dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância.

Giambiagi, Fábio; Moreira, Maurício Mesquita; Pinheiro, Armando Castelar. O Brasil na Década de 90 uma transição bem sucedida. Disponível em , http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/td/td-91.pdf. Acesso em abril de 2014.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34. 1999.

Novoa, Antônio. O regresso dos professores. In Conferência sobre o desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida. Lisboa, Parque das Nações – Pavilhão Atlântico – Sala Nónio, 27 e 28 de Setembro de 2007.

Pimenta, Selma Garrido. Saberes Pedagógico e atividade docente. São Paulo: Cortez, 1999.

Pimenta, Selma Garrido. Estágio e docência. 1ª Ed, São Paulo: Cortez, 2004.

Piconez. Stela c. Bertholo. Estágios Curriculares Supervisionados no Ensino Superior. XVII Encontro de Pro-Reitores de Graduação da Região Sul. FORGRAD, 2002.

SANTA CATARINA. Normativa do Estágio Obrigatório. Resolução CEE/SC nº 6, de 22/08/2008.

UNIVALI. Regulamentação dos Estágios na Universidade do Vale do Itajaí. Resolução nº 188/CONSUN-CaEn/2008, de 12 de dezembro de 2008.

UNIVALI. Regulamento do Estágio Obrigatório, do Estágio Não Obrigatório, da Prática Docente e das Atividades Complementares do Curso de Pedagogia- modalidade a distância, do Núcleo das Licenciaturas. Resolução nº 127/CONSUN-CaEn/2013, de 17 de setembro de 2013.

CALEIDOSCÓPIO DE IDEIAS E VIVÊNCIAS CONSTRUTIVA NO ENSINO SUPERIOR: UMA EXPERIÊNCIA DE PIBID PEDAGOGIA- UESB

Sobral Alves, Conceição Maria; Cardoso Calegari, Marilete; Lima Fonseca, Lílian. UESB

Resumen

La presente comunicación se basa en los relatos sobre las experiencias de profesores y profesoras en formación, participantes del Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência-PIBID-UESB del subproyectode Pedagogia/Educação Infantil, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia- Campus Jequie-BA. Tuvo como objetivo entender y analizar la constitución de la formación docente en el contexto en que él mismo se desarrolla, enfocando las acciones del PIBID. Pretendemos resaltar la relevancia de la utilización metafórica del significado que tiene un caleidoscopio para comprender la formación de actores singulares, buscando profundizar discusiones sobre como pensar la formación de sujetos, sus singularidades y buscar, en ésta dinámica, entender los saberes y conocimientos producidos, construídos, mobilizados y resignificados por ellos. Para éste estudio recurrimos al método autobiográfico utilizando como fuente los escritos registrados en sus memoriales.La redacción de los futuros profesores (as) indican que el PIBID ha contribuído significativamente para la formacón del futuro docente, pués destacan la oportunidad de realizar una articulación entre la teoría aprendida en la academia y la práctica en la sala de clase.

Introducción

Atualmente, a incoerência entre os discursos e as práticas da área da Educação fazem com que os pesquisadores se debrucem em busca de novas respostas para a melhoria do processo de ensino aprendizagem.Entendemos que alguns discursos educacionais, como os da teoria crítica/social, têm procurado romper com o paradigma dominante, pois essa proposição é vista por alguns estudiosos pós-modernos como uma busca incessante de alternativas para a reciclagem da realidade. Neste sentido, concordamos com Santos (2003), quando ele diz que as analogias lúdica, dramática e biográfica se constituem em formas emergentes para tentarmos romper com nossa visão compartimentalizada de mundo. Efetivamente para uma possibilidade metodológica construída e/ou vivida no ensino superior, que tem como tarefa/desafio formar profissionais considerando a diferença e a diversidade, a analogia metafórica cumpre importante papel.Em relação à função de preparar para os exercício de atividades profissionais, no Brasil,por exemplo, as universidades vêm implementando oPrograma Institucional deIniciação à Docência – PIBID[1],como uma forma de melhorar a qualidade

[1]O Pibid é uma das iniciativas da política de formação inicial deprofessores do governo federal, criado pelo Decreto nº 7.219/2010 e regulamentadopela Portaria 096/2013, que visa ao incentivo à formação de docentes para a educação básicapor meio da inserção de licenciandos no cotidiano da escola.

da formação de licenciandos e, também, estabelecer uma relação mais estreita entre universidade e escola básica.A experiência intitulada “Caleidoscópio da Formação Docente**”** aqui discutida, se alicerça a partir do Programa deIniciação a Docência-PIBID, subprojeto de Pedagogia - nas linhas de Educação Infantil– na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB campus de Jequié, tem possibilitado um campo fértil de investigação em temáticas sobre a formação docente.O objetivo principal desta ação foi refletir acerca do uso da metáfora do caleidoscópio na formação dos bolsistas e professores supervisores da Educação Infantil, juntamente com o coordenador do subprojeto, para compreender melhor a importância que os vestígios, as marcas, os pedaços, as cores, os movimentos e a dinamicidade que esta ação propõe para compreender a formação de sujeitos singulares, na cotidianidade de seus espaços-tempo, bem como os saberes e conhecimentos produzidos, construídos, mobilizados e acionados por eles.

Marco teórico

Metáfora do Caleidoscópio: terreno fértil para a construção e conexão de saberes

A definição de metáfora ou analogia para Santos (2003, p.72), é “analógica que conhece o que conhece pior através do que conhece melhor”. Entendemos por analogia comparações e relações de ideias, ou seja, ideias na mesma linha de raciocínio, justificando os dois conceitos.A fragmentação do saber se deu historicamente porque que as ciências naturais e sociais foram compreendidas como ciências distintas e dicotômicas pelo pensamento moderno. Por isso, faz-se urgente que a universidade resgate o saber local, para poder construir ou reconstruir um saber total. Nesse sentido, trabalhar a memória na formação docente no ensino superior é uma possibilidade de reconstituir a história do lugar, de onde falam seus sujeitos e portadores de saberes ainda fragmentados (Cardoso, 2008). Por que o Caleidoscópio na formação docente? É um instrumento óptico que “consiste num pequeno tubo cilíndrico no fundo do qual há pequenos pedaços coloridos de vidro ou de outro material, cuja imagem é refletida por espelhos dispostos ao longo do tubo, de modo que quando se movimenta o tubo ou esses pedaços, formam-se imagens coloridas múltiplas, em arranjos simétricos. [...]”(Houaiss, 2004, p. 575). Pensar a formação de sujeitos na sua singularidades, na cotidianidade de seus espaços-tempo, com relações e vínculos estabelecidos, práticas e ações deflagradas e buscar, nesta dinâmica, entender saberes e conhecimentos produzidos, construídos, mobilizados e (re)significados por eles. Recorrendo à literatura atual sobre formação de professores, percebemos uma certa consonância no que diz respeito à necessidade dos programas de formação abraçarem a nova concepção de formação de adulto, que traz em seu bojo uma visão retrospectiva e prospectiva de sua vida. Este tipo de formação vincula-se ao que Nóvoa (apud Souza,S/D, p. 1) conceitua de reflexividade crítica porque a “formação é inevitavelmente um trabalho reflexivo sobre os percursos de vida”. O que deixa enriquecedora esta formação é que promove auto compreensão, investigação e reflexão de forma indissociável da ação do professor. Compreender o modo como cada indivíduo significa “ter em conta a singularidade de sua história e sobretudo, o

modo singular como age, reage e interage com os seus contextos" (Moita, p.115, 2000). Esse novo movimento reconsidera a formação como trabalho de reflexão sobre as trajetórias de vida (Nóvoa, 2002), podendo ser considerado uma nova abordagem de formação e autoformação.

Metodología

Nossos caminhos... o Caleidoscópio reflexivo da Formação Docente

O desenvolvimento do estudo tem como pressupostos a abordagem (auto) biográfica utilizando a escrita de memoriais com a intenção de compreender e interpretar o processo formativo em seus sentidos e significados. Esse tipo de pesquisa centrado na experiência, na memória e na narrativa (histórias de vida), consiste em um elemento importante para o exercício da reflexividade, isto é, leva os professores à reflexão crítica da sua prática (Cardoso,2008). As ações foram desenvolvidas no período de maio a agosto do ano de 2015, com 18 bolsistas, utilizamos o dispositivo de formação do memorial para produzir os sentidos das experiências que elegeram desvelar nesta etapa formativa de suas vidas. Numa visão Bakhtiniana de análise, a narrativa autobiográfica permite organizar e dar sentido à própria vida, assim "o valor biográfico (…) pode ser o principio organizador do que eu mesmo tiver vivido, da narrativa que conta minha própria vida, e pode dar forma à consciencia, à visão,ao discurso, que terei sobre a minha própria vida"(BAKHTIN 2000, p.166). Desse modo, a expressão das bolsistas, nos seus relatos acerca da atividade narrativa, demonstrou a possibilidade formadora deste dispositivo.

Tabla 1. Recortes de Narrativas sobre Caleidoscópio da Formação Docente. Fonte: Arquivo da Supervisora PIBID, Maio 2015.

Questões	**Descrição 1**	**Descrição 2**
Significado do caleidoscópio formativo	**B01** O caleidoscópio nos possibilita olhar de várias formas o nosso fluxo e nos faz refletir a nossa trajetória docente	**B06** Podemos relacionar este objeto com o nosso constante processo de formação, já que o professor enquanto profissional não é composto apenas de saberes científicos, mas, também, de saberes pessoais, saberes estes que ele aprendeu durante toda a sua vida, desde o seu contato com professor da educação infantil até o atual momento.
Qual a relação do caleidoscópio com o meu processo formativo?	**B03** Ao observar o reflexo de todo o nosso esforço, dos caminhos trilhados e das vivências e experiências adquiridas, percebemos que esse movimento de reflexão-ação nos faz enxergar amplamente a maneira que se molda esse processo tão complexo que é a docência, recordando dos	**B05** É as formas de unificação dos saberes entrelaçados entre a diversidade de fontes e desdobramentos que são possíveis de se construir. Identifico que a formação docente ocorre de forma processual, continua, flexível e de várias formas.

	inúmeros momentos de aprendizado que nos foi possibilitado pelas vivências em grupo e na escola.	
Total	Total 02	Total 02

Resultados

Alguns olhares...pelos Caleidoscópios dos Bolsistas

Diante do caleidoscópio narrativo, que são as interpretações das experiências formadoras, forjadas pelas subjetividades dos sujeitos que as tecem, as bolsistas, ao compartilharem suas compreensões a propósito de seus saberes e suas itinerâncias, puderam tecer tramas existenciais, as quais engendram a identidade profissional. Colocaram-se frente a frente com as suas próprias histórias e buscaram entender os quereres internos e as influências externas, para declararem-se a si mesmas sobre o que alimenta o estar no exercício da profissão. Ao analisar, estritamente resultados, percebemos que as bolsistas selecionaram figuras que descreveram sentimentos de felicidade de estar concretizando algumas etapas na vida acadêmica, e também, que seus saberes produzidos têm referências em sua história de vida e que seu *habitus* de trabalho reflete multimagens. Assim, observar o movimento de reflexo do caleidoscópio é reconhecido pelas bolsistas como uma ação importantíssima na construção da docência..

Figura 1. Oficina de Construção das Narrativas do Caleidoscópio

Conclusiones

Esta experiência de renovação pedagógica no Ensino Superior, acerca do uso da metáfora do caleidoscópio na formação dos bolsistas do Programa deIniciação a Docência- PIBID, subprojeto de Pedagogia, revelou-nos momentosde

autoconhecimento, o reconhecimento de si, no intrincamento das diversas experiências que viveram. No desvelar desse caleidoscópio, encontramos imagens\registros a partir das quais pudemos revistar os pontos que compuseram esta prática pedagógica. Deparamo-nos com uma série de possibilidades de construção sobre formação de professores na Educação Infantil. As vozes das bolsistas, ditas e escritas, foram delineando / tecendo algumas imagens\conceitos desvelando o que pensam sobre identidade docente para e na educação infantil.

Referencias

Bakhthin, M. (2000). *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes.

Cardoso, M.C. (2008). *Baú de memórias: representações de ludicidade de professoresde educação infantil* /Programa Pós- Graduação- Mestrado em Educação/FACED/UFBA.

Houaiss, A. (2004). *Dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.

Moita, M. da C. (2000). Percursos de formação e de transformação. Em A. Nóvoa (coord.), *Vidas de professores* (p.111-140). Porto, PT: Porto Editora.

Nóvoa, A.(2002). *Formação de Professores e Trabalho Pedagógico***.** Lisboa/Portugal: EDUCA.

Santos, B. S. (2003). *Um discurso sobre as ciências*. São Paulo: Cortez.

Souza, E.C. (2008). *A arte de contar e trocar experiências: reflexões teórico-metodológicas sobre história de vida em formação*. pp.1-16*. Recuperado de www.famettig.br/entrevista/docs*

A INVESTIGAÇÃO COMO PROPOSTA DE RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Nascimento Diniz, Maria do Carmo; Chalub Martins, Leila; Campos Machado Liliane. Universidade de Brasília

Resumen

Na presente comunicação abordaremos a experiência de professores da Universidade de Brasília e estudantes de Pedagogia, em um Projeto de Pesquisa nas escolas públicas do Distrito Federal (anos iniciais do ensino fundamental). Esta investigação objetiva proporcionar aos professores universitários e estudantes vivenciar pela pesquisa a concepção de uma prática pedagógica investigativa para a proposição de uma visão crítico-reflexiva. Mediante enfoques qualitativos professores e estudantes vivenciaram experiências, vivências, inovações pedagógicas como complementação curricular e formação profissional.

Introducción

Realizar pesquisas no contexto universitário traz muitos benefícios ao processo de ensinar e de aprender, uma vez que os professores têm a possibilidade de sistematizar um modo de educar pela dialogicidade, questionamentos e reconstrução dos saberes.

A investigação que queremos dar a conhecer trata-se de uma pesquisa desenvolvida pela Universidade de Brasília, no sentido do compromisso formal assumido de contribuir para a Educação Básica de qualidade no Distrito Federal realizada com as 14(quatorze) Regionais de Ensino. Esta pesquisa, propicia aos 16 (dezesseis) estudantes de Pedagogia da Faculdade de Educação/UnB, uma formação profissional, investigativa, crítica, reflexiva. Sendo assim, o nosso olhar para o processo de ensino aprendizagem nos direciona também a vários questionamentos em relação ao processo educativo que tem como este eixo a constituição de sujeitos cidadãos. Essa partilha, por meio, de crenças, valores e ideias, deve ser conduzida com muita afetividade e confiança, bem como uma oportunidade a ser concedida aos sujeitos aprendizes para construírem seus próprios saberes. E nesta dinâmica de convivência o trabalho em equipe, cooperativo e entre os pares assume uma dimensão importante nesse processo de mediação entre o professor universitário e o estudante para promover esta transformação.

Justifica-se por meio dessa pesquisa, analisar as práticas pedagógicas consideradas bem sucedidas, que conduziram o desenvolvimento de uma abordagem interpretativa da atuação metodológica destes professores investigados.

A este propósito evidenciamos como objetivo geral propiciar aos professores pesquisadores e estudantes o conhecimento metodológico que norteia as práticas pedagógicas dessa atuação investigativa dos professores participantes dessa pesquisa, para a proposição de uma visão crítico-reflexiva.

O retorno esperado desta pesquisa é a integração desta como um dos processos da formação continuada de todos os atores participantes desta investigação. E, que os estudantes de Pedagogia, orientados pelos professores pesquisadores possam desenvolvendo as habilidades e competências necessárias à sua Formação Profissional.

Marco Teórico

Reconsiderando as bases teóricas que embasam esta pesquisa trazemos alguns autores que integram os pensamentos propostos...

Esta nova visão do professor como profissional em desenvolvimento contínuo advém das constantes mudanças da sociedade e das teorias educacionais e pedagógicas. O desenvolvimento do professor mediante formação crítico-reflexiva; e o desenvolvimento profissional implicam um investimento pessoal conforme citado por Nóvoa, viabilizando uma formação contínua de qualidade e uma transformação organizacional.

> [...] a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional (Nóvoa, 1991, p.25).

A proposta de Dewey em formar um profissional reflexivo envolve as atividades de busca e investigação. Na perspectiva da ação reflexiva há a problematização da realidade vivida. O conceito de "prático reflexivo", construído por Zeichner (1992, p.18), baseado na obra de Dewey, "definiu a ação reflexiva como sendo uma ação que implica uma consideração ativa, persistente e cuidadosa daquilo em que se acredita ou que se pratica, à luz dos motivos que a justificam e das consequências que a conduz". Zeichner (1992) concorda com Dewey, ao afirmar que: "a ação reflexiva também é um processo que implica mais do que uma busca de soluções lógicas e racionais para os problemas" (1992, p.18). Zeichener (1993) defende que

> Os professores que são práticos reflexivos desempenham importantes papéis na definição das orientações das reformas educativas e na produção de conhecimento sobre o ensino, graças a um trabalho de reflexão na e sobre a sua própria experiência (Zeichner, 1993, p.10-11).

A necessidade de incluir a investigação no campo da Formação dos Professores parte de uma possível possibilidade de incluir a teoria e a prática. Como diz Estrela (1994, p.27), o contato com o real exige essa síntese: a teoria é sujeita à prova da realidade e resulta desta como modelo explicativo dos fenômenos e das suas relações. O que equivale a dizer que a articulação teoria e prática se processará através de um movimento dialético entre pensamento e realidade. A formação na investigação é requerida pelos papeis que o professor é chamado a desempenhar dentro dessas concepções.

A formação não está de modo algum separada da investigação e que a concepção de docente é a de um sujeito que é ativo, define caminhos e participa das decisões

(Kramer, 2011), bem como perseguida a melhoria do agir e do saber profissional dos professores, que requer mais e mais rigoroso conhecimento das práticas reais de investigação focada, de modo que seja possível desconstruí-las, interpretá-las e melhorar a sua qualidade e não apenas a bondade das suas intenções (Roldão, 2012).

Complementando estes desafios da formação do professor, Zeichner (1992) considera que uma das formas do professor assumir uma postura reflexiva deve ser por meio da socialização, com seus pares, das teorias práticas do professor. Outro ponto enfatizado, quanto ao conceito de ensino reflexivo, diz respeito ao fato de o professor não somente refletir sobre as teorias produzidas fora da escola e que desenvolvem em sala de aula, mas também à medida que eles refletem sozinhos ou em conjunto, critiquem e desenvolvam suas teorias práticas e percebam quais as condições sociais que "modelam" as suas experiências de ensino.

Metodologia

Esta pesquisa adota enfoques conceituais e procedimentos metodológicos qualitativos e quantitativos, considerando que a metodologia qualitativa identifica-se com a etnografia/observação participante.

Em suma, Angrosino (2009, p.86) defende que "a observação participante é o ato de perceber um fenômeno, muitas vezes com instrumentos, e registrá-lo com propósitos científicos".

A análise dos dados realizou-se por meio de conteúdo categorial. Para Bardin (2011), a análise de conteúdo aparece como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens.

Contexto da investigação: a investigação efetuou-se entre as 14 (quatorze) Regionais de Ensino das escolas públicas do DF e a Universidade de Brasília, no período de abril de 2014 a novembro de 2015.

Sujeitos da investigação: 11 (onze) pesquisadores professores da UnB. 16 (dezesseis) estudantes de Pedagogia, 16(dezesseis) professores das escolas públicas do Distrito Federal, 14 (quatorze) Coordenadores de Estudo das Regionais e os Gestores das escolas investigadas.

Instrumentos da investigação: análise documental, observações participantes, entrevistas, questionários, filmagens.

Resultados

Evidenciados até presente momento em alguns relatórios finalizados pelos pesquisadores:

- Metodologia ineficaz para atendimento das dificuldades dos professores investigados e seus alunos; professores da Educação Básica precisam formação continuada mais específica: teórica e prática; necessidade de uma intervenção pedagógica preventiva no processo de alfabetização/letramento; dificuldade de interdisciplinar os temas propostos; falta de apoio e orientação pedagógica para os professores nas escolas

públicas; metodologias ultrapassadas; relação professor-aluno e processo de mediação comprometidos pelo número excessivo de alunos nas salas de aula...

Experiências adquiridas pelos estudantes nesta primeira etapa

Segundo os estudantes, vivenciar uma pesquisa complementa o currículo, a base teórica que recebem na formação inicial. A experiência que estão adquirindo nas reuniões, durante o processo da pesquisa, evidencia-se como algo inovador.

Alguns depoimentos dos professores pesquisados

Participar dessa pesquisa me fez enxergar coisas que até então não estava observando, me fez refletir sobre minha prática, sempre trabalhei visando o melhor para meu aluno, mas nunca tinha me questionado, se o que faço, é bom, se é de qualidade.

A formação continuada interfere em nossas práticas pedagógicas. Quando se aprende, muda-se o olhar, é possível ajudar melhor a criança, fazer as intervenções necessárias.

Eu acho um pouco difícil articular determinada aula com vários temas ou com outras disciplinas, eu poderia melhorar nessa articulação, aprender interdisciplinar.

Conclusiones

A iniciação destes estudantes no processo de investigação científica e sua participação em todas as etapas pressupõe complementação curricular. A investigação das práticas pedagógicas traz para o estudante esta vivência com o cotidiano real no contexto escolar; estimula indagações constantes da articulação teoria e prática e o despertar de bases teóricas necessárias para complementar sua formação, advindas da Pedagogia e outras áreas de formação. A pesquisa ainda evidencia a necessidade da cientificidade nas observações; a importância do conhecimento e aplicação dos instrumentos da pesquisa; e a constatação de que a sala de aula é um constante espaço investigativo/reflexivo.

Deparamos com várias categorias no decorrer da investigação, mas algumas apresentam-se mais significativas nesse repensar crítico-reflexivo

- a ludicidade, tão bem explorada pelos professores investigados;

- a mediação complementa este olhar articulador trazendo esta relação de compromisso afetivo entre os pares atores componentes deste processo;

E, para que uma prática pedagógica seja investigativa crítico- reflexiva, torna-se necessário que o professor se comprometa com a legitimidade dessa concepção que a constitue.

A presença e a significância da investigação crítico reflexiva na maneira de pensar o mundo no seu cotidiano, na aprendizagem de vida nos faz navegar para a inovação, autonomia e criatividade de nossos alunos... Os professores devem praticar esta legitimidade pela dialogicidade, abrindo espaços de discussões, troca de experiências, compartilhar os saberes docentes, as teorias... enfim descrever suas ações e estratégias metodológicas abrindo espaços para reflexões entre seus pares.

Proporcionando análises, sistematização, flexibilização em um processo integrador, articulador dos conteúdos em toda sua complexidade.

Referencias

Angrosino, M. (2009). *Etnografia e observação participante*. Porto Alegre: Artmed.

Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes: uma estratégia de Formação de Professores*. Porto: Porto Editora.

Kramer, S. (2011). *Trabalho docente, infância e currículo: urgências e sutilezas da ação escolar*. IN: C.

Nóvoa, A. (1991). *A formação contínua de professores: realidades e perspectivas*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Roldão, M. C. (2012). Currículo, formação e trabalho docente. En L. Santos y A. M. Favacho (coords.), *Políticas e práticas curriculares. Desafios contemporâneos (pp.65-80)*. Curitiba: Editora CRV.

Zeichner, K. (1992). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos Pedagogía, 220*, 44-49.

Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: ideias e práticas*. Lisboa: Educa.

ENSINO E PESQUISA NA GESTÃO DO ENSINO BÁSICO

Forster, Mari; Souza de Freitas, Ana. UNISINOS

Resumen

A comunicação apresenta uma experiência no âmbito do Ensino Superior, realizada em uma disciplina do Curso de Mestrado Profissional em Gestão Educacional, cujo tema de estudo é a gestão do Ensino Básico. A disciplina é ministrada na modalidade de docência compartilhada e fundamenta-se em Paulo Freire, Boaventura Santos, Isabel Alarcão e Roque Moraes, entre outros, para operacionalizar a pesquisa em sala de aula. O contrato didático estabelecido tem como objetivo orientar os/as mestrandos/as a vivenciarem o questionamento, a argumentação e a comunicação, de modo a compreender o processo da pesquisa e a recriá-lo no âmbito da gestão da escola de Ensino Básico. Em sua terceira edição, o contrato didático estabelecido nesta disciplina propôs a elaboração de memórias de aula, utilizando-as com dupla finalidade: como procedimento de ensino, tem como finalidade o desenvolvimento das atitudes de investigação; como procedimento de pesquisa, a finalidade é a documentação da experiencia do ensino. O percurso da experiência vem permitindo vislumbrar a diversidade e amplitude dos temas relevantes para a gestão do Ensino Básico, bem como reiterar o potencial transformador do ensino apoiado pela pesquisa.

Introducción

O Curso de Mestrado Profissional em Gestão Educacional, em funcionamento desde 2013 na UNISINOS[1], tem desafiado a todos que atuam na gestão, na docência e na discência desse Programa à constituição de uma proposta inovadora. A experiência da docência compartilhada em uma disciplina do referido curso – Gestão do Ensino Básico– tem atuado nesta direção, visando contribuir para o fortalecimento da identidade do programa. Esta comunicação pretende fomentar reflexões sobre como a pesquisa em sala de aula pode qualificar o percurso formativo dos estudantes, considerando a perspectiva de intervenção inerente ao curso de mestrado profissional.

A disciplina propõe o aprofundamento de estudos tendo em vista a qualificação das ações da gestão escolar por meio do desenvolvimento da prática investigativa, tendo como principio o favorecimento da troca de experiências entre os pares, gestores e docentes de diferentes instituições do estado do Rio Grande do Sul. Organiza-se a partir de um contrato didático fundamentado nos princípios da pesquisa em sala de aula (Moraes e Lima, 2012), de modo a orientar os/as mestrandos/as a vivenciarem o questionamento, a argumentação e a comunicação, tendo em vista sua recriação no âmbito da gestão da escola.

Na terceira edição desta disciplina, o diálogo com a experiência da direção de uma escola pública de Ensino Fundamental e Médio, realizado entre as atividades curriculares, significou e ampliou a compreensão acerca dos desafios à gestão escolar,

[1] Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil.

considerando os conteúdos conceituais estudados: a escola no contexto da transição paradigmática (Santos, 1997, 2009); gestão escolar, qualidade do ensino e inovação (Alarcão, 2001); gestão, docência e os desafios do ensino no mundo contemporâneo. O estudo teórico, complementado pela análise crítica da realidade escolar, também permitiu vislumbrar a diversidade e amplitude dos temas relevantes à gestão do Ensino Básico, desde a perspectiva dos gestores em formação, bem como reiterar o potencial transformador do ensino apoiado pela pesquisa.

Metodología

A compreensão de que "Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção" (FREIRE, 1996, p.25) orientou a proposição de um contrato didático (GRILLO, 2008) cuja rigorosidade metódica (FREIRE, 1996) se operacionaliza com a elaboração de memórias de aula, por meio das quais os mestrandos são convidados à construção da aula, na perspectiva de que "a aula não é algo que se dá, mas que se faz, no trabalho conjunto de professores e alunos" (RIOS, 2008, p.27).

A elaboração das memórias de aula problematiza as relações de ensinar e de aprender, configurando-se como uma possibilidade de operacionalizar a pesquisa em sala de aula. O registro sistemático cria condições para a pesquisa, mediante documentação da experiência do ensino, pondo em diálogo duas perspectivas complementares: ensinar a pesquisa e pesquisar o ensino. Este procedimento metodológico problematiza a participação dos estudantes e também do educador, caracterizando-se como um movimento de formação e de transformação permanente, promotor da autonomia de ambos.

A cada aula uma dupla ou trio de estudantes se voluntaria para elaborar um registro reflexivo a ser compartilhado com os colegas, incluindo, além das anotações sobre o conteúdo abordado, sua reflexão pessoal: impressões, emoções, comentários, questionamentos, relações estabelecidas. As produções elaboradas foram o ponto de partida de cada aula, retomando as discussões anteriormente realizadas e orientando a continuidade dos estudos.

Assim, os estudantes são convidados à participação em diferentes atividades relacionadas à pesquisa, de tal modo que a sala de aula se faz produto-produtora do conteúdo de ensino. O profundamento sobre a gestão do Ensino Básico se realiza mediante a construção de focos investigativos, associando os estudos bibliográficos à análise de dados de realidade obtidos mediante o diálogo com a experiência de gestão em uma instituição pública de Ensino Fundamental e Médio.

Os trabalhos realizados pelos grupos apresentaram questionamentos, sustentados teórica e praticamente, para expressar suas compreensões acerca dos desafios à gestão do Ensino Básico no cenário contemporâneo. A apresentação dos grupos, tendo como critério observar os momentos do ciclo da pesquisa em sala de aula - o questionamento, a argumentação e a comunicação (Moraes e Lima, 2012) - proporcionou o compartilhamento de estudos, enfatizando o valor da compreensão teórica para enfrentar os desafios práticos da gestão escolar. O trabalho despertou

curiosidades para a investigação de temas específicos, relacionados à gestão da escola de Ensino Básico, sugerindo articulação com os projetos de dissertação.

Resultados

Os resultados dizem respeito à avaliação da experiência, realizada com o objetivo de compreender as repercussões de um contrato didático cuja intencionalidade é a de operacionalizar a pesquisa em sala de aula. A avaliação foi sendo realizada mediante o compartilhamento da leitura das memórias de aula que ensejaram, de forma reflexiva, não só a melhor compreensão de conceitos, mas o entendimento da complexidade do ato gestor. Ao final, também foi realizada a avaliação da disciplina e autoavaliação dos estudantes. A análise dos registros reflexivos, conforme a análise textual discursiva (Moraes; Galiazzi, 2007), proporcionou compreensões para o aperfeiçoamento desta proposta.

Vários aspectos positivos foram destacados, entre eles, o clima favorável ao estudo, proporcionado pela docência compartilhada, marcada pelo diálogo e reflexão coletiva; e a articulação entre teoria e prática, com ênfase na presença da direção da escola em sala de aula. Nas palavras de um/a estudante, o diálogo com a experiência da escola foi importante porque permitiu compreender que "a Gestão do Ensino Básico não é uma tarefa fácil/simples {…} levando em conta problemas e situações reais". Todavia, outro/a estudante afirmou que:

> foi uma ótima oportunidade de conhecer a gestão de uma escola e debater a gestão do Ensino Básico de maneira tão abrangente e informal; todavia, a ''aula'' foi tão descontraída que perdeu um pouco o caráter acadêmico para o qual se propunha, na medida em que, critérios mais científicos deram lugar a fotos e vídeos em situações ditas ''rotineiras''.

A insatisfação manifestada revela posicionamentos que nem sempre se fazem presentes durante o processo. Dessa forma, a avaliação da disciplina contribui para a investigação do pensamento dos estudantes, tendo em vista a compreensão da complexidade do proceso de (trans)formação permanente.

Entre os aspectos positivos destacados, chamou atenção que 50% dos estudantes fizeram referências às memórias de aula. Além disso, a referência também foi feita no item "outros comentários e sugestões", sugerindo a relevância da experiência: "A vivência da escrita foi fundamental e principalmente inovadora. Infelizmente produzimos muito na prática e pouco ou quase nada relatamos ou descrevemos". Outro/a estudante sugere que "a construção de memórias poderia ser retomada como discussão final, tendo em vista que a sua construção,{…} acaba se tornando, na Gestão de instituições educacionais, apenas um instrumento burocrático, no meio de outros tantos instrumentos, sem sua devida reflexão". A sugestão apresentada evidencia o valor atribuído ao procedimento metodológico vivenciado e revela compreensão sobre as possibilidades de sua transposição para a gestão escolar.

Conclusões

A elaboração de memórias de aula contribuiu para a abordagem teórico-prática do estudo dos temas; ampliou o diálogo entre as educadoras e os educandos; permitiu

analisar as repercussões das ações de ensino e deflagrou a reflexão/emoção dos estudantes, influenciando em sua disposição à aprendizagem. Os resultados obtidos corroboram com a compreensão de Solé (2006) acerca da indissociabilidade entre os aspectos cognitivos e os aspectos afetivos-relacionais, sugerindo novas investigações.

Por fim, é importante não perder de vista que a transformação das relações entre teoria e prática, por meio da pesquisa em sala de aula, contraria as expectativas convencionais acerca das relações de ensinar e de aprender. Sendo assim, faz-se necessário assumir a complexidade das relações de ensinar, aprender e pesquisar como um desafio à qualidade do ensino, especialmente no âmbito do mestrado profissional. Esta é uma perspectiva de atuação que nos mobiliza à continuidade do trabalho, ratificando a compreensão de que a gestão do Ensino Básico, ao tornar-se tema de ensino e de pesquisa, pode potencializar as ações educativas na escola e na universidade.

Referencias

Alarcão, I. (2001). *Escola reflexiva e nova racionalidade***.** Porto Alegre: Artmed Editora.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa.* São Paulo: Paz e Terra.

Galiazzi, M. C.; Moraes, R. (2007). *Análise Textual Discursiva.* Ijuí: Ed. Unijui.

Grillo, M. C. et al. (2008). *A gestão da aula universitária* na PUCRS. Porto Alegre: Edipucrs.

Moraes, R. y Lima, V. (2012). *Pesquisa em sala de aula: tendências para educação em novos tempos*. Porto Alegre: EDIPUCRS.

Rios, T. (2001). *Compreender e ensinar: por uma docência da melhor qualidade*. São Paulo: Cortez.

Santos, B. S. (1997). *Um discurso sobre as ciências.* Portugal: Afrontamento.

Santos, B. S. (2009). Para uma Pedagogia do Conflito. En A. L. S. Freitas y S. C. MORAES (coords.), *Contra o desperdício da experiência*: *a Pedagogia do Conflito revisitada* (pp. 15-40.). Porto Alegre: Redes Editora.

Solé, I. (2006). Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. En C. Coll et al (coords.), *O construtivismo na sala de aula.* São Paulo: Ática.

APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UMA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA

Santos, Paulo Jorge. Universidade do Porto

Resumo

Na presente comunicação apresenta-se uma investigação que foi realizada com uma amostra de alunos do ensino superior que frequentavam cursos de Mestrados em Ensino na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. O objetivo da investigação consistia em avaliar a forma como os alunos tinham percecionado o modo de trabalho pedagógico adotado na unidade curricular de Investigação Educacional que foi a aprendizagem cooperativa. No final do semestre foi pedido aos alunos que escrevessem uma apreciação sobre a experiência do trabalho de grupo, sendo os depoimentos recolhidos objeto de uma análise de conteúdo. Na generalidade dos casos, os estudantes consideraram que a experiência de trabalho cooperativo foi positiva e que a classificação individual obtida foi justa. Apresentam-se sugestões para futuras investigações no âmbito da formação inicial de professores.

Introdução

Em 2007, na sequência do Processo de Bolonha, o grau de mestre passou a ser exigido para todos aqueles que pretendam obter a habilitação profissional para a docência. Todavia, este aumento da exigência ao nível dos cursos de formação inicial de professores deixou inalterado o paradigma que tende a estruturar os referidos cursos. Uma das debilidades que se pode identificar na formação de professores prende-se com as práticas de ensino. Estas permanecem fiéis, por norma, a um registo muito tradicional, o que não deixa de ser algo paradoxal. De facto, uma parte dos docentes que trabalham nos cursos de formação de professores não tiveram nenhuma preparação específica para a docência, situação que, de resto, é comum a outras formações ao nível do ensino superior. A consequência natural desta situação é que os futuros professores consideram tais práticas "como os métodos naturais de ensinar, confirmando, assim, as suas já interiorizadas concepções de professor, ensino e de aprendizagem" (Formosinho, 2009, p. 83).

Umas das alternativas no que diz respeito à dimensão pedagógica na formação inicial de professores consiste em estruturá-la de acordo com o que Sérgio Niza (1997) designa por uma *pedagogia isomórfica*, isto é, uma prática pedagógica inspirada nos mesmos conceitos e princípios que os alunos que estudam para serem professores podem utilizar no futuro com os seus próprios alunos. Foi tendo em conta este princípio que decidimos estruturar uma unidade curricular da componente de formação educacional geral dos mestrados em ensino ministrados na Faculdade de Letras da Universidade do Porto de acordo com um modo de trabalho pedagógico que promovesse aprendizagens de qualidade e desenvolvesse competências de trabalho de grupo. O modo de trabalho pedagógico escolhido foi a aprendizagem cooperativa e a unidade curricular onde foi implementada foi Investigação Educacional.

Marco teórico

A aprendizagem cooperativa consiste na utilização de grupos de estudantes que trabalham de forma colaborativa na realização de determinadas tarefas educativas comuns com o objetivo de maximizar a aprendizagem de cada elemento do grupo (Johnson & Johnson, 1999). Na aprendizagem cooperativa espera-se que os alunos colaborem uns com os outros para atingirem objetivos partilhados através da discussão sobre assuntos relacionados com o trabalho que estão a realizar, da ajuda que podem prestar uns aos outros na compreensão e aprendizagem de determinadas matérias e da gestão e monitorização do trabalho que se encontram a desenvolver.

Apesar de existirem vários modelos de aprendizagem cooperativa (Bessa & Fontaine, 2002), a investigação realizada nas últimas décadas tem demonstrado que este modo de trabalho pedagógico, quando comparado com estratégias pedagógicas de tipo competitivo e individualista, está associado a maiores ganhos ao nível do sucesso académico, assim como a outras variáveis não estritamente académicas, nomeadamente maiores competências sociais, níveis mais elevados de autoestima, de motivação e de tomada de perspetiva social (Hornby, 2009; Johnson & Johnson, 1999).

Esta investigação teve como objetivo analisar a perceção dos estudantes que se encontravam a frequentar o 1º ano de cursos de formação inicial de professores na Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP) no que respeita à implementação da aprendizagem cooperativa na unidade curricular de Investigação Educacional. Mais especificamente, pretendíamos analisar a perceção global dos estudantes quanto a este modo de trabalho pedagógico, assim como a justeza da classificação que obtiveram no final do semestre.

Metodologia

No ano letivo de 2014/2015 estruturamos na unidade curricular de Investigação Educacional, disciplina da componente de formação educacional geral dos mestrados em ensino da FLUP, um projeto de aprendizagem cooperativa. Cada grupo de trabalho, constituído por 4 ou 5 elementos, deveria realizar uma investigação sobre um tema à sua escolha selecionando, como amostra preferencial, alunos dos ensinos básico e secundário. A investigação incluía obrigatoriamente a revisão da literatura sobre o tema escolhido como objeto de estudo, o desenvolvimento de um questionário para a recolha de dados, a sua análise usando para o efeito um programa estatístico e a redação do trabalho. Este foi desenvolvido ao longo de um semestre e a sua realização pelos diferentes grupos foi acompanhada pelo docente responsável pela unidade curricular em aulas de orientação tutorial. Nas aulas teóricas foram abordadas questões mais conceptuais relacionadas, por exemplo, com os diferentes momentos de um projeto de investigação, a formulação de objetivos de pesquisa e a delimitação do objeto de estudo.

No início do semestre foi explicado aos alunos as caraterísticas do modelo de aprendizagem cooperativa que pretendíamos utilizar que consistiu no Aprendendo Juntos (*Learning Together*) concebido por Johnson e Johnson (1999). Neste modelo é fundamental garantir que os grupos de trabalho assegurem a existência de 5

caraterísticas fundamentais no esforço que os mobiliza: a interdependência positiva, a responsabilidade individual, a interação face a face, a utilização apropriada de competências colaborativas e a avaliação regular do funcionamento do grupo.

No final do semestre, após terem sido atribuídas as classificações finais, os alunos foram convidados a avaliar a experiência de trabalho cooperativo através de uma mensagem eletrónica enviada pelo docente responsável pela unidade curricular. Os alunos realizavam esta avaliação da forma que considerassem mais adequada. Todavia, foram-lhes apresentadas várias perguntas como sugestões que poderiam responder com o objetivo de lhes facilitar o trabalho.

A amostra de alunos que realizou o trabalho de aprendizagem cooperativa foi constituída por 44 estudantes distribuídos por 10 grupos de trabalho. Em 5 grupos houve lugar a diferenciação de classificações individuais com alguns alunos a obterem uma classificação superior à atribuída ao trabalho e outros uma classificação inferior. Esta diferenciação de classificações intragrupos, caraterística fundamental da aprendizagem cooperativa (cf. Hornby, 2009), resultou das observações do docente realizadas no decurso das reuniões que teve com os grupos nas aulas de orientação tutorial e da auto e heteroavaliação que os alunos tiveram que entregar no final do semestre. Todos os estudantes obtiveram aprovação na unidade curricular. Deste conjunto de estudantes 22 entregaram a sua avaliação do trabalho cooperativo, correspondendo a 50% da amostra dos alunos inscritos. Esta subamostra foi constituída por 7 homens e 15 mulheres com uma média de idades de 25,68 anos (D.P. = 6,59).

As apreciações dos alunos sobre o funcionamento dos seus grupos de trabalho foram objeto de uma análise de conteúdo categorial (Bardin, 2008; Esteves, 2006). Para classificar as diferentes categorias quanto à sua frequência utilizamos a proposta de Hill, Knox, Thompson, Williams, Hess e Ladany (2005). As categorias classificadas como *gerais* foram aquelas que foram identificadas em todas as respostas ou em todas menos uma. As categorias designadas como *típicas* foram aquelas que se registaram em mais do que metade dos casos, aproximando-se do valor atribuído às categorias gerais. As categorias que evidenciaram valores superiores a dois até ao valor próximo das categorias classificadas como *típicas* foram designadas como *variantes*. Por fim, quando se registaram valores de dois ou três casos as categorias foram designadas de *raras*.

Resultados

A análise de conteúdo permitiu a identificação de várias categorias, mas por razões de limitação do texto iremos salientar somente duas. A primeira categoria foi designada *avaliação da experiência do trabalho de grupo.* A maioria das avaliações dos elementos da amostra sobre a experiência do trabalho de grupo recorrendo ao modo de trabalho da aprendizagem cooperativa foi positiva, sendo esta considerada uma categoria típica.

> "Considero que este trabalho foi uma experiência bastante positiva. Realizei bastantes trabalhos em grupo ao longo do meu percurso escolar e também académico e este foi o que se mostrou mais proveitoso."

Alguns alunos consideraram a experiência como um processo que teve aspetos positivos e negativos, sendo esta uma categoria rara: "Creio que tem sempre aspetos positivos e negativos. Mais ainda para quem se envolve verdadeiramente no trabalho."

De igual forma, outros alunos classificaram a experiência como negativa, sendo esta categoria igualmente classificada de rara:

> "No caso específico deste trabalho de grupo a experiência foi bastante negativa. Pessoalmente e psicologicamente foi um trabalho desgastante do ponto de vista da colisão de personalidades, da diferença de métodos de trabalho, da falta de rigor, cortesia académica, altruísmo e espírito de equipa. Acredito que acabamos por trabalhar todos o mesmo, mas através de diferentes vertentes de um trabalho absolutamente descoordenado."

A segunda categoria foi designada de *avaliação da justeza da classificação individual obtida no trabalho*. A maioria dos alunos considerou que a sua avaliação individual foi justa, sendo esta uma categoria típica:

> " A minha classificação foi superior à do trabalho. Acho que foi justa porque dediquei-me bastante a este trabalho."

Um número pequeno de alunos considerou que a sua classificação individual não foi completamente justa, sendo esta uma categoria rara.

> "O trabalho escrito foi de 15 e a minha classificação final foi de 16. Não tenho razões de queixa quanto à minha nota em específico, as queixas só surgem quando vejo colegas que causaram grandes atritos e dificuldades ao trabalho a ter a mesma nota do que eu ou então uma colega que quase sabotou o trabalho e que nunca se deu ao esforço de se manter informada a ter uma nota extremamente próxima à minha."

De igual forma, uma categoria rara foi identificada no que respeita aos alunos que classificaram a sua avaliação individual como injusta:

> "Não considero que a nota tenha sido justa, acho que o trabalho merecia melhor nota e que apesar de concordar que um dos elementos tenha tido um valor a mais, acho que não merecia eu e outro elemento ter tido a mesma nota que um outro."

Conclusões

A realização do trabalho de grupo seguindo um modelo de aprendizagem cooperativa numa unidade curricular dos cursos de mestrados em ensino revelou-se uma experiência positiva para a maioria dos alunos. De igual forma, constatou-se que as classificações individuais atribuídas foram consideradas justas pela generalidade dos estudantes. Importa estudar em que medida este modelo poderá melhorado com o objetivo de responder de forma mais cabal às exigências de uma formação que se pretende de excelência.

Futuras investigações com estudantes de cursos de formação inicial de professores poderão investigar se experiências educacionais ao nível da aprendizagem cooperativa serão suscetíveis de promover nos futuros professores a motivação e a segurança para experimentarem com os seus alunos formas de trabalho pedagógico alternativas aos modelos tradicionais.

Referencias

Bardin, L. (2008). *Análise de conteúdo*. Coimbra: Almedina.

Bessa, N. & Fontaine, A. M. (2002). *Cooperar para aprender: Uma introdução à aprendizagem cooperativa.* Porto: Asa.

Esteves, M. (2006). A análise de conteúdo. En J. A. Lima & J. A. Pacheco (coords.), *Fazer investigação. Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105-126). Porto: Porto Editora.

Formosinho, J. (2009). A academização da formação de professores. En J. Formosinho (Coord.), *Formação de professores: Aprendizagem profissional e acção docente* (pp. 73-92). Porto: Porto Editora.

Hill, C. E., Thompson, B. J., Thompson, E. N., Williams, S. A., Hesse, Hess, S.A. (2005). Consensual qualitative research: An update. *Journal of Counseling Psychology*, 196-205.

Hornby, G. (2009). The effectiveness of cooperative learning with trainee teachers. *Journal of Education for Teaching, 35,* 161-168.

Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory into Practice, 38,* 67-73.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). Cooperative learning returns to college what evidence is there that it works?. *Change*, *30*, 26-35.

Niza, S. (1997). *Formação cooperada.* Lisboa: Educa.

EL SÍNDROME DE ASPERGER EN LA UNIVERSIDAD: UN EJEMPLO PARA FAVORECER SU INCLUSIÓN

Martínez Alcázar, Elena. Universidad de Murcia; Palazón Botella, Mª Dolores. Universidad de Murcia

Resumen

Esta comunicación pretende abordar la inclusión universitaria de estudiantes con discapacidad a través del ejemplo de un alumno con síndrome de Asperger. En base a este caso se analizan los mecanismos de la Universidad de Murcia para facilitar su correcta integración, incidiendo en las pautas que ha de seguir el profesorado para favorecerla e incentivarla. Exponiendo los recursos utilizados para mejorar su aprendizaje, se plantean las acciones activadas, su evolución, la problemática generada, los resultados obtenidos y se fijan propuestas futuras.

Introducción

La inclusión de estudiantes con discapacidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es una realidad que ejemplifica la diversidad con sus pluralidades legitimando la igualdad de oportunidades (Fernández, 2011, p.138), tal y como viene defendiendo y regulando el marco normativo y legislativo que, desde finales del siglo pasado, ha tenido como sujeto la defensa y consideración de los derechos de las personas con discapacidad (Rodríguez y Álvarez, 2014, p.458-460). En España este asunto se vio reforzado con la redacción del "Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad" (Peralta, 2007), a lo que se sumó el trabajo de las unidades de apoyo a estudiantes con discapacidad y necesidades especiales de las universidades, que fueron adaptándose a las nuevas situaciones[1]. Para ello, comenzaron a elaborar guías de apoyo y pautas específicas para atender las cuestiones de casos concretos, como ha ocurrido con el síndrome de Asperger, uno de los que más proyección está teniendo en los centros universitarios. La combinación de estas acciones resulta no solo esencial para el estudiante, sino también para el profesorado quien suele carecer de una formación específica en la rama psicopedagógica, no sabiendo cómo atender los principios derivados de una comprensión e interpretación diferente a la considerada genérica. De este modo ambos disponen de herramientas y estrategias para lograr su integración en el ámbito universitario y atender sus necesidades formativas (Alonso y Díez, 2008, p.82-86).

Marco teórico

El síndrome de Asperger: Aprendiendo de él

[1] En la Universidad de Murcia en 1993 se activó el Servicio de Asesoramiento y Orientación Personal, encargado de la atención de alumnos con discapacidad. Durante el curso 1994/1995 se creó el Servicio de Proyección Social y Voluntariado, uniéndose ambos durante 2011/2012 en el Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado, dentro del cual hay una "Unidad de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad y/o Necesidades Especiales", dependiendo del Vicerrectorado de Estudiantes, Calidad e Igualdad.

Durante el pasado curso un estudiante diagnosticado de Asperger se matriculó en la asignatura "Historia del Arte Moderno y Contemporáneo" del Grado de Historia. El profesorado responsable de la misma fue informado de esta cuestión a través de la "Unidad de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad y/o Necesidades Especiales". Partiendo de la premisa de que el docente necesita comprender y entender cómo comprende y entiende el alumno, se comenzó una colaboración entre dicha unidad, las profesoras y el estudiante con el cometido de lograr su plena inclusión en esta materia[2].

El síndrome de Asperger se engloba dentro de los trastornos de espectro autista presentando dificultades a la hora de integrarse socialmente, comunicarse y desarrollar pautas de conducta (Pérez y Martínez, 2014, p. 142-143). Frente a ello disponen de una alta capacidad memorística que les permite almacenar un volumen ingente de información, destacando la visual por encima de la verbal. Este último aspecto es un refuerzo para facilitar el estudio de la historia del arte entre ellos, ya que la imagen de la obra es el principal referente a tener en cuenta y sobre ella se sustenta la explicación. Por el contrario, es precisamente este último aspecto: la explicación, lo que les resulta complejo, dado que entienden el lenguaje de manera literal y no son capaces de desarrollar sus propias notas y apuntes en clase, a lo que se suma su incapacidad para seleccionar la información más importante de un texto o del recurso que empleen como soporte, dado que no priorizan datos (Valdunquillo e Iglesias, 2015, p.106-111). Teniendo estos aspectos en cuenta las recomendaciones para apoyar su inclusión remarcaron la necesidad de facilitarle los contenidos de la asignatura desde el principio del curso, con el objetivo de que dispusiera de más tiempo para organizarse; atender de manera particular todas las incidencias y cambios que pudieran darse para que fuera consciente de ellos; fomentar la creación de un grupo de trabajo en el que se integrara o disponer de un compañero que le acompañara; usar un lenguaje en clase concreto y directo; facilitarle ayudas didácticas que implementaran las cuestiones tratadas; darle más tiempo para el desarrollo de ejercicios y pruebas de evaluación dada su dificultad con la escritura; y hacer un seguimiento en tutorías personalizadas de su evolución en la asignatura. Tras conocer lo que podíamos hacer, comenzamos a trabajar siguiendo estas indicaciones, a la vez que elaboramos una adaptación curricular consistente en la realización de un material docente propio.

Metodología

Conjunción de acciones para lograr la inclusión de alumnos con síndrome de Asperger

[2] Esta unidad remite de manera confidencial al profesorado y tras solicitarlo el estudiante, un informe con sus datos y una serie de recomendaciones, así como la "Guía para la Atención del Alumnado Universitario con Síndrome de Asperger" de la Asociación Asperger Andalucía-Federación Andaluza de Síndrome de Asperger, al carecer de una propia. Estos aspectos se reforzaron con un encuentro entre sus responsables y los profesores en el cual se plantearon dudas y se dieron instrucciones para facilitar su integración y rendimiento.

Para llevar a cabo las pautas marcadas por los especialistas en materia de Asperger, se decidió trabajar combinando diversos procedimientos que se enmarcan en las siguientes acciones:

-Tutorías: Pese a su dificultad para empatizar, la proximidad hacia el estudiante resultó ser un aspecto esencial para conocerse y articular de manera conjunta los siguientes elementos. De este modo se tuvo una primera tutoría al principio del curso donde se le mostró en qué iban a consistir las prácticas y el tipo de material que se le iba a elaborar. Así pudo transmitir sus dudas e indicar si lo planificado se ajustaba a sus necesidades. Tras ello, semanalmente el profesorado al terminar las clases le preguntaba de manera personal si tenía alguna consulta que plantear. Y se mantuvo con él una comunicación directa por correo electrónico transmitiéndole de este modo toda cuestión que pudiera afectar a la asignatura (cambio de hora, fecha y ubicación del examen, actividad, etc.), exigiéndole que respondiera a cada email para cerciorar su lectura y comprensión.

-Prácticas: La planificación de las mismas contemplaba la combinación de trabajos colectivos e individuales. Debido a su escasa interactuación social, se le permitió que las elaborara todas de manera individual, ofreciéndole la posibilidad de reducir su extensión. Se le insistió en la estructura de las prácticas, indicándole por escrito el número exacto de páginas, apartados obligatorios y lo que debía incluir en cada uno de ellos. La ejecución de la primera planteó algunas dificultades derivadas de su incapacidad para seleccionar información y acceder a ella. Motivo por el cual para las siguientes se le facilitó una bibliografía específica y acotada, aspecto que se sumaba al seguimiento individualizado de su trabajo en el aula, cuestión que era común a todos los estudiantes.

-Material docente: Los problemas de comunicación del estudiante limitaban su proximidad con sus compañeros no teniendo un grupo de soporte y contando puntualmente con la ayuda de una compañera. Esta cuestión, unida a su escasa toma de notas en clase, dificultaba el acceso a unos apuntes. Para solucionarlo el profesorado, con apoyo de la unidad universitaria, abogó por realizar un material docente específico que atendiera a sus criterios de aprendizaje. Para ello se realizaron PowerPoints con notas que recogían, en frases cortas, sin oraciones subordinadas, los principales elementos a tener en cuenta, remarcando con flechas o signos los elementos visuales más importantes. De este modo tenía imagen y texto en una misma ubicación y le era más fácil comprender el contenido de la obra[3].

-Evaluación: La misma combinaba dos ejercicios; uno de desarrollo consistente en el comentario de tres imágenes y la respuesta a 20 preguntas tipo test. Para facilitar su comprensión, los enunciados de los ejercicios se redactaron de manera específica y con el apoyo de la unidad universitaria, indicando en cada apartado que el profesorado atendería cualquier cuestión que requiriera, algo que no necesitó. En la parte test del examen se elaboraron preguntas cortas y directas, sin incluir cuestiones para señalar la

[3] Estos materiales se encuentran disponibles en el repositorio DIGITUM de la Universidad de Murcia: *http://hdl.handle.net/10201/42786*, *http://hdl.handle.net/10201/42787* y *http://hdl.handle.net/10201/42806*

repuesta falsa. Por otro lado, aunque disponía de más tiempo que sus compañeros para su realización, lo resolvió en el mismo intervalo que los demás.

Resultados

El éxito de un esfuerzo común

La combinación de las pautas indicadas permitió la obtención de resultados satisfactorios, dado que logró adquirir las competencias enmarcadas superando con ello prácticas y evaluación, demostrando tener un alto conocimiento de la materia impartida. A lo que se sumó una mejora en su comunicación ya que al ver su evolución progresiva en la asignatura se reforzó su actitud entre sus compañeros y profesores. Pero estas cuestiones no solo fueron positivas para el estudiante, el profesorado también adquirió herramientas y estrategias, que al margen de permitirles planificar y estructurar el currículum de la asignatura hacia unos patrones comprensivos adaptados a sus necesidades, le reportaron una responsabilidad destinada a fortalecer sus capacidades docentes con el cometido de lograr que sus dificultades se contrarrestaran con posibilidades para favorecer su integración y formación. De este modo se pudo demostrar que la diversidad no es algo que resta sino que es un factor que hace al EEES dotarse de mayores recursos y elementos para reforzarse y mejorar (Fernández, 2011, p.145).

Conclusiones

La diversidad y las necesidades de los estudiantes con discapacidad convierten a la universidad en un campo de adaptación pedagógica continua destinado a buscar los mecanismos y formas oportunas para convertir en una realidad la igualdad de oportunidades. El desarrollo de unidades de apoyo universitarias es efectivo para actuar en esta vía, pero se necesitan implementar otros aspectos. Entre ellos destaca la necesidad de una mayor concienciación entre el profesorado, pues es preciso que se considere como un compromiso acorde con la misión universitaria y no un obstáculo que le va a ocasionar una dosis extra de trabajo. Cierto es que se precisan de instrucciones informativas y formativas sobre las consideraciones de estos estudiantes, por lo que sería preciso realizar seminarios y cursos especializados en estas cuestiones para que pudieran disponer de este modo de una visión más verosímil de la realidad que van a tener que asumir. Así como también es necesario disponer de factores de reconocimiento, ya que actualmente no se disponen de mecanismos que distingan de ninguna forma a los profesionales que siguen y adoptan pautas para lograr la inclusión de sus estudiantes y favorecer su aprendizaje. En último lugar está la necesidad de disponer de material docente universitario para los estudiantes con Asperger, aspecto que sí se ha implementado en primaria y secundaria, pero que no ha llegado a este ámbito. Reforzados estos puntos y coordinadas las actuaciones su integración será plena.

Referencias

Alonso, A. y Díez, E. (2008). Universidad y discapacidad: Indicadores de buenas prácticas y estándares de actuación para programas y servicios. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, *39*(2), 82-98. Recuperado de *http://sid.usal.es/idocs/F8/ART10763/universidad_discapacidad.pdf*

Fernández Batanero, J. M. (2011). Competencias docentes para la inclusión del alumnado universitario en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Educación Inclusiva*, *4*(2), 137-148. Recuperado de *https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/24647/file_1.pdf?sequence=1*

López Sinoga, M., Senín Calderón, C., Mestre Flores, D. y Marchena Consejero, E. (2014). Protocolo de actuación universitaria para la atención a los estudiantes con discapacidad reconocida como "Síndrome Asperger". *Maremagnum*, *18*, 115-119. Recuperado de *http://www.autismogalicia.org/index.php?option=com_content&view=article&id=357&Itemid=125&lang=es*

Ojea Rúa, M. (2008). Trastornos do espectro autista: Teoría da coherencia central cognitiva e implicacións psicopedagóxicas. *Eduga*, *52*, 71-78. Recuperado de *http://www.edu.xunta.es/ftpserver/portal/DXPL/revistagalega/rge52/eduga52/19.pdf*

Ojea Rúa, M. y Carreiro Prieto, P. (2014). Percepción de acoso entre iguales en los centros educativos por estudiantes con trastorno del espectro autista. *Maremagnum*, *18*, 95-114. Recuperado de *http://www.autismogalicia.org/index.php?option=com_content&view=article&id=357&Itemid=125&lang=es*

Peralta Morales, A. (2007). *Libro Blanco sobre Universidad y Discapacidad*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad, con la colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia, la Fundación Vodafone, ANECA y el CERMI. Recuperado de *http://www.url.edu/sites/default/files/LibroBlancosobreuniversidadydiscapacidad2.pdf*

Pérez Rivero, P. F. y Martínez Garrido, L. M. (2014). Perfiles cognitivos en el Trastorno Autista de Alto Funcionamiento y el Síndrome de Asperger. *Revista CES Psicología*, *7*(1), 141-155. Recuperado de *http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v7n1/v7n1a12.pdf*

Rodríguez-Martín, A. y Álvarez-Arregui, E. (2014). Estudiantes con discapacidad en la Universidad. Un estudio sobre su inclusión. *Revista Complutense de Educación, 25*(2), 457-479. Recuperado de *http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/41683/42945*

Valdunquillo Carrón, M. I. e Iglesias Rodríguez, A. (2015). Una puerta abierta a la inclusión en la Universidad: Experiencia con alumno Erasmus con Síndrome de Asperger. *Revista de Educación Inclusiva*, *8*(1), 104-114. Recuperado de *http://files.revista-educacion-inclusiva.es/200000174-7fdce81c53/7%20VALDUNQUILLO.pdf*

EL VÍDEO DE ANIMACIÓN 3D COMO HERRAMIENTA DOCENTE PARA LA SIMULACIÓN DE PROCESOS

Jiménez Martínez, Ricardo; Casado Escribano, Nieves; Gómez Moreno, Hilario. Universidad de Alcalá

Resumen

En el presente artículo se pone de manifiesto la importancia que el audiovisual de animación 3D puede tener en el proceso de aprendizaje, cuando no es posible mostrar al estudiante imágenes reales del desarrollo de una determinada materia, por causas ajenas al docente. En la asignatura de Parasitología Sanitaria del Grado en Biología Sanitaria que se imparte en la Universidad de Alcalá, no encontramos con el problema para mostrar al estudiante imágenes reales del proceso de evolución y desarrollo del parásito "Gymnorynchus gigas", ya que este se produce dentro del estómago de un tiburón, es por ello que decidimos realizar un vídeo de animación 3D que mostrase todo el proceso. Para poder valorar el impacto del vídeo de animación 3D en el proceso de aprendizaje, este se ha comparado con una presentación en PowerPoint que se utilizaba anteriormente a la realización del audiovisual 3D. Para ello, se eligió a dos grupos de unos 35 alumnos, sin conocimientos previos sobre el parásito que se pretendía enseñar. Al primer grupo se le hizo la presentación en PowerPoint del proceso y al segundo grupo se le mostró el vídeo de animación 3D. Quince días después se volvió a reunir a los estudiantes y se les exhibió el formato que no habían visto en la primera sesión, pidiéndoles que rellenasen una encuesta en la que valorasen los dos métodos de presentación. La respuesta mayoritaria en ambos grupos fue de una mayor valoración hacia el audiovisual 3D, aunque añadieron una serie de consideraciones importantes a tener en cuenta en la realización del mismo.

Introducción

La idea de utilizar el vídeo de animación 3D, como material docente, surgió por el problema que la profesora de esta asignatura (Dra. Casado) tenía con la presentación a sus alumnos, de la evolución y establecimiento del parásito "*Gymnorhynchus gigas*", ya que dicho proceso está basado en una serie de evaginaciones de estructuras parasitarias difíciles de entender si no se ven y debido a que se producen dentro del estómago de un tiburón, no se dispone de material fotográfico ni de vídeo de todo el proceso. A partir de sus artículos sobre dicho parásito, la Dra. Casado estableció una hipótesis de cómo se produce el proceso de evaginación del parásito desde que este es una larva plerocercoide hasta que llega a su estado adulto dentro del estómago del tiburón (Casado, Urrea, & Moreno, 1999) (Casado, Moreno, Urrea, & Rodriguez-Caabeiro, 1999). En colaboración con el Profesor Jiménez, se pensó en la posibilidad de crear un vídeo de animación 3D que reprodujera todo el proceso, partiendo de las imágenes disponibles y de la hipótesis de desarrollo del parásito, en el interior del tiburón (Jiménez, Casado, & Gómez, 2015) (Galiana, Domenech, Rosa, & Pérez, 2015).

Metodología

El objetivo de este trabajo no es tanto, crear el audiovisual, como valorar el impacto que este tipo de presentación puede tener en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. A partir de la presentación PowerPoint que se estaba utilizando habitualmente, se planteó la posibilidad de realizar un vídeo de animación 3D, con la misma información, similar duración, pero con la diferencia entre ver la imagen estática y la imagen en movimiento que supone el vídeo y el aporte de audio correspondiente. Para que la prueba puesta en marcha nos pudiera dar información relevante sobre la diferencia entre el vídeo y la presentación PowerPoint, se intentó que los nombres correspondientes a cada una de las partes tuvieran un mismo formato y colores en ambas presentaciones. Para valorar el trabajo realizado, se eligió a un grupo de unos 70 estudiantes de la asignatura de Parasitología Sanitaria del Grado en Biología Sanitaria de la Universidad de Alcalá que previamente no habían estudiado al parásito que se les iba a presentar. El objetivo era que valorasen cada una de las presentaciones, aportando ventajas, inconvenientes, mejoras o modificaciones a cada tipo de presentación.

El método utilizado para valorar la influencia del vídeo de animación 3D en el proceso de aprendizaje, consistió en evaluar, mediante la realización de una encuesta, cada uno de los dos métodos de presentación a estudio (PowerPoint y vídeo de animación 3D), para ello se dividió al grupo de 70 estudiantes, en dos grupos de 35 alumnos. Al grupo I se le mostró la presentación en PowerPoint y se le pidió que indicase que otros métodos de presentación podrían mejorar el proceso de aprendizaje de este parásito. Al grupo II se les mostró el vídeo de animación 3D y se les hizo la misma pregunta. Quince días después se volvió a reunir a los dos grupos pero en esta ocasión al grupo I se les mostró el vídeo de animación 3D y al grupo II el PowerPoint. En ambos casos se les pasó una segunda encuesta en la que se les pedía que apuntaran ventajas e inconvenientes entre las dos presentaciones, que indicasen que diferencias encontraban entre ambas presentaciones, respecto al proceso de aprendizaje y por último que nos sugirieran otros métodos de presentación que podrían mejorar los presentados. A través de las preguntas realizadas en los cuestionarios es fácil deducir que las respuestas eran de tipo cualitativo y por lo tanto no se les puede aplicar una puntuación, sin embargo, tal como se indica en el apartado resultados, es posible medir el grado de satisfacción o no, en función de la cantidad de respuestas similares que encontramos en las encuestas.

Resultados

Respecto a la primera sesión del grupo I (presentación PowerPoint), al preguntarles que expusieran otros métodos para mostrar el ciclo del parásito, casi todos hablaron de la utilización del vídeo como herramienta más ágil en la presentación, unos pocos plantearon la posibilidad de disponer de maquetas desmontables del parásito que serían utilizadas simultáneamente a la presentación en PowerPoint. Muchos echaron de menos un apoyo vocal para enfatizar los términos que aparecen en la presentación. Hubo también unos pocos estudiantes que nombraron la posibilidad de crear una animación 3D explicando todo el proceso. Respecto a la primera sesión del grupo II (Vídeo 3D) prácticamente no aportaron ningún otro método de presentación, ya que

valoraron muy positivamente el utilizado. En este caso, también algunos estudiantes mencionaron la posibilidad de disponer de maquetas desmontables en las que se mostrase la evaginación de las partes del parásito.

Respecto a la segunda sesión celebrada quince días después, en la que visualizaron el método que no habían visto en la primera sesión, la cantidad de comentarios y contribuciones que presentaron fueron significativas y muy interesantes ya que aportan puntos de vista que no nos habíamos planteado, puntos débiles y nuevas ideas. El grupo I que había utilizado PowerPoint en primera instancia y el vídeo de animación 3D quince días después, es el que mayor cantidad de información y comentarios aporto al cuestionario, el grupo II aportó menos cantidad de información y se centraron principalmente en aspectos técnicos que se podrían modificar en el vídeo presentado.

Algunas de las afirmaciones más repetidas por los alumnos del grupo I, fueron: "*El ritmo del vídeo animación 3D es más vivo que en el PowerPoint*", "*El vídeo de animación 3D se parece más a una maqueta de plástico que se va evaginando*". "*Al añadir audio a la presentación, esta se hace más amena*". "*El vídeo atrae más la atención durante su presentación*". "*La imagen tridimensional permite hacerse una idea, en la cabeza, de cómo es el parásito realmente*". "*El vídeo es más dinámico y te envuelve*".

También hubo algunos apuntes que pueden ayudar a mejorar la presentación y que pueden contradecir ideas propuestas anteriormente: "*La voz del vídeo es demasiado monótona y aburre*". "*Al no haber texto escrito, solo los nombres de las partes del parásito, es más difícil quedarse con estos nombres*". "*No se deben añadir demasiados efectos, sobre todo de audio, si estos se superponen a la explicación oral del parásito, ya que distrae*". "*El estudiante puede centrarse excesivamente en la animación y no quedarse con los detalles, por ejemplo las partes del parásito*". "*Debería haber más imágenes reales del parásito, apoyando el vídeo de animación 3D*".

El resultado de la encuesta realizada a los estudiantes muestra una mayor preferencia por la presentación basada en el vídeo de animación 3D, sin embargo hay ciertos aspectos propuestos por ellos que se deberían tener en cuenta, consideran importante que en determinados momentos se rompa el ritmo del vídeo para centrarse en la información, para ello proponen añadir más fotos reales, títulos llamativos o en definitiva algo que haga que el alumno deje de ver el material docente como una película de animación para centrarse en la información. Otra forma podría ser que el propio docente sea el que rompa el ritmo del vídeo, puntualizando sobre determinadas imágenes o aspectos del proceso presentado. Ante la pregunta: *¿Qué se podría mejorar, una vez que han visto los dos métodos de presentación?*, la respuesta mayoritaria consideró que la utilización del vídeo de animación 3D era suficiente para comprender el proceso presentado, otros estudiantes, tal como ya se ha apuntado, proponían disponer en paralelo con una maqueta del parásito y por último un pequeño grupo proponía o bien mezclar ambas presentaciones o bien, primero ver la presentación en PowerPoint y a continuación con los conceptos mostrados en esta presentación, visualizar el vídeo de animación 3D para acabar de entender de una forma más clara la idea del proceso que se muestra.

Conclusiones

Nuestro objetivo era estudiar la influencia del vídeo de animación 3D como herramienta educativa en aquellos procesos en los que no es posible disponer de imágenes reales de una parte o del proceso completo y valorar su influencia en el proceso de aprendizaje. Los resultados obtenidos al comparar la clásica presentación de PowerPoint y el vídeo de animación 3D, nos muestran que el alumno valora de forma muy positiva el disponer de imágenes en movimiento que vayan presentando todo el proceso de una forma continuada. Cabe destacar que igual que valoran el vídeo como herramienta, también valoran el PowerPoint como método mediante el cual el estudiante puede ir leyendo la información e ir asimilándola directamente. Como elemento negativo respecto al vídeo de animación 3D, los estudiantes consideran que se puede correr el riesgo de que el alumno se quede hipnotizado por la imagen y no se centre en la información que acompaña a la presentación. Una buena solución para evitar este inconveniente puede ser la intervención directa del docente en determinados puntos del vídeo, resaltando aquellas partes que considere más importantes. Como profesores que nos dedicamos a la docencia, consideramos importante esta última apreciación ya que supone un reconocimiento hacia nuestra labor en contra de aquellos que piensan que la enseñanza online será la herramienta de futuro en la docencia.

Referencias

Casado, N., Moren, M., Urrea, M., & Rodriguez-Caabeiro, F. (1999). Ultrastructural study of the papillae and presumed sensory receptors in the scolex of the *Gymnorhynchus gigas* plerocercoid. *Parasitol Res*, 964-973.

Casado, N., Urrrea, M., & Moreno, M. (1999). Tegumental topography of the plerocercoid of *Gymnorhynchus gigas*. *Parasitol Res*, 124-130.

Galiana, M., Domenech, A., Rosa, N., & Pérez, I. (2015). Animación de maquetas virtuales tridimensionales de sistemas constructivos arquitectónicos: la enseñanza mediante vídeo tutoriales. *XIII Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria*, (págs. 1477-1487). Alicante.

Jiménez, R., Casado, N., & Gómez, H. (2015). Simulación de procesos biológicos utilizando tecnología 3D. *XII FECIES.* Sevilla.

DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DOS MODELOS AO DESENVOLVIMENTO DA PESSOA DO PROFISSIONAL

Antunes, Roque Rodrigues. UHTL. CeiED da UHTL (Lisboa); Silva, Ana Paula. CeiED da UHTL (Lisboa); Sozo, Martha Luci Maria. PUCS

Resumo

Esta comunicação faz uma reflexão, assente na literatura e numa investigação dos autores em curso sobre a formação do professor enquanto líder pedagógico, ou seja, aquele que se ocupa das aprendizagens significativas dos seus alunos e formandos. Assim, quer a literatura quer os elementos da nossa pesquisa ainda a decorrer apontam para a necessidade de valorização da pessoa do profissional, através de práticas de formação que levem ao crescimento pessoal e profissional do docente para que este possa desempenhar a sua missão educativa.

Introdução

A proposta que aqui se apresenta é ainda um trabalho em progresso, cujos objetivos são fazer uma análise crítica dos modelos e práticas de formação de professores levados a cabo pela universidade; apontar algumas limitações desses modelos e práticas; e evidenciar a necessidade de cuidar da formação pessoal do profissional docente. Para o efeito, foi escolhida uma metodologia qualiquantitativa, incluindo uma revisão da literatura e um inquérito por questionário, escala de avaliação de atitudes dos professores, construida por referência ao perfil de competências definido na literatura mais recente sobre o "professor líder", isto é, o professor que concebe, implementa, avalia e reformula os processos de ensino aprendizagem focado nos alunos e em cooperação com os colegas, e que, por consequência, lhe possibilita desenvolver-se também a si próprio.

Marco teórico

Docência universitária e formação docente em geral

As pesquisas sobre formação de professores e saberes docentes têm adotado uma perspetiva linear, mediante a qual vem sendo descrito cronológica e evolutivamente esse campo, devendo ceder lugar a problematizações de alguns enfoques teóricos que, na tentativa de impor uma *vontade de verdade* sobre o professor, vêm (re)definindo conceitos típicos de modelos de docência. "Trata-se de [agitar] o que se percebia imóvel, [fragmentar] o que se pensava unido; [mostrar] a heterogeneidade do que se imaginava em conformidade consigo mesmo" (Foucault, 2002, p. 21).

No Brasil, assim como em Portugal, as pesquisas sobre formação docente têm sido recorrentemente discutidas nos últimos trinta anos. Essas investigações ganharam vigor a partir do final da década de 1960, quando foram criadas as Faculdades de

Educação nas Universidades; principalmente, a partir da implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96, no Brasil, assim como já tinha acontecido em Portugal, com a Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, em 1986, na sequência das quais novos temas começaram a fazer parte do debate. Mais recentemente, na produção académica do campo, diferentes autores brasileiros, portugueses e de outras nacionalidades (Formosinho et al., 2014; Garcia, 2002; Nóvoa, 1992; Moreira, 2011; Silva, 1994; Veiga-Neto, 2004) trouxeram complexidade às discussões, na medida em que propõem novas problematizações e nos convidam a pensar acerca das conceções iluministas que vêm sendo cultivadas na atualidade.

Ao problematizar o campo de pesquisa da formação, apresentamos, de certo modo, o seu esgotamento no que diz respeito ao peso da responsabilidade dos docentes no quadro adverso da escolarização. Trazemos algumas discussões sobre os ideais emancipatórios que pautam muitos dos discursos da docência, abrindo espaços para pensar uma pesquisa que não pretende apontar soluções, mas indicar outras possibilidades de compreender o que nos é apresentado como verdade.

Importa ressaltar que, desde a década de 1990, se considera a complexidade da prática pedagógica e dos saberes docentes, opondo-se às abordagens que procuram separar formação e prática cotidiana. Novos enfoques têm sido propostos para a compreensão da prática docente, na perspetiva de repensar a formação inicial e continuada. Nas discussões sobre o tema, destacam-se as contribuições de Tardif (2002), que investiga os saberes de base do ofício de professor –como os conhecimentos são constituídos a partir do ambiente de formação, da experiência pessoal e das trocas entre os profissionais. A sua abordagem preconiza escapar do -mentalismo, que reduz o saber a processos mentais do indivíduo, individualizando o conhecimento, limitando a realidade. Para o autor, trata-se de um pensamento predominante na educação, nas relações de ensino e aprendizagem. Para Tardif (2002), o sociologismo subordina-se à cultura dominante, às ideologias, privando o indivíduo de refletir sobre suas práticas cotidianas e significações.

Para fazer frente ao que cunhou como 'mentalismo' e 'sociologismo', o autor afirma que o saber dos professores é um saber social, impossível de não ser colocado em relação com o que os professores são, fazem, pensam e dizem. Há o saber social, materializado em programas, práticas coletivas de formação, em interface com o saber individual do professor. Por mais original que seja a prática do professor, essa ganha sentido em uma situação de trabalho coletivo. Segundo Tardif (2002), sobre o professor atua um sistema de orientações que garante a legitimidade de seus fazeres: são orientações de sindicatos, da gestão da escola, do Ministério da Educação. O professor não define sozinho o saber profissional; há uma negociação entre diferentes grupos, inclusive com os alunos, cada qual colocando em jogo os seus interesses e histórias. O saber do professor é social e resultado de uma arbitrariedade cultural (Tardif, 2002), isto é, tais práticas não se baseiam em uma ciência, mas são legitimadas pela cultura de uma sociedade, pelas construções sociais. Ao longo da carreira profissional, o saber do professor é modificado, contextualizado no ambiente de trabalho.

Repensando também a formação e os saberes docentes, Pimenta (2002) desenvolve uma pesquisa sobre a identidade profissional dos professores. Para a autora, os currículos dos cursos de formação são distanciados da realidade das escolas e efetivam saberes pedagógicos que não se articulam com os diferentes contextos, impossibilitando a tradução de novos saberes em novas práticas que significam a identidade docente. A autora identifica três saberes da docência a serem mobilizados no ambiente de formação: a experiência, o conhecimento e os saberes pedagógicos. Discutir os conceitos que se tem a respeito do que é ser professor, a contextualização dos conhecimentos transmitidos na escola, os seus significados na sociedade contemporânea e as necessidades pedagógicas do cotidiano escolar contribui, segundo Pimenta (2002), para a construção da identidade docente.

Trata-se de um trabalho que se nutre, explicitamente, da tradição do professor reflexivo, que se tem apresentado como o paradigma vigente na formação de professores em diferentes países. Evidencia a mobilização dos saberes pedagógicos considerando os saberes da prática e da teoria especializada, o desenvolvimento pessoal e profissional, o papel da docência e o significado da formação.

Perrenoud (2001) aplica esses pressupostos ao ofício de professor. Considera a prática reflexiva o cerne do exercício da profissão, a possibilidade de o professor possuir saberes abrangentes que lhe permitem elevar as suas competências profissionais.

Formação do docente do ensino superior

No caso dos autores do presente artigo, professores do ensino superior, mas com vasta experiência, igualmente, de prática nos ensinos básico e secundário, foi a reflexão sobre a prática, nomeadamente nos níveis de ensino mais elementares, que lhes permitiu colmatar as insuficiências da formação docente para o ensino superior, a qual não foi considerada necessária até recentemente.

E, no cenário atual, de rápidas e complexas transformações, consideradas por Bauman (2007) como tempos líquidos de incerteza, entende-se que, na educação superior, é preciso ultrapassar uma formação estritamente técnica ou profissional com o objetivo redutor de responder ao mundo do trabalho.

Tanto no Brasil, como em Portugal, têm vindo a ser levados a efeito projetos de investigação e intervenção na formação de docentes do ensino superior, nomeadamente, a formação pedagógica de professores do ensino superior, implementada pelo Gabinete de Apoio à Qualidade do Ensino da Universidade Nova de Lisboa (Marques & Rosado Pinto, 2012), ou o projeto OPDES, Orientações Pedagógicas para Docentes do Ensino Superior, do Instituto Politécnico de Coimbra (Gonçalves, Soeiro & Silva, 2010). Porém, parece-nos relevante questionar se, face ao perfil de professor desenhado na literatura mais recente sobre o "professor líder" (Flores et al., 2014; Hunzicker, 2012; Stevenson, 2012) que assenta sobre um conjunto de características pessoais e de competências transversais, as iniciativas em vigor atentam na necessária dimensão de formação pessoal do profissional docente? O Quadro 1 dá conta da valorização da dimensão das qualidades pessoais e relacionais, subjacentes, implicitamente, às competências científicas, didáticas, pedagógicas e inter-relacionais.

Tabla 1. *Perfil de Competências do Professor Líder*

Científicas	. professor investigador (Hunzicker, 2012) . papel (auto)crítico significativo (Frost, 2012). . aplicação de conhecimento relevante e resolução de problemas complexos (Danielson, 2006)
Didáticas	. melhoria das práticas de ensino (Flores et al., 2014) . complexidade (Danielson, 2006) . líderes do currículo e do ensino (Lieberman & Miller, 2004)
Pedagógicas	. centramento na aprendizagem dos alunos (Lieberman & Miller, 2004) . primazia às necessidades e interesses dos alunos (Hunzicker, 2012) . flexibilidade e criatividade no *feedback* ao aluno (Frost, 2012)
Inter-relacionais	. capacidade de mobilizar e energizar os outros (Danielson, 2006) . trabalho em equipa; culturas escolares profissionais resiliência, corresponsabilidade/vocação, coragem, entusiasmo (Stevenson,2012) . reflexão profissional que o diálogo entre pares e inter-relacionamento - perspetiva dialógica (Frost, 2012; Stevenson, 2012)

Base na qual foi construída a escala de atitudes, de momento em aplicação, e cujos resultados serão dados a conhecer no congresso a que se submete a presente proposta.

Conclusões

Numa contemporaneidade complexa, em que uma teia de relações entrelaçam qualidade e comprometimento na formação docente, que exige responsabilidade no desenvolvimento das suas competências, habilidades e atitudes, valorizando as qualidades pessoais e inter-relacionais, permitem ao professor, ser um líder inspirador para os seus alunos e educandos, promovendo, assim, as suas potencialidades.

A nossa investigação em curso perspetiva obter como resultados, por um lado, uma coleção de evidências que revelem as limitações dos modelos/práticas em vigor, nomeadamente a falta de uma componente de formação específica virada para as inter-relações pessoais e as qualidades pessoais do professor. Por outro lado, que os dados de inquirição revelem que aspetos devem ser reforçados pela formação docente de todos os níveis de ensino, para o desenvolvimento de um professor líder do processo de aprendizagem, sua e dos seus alunos.

Referencias

Bauman, Z. (2007). *Tempos líquidos*. Rio de Janeiro: Zahar.

Danielson, C. (2006). *Teacher leadership that strengthens professional practice*. Alexandria, VA: ASCD.

Flores, M. A., Ferreira, F. I., & Fernandes, E. L. (2014). *Profissionalismo e liderança dos professores*. Santo Tirso: De Facto Editores.

Foucault, M. (2002). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal.

Formosinho, J., Machado, J., & Mesquita, E. (2014). *Luzes e sombras da formação contínua. Entre a conformação e a transformação*. Lisboa: Pedago.

Frost, D. (2012). From professional development to system change: Teacher leadership and innovation. *Professional Development in Education, 38(2),* 205-227.

Garcia, M. M. A. (2002). *Pedagogias críticas e subjetivação*: *Uma perspectiva foucaultiana.* Petrópolis: Vozes.

Gonçalves, S., Soeiro, D., & Silva, S. (2010). O projecto OPDES e a valorização da pedagogia do ensino superior. *Exedra, 7*, 21-32.

Marques, J., & Rosado Pinto, P. (2012). Formação pedagógica de professores do ensino superior – A experiência na Universidade Nova de Lisboa*. Revista Portuguesa de Pedagogia, 46(2)*, 129-149.

Lieberman, A., & Miller, L. (2004). *Teacher leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Moreira, M. M. de B. (2011). *A escola de hoje e a formação inicial de professores de português*. Dissertação de mestrado inédita, Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa.

Nóvoa, A. (1992). *Os professores e a sua formação.* Lisboa: Dom Quixote.

Perrenoud, P. (2001). *A pedagogia na escola das diferenças*: *Fragmentos de uma sociologia do fracasso*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Pimenta, S. G. (2002). Formação de professores: Identidades e saberes da docência. En S. G. Pimenta (Coord.), *Saberes pedagógicos e atividade docente* (pp. 15-34). São Paulo: Cortez.

Silva, T. T. (1994). *O sujeito da educação*: *Estudos foucaultianos*. Petrópolis: Vozes.

Stevenson, H. (2012). Teacher leadership as intellectual leadership: Creating spaces for alternative voices in the English school system. *Professional Development in Education, 38(2)*, 345-360.

Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes.

Varela, J., & Alvarez-Uria, F. (1992). A maquinaria escolar. *Teoria & Educação*, *6*, 68-96.

Veiga-Neto, A. (2004). Algumas raízes da pedagogia moderna. En C. M. Zorzo (Coord.), *Pedagogia em conexão* (pp. 153-189). Canoas: Editora da Ulbra.

INCLUSIÓN DE SISTEMAS DE RESPUESTA EN AUDIENCIA DENTRO DEL ÁMBITO UNIVERSITARIO: ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA DE IMPLANTACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA EN ALUMNOS Y PROFESORES

Sánchez Sánchez, José Antonio. Universidad de Oviedo; Fernández-Alemán, José Luis. Universidad de Murcia; García Pañeda, Xabiel. Universidad de Oviedo; Melendi Palacio, David. Universidad de Oviedo; García Fernández, Roberto. Universidad de Oviedo

Resumen

Actualmente, las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) están irrumpiendo con fuerza dentro del campo de la educación. En este contexto, resulta de interés estudiar la aceptación de las TICs por parte, tanto del alumnado como del profesorado. Este trabajo se cimenta en dos pilares: En primer lugar, la creación de un plan metodológico adecuado para la inclusión de sistemas de respuesta a distancia en enseñanzas técnicas como apoyo al proceso docente y en segundo lugar, la aceptación previa que estos sistemas suscitan a la comunidad universitaria. Para llevar a cabo la primera parte de la investigación, se ha diseñado una metodología de enseñanza/aprendizaje enfocada al uso de sistemas de respuesta a distancia. Para evaluar el grado de aceptación que suscita la posibilidad de inclusión de un sistema de respuesta a distancia, se ha confeccionado un cuestionario que han respondido 80 alumnos y 15 profesores. Los resultados vislumbran la viabilidad de la propuesta al encontrar un buen recibimiento a la proposición y un gran respaldo a la metodología a aplicar por parte de alumnos y profesores, obteniendo una alta aceptación en el 70% de los alumnos y el 73,3% de los profesores.

Introducción

La búsqueda de nuevos enfoques metodológicos en la comunidad universitaria se ha visto afectada en los últimos años por la inclusión de nuevos sistemas tecnológicos que nos permitan acceder de forma más rápida y efectiva a la información. Pese a que hay múltiples herramientas de las que ya se hacen uso dentro de la Universidad (Campus Virtuales, plataformas MOOC, etc.), todavía hay muchos sistemas emergentes que requieren seguir analizando su posible inclusión dentro del mundo docente, abarcando todos los agentes implicados: profesores, alumnos e instituciones docentes.

Dentro de los avances tecnológicos, encontramos los sistemas de respuesta en audiencia. Estos sistemas proporcionan un mecanismo que permite responder, en tiempo real, cuestiones planteadas por el profesor a lo largo del transcurso de una clase. De esta forma, los alumnos, a través de sus teléfonos móviles, tabletas, ordenadores, etc., pueden contestar a las cuestiones y recibir información acerca de su respuesta para corregir posibles errores o reafirmar y afianzar los conceptos aprendidos. Este tipo de herramientas también pueden ser usados como sistemas de

evaluación, en el que el alumno irá respondiendo preguntas como si de un examen se tratase para poder obtener unos resultados finales en muy corto periodo de tiempo. Aunque, hay algunos estudios que examinan en profundidad la influencia que este tipo de herramientas tiene sobre el rendimiento del alumnado y la mejora en la labor docente dentro del ámbito universitario (Fernández-Alemán, García, Montesinos, & Jiménez, 2014), pocos trabajos abordan el grado de aceptación por parte de profesores y alumnos.

En este trabajo se presenta, por un lado, la realización de un plan metodológico adecuado para la inclusión de este tipo de herramientas TIC dentro del entorno educativo universitario. Por otro, se estudia la aceptación previa que los sistemas de respuesta en audiencia suscitan tanto en alumnos, como en profesores.

Marco teórico

Desde hace tiempo se viene estudiando la inclusión de sistemas de respuesta en audiencia, pero todavía no se ha conseguido implantar ninguna metodología adecuada para su uso. Existen algunos estudios como (Ayu, Taylor, Mantoro, & others, 2009) o (Blasco-Arcas, Buil, Hernández-Ortega, & Sese, 2013), donde se introducen este tipo de sistemas para ver el impacto que tienen dentro del ámbito educativo. Pese a que estos experimentos incorporan sistemas de respuesta a distancia, no describen una metodología clara para su uso. Por lo que, no existen suficientes evidencias en este sentido para poder implantar de forma plena una metodología adecuada para ello. Para la evaluación del grado de aceptación este tipo de sistemas, se usan diferentes técnicas en las que se emplean cuestionarios de opinión. Con el fin de validar estos cuestionarios de forma efectiva, encontramos diferentes estudios como, (de Yébenes Prous, Salvanés, & Ortells, 2008) donde se realiza la validación completa de un cuestionario planteado atendiendo a las diferentes partes del mismo. De esta forma, y basándonos en diferentes artículos de relevancia (McMillan & Hwang, 2002), (So & Brush, 2008), (MacGeorge et al., 2008) y (Chou, 2003), hemos confeccionado una encuesta adecuada para evaluar la posible aceptación de este tipo de sistemas dentro de la comunidad universitaria.

Metodología

Contexto del Estudio

El estudio se realizó en un entorno universitario, atendiendo a profesores y alumnos pertenecientes a la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón de la Universidad de Oviedo (Asturias). La experiencia se desarrolló durante el primer cuatrimestre, obteniendo como resultado un plan metodológico adecuado a las necesidades docentes del entorno, y diseñando y evaluando una encuesta en relación a las nuevas tecnologías en general, y a los sistemas de respuesta en audiencia en particular. La población total de la experiencia fue de 80 alumnos y 15 profesores.

Planificación y Diseño de la Investigación

Para llevar a cabo la investigación se han diseñado diferentes fases que hacen referencia al estudio completo y que se exponen a continuación:

Fase 1: *Diseño de Plan Metodológico con Inclusión de Sistemas De Respuesta a Distancia*: En este caso se planteaba la inclusión de la herramienta como elemento de **apoyo** a la docencia y por tanto, al método completo de enseñanza/aprendizaje. La herramienta, como podemos ver en la Figura 1, intentará fortalecer el aprendizaje del alumno dentro de la metodología seguida e intentará permitir al profesorado obtener una mayor información acerca del alumnado.

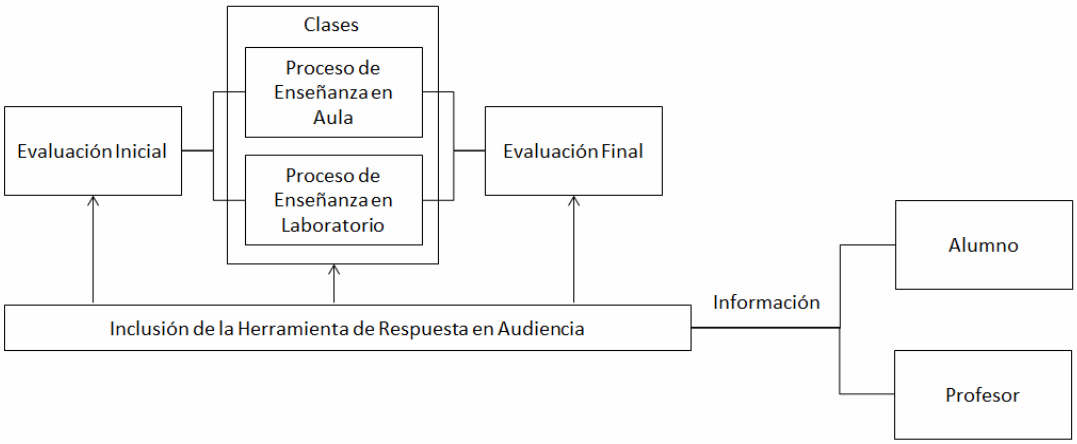


Figura 1. Metodología con la Herramienta de Respuesta en Audiencia

Fase 2: *Diseño del Cuestionario de Aceptación Inicial para Alumnos y Profesores*[1]*:* A partir de los artículos identificados en el Marco Teórico, se confeccionó el cuestionario de opinión para el estudio. La encuesta constaba de tres grandes bloques: A. Datos Demográficos (para caracterización de los encuestados), B. Opinión y Uso de las TICs (mediante cuestiones de doble respuesta Si/No y una escala Likert con 5 valores (1 total desacuerdo - 5 total acuerdo) para valorar las ventajas y desventajas) y C. Opinión Incorporación de Sistemas de Respuesta a Distancia Móvil en el Aula (mediante el uso de una escala de Likert con 5 valores para valorar la conformidad y aceptación). Para este último bloque se valoraban los apartados: Interactividad entre Alumnos, Interactividad con el Profesor, Aprendizaje colaborativo y activo, Compromiso de aprendizaje, Rendimiento del aprendizaje y Aceptación global del sistema.

Fase 3: *Estudio Piloto de Encuesta a Profesores y Alumnos para su Verificación*: Para verificar que la encuesta era válida y no existían dudas acerca de las cuestiones planteadas, se realizó un estudio piloto con 5 profesores y 5 alumnos. De esta forma, pudimos valorar aspectos como el tiempo de respuesta, y la posible existencia de dudas sobre la misma.

Fase 4: *Estudio de Encuesta a Profesorado y Alumnado*: Esta es la parte más relevante del estudio. Se realizó la encuesta a profesores y alumnos para validar nuestras expectativas.

[1] http://www.it.uniovi.es/dmms/Encuesta_CIDU2016.pdf

Fase 5: *Análisis y Presentación de Resultados*: Se llevó a cabo un análisis detallado de los resultados obtenidos teniendo en cuenta diferentes estadísticos para valorar la posible inclusión de la herramienta en el entorno universitario.

Resultados

Una vez realizadas las Fases 1 y 2, correspondientes al diseño del plan metodológico y al diseño del cuestionario respectivamente, pasamos a evaluar la Fase 3, en la que planteamos un estudio piloto para corroborar la validez de nuestra encuesta. Obtuvimos un tiempo medio de respuesta de 5 minutos y se observó que fue necesario realizar alguna matización menor.

A continuación, presentamos los principales resultados en referencia a la segunda parte de la investigación, a la que hace referencia a la Fases 4 y 5 de la misma: *Estudio de la Encuesta a Profesorado y Alumnado* y *Análisis y Presentación de Resultados*, en la que estudiábamos la aceptación inicial de la posible incorporación de un sistema de repuesta a distancia por parte de alumnos y profesores. En las Tablas 1 y 2 se muestran los resultados obtenidos, atendiendo al apartado C de la encuesta (explicado en la sección de *Metodología*)

Tabla 1. Encuesta Aceptación Alumnado

Bloque	**Pregunta**	**Valoración de 1 a 5**		
		Media	**Moda**	**Desviación Típica**
Interactividad Con Compañeros	1	3,13	4	1,229
	2	3,02	3	1,158
	3	3,36	4	1,138
Interactividad con el Profesor	4	3,56	4	1,100
	5	3,80	5	1,173
	6	3,63	4	1,021
Aprendizaje Colaborativo y Activo	7	3,96	5	1,036
	8	3,63	4	0,971
	9	3,52	4	0,927
Compromiso de Aprendizaje	10	3,62	4	1,047
	11	3,42	4	0,924
	12	2,97	3	1,090
	13	3,88	5	1,055
Rendimiento del Aprendizaje	14	3,60	4	0,962
	15	3,60	4	0,988
	16	3,45	3	1,042
	17	3,62	4	1,023
	18	3,60	4	1,153
Aceptación Global del Sistema	**19**	**3,83**	**5**	**1,048**

Tabla 2. Encuesta Aceptación Profesorado

Bloque	Pregunta	Valoración de 1 a 5		
		Media	Moda	Desviación Típica
Interactividad Con Compañeros	1	3,53	4	1,125
	2	3,73	4	1,032
	3	3,66	4	0,816
Interactividad con el Profesor	4	3,60	4	1,121
	5	4,06	5	1,222
	6	4,00	5	1,253
Aprendizaje Colaborativo y Activo	7	4,00	4	1,000
	8	3,86	4	1,302
	9	3,73	5	1,334
Compromiso de Aprendizaje	10	3,46	3	0,990
	11	3,53	4	1,060
	12	3,13	3	1,125
	13	3,86	4	0,990
Rendimiento del Aprendizaje	14	3,46	4	1,125
	15	3,66	4	1,234
	16	3,46	4	1,187
	17	3,93	4	1,099
	18	3,60	4	1,183
Aceptación Global del Sistema	**19**	**3,93**	**5**	**1,162**

Conclusiones

Los resultados del estudio muestran una alta aceptación al uso de los sistemas de respuesta inmediata dentro del entorno educativo. Los alumnos reciben favorablemente la innovación en su proceso de enseñanza/aprendizaje. Por su parte, los profesores ven adecuada la incorporación de este tipo de sistema como herramienta de apoyo para la docencia dentro del ámbito universitario.

Debido a la gran aceptación por parte de la comunidad universitaria al uso de este tipo de herramientas, se plantea como trabajo futuro, la posibilidad de incorporar realmente una herramienta de este tipo dentro del aula. Está previsto realizar un estudio empírico para conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos que utilizan un sistema de respuesta inmediata y los que usan una metodología de aprendizaje tradicional, en el marco de la metodología docente propuesta en este trabajo. Además, se estudiará la aceptación que produce este tipo de sistemas después de su uso en el ámbito universitario.

Referencias

Ayu, M., Taylor, K., Mantoro, T., & others. (2009). Active learning: Engaging students in the classroom using mobile phones. En *Industrial Electronics & Applications, 2009. ISIEA 2009. IEEE Symposium on* (Vol. 2, pp. 711–715). IEEE. Recuperado de http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5356379

Blasco-Arcas, L., Buil, I., Hernández-Ortega, B., & Sese, F. J. (2013). Using clickers in class. The role of interactivity, active collaborative learning and engagement in learning performance. *Computers & Education*, *62*, 102–110.

Chou, C. (2003). Interactivity and interactive functions in web-based learning systems: a technical framework for designers. *British Journal of Educational Technology*, *34*(3), 265–279.

de Yébenes Prous, M. J. G., Salvanés, F. R., & Ortells, L. C. (2008). Validation of questionnaires. Recuperado de: http://www.researchgate.net/profile/Loreto_Carmona/publication/51526263_Validation_of_questionnaires/links/00b7d527b5f5a6b3c2000000.pdf

Fernández-Aleman, J. L., García, A. B., Montesinos, M. J., & Jiménez, J. J. (2014). Examining the benefits of learning based on an audience response system when confronting emergency situations. *Computers Informatics Nursing*, *32*(5), 207–213.

MacGeorge, E. L., Homan, S. R., Dunning, J. B., Elmore, D., Bodie, G. D., Evans, E. & Lichti, S. M. (2008). The influence of learning characteristics on evaluation of audience response technology. *Journal of Computing in Higher Education*, *19*(2), 25–46.

McMillan, S. J., & Hwang, J.S. (2002). Measures of perceived interactivity: An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity. *Journal of Advertising*, 29–42.

So, H.-J., & Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors. *Computers & Education*, *51*(1), 318–336.

ANÁLISIS DE LA APLICABILIDAD Y USO DE LAS GUÍAS DOCENTES: NECESIDAD FEHACIENTE EN EL AJUSTE Y ADECUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

Bustamante Fernandiz, Juan Carlos; Fernández Turrado, Teresa; Antoñanzas Laborda, José Luis; Ballarín Tarrés, Alberto; Orejudo Hernández, Santos. Universidad de Zaragoza

Resumen

En este trabajo se busca presentar posibilidades de mejora en relación al uso de las guías docentes que son claves para la ordenación docente de una titulación. Para ello se confeccionó un cuestionario breve de carácter cuantitativo y cualitativo, que fue contestado telemáticamente por profesorado permanente y no permanente del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza, con la intención de analizar el uso y aplicabilidad de dicho documento, así como la satisfacción del profesorado con el mismo en aspectos relacionados con la forma y el contenido. Este procedimiento buscaba conferir de mayor calidad a la docencia universitaria, siendo claramente oportuno su uso en otras titulaciones e instituciones. Así, las conclusiones extraídas muestran una necesidad clara en invertir esfuerzos y recursos en crear guías docentes ajustadas, realistas y útiles, y mejorar la coordinación docente en el proceso de mejora de la guía.

Introducción

Dado el protagonismo con el que cuentan las guías docentes en nuestra labor docente para dar coherencia y concreción a las fases que constituyen el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (Planificación, Actuación y Evaluación) dentro de cada una de nuestras asignaturas, es clara la necesidad de mejorar la aproximación del profesor hacia el uso pertinente de las guías docentes. En este sentido, es también importante considerar que existe un vacío en el planteamiento de propuestas que analicen los elementos que expliquen la falta de adaptabilidad y alcance de las guías en nuestra tarea. Así es importante proporcionar a nuestros departamentos, así como a otros departamentos interesados, de posibles directrices que promuevan una actividad docente ajustada a la normativa vigente y basada en tener presente las guías como documento de referencia.

La evaluación y valoración del uso y aplicabilidad de las guías docentes por parte del profesor es una tarea compleja que requiere procesos sistemáticos de análisis y discusión de resultados dada la naturaleza multivariada de aspectos que pueden confluir en el tema estudiado. De esta manera, y desde la iniciativa de algunos profesores del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza, se planteó un proyecto de innovación educativa que buscaba crear un precedente en la necesidad de mantener un proceso de análisis constante de las guías docentes, lo

que nos lleva a revisar anualmente qué utilizamos para las planificaciones docentes de nuestras asignaturas.

La aproximación que se propone en este trabajo busca, no solo proveer de datos concretos relacionados con la realidad comentada, sino plantear vías de mejora para potenciar un mayor (y necesario) uso de la guías docentes y una mayor aplicabilidad de las mismas.

Metodología

Los objetivos específicos de este trabajo, y que parten de los objetivos planteado del proyecto de innovación educativa del que nace, son:

- Determinar y analizar la importancia, el uso y la aplicabilidad que tienen las guías docentes en las tareas docentes del profesorado de Magisterio Infantil y Magisterio de Primaria perteneciente al departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza.
- Analizar el nivel de satisfacción que el profesorado muestra con aspectos de contenido y de forma de las guías, buscando identificar dificultades reportadas por los profesores asociadas a dichos aspectos.
- Plantear propuestas de mejora, extensibles a otros departamentos y universidades, en cuanto a la estructura, contenido, accesibilidad e importancia de las guías docentes.

En el estudio participaron un total de 41 profesores (29 mujeres y 12 hombres) del departamento de Psicología y Sociología del área de Psicología Evolutiva y de la Educación que imparten docencia en el grado de Magisterio en Educación Infantil (41.5% del profesorado), en el grado de Magisterio en Educación Primaria (29.3%) o en ambas (29.3%) en los distintos centros (Zaragoza, Teruel y Huesca). Así, la principal participación fue por parte de profesores pertenecientes a la figura de asociado (65.9%).

La recogida de datos se realizó de forma telemática a través de la preparación ad hoc y presentación de un cuestionario por medio de la plataforma Google Drive. Dicho cuestionario constaba de 23 ítems a través del cual se ha recogido una medida cuantitativa en relación al grado de acuerdo del cuerpo docente respecto al uso de las guías docentes, y que se relacionan específicamente con 3 componentes relacionados con la necesidad de las mismas, su real aplicabilidad (y viabilidad) respecto a los resultados de aprendizaje que conciben, las competencias y conocimientos que destacan, el sistema de evaluación que presentan y las actividades y recursos que plantean. El tercer componente (que no es objeto de estudio en este trabajo) se relaciona con la determinación del grado de implicación de los docentes en la preparación, confección y mejora de las guías docentes. De la misma manera, se han podido recoger a través de respuestas de tipo cualitativo datos en relación al uso y aplicabilidad de las guías docentes, como además también propuestas de mejoras dadas por el mismo profesorado.

Así, se realizó un análisis descriptivo de los datos recogidos y se consideraron las respuestas abiertas para extraer las conclusiones relacionadas con los objetivos del trabajo.

Resultados

Respecto a la *importancia que tiene el uso de las guías docentes* en el planteamiento y programación de una asignatura podemos observar que un 82.9% de los participantes muestran un elevado grado de acuerdo con respecto a este aspecto, y un 80.5% de los profesores hacen uso habitual de las mismas. Sin embargo, es importante considerar que el 17.1% restante de profesores no acaba de considerar tal importancia respecto al uso. Puede que estos resultados vengan modulados por el hecho de que para un 19.5% y un 19.6% de los docentes las guías parecen no ser facilitadoras de la preparación de las asignaturas a profesorado de nueva incorporación y además parecen no ser documentos realmente útiles para facilitar la coordinación docente. Por otra parte, los resultados muestran que aunque un 80.5% de los docentes están de acuerdo con el hecho de que los alumnos consideren la importancia de las guías y un 75.6% se encargan de recordárselo a los mismos, todavía observamos que un 19.6% y 24.5%, respectivamente, no parecen hacerlo. En suma, parce haber un 29.3% que considera que la guía docente limita la libertad de cátedra

Por otra parte, respecto al *nivel de satisfacción que el profesorado muestra con aspectos de contenido y de forma de las guías,* los resultados muestran que aunque suelen ceñir su labor a lo que plantean las guías los docentes no parecen mostrar un claro grado de acuerdo con las preguntas que abordan el nivel de satisfacción con respecto al contenido y forma de las mismas. Así, ante la afirmación "Estoy satisfecho con el contenido de la/as guía/as docente/es de la/as asignaturas que imparto", un 36.6% no parece estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 34.1% parece estar más de acuerdo y un 12.2% está muy de acuerdo. De la misma forma, ante la afirmación "Estoy satisfecho con la estructura (y forma) de la/as guía/as docente/es de la/as asignaturas que imparto", podemos observar que un 36.6% no parece estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 39% parece estar más de acuerdo y un 12.2% está muy de acuerdo.

De las reflexiones aportadas en las preguntas abiertas, relacionadas con este apartado, parece desprenderse una variedad de opiniones en función de las guías de las que se esté hablando, lo que nos lleva a pensar que quizás exista una falta de homogeneidad de las mismas. Algunas generan un alto grado de satisfacción, resultando útiles en la docencia y la organización de la asignatura y otras no tanto. Se alude, repetidamente, a que no parece ser factible la labor coordinada del profesorado implicado en las asignaturas dado el tipo, características y restricciones que la proporción de profesorado a tiempo completo y a tiempo parcial (profesorado asociado) genera. En este sentido se hacen propuestas de implicar al Departamento para que se facilite esta tarea. Por otro lado, se recoge una queja de casi la mitad del profesorado encuestado de falta de ajuste real en los contenidos, así como de los resultados de aprendizaje esperados, que en ocasiones pueden resultar poco realistas e inabordables.

Conclusiones

Así, con este trabajo se plantea determinar medidas que den mayor validez y adecuación a las guías docentes teniendo en cuenta las circunstancias de nuestro contexto, pero que puedan ser extrapolables a otros departamentos, centros e instituciones:

- Puede que sea necesario invertir esfuerzos y recursos en preparar documentos que propicien un cambio de percepción en lo que a la utilidad como documento de referencia de las guías docentes se refiere.
- Es necesario plantear un mayor nivel de homogeneidad entre las guías de las asignaturas impartidas por el profesorado del departamento. Es importante invertir esfuerzos y recursos en proponer y poner en marcha un plan organizado (real) que permita concretar y ajustar (entre todas ellas) el nivel de especificidad del contenido de las mismas, y que vaya más allá del mero proceso de revisión anual realizado. Hay que concretar y operativizar aún más el proceso de revisión de las guías haciéndola una tarea más para el profesorado de cada asignatura cualquiera que sea su figura contractual.
- Llevar a cabo una tarea de ajuste (real) con respecto a las guías: concretar y hacer más explícito el contenido de las mismas buscando plantear resultados de aprendizaje más realistas y alcanzables.
- Fomentar, facilitar y al mismo tiempo mejorar el proceso de coordinación de mejora de la guía docente entre el profesorado que vaya impartir una asignatura y ha de regirse por una misma guía (en el mismo y en los distintos centros donde se cursa la titulación) en un curso venidero, específicamente, para adaptar la misma a las necesidades y exigencias/demandas de los implicados.

APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EL ESTUDIO DEL IMPACTO AMBIENTAL DE UN PROYECTO DE INGENIERÍA CIVIL

Peña Rodriguez, Cristina. Escuela Politécnica de Donostia; Arbelaiz Garmendia, Aitor. Escuela Politécnica de Donostia; Fernández Marzo, Florencio. Escuela Politécnica de Donostia

Resumen

La competencia específica de la asignatura de Ingeniería Ambiental del Grado en Ingeniería Civil es la Capacidad para aplicar metodología de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. La asignatura ha sido diseñada para su desarrollo a través de la metodología activa de aprendizaje basado en proyectos, ABPy, con el objetivo de que los y las estudiantes desarrollen durante el cuatrimestre un estudio de impacto ambiental en el que se incluyen todos los resultados de aprendizaje relativos a la asignatura, además de otras competencias transversales definidas por el MEC. Se ha diseñado un cuaderno docente y otro del estudiante en el que se incluyen las tareas y actividades que se realizarán para el desarrollo del proyecto. Las tareas y actividades realizadas tanto en el aula física como fuera de ella son evaluadas a través de rúbricas. Los resultados relativos a las calificaciones de la asignatura, las encuestas de calidad de profesorado y las encuestas de evaluación de la metodología que realizan los y las estudiantes indican que el proyecto permite el correcto desarrollo de las competencias y resultados de aprendizaje, además de incluir otras competencias transversales entre las que cabe destacar el trabajo en grupo, la interdependencia positiva, el pensamiento crítico y la incorporación de los principios de sostenibilidad al desarrollo de proyectos de infraestructuras.

Introducción

En el año 1999, veintinueve estados europeos suscribieron la Declaración de Bolonia, que fijaba las bases para adaptar cada sistema universitario a un nuevo marco de educación común, el conocido como "Espacio Europeo de Educación Superior" (EEES). El concepto revisado por el cual se estructura el proceso de enseñanza/aprendizaje es la denominada competencia. Una competencia es la capacidad de desarrollar con éxito una tarea en un determinado contexto. La incorporación al EEES supone además la introducción del sistema de créditos que se basa en dar el protagonismo a los estudiantes y su aprendizaje.

Una de las metodologías que permite trabajar en el marco del EEES es el aprendizaje basado en proyectos, o ABPy, en el que el aprendizaje se produce como resultado del esfuerzo que realizan los y las estudiantes para llevar a cabo un proyecto basado en temas reales (Prince & Felder, 2006). Está basado en el constructivismo, que enfoca el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales, en base a conocimientos actuales y previos. Este tipo de metodologías han demostrado incluir diversos

beneficios entre los que cabe destacar el incremento de la motivación (Guisasola & Garmendia, 2014), la posibilidad de desarrollar diversas habilidades y competencias como la colaboración, planificación de proyectos, comunicación, toma de decisiones y organización del tiempo (Freeman et al., 2014). Además, el hecho de que el proyecto esté basado en problemas reales y estimulantes permiten la integración entre el aprendizaje en la universidad y la realidad (Prince & Felder, 2006).

En este trabajo se presenta una experiencia docente que hasta ahora han desarrollado más de 150 estudiantes (cursos 2013/2014 y 2014/2015) de la asignatura de Ingeniería Ambiental del Grado de Ingeniería Civil en la Escuela Politécnica de Donostia-San Sebastián (Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea) (UPV-EHU). El grado se comenzó a impartir en el curso 2010-2011 y desde el 2012-2013, el primer año en el que el tercer curso está activo, la asignatura de Ingeniería Ambiental, común a la rama civil, se viene impartiendo por el mismo equipo docente. Suponen 6 créditos (ECTS) del grado y se desarrolla en el segundo cuatrimestre de cada curso académico, entre los meses de enero a mayo. Según se indica en el documento del grado y en el Libro Blanco para el título de Grado en Ingeniería Civil de la ANECA (Libro Blanco, 2004) los y las tituladas desarrollarán su labor profesional en proyectos de infraestructura fundamentales para el progreso y bienestar de la población, e incluyen vías de comunicación y transporte, obras hidráulicas energéticas, obras marítimas, edificación, urbanismo, ordenación del territorio y medio ambiente. Considerando estos objetivos profesionales, y la competencia específica de dicha asignatura que es concretamente proporcionar a los y las estudiantes la capacidad para aplicar metodología de estudios y evaluaciones de impacto ambiental, se ha diseñado el proyecto titulado *¿Qué impacto ambiental tiene el tratamiento del agua residual de una localidad?*

Este proyecto se desarrolló en el marco del programa Eragin (Programa de Formación del Profesorado en Metodologías Activas de Enseñanza) del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la UPV/EHU, y anualmente es revisado y actualizado por el equipo docente para incluir las modificaciones necesarias, relativas al contenido consecuencia de cambios en la legislación, y a las actividades que se van incorporando al proyecto y que permiten un mejor desarrollo del mismo.

Marco teórico

Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental

Toda actividad humana requiere, en mayor o menor medida, la proyección, construcción y explotación de infraestructuras. Cualquier proyecto implica algún impacto sobre el ecosistema, ya sea positivo o negativo. La legislación y el derecho medioambientales han evolucionado hasta compatibilizar el desarrollo económico y la protección del medio ambiente, es decir, hasta avanzar en la línea de un desarrollo sostenible. Concretamente, en el preámbulo de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental se indica que: *"La evaluación ambiental resulta indispensable para la protección del medio ambiente. Facilita la incorporación de los criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones estratégicas, a través de la evaluación de los planes y programas. Y a través de la evaluación de proyectos, garantiza una adecuada prevención de los impactos ambientales concretos que se puedan generar, al tiempo*

que establece mecanismos eficaces de corrección o compensación." Si bien, cada comunidad autónoma puede establecer normas adicionales de protección la Ley 21/2013 reúne en un único texto el régimen jurídico de la evaluación de planes, programas y proyectos. Dicha Ley es la que actualmente se encuentra en vigor y por ello es la utilizada como base para el desarrollo de la asignatura.

Metodología

El objeto del proyecto es la realización del Estudio de Impacto Ambiental de un proyecto de obra civil, concretamente, de una estación depuradora de aguas residuales urbanas. Este planteamiento surge de la posibilidad de que el proyecto sea el hilo conductor del temario, permitiendo así profundizar en diversos objetivos de aprendizaje a través de metodologías activas: el estudio de impacto ambiental, tratamientos de aguas residuales y emisiones o contaminantes atmosféricos, residuos y ruido. En el proyecto se plantea como pregunta motriz *¿Cuál es el impacto ambiental del tratamiento del agua residual de una localidad?*, la cual resume el resultado que el estudiante obtendrá tras la elaboración del proyecto.

Para el desarrollo del proyecto los estudiantes trabajan en diversas tareas (tabla 1) que engloban a su vez actividades tanto presenciales como no presenciales, que van dando lugar a entregables que los docentes revisan con el doble objetivo de retroalimentación y evaluación del proceso de aprendizaje. La docencia presencial se apoya en la herramienta virtual Moodle para las actividades no presenciales (foros de debate, entrega de documentos, cuestionarios,…). En cuanto a las actividades desarrolladas en el aula (figura 1), se incluyen entre otras la búsqueda de información, lluvia de ideas, actividades cooperativas (puzle, poster), controles de conocimientos mínimos y evaluación por pares. La evaluación tanto de las actividades como de los entregables se realiza mediante rúbricas diseñadas específicamente para cada una de ellas.

Tabla 1. Tareas incluidas en el desarrollo del proyecto.

Tarea	Título
1	Análisis del proyecto y formación del equipo de trabajo
2	Legislación: ¿Qué legislación debe cumplir una evaluación de impacto ambiental?
3	Inventario ambiental: ¿Cuál es el estado de referencia desde un punto de vista medioambiental, del entorno donde se ubicará el proyecto?
4	Identificación de acciones del proyecto: ¿Es razonable el proyecto como unidad en el entorno que se ubica?
5	Valoración de impactos: ¿Cómo afecta al medio en el que se ubica la depuración de aguas residuales?
6	Redacción final del proyecto

Resultados

Para evaluar los resultados obtenidos en el desarrollo de la asignatura tal y como se ha planteado se han utilizado fundamentalmente tres parámetros: las calificaciones de la asignatura, las encuestas de calidad de profesorado y las encuestas de evaluación de la metodología que realizan los y las estudiantes. Otros parámetros como la asistencia y la evaluación que hacen ellos mismos de su grupo de trabajo también se han considerado. En lo relativo a las calificaciones finales, cabe destacar que entre un 80-85 % de los y las estudiantes han obtenido notas entre 7 y 9 (sobre 10), sin que en ningún caso haya habido ningún suspenso. Este hecho puede ser atribuido a dos factores: la motivación y la rápida retroalimentación que reciben. En cuanto a las encuestas de calidad del profesorado también cabe destacar que los valores son en todos los casos superiores a 4 (sobre 5). En lo que respecta a la evaluación de la metodología, cabe destacar que entre un 80 y un 100 % de los y las estudiantes optarían por esta metodología en otras asignaturas si les fuera posible elegir, ya que según indican ellos mismos en las encuestas recogidas, esta forma de trabajar les permite estar activos en el aula, analizar distintos ejemplos reales y diseñar su proyecto. Valoran además positivamente la reducción de materia a memorizar, ya que la práctica les facilita su comprensión y aprendizaje.

Conclusiones

La metodología de aprendizaje basado en proyectos permite a los y las estudiantes del grado en Ingeniería Civil alcanzar los objetivos de aprendizaje de la asignatura de Ingeniería Ambiental, además de favorecer un mayor desarrollo de habilidades necesarias para el futuro profesional de los egresados.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Gobierno Vasco / Eusko Jaurlaritza por el contrato-programa Convocatoria para la Concesión de Ayudas a la innovación en Sostenibilidad del Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Responsabilidad Social UPV/EHU)

Referencias

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111*(23), 8410-8415.

Guisasola Aranzabal, G. & Garmendia Mujika, M. (2014). *Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad*. País Vasco: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.

Prince, M. J. & Felder, R. M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Engineering Education*, *95*(2), 123-138.

LA VALORACIÓN DEL ALUMNADO SOBRE LA UTILIDAD DE UNA ACTIVIDAD ORIENTADA A LA REFLEXIVIDAD DESDE UNA PERSPECTIVA NARRATIVA Y AUTOBIOGRÀFICA

Sabariego Puig, Marta; Cano Hila, Ana Belén; Ruiz Bueno, Antoni; Sánchez Martí, Angelina. Universitat de Barcelona

Resumen

En esta comunicación se presenta la experiencia desarrollada en una asignatura del grado Maestro de Educación Primaria de la Universitat de Barcelona centrada en la aplicación de la narrativa para el desarrollo de la reflexividad en y sobre los aprendizajes realizados, la autonomía personal en la gestión del aprendizaje realizado en el marco de un trabajo grupal y la capacidad de relación y vinculación entre los aprendizajes[1]. Responde al reto actual en la enseñanza universitaria de la "docencia orientada al aprendizaje" (Zabalza, 2000), que sitúa el estudiante como agente más activo en el proceso de aprendizaje. La comunicación describe las actividades y las tareas diseñadas por el equipo docentes implicado para el desarrollo del pensamiento reflexivo, una competencia transversal común en todas las experiencias realizadas. La comunicación concluye exponiendo los efectos de las estrategias narrativas en el alumnado y en la propia práctica docente.

Introducción

El conocimiento de cómo se aprende, de los estilos y de las estrategias de aprendizaje es una información de máximo interés para proyectarla sobre el desarrollo docente y, sobre todo, por el desarrollo de una enseñanza sensible al aprendizaje (Bourner y Flowers, 1997). El aprendizaje es un proceso de construcción individual y social que el estudiante tiene que regular y por el cual tiene que responsabilizarse. Entre las taxonomías de estrategias de aprendizaje consultadas más afines con este planteamiento de fondo (De Miguel, 2006), se ha optado para estudiar las metodologías desde una perspectiva narrativa y (auto) biográfica (Suárez, 2011). El portafolio, los diarios reflexivos (Zabalza, 2004), las autobiografías en formación, los autoinformes, las memorias reflexivas como herramientas de evaluación, los relatos de experiencias de aprendizaje en un blog y las narrativas digitales son formas posibles de narrativa escrita para ayudar al alumnado a indagar, reconstruir, documentar y comunicar el conocimiento construido en su experiencia de aprendizaje, y a la vez permiten trabajar elementos claves del aprendizaje basado en competencias (Villa y Poblete, 2007).

Coherentemente con estos planteamientos y con la intención de contribuir al enfoque del "*learning centered teaching*" en la educación superior; esta comunicación tiene 3 objetivos fundamentales:

[1] Es fruto de un proyecto concedido en la "Convocatoria de ayudas a la investigación en docencia universitaria" (REDICE-14) de la UB.

- Describir y compartir las actividades y los dispositivos diseñados desde la perspectiva narrativa y autobiográfica (Suárez, 2011; Contreras, 2011) que se han diseñado en la asignatura *Acción tutorial: relaciones entre escuela, familia y comunidad. Grado de Maestro en Educación Infantil UB* para la mayor reflexividad de los estudiantes.
- Evidenciar sus efectos sobre el propio proceso de aprendizaje y de producción del conocimiento en la asignatura implicada, a través de los resultados obtenidos desde la perspectiva del propio alumnado, a través de un cuestionario que por un lado, ha motivado la reflexión de los estudiantes respecto a su propio proceso de aprendizaje, y por otro lado, permite analizar el impacto de las innovaciones en dicho.
- Ofrecer propuestas para la renovación de una docencia orientada a mejorar los aprendizajes en futuras ediciones de esta asignatura.

Marco teórico

Parte de los actuales retos en la enseñanza universitaria todavía tienen mucho que ver con el clásico título del monográfico '*Shift from teaching to learning*' de la revista *Higher Education in Europe* (*Davies*, 1998) que, ya a finales del siglo pasado, se hacía eco de la profunda preocupación por los *desajustes* de un tipo de docencia más próxima a las exigencias de las disciplinas y de los programas que a las necesidades de los estudiantes. El planteamiento de una '*docencia orientada al aprendizaje'* (*Zabalza*, 2000, p.459) y la importancia básica del 'aprender' en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) sitúan al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje y, paralelamente, obligan al docente a *repensar* el qué y el por qué, y sobre todo el cómo llevar a cabo su tarea profesional.

Una de las expresiones medulares de este paradigma metodológico en la educación superior es la innovación en las estrategias de enseñanza-aprendizaje del aula, junto con los elementos de gestión docente que permita el desarrollo transversal de las competencias en el nuevo marco universitario. Se trata del desafío del *aprendizaje basado en competencias* (Poblete y Villa, 2007, p.30) transversales (de carácter instrumental, interpersonal o sistémico) y específicas (propias de cada titulación) con el fin de capacitar sobre los conocimientos científicos y las habilidades técnicas y sociales, así como su transferencia a contextos diversos y complejos.

Una transformación que requiere avanzar progresivamente en el tiempo hacia otra *forma de ver y forma de hacer* en la educación superior. La implicación en la docencia de los nuevos títulos de grado y másteres universitarios son un buen motivo para incorporar a los docentes en esta dinámica, cuya naturaleza sustancial exige, no obstante, más iniciativas para desarrollar puntos de referencia comunes en el contexto de las diferentes disciplinas, y a la hora de elaborar planes de estudio complementarios y comparables.

Las metodologías de carácter narrativo y (auto) biográfico

Desde la trayectoria consolidada en América Latina en la formación, la práctica y el desarrollo profesional de los docentes a través de este enfoque, Daniel H. Suárez

afirma que con la narrativa "cambian las posiciones de sujeto de la formación, promoviendo figuras de sujetos autónomos que se auto-y-co-forman" (Suárez, 2011, p.17). Con diferentes niveles de reflexión o conceptualización, se facilita la unión entre el saber y el hacer y la trascendencia.

Metodología

En este apartado se presenta el dispositivo que se ha aplicado en la asignatura de *Acció Tutorial: relacions entre escola, familia i comunitat*, con la finalidad de desarrollar la reflexividad desde una perspectiva narrativa y autobiográfica.

La intervención pretende fomentar el relato del proceso de lectura y elaboración de un comentario analítico y reflexivo sobre el estado de bienestar y las políticas educativas y familiares. El proyecto es una oportunidad para promover el pensamiento reflexivo y la consciencia del alumnado sobre las relaciones existentes entre el ámbito político, social, económico y la educación, una vez hemos analizado las principales características de la sociedad actual.

Dispositivo

La actividad se organiza en tres fases:

i. Trabajo individual. Elaboración de un comentario reflexivo de la lectura bajo las consignas: ¿qué dice el texto?;¿ Qué te dice el texto?; ¿Qué dices tú respecto al texto?; ¿Qué te ha aportado esta actividad y su proceso individual y grupal de desarrollo?. Se motiva al alumnado a utilizar de forma adicional otros materiales de apoyo, y se deja libertad para que cada uno de ellos decida la extensión de cada uno de los apartados que configuran la actividad.

ii. Trabajo grupal al aula a partir de las lecturas individuales. Por parejas se intercambian los relatos y los revisan siguiendo una rúbrica. Se espera que cada alumno aporte a su compañero comentarios que le den pistas en la posterior tarea de releer y reescribir este primer relato, con la finalidad de redactar un segundo relato. Éste es la evidencia definitiva y susceptible de evaluación y calificación.

iii. Aplicación de un cuestionario como instrumento de exploración de los impactos y las consecuencias del desarrollo de este dispositivo y actividad, en términos de competencias transversales y reflexividad por parte del alumnado sobre determinados contenidos así como sobre su proceso de aprendizaje.

Cuestionario: instrumento de exploración de impactos y consecuencias

El cuestionario elaborado tiene como objetivo conocer la opinión y la valoración del alumnado respecto a las estrategias de aprendizaje y considerar las propuestas de optimización del pretendido desarrollo competencial.

Dicho cuestionario se articula en base a seis dimensiones: a). percepción y conciencia del propio proceso de aprendizaje.; b). autoregulación; c). autoconocimiento reflexivo; d). la conexión entre experiencia y conocimiento a través de la reflexión; d).

incorporación del aprendizaje reflexivo a su proceso de aprendizaje; y, e). valoración de las metodologías y propuestas de mejora.

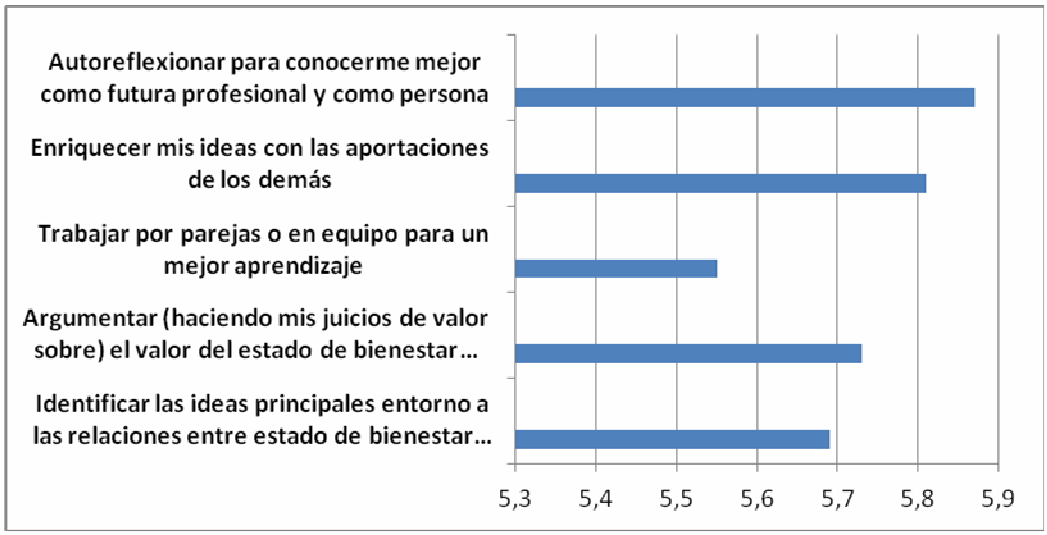
La población considerada en esta experiencia corresponde a los estudiantes de la Facultat d'Educació, compuesta por 3128 estudiantes. La muestra utilizada está conformada por 103 estudiantes matriculados en la mencionada asignatura. Esta muestra incluye únicamente a los estudiantes de evaluación continuada, y engloba tanto al turno de mañana (48,5%) como de tarde (51,5%). La muestra se compone principalmente de mujeres, con una edad de entre los 18 y los 21 años, de las cuales un 56,3% compatibiliza estudios y trabajo, a tiempo parcial.

El cáculo muestral se realizó a posteriori considerando un nivel de confianza de 95,5% de poblaciones finitas (p y q =0,5) lo que supone un margen de error del ± 0.095.

Resultados

Valoración del alumnado del nivel de desarrollo de competencias específicas trabajadas a partir de este dispositivo.

Tabla 1. Valoración de los estudiantes sobre las competencias específicas trabajadas a partir de la actividad



Se evidencia como los estudiantes consideran autorreflexionar para conocerme como futura profesional y como persona y enriquecer sus ideas con las aportaciones de los demás, como las principales competencias específicas trabajadas a partir de la actividad planteada.

Valoración del alumnado del nivel de desarrollo de competencias transversales a partir de este dispositivo

Tabla 2. Valoración de los estudiantes sobre las competencias transversales trabajadas a partir de la actividad

Se observa que los estudiantes valoran como las principales competencias transversales desarrolladas en el marco de la actividad son: ser más conscientes de lo que tiene sentido en su aprendizaje, esforzarse más a aprender y aprender de uno mismo a partir de lo que conoce.

Conclusiones

Las evidencias obtenidas hasta el momento permiten concluir que los estudiantes valoran positivamente el dispositivo diseñado y la actividad desarrollada, en tanto que les ayuda a trabajar competencias específicas y transversales relevantes para su formación inicial, y lo hace en clave reflexiva y autobiográfica.

Referencias

Bourner, T. y Flowers, S. (1997). Teaching and Learning Methods in Higher Education: A Glimpse of the Future. *Reflections On Higher Education, 9,* 77-102

Contreras, P. (2011). Experiencia, escritura y deliberación: explorando caminos de libertad en la formación didàctica del profesorado. En A. Alliaud, A. y Suárez, D.H. (Coords.), *El saber de la experiencia. Narrativa,investigación y formación docente* (pp. 21-60). Buenos Aires: CLASCO.

De Miguel Díaz, M. (Dir.). (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo.

Suárez, D. H. (2011). Narrativas, autobiografías y formación: una presentación y algunos comentarios. *Revista Educación y Pedagogía, 61*(23), pp. 11-24.

Villa, A. y Poblete, M. (Dir.) (2008). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Zabalza, M.A. (2000). Estrategias didácticas orientadas al aprendizaje. *Revista Española de Pedagogía, 217,* 459-490.

Zabalza, M.A. (2004). *Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional.* Madrid: Narcea.

LA DOCENCIA SEMIPRESENCIAL: ¿LA MEJOR DE LOS DOS MUNDOS?

Simon Pallisé, Joan; Benedí González, Carles; Blanché Vergés, Cèsar; Bosch Daniel, Maria. Universitat de Barcelona

Resumen

La semipresencialidad se ha definido en múltiples ocasiones como "lo mejor de los mundos" al combinar la fuerza de aprendizaje presencial con la flexibilidad y escalabilidad del e-learning, hasta el punto que, éste, se ha convertido en uno de los catalizadores de la educación universitaria actual. Se analizan los resultados obtenidos en la Universitat de Barcelona con estudios previos en 20 universidades de la "Xarxa Vives" y la información obtenida de la participación activa en la LERU. Los resultados indican que si bien hay un uso intensivo de los campus virtuales, no existen indicios a corto plazo de necesidad de cambio del modelo tradicional de enseñanza aprendizaje. Es destacable que algunas implementaciones de la semipresencialidad se corresponden más con soluciones a problemas coyunturales de la propia universidad que a una intencionalidad institucional de cambio metodológico. Por último se intuye a largo plazo la necesaria reformulación de la innovación universitaria hacia tipologías de formación presenciales, aunque fuera de las aulas magistrales actuales.

Introducción

"*Percibido por algunos como lo "mejor de ambos mundos" en comparación con cursos presenciales o totalmente en línea, la semipresencial tiene una mejor y un valor añadido más alto*" (Allen, Seaman y Garrett, 2007, p.2). Esta cita capta el sentimiento general que ha promovido el crecimiento del llamado aprendizaje híbrido, combinado o en su acepción inglesa *Blended Learning*, entre los docentes de muchas instituciones universitarias actuales. A pesar de que es imposible ver lo que depara el futuro, muchas estrategias institucionales inducen a creer que podemos estar bastante seguros a una clara tendencia hacia sistemas de aprendizaje combinados (Graham, 2006, p.7).

En consonancia con las tendencias mundiales, las universidades objeto de estudio han estado haciendo esfuerzos para ofrecer más oferta en modalidad semipresencial. Las políticas de acceso a la universidad y la necesaria flexibilidad para los estudiantes, junto con la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, han sido identificadas por diferentes autores (Bartolomé Pina, 2014; Garrison y Vaughan, 2008; Bernard y otros, 2014, entre otros) como uno de los principales motores para la implementación del *b-learning*. También subyace en esta modalidad una posibilidad para la reducción de costes, tanto de personal docente como de infraestructuras.

En este marco, el presente artículo examina el estado actual de esta modalidad en diversas universidades del ámbito europeo y español y con especial atención a la *Universitat de Barcelona*. El objetivo es identificar las iniciativas institucionales en la

promoción de docencia semipresencial para, posteriormente, analizar la problemática en su implementación a nivel de grados universitarios.

Marco teórico

El *Blended learning* (o *b-learning*) se ha convertido en uno de los términos de moda que definen el uso combinado de la presencialidad clásica con las tecnologías en línea, con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esta modalidad debe ser vista como un nuevo enfoque pedagógico que armoniza de manera complementaria, la eficacia y las oportunidades de socialización dentro del aula y la interacción intensa con el profesorado, con el autoaprendizaje y el aprendizaje activo mediado por las tecnologías.

Metodología

La metodología seguida se basa en la definida por Simon, Blanché y Benedí (2013). Se han establecido tres fases secuenciadas a diferentes niveles, con objeto de analizar en profundidad las experiencias en docencia semipresencial en el grado universitario. En un primer nivel se obtuvo información a partir de entrevistas personalizadas con los responsables académicos de los centros de la UB (Facultades de Bellas Artes, Biblioteconomía y Documentación, Biología, Derecho, Economía y Empresa, Educación, Farmacia, Filología, Filosofía, Física, Geografía e Historia, Geología, Matemáticas, Medicina, Odontología, Psicología y Química y Escuela Universitaria de Enfermería), con objeto de identificar las experiencias llevadas a cabo, y recabar opiniones sobre el posible uso de la semipresencialidad en los grados correspondientes.

En un segundo nivel, a partir de cuestionarios semiestructurados se realizaron entrevistas personales en profundidad a los responsables académicos (vicedecanos y jefes de estudios) sobre la implantación de las experiencias. Con estos cuestionarios se abordaron aspectos que han permitido establecer, entre otros, la situación inicial y el origen del problema que se pretendía solucionar, las estrategias y los recursos utilizados, la metodología seguida, el perfil y la formación del profesorado implicado, así como el reconocimiento de su dedicación y establecer el perfil del alumnado.

En el tercer nivel se realizó con 50 profesores directamente implicados semipresencial pertenecientes a 16 departamentos universitarios. Para ello, se les suministró a través de la plataforma *Google Forms,* un formulario que incluía diversos ítems que han permitido identificar y analizar la problemática de la práctica de la docencia semipresencial que llevan a cabo.

Resultados

De los 71 grados oficiales de la UB, tan sólo en los grados de Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Economía e Información y Documentación se ha implantado docencia semipresencial de forma estructurada. En los tres primeros, se trata de grados presenciales que incluyen en su programación asignaturas semipresenciales orientadas a estudiantes de segunda matrícula. En el caso de Información y Documentación, se trata de un grado semipresencial reconocido que

simultanea la oferta con el mismo grado en formato presencial. El número de matriculaciones en la modalidad semipresencial en estos grados es notable, siendo de un 20,7 % del total en Derecho, un 8,4 % en Economía, un 5,5 % en Administración y Dirección de Empresas y un 28,7 % Información y Documentación. En los grados citados, no se realiza ningún tipo de selección del profesorado que tiene que impartir docencia semipresencial ni se lleva a cabo una formación específica. El reconocimiento de la dedicación docente del profesorado con docencia semipresencial se equipara en todos los casos con la modalidad presencial. En todas las experiencias, se ha confirmado que con la aplicación de la docencia semipresencial se ha resuelto la problemática inicial, básicamente referida a la gestión del alumnado repetidor y la captación de un nuevo perfil de estudiantes.

En los centros donde no se lleva a cabo explícitamente docencia semipresencial, se ha detectado en el ámbito de grado una progresiva introducción en *b-learning* en experiencias puntuales o en la preparación de nuevos grados semipresenciales. En estos centros, en casi un 40 % se considera útil la semipresencialidad para resolver problemas específicos, pero en un 70 % se opina que hay algún tipo de limitación en su implantación a nivel de grado, principalmente en aquellos con fuerte componente experimental. En el profesorado directamente implicado en semipresencialidad, se obtuvo una respuesta del 58 %. Una cuarta parte opina que el reconocimiento en la dedicación tendría que ser superior al de la presencialidad. En lo referido al éxito académico, en general la opinión es, con matices, satisfactoria, si bien éste no era el objetivo principal de la implantación de la semipresencialidad. Una parte importante (67 %) considera preciso el diseño de actividades y recursos específicos para esta modalidad, y la mayoría (75 %) hace un uso intensivo de la plataforma virtual disponible, y la considera suficiente y adecuada (60 %) como soporte tecnológico. Los resultados se han analizado a la luz de las aportaciones de Simon, Blanché y Benedí (2013) para veinte universidades europeas, y de las información disponible en el ámbito de la League of *European Research Universities* (LERU).

Conclusiones

El estudio realizado revela que, de las cinco estrategias institucionales en el uso de la docencia semipresencial definidas por Simon, Blanché y Benedí (2013), se han identificado dos en los grados que se imparten en la UB bajo esta modalidad: a) "flexibilidad y adecuación a determinados perfiles de estudiantes" (los tres grados presenciales de Administración y Dirección de Empresas, Derecho y Economía que incluyen para todas las asignaturas grupos semipresenciales constituidos por estudiantes de segunda matrícula (Expósito & Turull , 2014) y b) "sostenibilidad" (Grado de Información y Documentación, diseñado para captar un nuevo segmento de alumnado con limitada disponibilidad presencial (Argudo, Sulé, Franganillo, Mañá y Rubió, 2013).

La elección de esta modalidad docente en los casos analizados, pues, se justifica en tanto que solución a problemáticas específicas (como figura igualmente en las estrategias de otras universidades del sur de Europa) y es calificada por sus promotores como muy efectiva (en todos los casos ven pertinente y oportuna la

continuidad de la oferta semipresencial). De modo análogo, una parte relevante de los responsables académicos de las 20 universidades de la *Xarxa Vives* destacaba la utilidad de la semipresencialidad para superar limitaciones prácticas. En conjunto, se trata de una aplicación "utilitaria" de la semipresencialidad, especialmente práctica (o imprescindible incluso) en períodos de restricciones presupuestarias y que figura entre los beneficios generalmente aceptados del *b-learning*.

Sin embargo, existe un enfoque de la semipresencialidad que aborda su justificación no por motivos de ahorro institucional o de soluciones a problemas de movilidad o capacidad, sino como auténticas apuestas de nueva metodología de aprendizaje, con la carga de investigación educativa necesaria (por ejemplo tal como lo plantea la plataforma Educate.it de la Universidad de Utrecht, 2015).

En este sentido, las facultades prospectadas en el estudio que no imparten grados semipresenciales aducen el valor intrínseco de la presencialidad y el valor del componente práctico en oposición a una semipresencialidad entendida como la ausencia del estudiante de la universidad (asociada a las limitaciones del aprendizaje autónomo o de la propia esencia de las disciplinas científicas) como motivos para no implantarlos. No obstante, dichas convicciones vienen raramente documentadas con datos evaluados mediante indicadores y contrastan con los excelentes resultados demostrados por experiencias de múltiples sistemas de *b-learning* o *e-learning.* Según nuestra interpretación de la encuesta, la semipresencialidad habría sido percibida como la simple ausencia de presencialidad, en lugar de un nuevo modelo híbrido o mixto, donde realmente lo que se disminuye son las sesiones magistrales tradicionales puramente presenciales en el aula de gran capacidad, a cambio de un incremento de otras actividades sin presencia física del profesor, pero igualmente *on campus*. Las consecuencias de su aplicación serían la creación de una cultura académica ambiciosa, más efectiva (mejor rendimiento académico, de retención de conocimiento o de evaluación de la docencia) y más eficiente (distinta distribución de la carga docente, tamaño adecuado de las sesiones presenciales, etc.). El profesorado, que busca unas ventajas tangibles de un cambio en la manera de ejercer su tarea, podría descubrir como el estudiante adquiere mayor y más profunda motivación, se promueve la interacción (¡y la cooperación!) entre pares, las interacciones entre profesores y estudiantes son más efectivas (y la función del profesor es de acompañamiento y apoyo) o cómo el estudiante puede evaluar su propio aprendizaje. Estos beneficios de una metodología de enseñanza-aprendizaje serían fácilmente asumidos por la mayoría de profesores. Bajo este punto de vista, la SP sería considerada una nueva opción de metodología docente, y no un mero ahorro de presencialidad (Mapstone, Buitendijk y Wiberg*,* 2014), superando en los países mediterráneos, el temor a un uso puramente economicista de la semipresencialidad, que está latente en muchas universidades (cf. Simon, Benedí y Blanché, 2013) y que explicaría el ánimo de algunos entrevistados.

La opción por la modalidad híbrida de enseñanza universitaria no implica simplemente la integración de las tecnologías de internet en la educación, sino cambios también en la forma en que se utiliza el campus universitario, incluyendo todas sus instalaciones (incluso un mayor uso del campus para favorecer el contacto directo entre estudiantes y profesores o la redimensión de bibliotecas, laboratorios informáticos o aulas para *E-assessment,* junto a la reducción del uso del aula para la simple transmisión de

conocimientos). La reforma a fondo de los espacios y las instalaciones con esta orientación ya ha sido iniciada en algunas universidades europeas (Zurich, Utrecht, Helsinki, etc.). Todos estos cambios necesarios ya han sido debidamente priorizados y forman parte de la estrategia de futuro de las más relevantes universidades del mundo, incluyendo aquellas que tienen un fuerte componente de investigación, como las pertenecientes a la LERU (Mapstone, Buitendijk y Wiberg, 2014).

Desafortunadamente hay muchos obstáculos que pueden descarrilar esta nueva modalidad de aprendizaje híbrido antes de que pueda alcanzar su pleno potencial, especialmente en las universidades públicas grandes donde las limitaciones presupuestarias impiden su rápida implementación.

Referencias

Allen, E., Seaman, J. y Garrett, R. (2007). *Blending in: The extent and promise of blended education in the United States*. Needham, MA: Sloan Consortium.

Argudo, S., Sulé, A., Franganillo, J., Mañà, T. y Rubió, A. (2012). Introducción de la semipresencialidad en el grado de Información y Documentación: evolucionando con la sociedad. VII Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI), Barcelona, 4, 5 i 6 de juliol de 2012. Associació Catalana d'Universitats Públiques. Recuperado de *http://www.cidui.org/revista-cidui12/index.php/cidui12/article/view/107*.

Bartolomé Pina, A. (2004). Blended learning: conceptos básicos. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, *23*, 7-20.

Bernard, R. M., Borokhovski, E., Schmid, R. F., Tamim, R. M., y Abrami, P. C. (2014). A meta-analysis of blended learning and technology use in higher education: from the general to the applied. *Journal of Computing in Higher Education*, *26*(1), 87-122.

Expósito, E. y Turull, M. (Eds.) (2014). *Experiencias de docencia semipresencial en el título de Derecho. Planteamientos, casos docentes, rendimiento académico, valoración y propuesta de futuro*. Barcelona: Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona.

Garrison, D. R. y Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

Graham, C. R. (2006). Introduction to blended learning: Trends and future directions. En C. J. Bonk & C. R. Graham (eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp.3-21). San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.

Mapstone, S. (ed.), Buitendijk, S. y Wiberg, E. (2014). League of European Research Universities (LERU). *Online learning at research-intensive universities, 16*. *http://www.leru.org/files/publications/LERU_AP16__Online_Learning_at_RIUs_final.pdf*

Simon J., Benedí, C. y Blanché, C. (2013). *La semipresencialidad como respuesta a los nuevos retos de la universidad. La visión de las universidades de la Xarxa Vives*. Barcelona: Ediciones Octaedro S.L.

Universiteit Utrecht (2015). Educate-it at Utrecht University. Recuperado de: *http://educate-it.sites.uu.nl/en/project/blended-learning-the-test-and-the-teacher/* .

EL APRENDIZAJE POR TAREAS EN EL AULA UNIVERSITARIA: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNOS DE MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL

Sánchez Vera, María del Mar; Solano Fernández, Isabel M.; Lorca Valero, Ana. Universidad de Murcia

Resumen

En esta comunicación se presenta el proceso de trabajo llevado a cabo en los últimos años en la asignatura "Medios, materiales y TIC" que se imparte en el segundo curso del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Murcia. La planificación de esta asignatura se ha basado en el desarrollo del Aprendizaje Basado en Tareas (ABT). Como metodología activa que es, los alumnos han realizado actividades significativas para su aprendizaje y contextualizadas en su futuro profesional, centrándose por el objeto de la asignatura en el desarrollo de recursos TIC. Esta comunicación presenta las estrategias metodológicas llevadas a cabo para el desarrollo de la asignatura, y la valoración realizada por los alumnos sobre su proceso de aprendizaje desde este enfoque metodológico.

Introducción

De acuerdo a las directrices marcadas por el Ministerio para la elaboración de los títulos universitarios, el objetivo central deber ser la adquisición de competencias por parte de los alumnos, ampliando el tradicional enfoque basado en contenidos. Si las competencias son capacidades para desarrollar una determinada actividad, su adquisición y desarrollo debe realizarse a través de metodologías y recursos semejantes a la realidad (Riesco, 2008). La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior supuso la modificación en el diseño de las acciones formativas con el objetivo de fomentar un aprendizaje activo por parte de los alumnos (Marcelo, Yot y Mayor, 2011). Dichas actividades de aprendizaje deberían se auténticas, reales y relevantes para el alumnado (Meyers y Nulty, 2009), fomentando así un aprendizaje más contextualizado. Desde estas premisas metodológicas, se han planteado el desarrollo de la asignatura de Grado en Educación Infantil "Medios, materiales y TIC" en los últimos cinco años, realizándose, desde su inicio, una evaluación de la percepción del alumnado sobre las condiciones y ventajas de su uso. En esta comunicación, presentamos, en líneas generales las estrategias metodológicas usadas y la valoración realizada por los alumnos sobre las mismas.

Marco teórico

El aprendizaje por tareas en la enseñanza universitaria

El enfoque del aprendizaje basado en tareas comenzó a ser estudiado hace más de diez años a partir de las experiencias que se estaban llevando a cabo para el aprendizaje de una lenguaje extranjera. Algunos de los autores más destacados en este

ámbito son Ellis (2003), Willis y Willis (2007), pero también se han realizado estudiados vinculados a otras disciplinas en niveles universitarios, de gran interés para reflexionar sobre la utilidad de esta modalidad de aprendizaje (Van Weet, 2001; Van Weet y Pilot, 2004).

El aprendizaje basado en tareas consiste en la selección de tareas orientadas a la resolución de un problema real en la que van a estar implicados un grupo de alumnos que trabajarán siguiendo los principios generalmente del trabajo colaborativo (Prendes, 2004). Las tareas son progresivas, de tal manera que los alumnos deben ir resolviéndolas en función de las competencias que van adquiriendo, para lo cual la resolución de cada una de las tareas previas se considera prioritario, durante las cuales se recibirá feedback del profesor y otros agentes implicados. Una actividad auténtica (Adell, 2008) es una tarea de relevancia personal para el alumno que le permite practicar capacidades en entornos similares en los que posteriormente tendrán que emplear esas capacidades en su entorno real y/o profesional. Por tanto, durante el proceso de diseño y selección de tareas es importante tener en cuenta que éstas deben ser significativas para los alumnos y representar una situación posible y real en su vida cotidiana o profesional. (Ellis, 2003).

Metodología

La asignatura de "Medios, materiales y TIC" trata de formar a los alumnos acerca de cómo diseñar, utilizar, adaptar, implementar y evaluar recursos en el aula de infantil, desde los medios tradicionales hasta las recientes tecnologías emergentes. El sentido de la asignatura es que el alumno sea capaz de gestionar, tomar decisiones y diseñar todos estos recursos.

De este modo, en el marco de esta asignatura se trabaja con distintos recursos y se abordan distintas tareas que permiten al alumnado ser sujeto activo de su proceso de aprendizaje, mientras que el docente se convierte en un guía y facilitador del proceso, todo ello basado en las siguientes estrategias metodológicas:

Trabajo por tareas. Las competencias se adquieren a través de la resolución de tareas en las que intervienen varias áreas de conocimiento. El desarrollo de la asignatura "Medios, Materiales y TIC" se estructura en diferentes tareas (individuales y grupales) que requieren del alumno la integración de distintos contenidos y destrezas.

Desing Thinking. Supone una metodología que trata de establecer fases para que una tarea grupal tenga éxito. Una de sus características es incorporar en el proceso de trabajo elementos visuales para los procesos de generación de ideas. En la asignatura utilizamos este proceso de trabajo para ayudar a los grupos en el proceso de toma de decisiones y de planificación en el diseño de un recurso didáctico.

Figura 1. Lluvia de idea utilizando la estrategia de Design Thinking

Flipped classroom. Los contenidos a trabajar son compartidos a través de vídeos cortos realizados por los docentes que los alumnos visualizan previamente fuera del aula. Una vez en clase, se proponen tareas de producción grupales (debates, creación de recursos, juegos colaborativos) que permiten poner en práctica dichos contenidos. Con ello, el centro de la clase es el trabajo grupal de los alumnos, relegando el papel de profesor a dinamizador y guía de la sesión.

El empleo de estas estrategias metodológicas van encaminadas al desarrollo de recursos tecnológicos para ser usados en Educación Infantil (de 3 a 6 años), o para la presentación de contenidos en el grado de Educación Infantil. En este sentido, algunas de las actividades realizadas por los alumnos han sido:

Pechakucha. Formato de presentación muy ágil en el que se presentan 20 diapositivas durante 20 segundos cada una. El objetivo es que cada alumno diseñe y realice una presentación centrada en defender su aprendizaje en la asignatura.

El diseño de recursos: en una titulación como Magisterio, se hace imprescindible que el alumno sea capaz de diseñar recursos para incorporar a su aula. De este modo se articulan distintos recursos con los que los alumnos pueden trabajar y que diseñan durante el desarrollo de la asignatura:

1. Cómic sobre el cómic. Esta tarea requiere que los alumnos diseñen una actividad educativa en el aula que incorpore el cómic como recurso. Los alumnos aprenden así a manejar el lenguaje de la imagen, imprescindible en Educación Infantil.

Figura 2. ejemplo del cómic como recurso educativo

2. Webquest. Estrategia didáctica para integrar los recursos que ofrece internet en el currículum ya que supone realizar una actividad de investigación en la que la información con la que interactúan los alumnos proviene total o parcialmente de Internet (Dodge, 1995). Para desarrollar esta metodología, se propone a los alumnos de Magisterio que diseñen de manera grupal una webquest para Educación Infantil.

Figura 3. Ejemplo de webquest diseñada por los alumnos de Magisterio

3. Vídeo educativo. Dominar la utilización del vídeo como recurso educativo en la etapa de Educación Infantil es prioritario. Por ello, se invita a los alumnos de Magisterio que diseñen y editen un vídeo de manera grupal. Las producciones finalizadas se comparten y se realiza una votación popular de las mejores.

El uso de Twitter. Abrir el trabajo que hacemos en el aula con nuestros alumnos a las redes es algo sumamente interesante, por el grado de realismo que se aplica a lo que

hacemos en el aula y el feedback que reciben los alumnos. En la asignatura creamos un hashtag para difundir y publicar lo que se hace.

Figura 4. ejemplo de cuenta grupal en twitter (tweet de @MariagusMC).

Evaluación de la asignatura

La asignatura aborda dos tipos de evaluación: la evaluación de procesos y la evaluación final. Cada una de estas tareas es evaluada por los docentes de la asignatura, calificándola del 1 al 10. Al alumno se le proporciona feedback sobre el trabajo desarrollado, mediante los comentarios en el blog o mediante tutoría presencial. Estas calificaciones suponen un 60% de la nota final de la asignatura. La evaluación se hace mediante el uso de rúbricas de evaluación, ya que se considera una buena herramienta para la evaluación de grupos y procesos de trabajo (Sánchez-Vera y Prendes, 2011).

Al final de la asignatura los alumnos tienen que realizar un examen oral que supone un 40% de la nota de la asignatura. Como futuros maestros que son, se trata de evaluar también su capacidad comunicativa, la cual se trabaja en la asignatura durante el desarrollo y presentación de las distintas tareas.

Resultados

Al final de cada curso, se proporciona al alumno un cuestionario en línea (validado mediante juicio de expertos) para analizar el proceso de trabajo y alguna de las tareas desarrolladas. El cuestionario se componen de items con escala tipo Likert para valorar el grado de satisfacción.

La valoración final de los alumnos respecto a su aprendizaje en la asignatura ha sido altamente satisfactoria en la encuesta final realizada: el 72,6% de los alumnos puntuaron entre 8 y 10 su aprendizaje en una escala de 1 a 10.

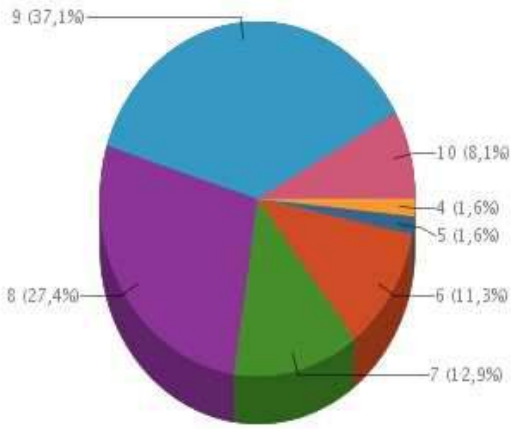


Figura 5. Resultado encuesta sobre la asignatura

Respecto a las tareas propuestas a desarrollar a lo largo de curso, las más valoradas han sido las más complejas en cuanto a su realización: la edición del vídeo y el diseño de la Webquest.

En cuanto a las estrategias metodológicas utilizadas en la asignatura, la puntuación global de los alumnos para cada una de ellas se encuentra entre 7 y 10 en una escala de 1 a 10.

Mención especial merece la experiencia de Flipped Classroom desarrollada en la asignatura, para la cual se realizó posteriormente una encuesta específica, siendo la valoración global de los alumnos muy positiva en cuanto a la metodología así como al aprendizaje durante la sesión. Algunas de las aportaciones de los alumnos son:

> "Experiencia excelente para realmente aprender los conceptos. Al tener que aplicarlos a través de actividades prácticas y juegos, hemos podido entenderlos mucho mejor. Aunque entiendo que es mucho trabajo para el docente (preparar vídeos, diseñar actividades...), como alumno, es una de las mejores formas de trabajar contenidos que he vivido hasta la fecha".

Conclusiones

El Aprendizaje Basado en Tareas se presenta como una metodología, acorde con el modelo pedagógico constructivista social, que nos permite promover un aprendizaje más significativo, activo y contextualizado en los alumnos universitarios. Los alumnos han indicado en la encuesta que se han sentido satisfechos con este tipo de metodologías, valorando positivamente las actividades prácticas relacionadas con su práctica profesional.

El profesor, por su parte, actúa como guía y facilitador de estos procesos de aprendizaje. Tal y como afirman Penalva, Roig y Del Río (2009), el diseño de tareas y el uso de recursos diversos por parte del profesorado, así como su implementación en los diferentes entornos de aprendizaje, constituyen un pilar fundamental en diseño de los programas de las asignaturas en el proceso de renovación metodológica que desde hace años está protagonizando la Universidad.

Referencias

Adell, J. (2008). Desarrollando competencia. VII Jornadas de experiencias de innovación educativa de Gipuzkoa. Recuperado de *http://video.google.com/videoplay?docid=-6166335145280850846#*

Ellis, R. (2003). *Task-Based Language Learning and Teaching*. Oxford: Oxford University Press.

Meyers, N. y Nulty, D. (2009) How to use (five) curriculum design principles to align authentic learning environments, assessment, students' approaches to thinking and learning outcomes. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 34* (5), 565-577

MEC (2006). *Borrador de propuesta. Directrices para la Elaboración de Títulos Universitarios de Grado y Master*. Madrid: MEC.

Marcelo, C., Yot, C. y Mayor, C. (2011). Alacena: repositorio de diseños de aprendizaje para la enseñanza universitaria. *Revista Comunicar, 37*, 37-44.

Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Moreno, M., Murillo, P., Rodriguez, J.M. y Pardo, A. (2014). Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos?. *Revista de Educación, 363*, 334-359.

Penalva, M.C., Roig, A.I. y Del Río, M. (2009). Experimento de enseñanza: tareas de aprendizaje de la Geometría en la formación de maestros de Educación Infantil. VII *Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria.* Universidad de Alicante. Recuperado de *http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/19880*

Prendes, M.P. (2004). *Nuevas tecnologías y educación*. Pearson: Madrid.

Riesco-González, M. (2008). El enfoque por competencias en el EEES y sus implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas, 13*, 79-105.

Sánchez-Vera, M.M. y Prendes, M.P. (2011). Rúbricas de evaluación en la enseñanza universitaria. Congreso Internacional de Innovación Docente. Universidad Politécnica de Cartagena. Recuperado de *http://repositorio.bib.upct.es/dspace/bitstream/10317/2240/1/c193.pdf*

Van Weert, T. J. & Pilot, A. (2003). Task-Based Team Learning with ICT, Design and Development of New Learning. *Education and Information Technologies, 8*(2). 195-214.

Van Weert, T. (2001). Co-operative ICT supported learning. A practical approach to design. Recuperado de *http://subs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings08/Co-operICT-supLear_4.pdf*

Willis, D. & Willis, J. (2007). *Doing Task-based Teaching*. Oxford: Oxford University Press.

PROGRAMA INTERUNIVERSITARIO DE DOCTORADO A DISTANCIA: UN MEDIO PARA LA INVESTIGACIÓN DE ALTO IMPACTO EN LA REGIÓN MESOAMERICANA

Araya Rodríguez, Freddy; Moreira Segura, Cristian. Instituto Tecnológico de Costa Rica

Resumen

El Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo (DOCINADE) es un programa interuniversitario que desarrolla la Universidad Estatal a Distancia (UNED), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad Nacional (UNA) y cuenta con la participación de universidades extrajeras como la Universidad Autónoma de Nicaragua- León (UNAN-León), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Autónoma de Chapingo (UACh) y la Universidad de Ciego de Ávila de Cuba. El DOCINADE persigue desarrollar un programa interuniversitario de modalidad híbrida para la obtención del grado de doctor que permita la formación de investigadores de un alto nivel académico en áreas relacionadas con las Ciencias Naturales y en concordancia con las necesidades de desarrollo de la región latinoamericana y promover la cooperación académica e integrar fortalezas de las universidades de la región mesoamericana y de otros países con el fin de contribuir al fortalecimiento de la investigación y el desarrollo de la región. El programa les brinda la opción de investigar áreas de importancia para su país, a la vez que les ayuda a posicionarse mejor en el mercado laboral y aportar al desarrollo científico y tecnológico de la región. Dentro de estas áreas de estudio se encuentran la Gestión de los Recursos Naturales, Gestión y Cultura Ambiental, Sistemas de Producción Agrícola y Tecnologías Electrónicas Aplicadas. El programa ha impactado el desarrollo de modelos de educación ambiental en una región por medio de la un modelo de educación hibrido que ha permitido la interdisciplinaridad con la incorporación de universidades de varios países de la región Mesoamericana. Recientemente el programa obtuvo la acreditación internacional otorgada por la Agencia Centroamericana de Acreditación de Postgrados (ACAP), lo cual certifica la calidad de las actividades que se realizan y de los productos académicos elaborados.

Introducción

El Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo (DOCINADE) es un programa interuniversitario *que* desarrolla en las instituciones de Universitarias de Costa Rica y América que ha permitido la generación de conocimiento por medio de la investigación científica y su relación con los procesos de educación hibrida. La creación del DOCINADE se fundamentó en la necesidad de ofrecer una opción viable a profesionales con grados de licenciatura y maestría de la región mesoamericana para que continúen con sus estudios doctorales y logren consolidar su relación laboral. El

programa les brinda la opción de investigar áreas de importancia para su país, a la vez que les ayuda a posicionarse en el desarrollo científico y tecnológico de la región. Además, el programa se desarrolla en relación con las recomendaciones de encuentros internacionales tales como la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo", efectuada en Brasil en 1992, y los planes de desarrollo y necesidades de los países centroamericanos, principalmente.

La definición de desarrollo sostenible que se empleó como fundamento para la elaboración de las propuestas de investigación como lo indica Brooks (1990), quien plantea que esta forma de desarrollo utiliza las estrategias e instrumentos que posibiliten integrar la conservación del patrimonio natural y el desarrollo, al tiempo que satisface las necesidades humanas básicas, promueve la igualdad y la justicia social, la autodeterminación social, la diversidad cultural y la preservación de la integridad de los ecosistemas (UNED, ITCR, UNA, 2004). Este programa ha marcado la diferencia tanto dentro como fuera del país. Entre las razones que han contribuido a esta diferencia se encuentran las siguientes: es un programa híbrido (a distancia y presencial) que se ofrece en su mayoría a distancia. Los ejes curriculares son la investigación, la tecnología, la sostenibilidad y la gestión estratégica de la información.

Los objetivos generales son los siguientes:

Desarrollar un programa interuniversitario de modalidad híbrida para la obtención del grado de doctor que permita la formación de investigadores de un alto nivel académico en áreas relacionadas con las ciencias naturales y en concordancia con las necesidades de desarrollo de la región latinoamericana.

Promover la cooperación académica e integrar fortalezas de las universidades de la región mesoamericana y de otros países con el fin de contribuir al fortalecimiento de la investigación y el desarrollo de la región

Marco teórico

La Educación se concibe, por excelencia, como una institución de índole social con múltiples funciones que promueven el cambio y aseguran la continuidad de cada uno de sus individuaos y del colectivo. Por tal razón, la incorporación de nuevas variantes y perspectivas de índole ambiental que colaboran con la renovación de viejas estructuras, se convierte en un imperativo para asegurar su progreso y, en cierta medida, la sobrevivencia. La educación contribuye al carácter innovador y progresista y su finalidad principal es el desarrollo del ser humano, como individuo integral. Tiene un tendencia trasformadora y de innovación en los proceso sociales. De aquí se desprende que los procesos educativos tienen la tendencia a adaptarse en todo momento a los cambios de la sociedad y su relación con el entorno, sin por ello dejar de transmitir el saber adquirido, los principios y los frutos de la experiencia y a investigación. Este contacto, esta transmisión de saberes, conocimientos no le es exclusiva pero si inherente a universidad, la cual tiene una relevancia social y un compromiso primordial con el desarrollo.

De lo anterior se desprende que un programa de educación doctoral con una estructura definida, puede causar un impacto que trasciende el elemental nivel de la información, generación de conocimiento y va más allá, que impacte en las decisiones

cotidianas que marcan una diferencia tangible en la elección de los modelos existentes de abuso o los deseables de uso sustentable y preservación de los recursos naturales. La educación por excelencia se considera un motor para la movilidad social ascendente, creación de capacidades locales, y en su concepto más amplio, se propone como un elemento clave para la solución de muchos problemas de difícil abordaje. Más recientemente, el elemento educativo se convierte en un bastión clave en lo concerniente a la prolongación y perpetuación de prácticas deseables en lo referente al ambiente, asimilación de conceptos y creación de nuevas actitudes. Así lo expresa Albala (1992), citado por Sauvé (2004) cuando afirma que:

> La función de una educación que responde a las necesidades del desarrollo sostenible consiste esencialmente en desarrollar los recursos humanos, en apoyar el progreso técnico y en promover las condiciones culturales que favorecen los cambios sociales y económicos. Ello es la clave de la utilización creadora y efectiva del potencial humano y de todas las formas de capital para asegurar un crecimiento rápido y más justo reduciendo las incidencias en el medio ambiente. En otras palabras, es la contribución de la educación en el desarrollo de capacidades para satisfacer demandas de las generaciones actuales, es comprometer las posibilidades del desarrollo de las futuras generaciones (p.4).

Metodología

La metodología que se plantea está orientada por el paradigma emergente, considerando que se trata de plantear y realizar investigación del más alto nivel aplicando teorías y conocimientos actuales e innovadores, para lo cual se requiere la formación de profesionales con el grado de Doctorado. Se realiza un análisis del plan de estudios doctoral que se ha trabajado desde el 2005 a la fecha, basado en la investigación, cada estudiante- investigador debe no solo profundizar en su disciplina específica sino que debe recurrir a otras disciplinas tanto básicas, técnicas como instrumentales, por lo que la estructura curricular es matizada por la multi y transdisciplinaridad. Análisis del programa doctorado que se desarrolla a distancia utilizando una combinación de clases magistrales con tecnologías virtuales, como el proceso de inducción inicial, el uso de técnicas de videoconferencias y teleconferencias en donde la interacción docente estudiante se realizará a través de la mecánica de preguntas y respuestas, el uso de correo electrónico para el intercambio de materiales e información, los guiones específicos y otros.

Determinar el tipo investigación se realiza por los estudiantes del programa y áreas de impacto en la región mesoamericana.

Resultados

El DOCINADE ve la investigación e innovación como “el eje transversal del programa que orienta los procesos para la generación, valoración, transferencia y divulgación de conocimiento científico y tecnológico considerando las diversas corrientes de pensamiento y las necesidades del desarrollo del país y la región” (ACAP, 2008, p. 69). La importancia de la investigación en calidad de uno de los ejes generadores de conocimiento

Las investigación de tesis realizadas por los estudiantes del programa tiene un impacto sobre aspectos que promueva el desarrollo de los países de la Región Latinoamericana y haga aportado al conocimiento científico y tecnológico universal.

Las líneas de investigación e innovación son realizados según los avances de la ciencia y tecnología local y regional son el marco de trabajo de investigación de los estudiantes y las cuales están integradas líneas estratégicas de investigación e innovación establecidas por el DOCINADE, donde se tiene los registros de las investigaciones realizadas por los estudiantes tanto en las bases de datos como en el sitio web del programa.

Conclusiones

El programa Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo ha impactado el desarrollo de modelos de educación ambiental en una región por medio de la un modelo de educación hibrido que ha permitido la interdisciplinaridad con la incorporación de universidades de varios países de la región Mesoamericana. En la actualidad se realiza un proceso de acreditación internacional otorgada por la Agencia Centroamericana de Acreditación de Postgrados (ACAP), lo cual certifica la calidad de las actividades que se realizan y de los productos académicos elaborados.

Referencias

Asunción, M. (2007). La idea de desarrollo sostenible. *Sistema*, 196.

Elizalnde, A. (2004). Qué desarrollo puede llamarse sostenible en el Siglo XXI ? La cuestión de los límites y las necesidades humanas. *Revista de Educación,* (número extraordinario).

Iglesias, E. (2006). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. Chile: CEPAL.

Sauvé, L. (2004). Enfoque de desarrollo sostenible urbanístico. *Revista Digital Universitaria, 10*(7).

EL APRENDIZAJE DE HABILIDADES INTERPERSONALES EN PACIENTE CRÍTICO A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN DE ALTA FIDELIDAD

Casal Angulo, Carmen; Martínez Sabater, Antonio; Ballestar Tarín, Mª Luisa; Martínez Martínez, Mª Isabel, Universidad Valencia

Resumen

Se pretende comprobar la eficacia y validez de la simulación clínica avanzada como método de aprendizaje de las habilidades no técnicas (conocidas también como interpersonales) en torno a un paciente crítico. El objetivo de este trabajo es administrar al alumnado del grado de Enfermería, de unas herramientas para poder trabajar en equipo, ser capaz de liderar y de realizar una comunicación eficaz en torno a un paciente crítico.

Introducción

La simulación de alta fidelidad es un metodología docente que permite trabajar en múltiples situaciones fisiológicas y patológicas y manejando todo tipo de situaciones clínicas con un nivel de realismo bastante elevado. Este método, además de facilitar el aprendizaje todo tipo de habilidades técnicas (invasivas o no invasivas), posibilita a los distintos miembros del equipo asistencial la adquisición de habilidades no técnicas o interpersonales como son el trabajo en equipo, el liderazgo y la comunicación eficaz.

La atención de un paciente crítico, donde la combinación compleja de procesos, tecnologías e interacciones humanas es complicada, potencialmente peligrosa y conlleva el riesgo de que ocurran acontecimientos adversos; por ello la seguridad clínica del paciente supone en la actualidad uno delos grandes retos de la sanidad mundial.

Ningún sistema puede garantizar que no se produzcan perjuicios para el paciente durante el proceso, pero sí deben poner los medios para minimizar la frecuencia y reducir la gravedad de los problemas de seguridad. Todo ello, se convierte en un derecho del paciente a una asistencia adecuada y segura ajustada a sus necesidades. El uso de guías clínicas, manuales de procedimientos no deja de ser importante pero se desconoce la eficacia de los mismos en cuanto a la adquisición de competencias de los/as profesionales sanitarios. Por ello, es necesario que el futuro profesional de enfermería desarrolle las competencias necesarias y así, se de cuenta de lo trascendente que puede ser cualquier error o modificación en los cuidados y la atención a un/a paciente.

Marco teórico

La seguridad clínica es uno de los temas con mayor relevancia a nivel mundial. Existen estudios, como el Harvard Medical Practice y el Quality Austraian Health – care Study y en el ya famoso informe Errar es humano ("To Err is Human") realizado por el Instituto de Medicina (IOM) el entrenamiento en simulación en los que se recomienda como una estrategia que se puede utilizar para evitar errores en la asistencia clínica. En este último informe se afirma que "...las organizaciones e instituciones de enseñanza deben participar en el desarrollo y uso de la simulación para el profesional sanitario con poca experiencia asistencial, en la resolución de problemas y gestión de crisis, especialmente cuando se introducen procedimientos y equipos nuevos y potencialmente peligrosas" .

Por tanto, se define Cultura de Seguridad como un patrón integrado de comportamiento individual y de la organización, basado en creencias y valores compartidos, que busca continuamente reducir al mínimo el daño que podría sufrir el paciente como consecuencia de los procesos de prestación de atención. A nivel nacional, los estudios ENEAS (Estudio nacional sobre efectos adversos ligados a la salud), APEAS (Estudios sobre los efectos adversos asociados a atención primaria) y EVADUR (Efectos adversos en los servicios de urgencias) demuestran la implicación y las medidas que toman los diferentes servicios para mejorarla. Según el estudio APEAS en el que analizan las causas que motivan un efecto adverso nos encontramos en que la comunicación es causa un 24.6%.

Metodología

El objetivo del estudio es implementar la utilización de la simulación avanzada o de alta fidelidad como metodología docente para la valoración de las habilidades no técnicas como una herramienta de seguridad del paciente crítico.

Se trata de un estudio observacional analítico, de recogida de las evaluaciones realizadas en los casos de simulación realizados por el alumnado de 4º grado de Enfermería.

Los casos prácticos que se han realizado en ámbito de atención primaria, urgencias y unidad de cuidados intensivos en los que el liderazgo era un punto clave para la resolución de los mismos. El alumnado que no participaba activamente en la simulación cumplimentaba una rúbrica de evaluación observando la realización de habilidades técnicas y no técnicas, entre ellas el liderazgo. El análisis se ha realizado mediante SPSS® Statistics (versión 20) El análisis estadístico se basa en tablas de frecuencia y porcentajes, además se ha analizado la relación entre las variables a partir de tablas de contingencia y el cálculo del estadístico Chi-cuadrado.

Resultados

El grupo de estudiantes está compuesto en un 81.6% mujeres y un 18.4% hombres.

En este caso, tanto el liderazgo como la coordinación del equipo en un principio no era correcta y conforme se han ido realizando casos clínicos ha ido mejorando de una forma sustancial.

Con relación a las competencias no técnicas evaluadas, se comprueba que el liderazgo es la que más dificultades les ocasiona. En este sentido, el 55.2% de los/as alumnos/as la realiza incorrectamente, un 7,3% la realiza a destiempo y un 37,5% la hace correctamente. No se observan diferencias en la correcta o incorrecta realización en función del sexo o de caso realizado.

La mayor parte del alumnado ha cumplimentado correctamente la hoja de evaluación y se comprueba con los datos que se ha adquirido de una forma rápida (4 meses) y eficaz las competencias y habilidades no técnicas con la simulación de alta fidelidad.

Conclusiones

La Simulación de Alta Fidelidad es una estrategia relativamente nueva de enseñanza que permite a los estudiantes a desarrollar, perfeccionar y aplicar los conocimientos y las habilidades en una situación clínica lo más real posible participando en la atención de un paciente en un entorno clínico específico.

Mediante la Simulación se trabaja bien tanto la gestión de un paciente crítico como el liderazgo con lo que una vertiente para poder formar a una enfermera de práctica avanzada mediante un máster o formación reglada podría incorporar la simulación en dicha formación.

La simulación clínica es un viable, eficiente y eficaz técnica de enseñanza que permite a los/as estudiantes de enfermería a participar en experiencias de aprendizaje de una forma intensa mientras se gana confianza en su capacidad para atender a los pacientes y en la toma de decisiones clínicas.

Referencias

Aebersold, M., & Tschannen, D. (2013). Simulation in Nursing Practice: The Impact on Patient Care. *The Online Journal of Issues in Nursing, 18* (2), Manuscript 6.

Alférez Maldonado, A. (2012). La comunicación en la relación de ayuda al paciente en enfermería: saber qué decir y qué hacer. *Esp. Comun. Salud, 3*(2), 147-157.

Appleby, C., & Camacho-Bajarano, R. (2014). Retos y oportunidades: aportaciones de la Enfermera de Práctica Avanzada en la cronicidad. Apendiendo de las experiencias. *Enfermería Clínica, 24* (1), 90-98.

Aranaz Andrés, J., & Aibar Remón, C. (2008). Marco Conceptual de la seguridad clínica del paciente. En J. Aranaz, C. Aibar, J. Vitaller, & M. J. J. (coords.), *Gestión sanitaria. Calidad y seguridad de los pacientes* (págs. 7-13). Madrid: Diaz de Santos.

Benner, P. (1984). *From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park: Addison-Wesley.

Cooper, S., & Wakelam, A. (1999). Leardership of resuscitation teams: lighthouse leadership. *Resuscitation, 42*, 27-45.

DeVita, M., Schaefer, J., Lutz, J., & al, e. (2005). Improving medical emergency team perfomance using a novel curriculum and a computerized human patient simulator. *Qual Saf Healthcare, 14*, 326-331.

Galindo, J., & Visbal, L. (2007). Simulación, herramienta para la educación médica. *Salud Uninorte, 23* (1), 79-95.

Tomás Santiago, C. M. (2012). La seguridad del paciente en urgencias y emergencias: balance de cuatro años del Programa SEMES -Seguridad Paciente. *Emergencias, 24*, 225-233.

Wayne, D., & McGaghie, W. (2010). Use of simulatio-based medical education to improve patient care quality. *Resuscitation, 81-1455-6*.

EL CINE COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA ENSEÑAR ARQUITECTURA EN LA E.T.S. DE ARQUITECTURA DE MÁLAGA

Boned-Purkiss, F. Javier. Universidad de Málaga; García-Moreno, Alberto E. Instituto Interuniversitario Hábitat, Turismo y Territorio; Márquez-Ballesteros, Mª José. Instituto Interuniversitario Hábitat, Turismo y Territorio

Resumen

El lenguaje cinematográfico puede ser un instrumento de aprendizaje de la arquitectura en su vertiente proyectual, siendo el código de imágenes en movimiento el productor de un nuevo espacio-tiempo que ordena diferentes fragmentos según un ritmo particular. Ritmo y virtualidad que se convierten en instrumentales para el aprendizaje de la arquitectura desde una doble vertiente: filmación y montaje. La filmación, como potencialidad creadora, como técnica, entrenamiento y desarrollo de la mirada del espacio-tiempo arquitectónico, con especial énfasis en el uso del story board como planificación gráfica, como documento organizador previo a la visión que se va a registrar; el montaje, como elemento fundamental de la sintaxis fílmica, yuxtaponiendo y enfrentando semánticamente fragmentos temporales que formulan hipótesis inmediatas sobre el significado narrativo de eventos específicos. Todo ello enfocado al aprendizaje a través de la práctica de un proceso proyectual consistente en mirar, seleccionar, extraer y montar un material determinado.

Introducción

La influencia que en la arquitectura moderna ha ejercido el arte moderno y contemporáneo está ampliamente contrastada. Muchas arquitecturas y arquitectos se fundamentan en el conocimiento y aplicación de determinadas prácticas y conceptos 'artísticos', que desde las vanguardias de principios del siglo XX no han dejado de incidir en la producción y significación de sus proyectos. En este sentido, el cine (la imagen-movimiento, que diría Deleuze) ha jugado un papel fundamental, ya que desde su aparición, el arte desarrolló nuevos lenguajes formales y el mundo empezó a representarse como un fenómeno en constante movimiento. Esto tuvo una gran influencia en la arquitectura, en el momento en que (Cairns, 2007, p. 7)

> *el cine pasó de poseer una influencia teórica en la conceptualización de la arquitectura a servir como mero vehículo para su representación visual […] Además, el cine se tradujo en una serie de ideas que pusieron de relieve la analogía entre las prácticas del director de cine y del arquitecto, en lo que, como dijo Dziga Vertov, podríamos caracterizar con un concepto: el 'cine-ojo', el ojo que construye.*

Si la arquitectura se refiere a "ideas" y éstas se reflejan como orden (de experiencias, de actos o acontecimientos) el proyecto y la composición arquitectónicas representan la vida. Así, "la idea cinematográfica" aplicada a lo arquitectónico tendería a entrenar y

desarrollar la capacidad de invención, objetivo principal del arquitecto. La "medida" de este proceso inventivo, nunca fácil de dilucidar, podría aclararse apoyándose en estos criterios cinematográficos, que particularizarían el entrenamiento del alumno a lo largo de su formación.

Como en el proyecto, la imagen cinematográfica nos introduce en la realidad de lo virtual, pero potenciando el carácter temporal de la idea. Como afirma Alejandra Meneses (2010, p. 8), *"la imagen-cine nos introduce en el ámbito de lo Virtual o subjetivo, incluso a través de imágenes fantásticas, allí reside su potencia positiva y su carácter real".*

El cine ya no es artefacto de ilusiones, sino lenguaje de imágenes en movimiento y productor de un nuevo espacio-tiempo, fluido, como consecuencia de sincronizar los diferentes fragmentos temporales según un ritmo particular. Este nuevo ritmo y esta virtualidad pueden convertirse en instrumentales para el aprendizaje de la arquitectura, desde una doble vertiente: filmación y montaje.

Marco teórico

Filmación y proyecto

La potencialidad creadora desde la filmación entrena la mirada del espacio-tiempo arquitectónico y fomenta una percepción compleja de la realidad. Sabiendo de los factores compositivos y estéticos del espacio arquitectónico, cada efecto decorativo o lumínico observado en el cine es aplicable a los procesos creativos, manejando en este caso elementos y dispositivos "físicos". En este sentido, y aplicado a la arquitectura *"la duración de una toma se asocia con la de una vista, lo mismo que las secuencias, distancias y ángulos de planos cinematográficos se relacionan con las vistas a través de las cuales percibimos un edificio"* (Cairns, 2007, p. 198). Podemos asegurar entonces que esto también se da en la arquitectura, aunque en un proyecto arquitectónico el control secuencial, la duración y del punto de vista del usuario, constituyen aspectos más generales que en el hecho cinematográfico. Se produce, pues, en la filmación, un registro audio-visual-espacio-temporal presto a ser utilizado como material compositivo del proyecto, en una distante operación significativa, donde todo lo que aparece en el campo visual se vuelve estructura informativa. Todo lo que recoge la cámara se convierte en metáfora y por tanto en sistema de signos. Esta operación no nos indica exactamente el sentido concreto de las cosas, pero ayuda a comprender sus significaciones, e implica un conocimiento alusivo, aproximativo, ambiental.

Este hecho entronca con el carácter metafórico del proyecto arquitectónico, operación selectiva por excelencia en cuanto a manipulación de fragmentos de realidad espacial dispuestos desde la abstracción y que, narrados convenientemente, darían significado al espacio arquitectónico. Lo cinematográfico se instaura, pues, como una posible dinámica más de lo entendido por "proyectar". Como señala Javier Seguí (2009, p. 16),

> *en el desvelamiento de las dinámicas envueltas en el proyectar lugares hay un fondo generalizable para todas las tareas de adaptación transformativa. La constatación de estas dinámicas está produciendo el 'aprendizaje orientado a proyectar' que es una técnica didáctica aplicable a toda enseñanza orientada a la transformación (la técnica supone transformación) del medio ambiente genérico.*

Metodología

Si entendemos "proyectar" como un guión o partitura que se interpreta (representa) en un objeto edificado, "enseñar a proyectar" es iniciar al estudiante en la tarea (disciplina) de configurar guiones de edificios y espacios. Un guión cinematográfico permitiría introducir las coordenadas temporales en el propio proyecto arquitectónico a través de la imagen-movimiento, utilizadas como material que proporciona un enorme caudal de posibilidades, imposibles de plasmar únicamente con el vocabulario gráfico. Aquí cobra relevancia la figura del "story board", que proporciona una disposición visual de acontecimientos tal como deben ser vistos por el objetivo de la cámara. Un conjunto de ilustraciones secuenciales ordenadas conforme a una narración previa que guían a entender una historia, pre-visualizar una animación o planificar la estructura fílmica. Se utiliza como planificación gráfica, como organizador de las secuencias y planos a filmar, donde se visualizan el tipo de encuadre y ángulo a utilizar. Esta relación entre dibujo y filmación, resulta fundamental en todo proceso proyectual. Se trata de ir suscitando soluciones (nunca definitivas) a una situación generalmente vaga, que a su vez van significando la tarea, hasta que este procedimiento alcanza un estado que permite enhebrar las figuraciones significadas en un "objeto" capaz de ser desarrollado con cierta confianza. *"El dibujar del arquitecto no es un proceder hacia la belleza ni hacia la precisión. Es un proceder tentativo, circular, aproximativo, un modo de estar haciendo, buscando configuraciones. El dibujar es el apoyo de la irrealidad que es proyectar, es el ambiente de lo invisible, de lo inalcanzable que se hace posible en el proyectar"* (Seguí, 2008, p. 28).

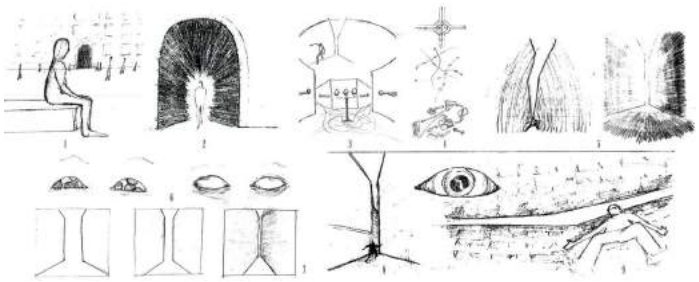


Figura 1. Serie 'Delirios'. *Story Board* desarrollado por estudiantes de la Escuela de Arquitectura de Málaga dentro del Curso 'Hitchcock, Espacio, Arquitectura'

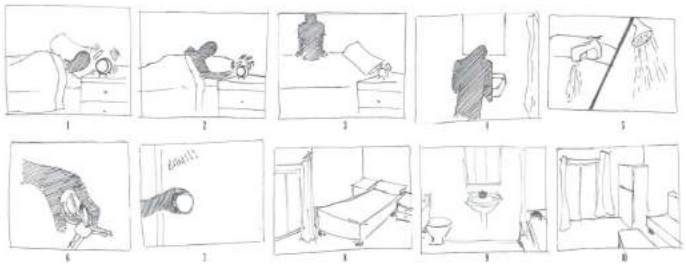


Figura 2. Serie 'Espacios rutinarios'. *Story Board* desarrollado por estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga dentro del curso 'Hitchcock, Espacio, Arquitectura'

En las figuras anteriores vemos este proceder aproximativo en las series "Delirios" y "Espacios rutinarios", referidas a trabajos audiovisuales de estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga, destacando aspectos singulares de determinados recorridos urbanos y domésticos, basados en las estructuras de "suspense" de Hitchcock.

Resultados

Montaje y proyecto

Se ha desarrollado la potencialidad proyectual a través de las técnicas de montaje, sabiendo de la importancia del "efecto Kuleshov" en la sintaxis fílmica, donde la contemplación de una cinta no es un fenómeno de estímulo-respuesta, sino que el espectador es un participante activo en la creación de significados. Al ordenar una historia en una secuencia particular, la película establece expectativas sobre sus relaciones espaciales y temporales, es decir, las imágenes en movimiento generan un espacio para el espectador. Según la psicología perceptual, la yuxtaposición consecutiva de imágenes indica que las tomas están relacionadas. Igualmente, al ver imágenes se formulan hipótesis inmediatas sobre el significado narrativo de eventos específicos e inconscientemente se conectan entre ellos; en otras palabras, colocar una imagen o secuencia antes de otra puede construir una unión semántica entre ambas. El contenido de las tomas, pues, no es tan importante como la unión de dos tomas de diferente contenido y su conexión y alteración.

Sobre el concepto de montaje, Gilles Deleuze (1984, p. 62) apunta que

> *el propio montaje no cesará de adaptar las transformaciones de movimientos en el universo material y el intervalo de movimiento en el ojo de la cámara[…] (El montaje) está antes del rodaje, en la elección del material, es decir de las porciones de materia que van a entrar en interacción, a veces muy distantes o lejanas (la vida tal como es). Está en el rodaje, en los intervalos ocupados por el ojo-cámara (el operador que avanza, corre, entra, sale; en síntesis: la vida en la película). Está después del rodaje, en la sala de montaje donde se contrastan uno con la otra material y toma (la vida del film), y entre los espectadores que comparan la vida en la película y la vida tal como es.*

Cobra aquí especial importancia el concepto de "montaje de atracciones" propiciado por el cineasta Sergei Eisenstein, que procede por oposiciones, por saltos cualitativos, en una concepción radicalmente dialéctica del tiempo y sus intervalos.

> *El tiempo resulta una imagen indirecta que nace de la composición orgánica de las imágenes-movimiento, pero el intervalo, así como el todo, cobran un sentido nuevo[…] En cuanto al todo, ahora es una totalidad concreta o existente, en la que las partes se producen una por la otra en su conjunto, y el conjunto se reproduce en las partes, en tal medida que esta causalidad recíproca remite al todo como causa del conjunto y de sus partes en orden a una finalidad interior* (Deleuze, 1984, p. 64).

Este "ordenar" fragmentos espacio-temporales adquiere así su máxima utilidad, teórica y práctica, al concebir el hecho arquitectónico. El proyecto cambia sustancialmente en función de la concepción previa del "antes" o "después" en que se colocan sus partes. La imagen-movimiento permite la experimentación virtual de percepciones diferentes ya que, al organizar el tiempo, se organiza el espacio (y viceversa), adquiriéndose el sentido arquitectónico no desde lo externo, sino desde

una inter-acción interna y consciente de fragmentos. En esta metodología proyectual los elementos a combinar ya no son meras exterioridades que se manejan como piezas de una construcción infantil. Al tener como fondo una narración, nada se orienta hacia la mera apariencia de lo que se consigue al agrupar. Desde el concepto de montaje,

> *la ubicación del autor y su proceder dependerán de su capacidad para fabricar, ante cualquier circunstancia, la sustancia de una totalidad material indefinida pero llena de significación, que luego se pueda descomponer según diferentes conjeturas operativo-significativas. En esta modalidad lo difícil es fabricar un medio totalizado lleno de significado en ciernes (pura mediación), un ámbito de sentido común extremado, sin límites externos, entendido desde sus radicales adentros estructurales y organizativos* (Seguí, 2008, p. 28).

Esto significa un proyectar des-apasionado, entendido como cadena de "fisiones semánticas", donde se pueden yuxtaponer cosas aleatoriamente o cambiar las pautas convencionales a otro registro del proyectar aún inédito. Este "choque" constante de situaciones se convierte a su vez en un lenguaje de signos que conciernen fundamentalmente al aprendizaje. Son el objeto de aprendizaje temporal y no de un saber abstracto. Todo aquello que nos enseña algo emite signos y todo acto de aprendizaje es una interpretación de los mismos. El proyecto se va conformando desde el encuentro con algo que nos obliga a pensar. Es el azar del encuentro quien garantiza la necesidad de lo que es pensado (Fig. 2).

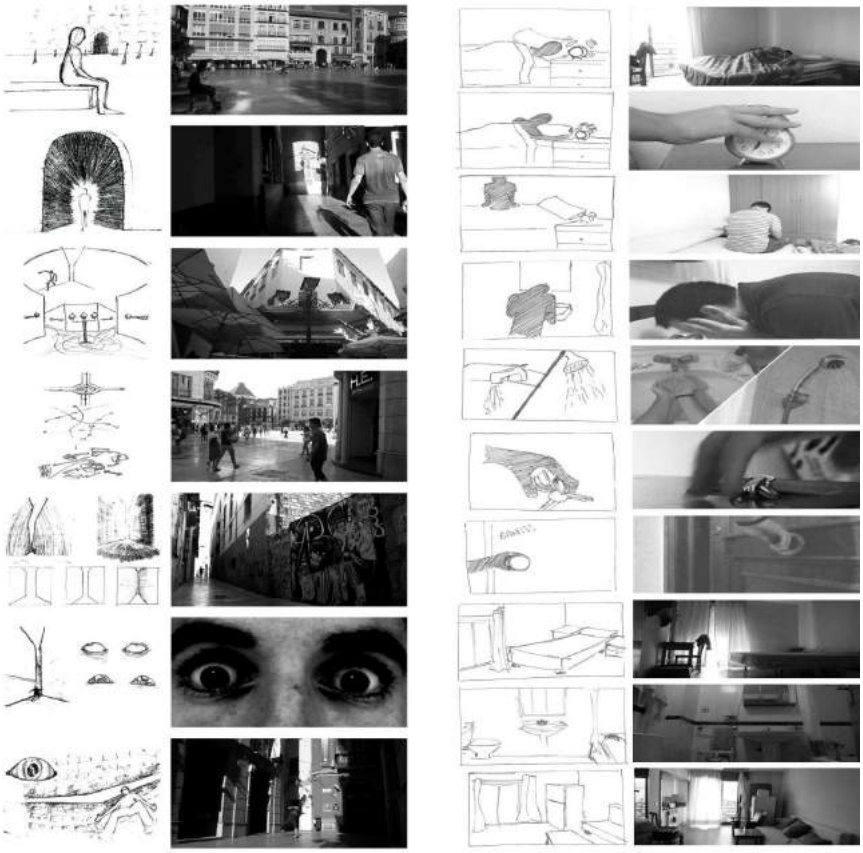


Figura 3. Montaje-secuencia de los cortos 'Delirios' (izquierda) y 'Espacios rutinarios' (derecha), realizados por estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga, dentro del curso 'Hitchcock, Espacio, Arquitectura'

Conclusiones

Así, podemos hablar de la imagen-movimiento, como una operación basada en la fragmentación del espacio-tiempo continuo, alterando su orden y destacando a voluntad las unidades elegidas, complementando sólidamente las características cuatridimensionales de la realidad arquitectónica. Bajo el juego multivariado del foco móvil de lo cinematográfico, la más elemental configuración del proyecto arquitectónico se impregna de infinitas posibilidades, permitiendo la aparición de múltiples estéticas en las formas más simples.

En definitiva, superando la enseñanza tradicional de la arquitectura, valorizando la secuencia composición-recomposición-montaje y haciéndola coincidir con un hipotético proceso proyectual en el que se procedería a mirar, seleccionar, extraer y montar un material determinado -tanto real como virtual-, se encauzaría un proceso de aprendizaje encaminado a la producción del proyecto arquitectónico contemporáneo.

Referencias

Cairns, G. (2007). *El arquitecto detrás de la cámara. La visión espacial del cine*. Madrid: Abada.

Deleuze, G. (1984). *La imagen–movimiento. Estudios sobre cine I.* Barcelona: Paidós.

Meneses, A. (2010). La realidad de lo Virtual. Una mirada a la imagen cinematográfica. *Saga, revista de estudiantes de filosofía*. Recuperado de http://www.saga.unal.edu.co/etexts/PDF/Ponencias2010/AlejandraMeneses.pdf

Seguí de la Riva, J. (2008). *Dibujar Proyectar (XXV).* Madrid: Cuadernos del Instituto Juan de Herrera de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Seguí de la Riva, J. (2009). *Dibujar, proyectar (XII). Últimos artículos.* Madrid: Cuadernos del Instituto Juan de Herrera de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Simposio: COREOGRAFÍAS DIDÁCTICAS INNOVADORAS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Coordinación: Padilha, Maria Auxiliadora; Zabalza Beraza, Miguel A.

Resumen

En el Handbook of Reseacrh of Teaching del 2001, Oser y Baeriswyl incluían su trabajo sobre choreographies of teaching en el que proponían una nueva metáfora didáctica, con origen en el mundo de la danza, como recurso para poder iluminar con nuevas luces lo que sucede en la interacción didáctica entre profesores y estudiantes. Posteriormente, otros autores hemos seguido utilizando y ampliando esta metáfora convencidos de que, en lo cotidiano de la docencia, abre posibilidades muy interesantes para la innovación docente y, a nivel más general, puede sernos útil para clarificar más la relación entre enseñanza y aprendizaje (entre coreografías externas e internas: cuestión clave en el desarrollo de la Didáctica) e, incluso, para identificar interacciones e incidencia entre el contexto institucional y los procesos de enseñanza y aprendizaje (entre coreografías institucionales y coreografías de enseñanza). A todo ello se añade, el interés que en este momento va adquiriendo los nuevos entornos docentes vinculados a las TIC y que generan nuevas coreografías de enseñanza-aprendizaje. "Coreografía" que significa algo así como "escrito de planificación de la danza", nos permite, cuando lo aplicamos a la enseñanza, establecer el entorno material y operativo en el que se van a producir los movimientos y operaciones que servirán para enmarcar la performance del aprendizaje de los estudiantes.

Todos estos aspectos pretendemos abordar en las diferentes aportaciones integradas en el Symposio en el que participan profesores e investigadores de España y Brasil.

El Symposium está organizado en torno a 6 comunicaciones:

1) *Miguel A. Zabalza: Coreografías institucionales y procesos didácticos.*
2) *Maria Auxiliadora Padilha: Novos cenários de coreografias didáticas com TIC.*
3) *César Vinícius de Souza y Sérgio Abrantes: Coreografias didáticas e gamificação no ensino superior.*
4) *Cristiane Lúcia da Silva - Auxiliadora Padilha: O moodle e a antecipação no ensino comunicativo de uma língua estrangeira a distância.*
5) *Claudia Almeida - Sérgio Abranches - Desafios da docência universitária: coreografias didáticas em tempos de redes de aprendizagem.*
6) *Yesshenia Vilas: Coreografías relacionales y aprendizaje.*

COREOGRAFÍAS INSTITUCIONALES Y PROCESOS DIDÁCTICOS

Zabalza Beraza, Miguel A. Universidad de Santiago de Compostela

Resumen

Pese al indudable valor innovador de la metáfora de "coreografía", si ésta se reserva para referirse a las acciones de cada docente en su aula y/o con su grupo de estudiantes, su valor transformador de la Educación Superior resultaría muy reducido. La perspectiva correcta, en nuestra opinión, es ampliar el sentido y los componentes de las coreografías externas a elementos que van más allá del espacio individual de los docentes para aplicarlo al conjunto de la institución. De esta forma, las coreografías internas (el modelo interno de aprendizaje que las coreografías elicitan en los estudiantes) desbordan con mucho la acción individual y concreta de cada profesor y se vinculan a variables coreográficas institucionales (formas organizativas de profesores y estudiantes; organización del currículo; sistemas de prácticas y movilidad; espacios de aprendizaje; demandas académicas formalizadas en la institución, etc.). Lo importante de esta perspectiva es que pone el foco de análisis e intervención didáctica no tanto en lo que hace cada profesor individual sino en la forma en que cada institución ha definido su coreografía docente (estructura curricular, espacios de aprendizaje, organización de profesores y estudiantes, demandas académicas, etc.).

Introducción: Las coreografías

Aunque es presumible que otros colegas de este Symposium autoorganizado ya hayan hecho mención al sentido de las coreografías, resulta difícil iniciar cualquier análisis sin aclarar su sentido en el ámbito de la Didáctica. Se trata de un concepto poco utilizado aún y que puede resultar equívoco o superficial si se adopta de manera excesivamente literal. "*Parece que ahora,* decía despectivamente un colega profesor*, los pedagogos pretenden que los profesores demos las clases vestidos con un tutú de bailarina*". Pero no se trata de eso, sino de volver nuevamente el foco de atención didáctico al ambiente de aprendizaje, a las condiciones contextuales en las que los estudiantes construyen sus aprendizajes. La metáfora de la coreografía no está alejada de algunos conceptos que han ido enriqueciendo últimamente la literatura didáctica como, por ejemplo, la idea del "*situated learning*" de Lave y Wenger (1990) y Mc Lelland (1995) en la medida en que el aprendizaje se vincula a la actividad, el contexto y la cultura en la que se produce el proceso de aprender.

Lo que Oser y Baeriswyl (2001) trataron de plantear es la hipotética conexión entre los elementos del contexto (coreografías externas) y los procesos internos que siguen los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Partiendo del mundo de la danza trataron de establecer dicha analogía: la performance de un bailarín nunca es independiente de la coreografía en la que se produce su actuación. La organización del espacio, el ritmo, el atrezzo, los elementos que configuran el entorno, etc. van a condicionar de modo relevante la calidad de su actuación. Como ellos mismo explican, "*los pasos de la danza*

responden simultáneamente a dos tipos de demandas: por un lado, el bailarín puede crear libremente en el espacio disponible y mostrar todo su repertorio expresivo; por el otro, el artista se ve limitado por los elementos que constituyen la escenografía, el ritmo, la estructura métrica, la forma y secuencia de la música, etc." (Pág. 1043).

Lo que tiene de interesante esta metáfora es que la idea de la *coreografía* remite a un conjunto de elementos y condiciones que se articulan intencionalmente. Ésa es la tarea de los coreógrafos: personas especializadas en crear ambientes capaces de propiciar buenas actuaciones de los bailarines, capaces de lograr obtener lo mejor de ellos. ¿No sería esa una buena analogía de lo que debe ser la enseñanza? Al final, como indicaba Menges (1997), enseñar no es otra cosa que "the intencional arrangement of situations in which aprópiate learning hill occur". En ese sentido, los profesores montamos coreografías y "puestas en escena" que encauzan el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes. Esas situaciones pueden ser reales y estar emplazadas en espacios concretos (las aulas, los laboratorios, los lugares de prácticas) o pueden ser virtuales (en sistemas de enseñanza a distancia o on line) pero, en todo caso, juegan el mismo papel: definen, concretan y operativizan oportunidades de aprendizaje. La diferencia entre un profesor experto y uno inexperto radica no solo (y, probablemente, no tanto) en lo que cada uno de ellos sabe de su materia o en lo competente que cada uno de ellos es en la investigación, sino en la pericia que posee para organizar las situaciones didácticas de tal modo que sus estudiantes alcancen un nivel de aprendizaje efectiva y profunda.

Partiendo de estos presupuestos, Oser y Baeriswyl (2001) platean tres componentes básicos de esta perspectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje:

a) Una *coreografía externa* y visible, compuesta por los elementos materiales, organizativos, operativos y dinámicos que configuran un espacio de acción y pensamiento.
b) Una *coreografía* interna y no visible que consiste en las operaciones mentales y las dinámicas afectivas o emocionales que suceden dentro de los sujetos. Ellos definen ese proceso interno como una secuencia de operaciones que llevan a una realización o performance.
c) El producto o resultado del aprendizaje. El alumno domina el nuevo conocimiento propuesto y/o está en condiciones de realizar las actuaciones, habilidades prácticas o respuestas actitudinales aprendidas.

En definitiva, sin ser una propuesta demasiado novedosa (en definitiva, retorna a la idea bien conocida del *context, process, product)* el atractivo de acercarse al aprendizaje desde el mundo del arte y de ofrecer un espectro casi infinito de posibilidades en la configuración de escenarios y ambientes estimulantes y potenciadores de aprendizajes ricos.

Las coreografías institucionales

El planteamiento original de Oser y Baeriswyl (2001) parece más orientado a situar el tema de las coreografías en el ámbito de la actuación individual de cada profesor. En ese mismo marco se han planteado la mayor parte de los, aún escasos, trabajos sobre

coreografías didácticas. Sin embargo, desde mi perspectiva y pese al indudable valor innovador de la metáfora de "coreografía", si ésta se reserva para referirse a las acciones de cada docente en su aula y/o con su grupo de estudiantes, su valor transformador de la enseñanza (en este caso, la Educación Superior) resultaría muy reducido. Una perspectiva más atractiva, en nuestra opinión, es ampliar el sentido y los componentes de las coreografía externas a elementos que van más allá del espacio individual de los docentes (obviamente, sin eliminar este ámbito de aplicación) para aplicarlo al conjunto de la institución ("énfasis institucional", en palabras de La Nasa, Cabrera Trangsrud y Alleman, 2015). De esta forma, las coreografías externas incluirían todo aquel tipo de elementos que cada institución organiza con vistas a propiciar un ambiente de aprendizaje más estimulante y efectivo para sus estudiantes. Y con ello, asumimos la idea de que las coreografías internas (es decir, el modelo interno de aprendizaje que las coreografías elicitan en los estudiantes) desbordan con mucho la acción individual y concreta de cada profesor y se vinculan a variables coreográficas institucionales (formas organizativas de profesores y estudiantes; organización del currículo; sistemas de prácticas y movilidad; espacios de aprendizaje; modalidades docentes, demandas académicas formalizadas en la institución, etc.). Lo importante de esta perspectiva es que pone el foco de análisis e intervención didáctica no solo (y de nuevo, probablemente, no tanto) en lo que hace cada profesor individual sino en la forma en que cada institución ha definido su coreografía docente.

Esta idea que parece sugerente y prometedora debe, con todo, ser sometida a escrutinio empírico. Por un lado, parece fuera de toda duda, que las instituciones y sus dispositivos organizativos y curriculares afectan el desarrollo de nuestros estudiantes; pero, por otro lado, algunas investigaciones han introducido algunas reservas sobre la capacidad de influencia de la institución más allá de lo que las propias características y condiciones de los sujetos permiten prever. Es decir, algo así como volver al informe Coleman de los años 60 del pasado siglo: las características de los individuos en el ingreso a las instituciones es mejor predictor de sus resultados que las condiciones institucionales y las variables de funcionamiento de las universidades. Lizzio, Wilson y Simons (2002, pag. 27)[1] se plantean esta cuestión tratando de responder a dos preguntas: (a) ¿el tipo de entorno académico en el que se pide aprender a los estudiantes (cargas de trabajo, calidad de la enseñanza, etc) tiene algún impacto real sobre el modo en que se plantean su aprendizaje y sobre la calidad de los resultados que logran?; (b) ¿los estudiantes lo "harían bien" o "no tan bien" con independencia del entorno y sus cualidades? Si trasladamos ambas cuestiones al ámbito de las coreografías, el paralelismo es claro: ¿cuál es el impacto real de las coreografías externas sobre los procesos internos de aprendizaje de los estudiantes? Los resultados de su trabajo detectaron una elevada correlación entre los niveles académicos de entrada de los estudiantes en la universidad y los resultados que obtienen (el 80-85% de la varianza es explicada por ellos, Gibbs, 2010).

[1] Citado por Paricio, J. (2015) Análisis comparado de los modelos de calidad de la Educación Superior. Diseño de una metodología de análisis multidimensional. *Tesis Doctoral, pag.* 512. Facultad de Educación. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.

Con todo, los resultados en otros estudios sobre la implicación (engagement) de los estudiantes (Wonglorsaichon, Wongwanich y Wiratchai, 2014; Pescarela, Seifert y Blaich, 2010; Chen, 2008; Fredricks, Blumenfeld y Paris, 2004) insisten en que dicha variable (uno de los más potentes predictores de un aprendizaje efectivo) depende de las condiciones contextuales y de trabajo de los estudiantes. Astin, Chickering, Ewell, Kuh y Pace, promotores en 1999 del NSSE (National Survey of Students Engagement), utilizado en la actualidad en más de 1600 universidades de todo el mundo, parten de la idea de que las instituciones son responsables de la implicación de los estudiantes en su actividad académica. Y lo son, por tanto, en su aprendizaje efectivo. Es decir, los estudiantes se implicarán con mayor intensidad, si la organización y las prácticas académicas de la universidad a la que asisten son las adecuadas y lo propician. Por ese motivo, las medidas de implicación de los estudiantes se utilizan en la actualidad como indicadores de la calidad de las universidades en las que se pasa la prueba.

Conclusión: Investigar las coreografía institucionales

El propósito de esta comunicación no es presentar los resultados de una investigación ya realizada (otros colegas del Symposio autoorganizado lo hacen) sino proponer una línea de investigación poco frecuente en nuestro país: las coreografías institucionales. El propio Pescarella en sus primeros trabajos (Pescarella, 1985) invitaba a reforzar esta línea de investigación que nos lleve a identificar los efectos de las instituciones universitarias en el aprendizaje de los estudiantes. Y efectivamente, un inmenso caudal de trabajos han ido surgiendo desde entonces (tantos que llegó a preocuparle el ritmo acelerado de estudios producidos y previsibles, Pescarella, 2006).

Sin embargo, entre nosotros, muchos de los esfuerzos realizados en los últimos años para mejorar la calidad de la enseñanza universitaria han estado orientados a la acción de los docentes individuales (formación, evaluaciones, incentivos, programas como el Docentia, etc.). Las instituciones han ido progresando pero sin evidencias claras de qué tipo de iniciativas constituían avances efectivos en la mejora de los aprendizajes.

Ciertamente, esta propuesta requiere de clarificaciones mayores sobre la naturaleza y contenidos de las coreografías que se pretenden estudiar. El concepto de coreografía sigue estando demasiado abierto dando cabida a excesivos elementos. Con todo, este aspecto puede resolverse limitando la investigación a elementos coreográficos más específicos (infraestructuras y espacios de aprendizaje, organización curricular, demandas institucionales, dispositivos de apoyo, prácticas, intercambios, etc.). La Nasa, Cabrera Trangsrud y Alleman (2015), por ejemplo, concretaron esta dimensión institucional en los dispositivos de apoio a los estudiantes y en el tipo de interacciones con los docentes que se propiciaban en los campus. Quizás, podrían aprovecharse las aportaciones que los estudios sobre el engagement nos han ido proporcionando en los últimos años, centrándonos en aquellos elementos de las coreografías institucionales vinculados a la implicación y satisfacción de los estudiantes. Aydogan, Farran y Sagsoz (2015), aunque refiriéndose a etapas educativas anteriores, han diferenciado entre dispositivos de apoyo instructivo y otros de apoyo emocional como configuradores de las coreografías de aprendizaje y moduladores del engagement. Nuestra idea va en esa dirección y trataremos de analizar el impacto institucional a partir de las 4 dimensiones

básicas de todo contexto organizativo: la material, la organizativa-funcional; la curricular y la afectiva.

Referencias

Aydoğan, C.; Farran, D.C. y Sağsöz, G (2015). The relationship between kindergarden classroom environment and children's engagement. *European Early Childhood Education Research Journal*, 23 (5), 604-618.

Chen, J.J. (2008). Grade-Level Differences. Relations of Parental, Teacher and Peer Support to Academic Engagement and Achievement among Hong Kong Students. En *School Psychology International*, 29 (2), 183-198.

Fredricks, J.A.; Blumenfeld, P. y Paris, A.H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. En *Review of Educational Research*, 74 (1), 59-109

Gibbs, G. (2010). *Dimensions of Quality*. York: The Higher Education Academy.

LaNasa, S.; Cabrera, A.F.; Trangsrud, H. y Alleman, N. (2015). Engagement as a Proxy for Learning: Testing Pascarella's 'Model of Engagement' with NSSE Items. En M.E Engers; M. C. Morosini y V. L. Felicetti: *Higher Education and learning.* Porto Alegre, Brasil: ediPUCRS.

Lave, J. (1988). *Cognition in Practice: Mind, mathematics, and culture in everyday life*. Cambridge, UK: Cambridge University < Press.

Lave, J. (1988). *Cognition in Practice: Mind, mathematics, and culture in everyday life.* Cambridge, UK: Cambridge University < Press.

Lave, J., & Wenger, E. (1990). *Situated Learning: Legitimate Periperal Participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Lizzio, A.; Wilson, K. y Simon, R. (2002) University Students' Perceptions of the Learning Environment and Academic Outcomes: Implications for Theory and Practice. *Studies in Higher Education*, 27 (1).

McLellan, H. (1995). *Situated Learning Perspectives*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Pescarella, E.T. (1985) College Environmental Influences on Learning and Cognitive Development: a critical review and synthesis. En J. Smart (edit.): *Higher Education. Handbook of Theory and Research*. Vol. 1. New York: Agathon.

Pescarella, E.T. (2006). How college affects students: Ten Directions for Future *Research. Journal of College Student Development*, 47 (5), p. 508-520.

Pescarella, E. T.; Seifert, T.A. y Blaich, Ch. (2010). How Effective are the NSSE Benchmarks in Predicting Important Educational Outcomes?. En *Change,* January-February 2010. http://www.changemag.org/Archives/Back%20Issues/January-February%202010/full-how-effective.html

Wonglorsaichon, B.; Wongwanich, S. y Wiratchai, N. (2014). The Influence of Students School Engagement on Learning Achievement: a Structural Equation Modeling Analysis. En *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 323-344.

NUEVOS ESCENARIOS DE COREOGRAFÍAS DIDÁCTICAS CON TIC

Padilha, Maria Auxiliadora. Universidade Federal de Pernambuco

Resumen

As coreografias didáticas referentes às ações de professores e alunos na produção de aprendizagens significativas e colaborativas estão cada vez mais permeadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação. Essas coreografias podem ocorrer tanto em situações de ensino presenciais como virtuais e os cenários podem ir do mais minimalista possível ao mais elaborado, no que se refere às estratégias e recursos didático-tecnológicos. Contudo, uma coreografia muito elaborada e cheia de recursos não significa uma coreografia rica. A integração de TIC nas coreografias didáticas pode ajudar o ensino e a aprendizagem sim, mas não basta por si mesmo; deve vir acompanhado de estratégias docentes efetivas, como a aprendizagem colaborativa, a gestão compartilhada do processo educativo e a possibilidade de que os estudantes assumam a responsabilidade por sua própria aprendizagem.

Palabras clave: Cenários de aprendizagem; Tecnologias da Informação e Comunicação; Colaboração; Gestão compartilhada do processo educativo.

Introducción

O objetivo deste artigo é discutir sobre novos cenários de coreografias didáticas com TIC no ensino superior. A partir da integração de tecnologias como recursos didático-tecnológicos em atividades de ensino e aprendizagem, seja na sala de aula ou em outros espaços, seja presencialmente ou virtualmente, alunos e professores inauguram um cenário que não se limita ao espaço de sala de aula. Aliás, o espaço de ensinar e aprender não tem mais fronteiras e limites. Ele é composto por cenários diversos, justamente pelas possibilidades que as TIC proporcionam às experiências vividas por professores e alunos. A analogia das coreografias didáticas nos permite compreender melhor como esses cenários se compõem e se integram na busca de atingir aprendizagens profundas e significativas.

Marco teórico

O cenário é o espaço, presencial ou virtual, onde a coreografia acontece. No palco, o cenário pode ser classificado no que tange à disposição do público e sua relação com a cena apresentada. Para escrever a coreografia o coreógrafo precisa pensar os passos da dança, mas também o cenário e como a dança irá ocorrer nesse espaço, físico ou virtual. Ele é composto por cores, texturas, móveis e artefatos de um modo geral que são dispostos de maneira estratégica para dar sentido à cena e também aos personagens.

Da mesma forma, na coreografia didática o professor precisa pensar sobre os passos que seus alunos irão desenvolver, mas também no cenário da aprendizagem, de

maneira estratégica. O cenário de aprendizagem atualmente está muito mais variado e os alunos influenciam muito mais na escolha dos componentes desse espaço do que em outros tempos. Diversos fatores influenciam na organização de um cenário ou ambiente de aprendizagem, seja ele presencial ou virtual. Partindo da compreensão de como o aluno irá aprender, o professor planeja como seus alunos irão se mover nesse cenário. Também procura prever as relações que se estabelecem entre alunos-alunos, alunos-professor e as atividades definidas e desenvolvidas a partir dessas relações. Nesse cenário o professor observa o processo, orienta, facilita, investiga, regula, ou seja, programa um ambiente propício para a produção das operações cognitivas necessárias e, consequentemente, a construção de aprendizagens.

Segundo Zabalza (2009) numa coreografia o professor deve "organizar um processo complexo de oportunidades diferenciadas de aprendizagem profunda e acompanhar o itinerário pessoal que cada um dos estudantes segue nesse processo" (p. 76). Nesse sentido, os cenários vão compor esse processo complexo, auxiliando os passos e as estratégias propostas pelo coreógrafo e dançarinos.

Com o desenvolvimento das TIC e a introdução destas no ambiente educacional, os cenários educativos estão modificando. De um cenário mínimo, com a presença apenas de professor, alunos, cadernos, lápis, lousa e giz, passamos a conviver, cada vez mais, com cenários mais complexos e recheados de tecnologias das mais variadas. Contudo, a introdução desses recursos no ambiente educativo não significa uma aprendizagem mais profunda e duradoura.

Segundo Cabero et al (2007) os cenários de aprendizagem atuais possuem as seguintes características: são baseados em recursos, são multimídias e apresentam uma estrutura não linear. Ainda segundo este autor, as TIC atuais favorecem a criação de cenários flexíveis, considerando essa flexibilidade como: flexibilidade temporal e espacial para interação e recepção de informação, flexibilidade para interação em diferentes códigos, flexibilidade para escolha de itinerários formativos, e flexibilidade para escolha do tipo de comunicação. Assim, com a diversidade de materiais à disposição dos professores atualmente, tanto em relação à quantidade como à qualidade, é possível criar um verdadeiro ecossistema virtual para a aprendizagem, ou seja, novas e potentes cenografias de comunicação síncronas e assíncronas em diferentes suportes (Cabero, 2015).

Metodología

Este estudo ocorreu no período de agosto a dezembro de 2015, numa disciplina de mestrado e doutorado intitulada "Integração de TIC na docência universitária", no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco. Considerando o objetivo de analisar o cenário proposto com a introdução de TIC na coreografia de uma disciplina do ensino superior, este é um estudo descritivo. Os sujeitos do estudo foram 1 professora e seus alunos. A disciplina foi acompanhada durante todo o período e os dados utilizados para análise foram coletados do grupo do Facebook da turma e por observação participante. A análise utilizada foi a Análise Textual Discursiva. Segundo Morais e Galiazzi (2011) essa técnica

de análise permite criar um novo texto através de um processo auto-organizado de construção de compreensão do emergente que existe no texto dito.

Resultados

A disciplina contou com 12 alunos e foi promovida numa carga horária de 30h. Foram 15 encontros, sendo o primeiro utilizado para introdução da temática geral (TIC no ensino superior) e início do planejamento com os alunos e, o último, para avaliação da disciplina e das aprendizagens. Portanto, foram utilizados 13 encontros para discussão de temáticas específicas, relacionadas ao tema.

Para definição da coreografia a ser desenvolvida inicialmente, a professora discutiu com os alunos sobre inovação pedagógica no ensino superior. Em um estudo sobre experiências inovadoras Cunha (2008) propõe 7 condições e características que correspondem à práticas inovadoras: (1) ruptura paradigmática com a forma tradicional de ensinar e aprender; (2) gestão participativa dos sujeitos do processo de aprendizagem, desde sua concepção até sua análise de resultados; (3) reconfiguração de saberes, relacionada ao abandono das estratificações dualistas entre saber científico/saber popular, teoria/prática, corpo/alma, razão, emoção, objetividade/subjetividade; (4) reorganização da relação teoria/prática; (5) perspectiva orgânica do processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida, com a busca da coerência constante entre objetivos, desenvolvimento e avaliação; (6) inclusão das relações sócio-afetivas como condição da aprendizagem significativa; (7) protagonismo dos alunos como responsáveis por sua própria aprendizagem.

O desafio proposto à turma foi desenvolver a disciplina considerando os critérios de inovação pedagógica, proposto por Cunha (2008), na introdução das TIC em sala de aula. A proposta foi feita, considerando que grande parte dos gestores e professores universitários acreditam que a simples introdução de qualquer tecnologia em sala de aula seja uma inovação pedagógica. Contudo, o que conduz à inovação é a mudança de atitude do professor para mobilizar as operações de pensamento necessárias para produzir a aprendizagem prevista. Promover um processo de ensino-aprendizagem que rompa com uma didática memorística, mecânica e pouco significativa requer muito mais que a presença de tecnologias de ponta na sala de aula.

Assim, a coreografia didática proposta teve como objetivo promover um ambiente educativo inovador, baseado no compartilhamento e na produção colaborativa de aprendizagens. O plano da disciplina foi apresentado com apenas metade das atividades previstas. As demais atividades deveriam ser discutidas e definidas com os alunos e por eles, numa tentativa de romper com a prática tradicional em que o professor define todo o programa e também para o exercício da gestão compartilhada e, por fim, posibilitando maior protagonismo e autonomia dos alunos.

As temáticas a serem definidas pelos alunos deveriam estar diretamente relacionadas à ementa da disciplina e poderiam ser discutidas com toda a turma. Dos 13 encontros, a professora ficou responsável por 8 e os alunos por 5. Esse número não foi definido previamente, mas discutido a cada encontro com a turma. Algumas vezes os temas foram trocados, porque a turma sugeria outro que mais interessava. A metodologia foi

diversificada, mas sempre contava com a participação dos alunos, tanto na aula, propriamente dita, como em um grupo criado no Facebook, por sugestão dos próprios alunos. Estes se dividiram em grupos para planejar, organizar e ministrar as 5 aulas previstas, com apoio da professora. Em vários momentos da disciplina os alunos foram convidados à refletir sobre suas aprendizagens e a forma como estava ocorrendo. A professora os incitava à tomar as rédeas de suas aprendizagens e, tanto professora como alunos admitiram o quanto era difícil essa gestão compartilhada. Pois, a professora sentia falta do controle completo do processo e os alunos se sentiam incomodados por terem que sair de sua postura passiva e confortável e se tornarem co-responsáveis por seus processos de aprendizagem. Contudo, para eles, isso era um desafio que deveria ser enfrentado.

O cenário tecnológico foi composto por notebook e smartphones, dos próprios alunos e professora, e diversos aplicativos e softwares. O mais utilizado foi o grupo no Facebook, pois este possibilitou que tanto professora quanto alunos disponibilizassem arquivos, vídeos e atividades, além de permitir a construção coletiva de documentos. O plano da disciplina foi o documento que todos puderam construir colaborativamente, sugerindo, comentando e incluindo temas e atividades a serem trabalhadas durante a disciplina. Outros recursos utilizados foram o blog e o Evernote, um aplicativo que permite a produção colaborativa de cadernos, com a possibilidade de inserir textos, vídeos, áudios etc. A cada aula, os alunos promoviam a utilização de recursos que eles tinham interesse, aliados ao conteúdo da disciplina. Dessa forma, temas como gamificação, metodologias ágeis, tendencias tecnológicas, entre outros, estimulavam o debate sobre o ensino superior na atualidade e a integração das TIC no processo de aprendizagem, que era o mote da disciplina. O desenvolvimento das atividades em sala de aula era sempre precedido de um movimento intenso de atividades na internet. Vídeos, textos, hiperlinks, eram disponibilizados no grupo do Facebook e o debate sempre foi bastante participativo.

A condição tecnológica proporcionada pela universidade foi muito ruim. Apesar de ter um laboratório de informática com 20 computadores, apenas 8 estavam funcionando e, mesmo assim, sem nenhum acesso à internet, nem mesmo para os equipamentos dos alunos. A sala muito suja, com um ar-condicionado que fazia bastante barulho. Assim, observamos que a coreografia institucional não foi muito propícia à coreografia da professor e alunos, ocorrendo o que chamamos de ‘arranjo inovador’, quando o professor consegue inovar em sala de aula, mesmo sem nenhum apoio institucional, apenas com o interesse e apoio de seus próprios recursos e de seus alunos.

Na avaliação da disciplina os alunos consideraram que conseguiram inovar. Na avaliação da disciplina disseram que quebraram várias barreiras da abordagem tradicional, passaram a se preocupar mais com a reflexão sobre suas próprias aprendizagens e admitiram que a tecnologia possibilitou maior participação de todos nas atividades e, consequentemente, na gestão das mesmas. Outro ponto bastante evidenciado nas falas dos alunos é que cada um construiu seu percurso e, portanto, o uso das TIC, nas atividades a distância, permitiu que cada um seguisse seu estilo e seu ritmo, ocorrendo o que Cabero et al (2007) defendem como a flexibilidade proporcionada pelas tecnologias. Diante disso, podemos pensar que as coreografias construídas individualmente, a partir dos diversos artefatos dos cenários

disponibilizados, contribui para uma maior consciência de suas próprias aprendizagens.

Conclusiones

Durante a disciplina observamos que o que mais se destacou durante o processo de ensino e aprendizagem, muito mais que as próprias tecnologias, foi o cenário que elas possibilitam, que é um cenário de mais autonomia para o aluno e de autogestão. Os recursos didático-tecnológicos utilizados, aliados à uma perspectiva de inovação pedagógica (Cunha, 2008) possibilitou a participação ativa e criativa dos alunos, que organizaram coreografias didáticas a partir de seus interesses no conteúdo e também de suas experiências tecnológicas. Os alunos tiveram o oportunidade de escolher os conteúdos e recursos que mais lhes interessavam e puderam compor o cenário de aprendizagem em colaboração entre si e com a professora. Dessa forma, concluímos que o cenário de aprendizagem com TIC, muito mais do que motivador, é um estimulante para aprendizagens mais conscientes e colaborativas.

Referencias

Cabero, J. (2015). Innovando en educación: la atualización de nuevos escenarios tecnologicos. *Organización y Gestión Educativa*. N. 2. (p. 14-18).

Cabero, J.; Cejudo, M. del C. L.; Román-Graván, P. (2007) La tecnología cambió los escenarios: el efecto Pigmalión se hizo realidad. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, N. 28, 2007. (p. 177-182).

Cunha, M. I. (2008). *Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária.* Universidade de São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação.

MORAES, R.; GALIAZZI, M do C. (2011). *Análise textual discursiva*. Ijuí: Editora Unijuí.

Zabalza, M. A. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La Questión Universitaria*. N.5. (p. 69-81).

COREOGRAFIAS DIDÁTICAS E GAMIFICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

Souza, César Vinícius. Universidade Federal de Pernambuco; Abranches, Sérgio. Universidade Federal de Pernambuco

Resumen

Este artigo apresenta uma experiência de gamificação realizada na disciplina de "História da Educação no Brasil" em uma universidade pública brasileira. O estudo buscou analisar como ocorreu a concepção da gamificação para a disciplina utilizando as Coreografias Didáticas (Zabalza, 2006) e analisar está atividade utilizando os conceitos de gamificação de Kapp (2012). O estudo faz parte de dissertação de mestrado que visa aplicar a gamificação em ambientes de ensino superior e estudar os impactos e efeitos e principalmente como o professor antecipa as aprendizagens de seus alunos e planeja sua atividade de ensino, tentando fazer um paralelo com a profissão de game designer. Como resultado da experiência encontramos uma cadência melhor das atividades, mudando as metáforas que compõem a sala de aula e abertura para o aluno se expressar de diversas maneiras, incentivando mais criatividade no mesmo. Com isso foi perceptível uma maior participação e motivação dos alunos na realização das atividades, colaborando para o conceito de gamificação.

Introducción

Este trabalho apresenta e discute uma experiência diferenciada pautada na gamificação de atividades em uma sala de aula do ensino superior, tomando como pressuposto a incessante busca pela renovação das práticas pedagógicas a fim de superar paradigmas conservadores que levam educadores e educandos a uma reprodução de conteúdo e limitam o potencial criativo do aluno (BEHRENS, 2005).

Esta experiência ocorreu em uma turma do curso de Pedagogia de uma universidade pública brasileira no contexto das atividades programadas para a disciplina, tomando um tema específico para o seu desenvolvimento.

A prática da gamificação ainda é pouco conhecida e trabalhada no âmbito deste curso, e até os alunos - jovens universitários - demonstraram desconhecimento e mesmo surpresa com a proposta feita. Este texto relaciona esta experiência de gamificação com os pressupostos da coreografia didática (Zabalza, 2006) apontando para a pertinência desta prática no sentido do estabelecimento de práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior.

Marco teórico

O termo gamificação surgiu pela primeira vez em 2002, citado por Nick Pelling, para descrever as atividades de sua empresa de consultoria que visava modificar normas e

regras do funcionamento de empresas. A partir disso, o termo foi pouco utilizado e citado, ganhando força somente em 2010 por meio de outros estudos na área.

Para Kapp (2012), gamificação é a utilização de mecânicas, estética e game-think, baseada nos jogos, utilizados para engajar, motivar ações, promover aprendizado e resolver problemas. Podemos pensar então em maneiras de transpor elementos dos games, tão adorados pelos jovens, para ambientes não-games como escolas, empresas, firmas etc.

Ao nos questionarmos em por que fazer isso, podemos pensar em como é difícil manter a concentração dos estudantes por quatro horas em sala de aula e como é fácil que esse mesmo estudante gaste horas a fio em um game sem pausas e totalmente imerso naquela realidade. Em seu livro "Realidade em Jogo" (2011), Jane McGonigal nos chama atenção para o quão divertido um jogo pode ser e quão desafiador e gratificante é jogar. A autora descreve as atividades exercidas em World of Warcraft como um "ciclo vicioso de produtividade" onde o jogador precisa realizar tarefas repetitivas para treinar e aprimorar seu personagem para assim ter acesso a atividades mais desafiadoras e resolver os problemas daquele mundo.

Como então pensar maneiras de tornar esse estudante tão produtivo em sua aprendizagem quando ele é um jogador?

A proposta da gamificação indica que o professor deve planejar a coreografia de sua aula tal como um game designer cria um jogo, utilizando os elementos dos games para criar um ambiente de aprendizagem mais motivador, instigante e que faça sentido para o estudante.

O professor, como um dos atores responsáveis pela construção ou transformação do saber do aluno, deve estar preparado para trabalhar com diversas situações que sejam significativas para a aprendizagem do aluno. Para Zabalza (2006), o processo de aprendizagem do aluno está intimamente ligado à maneira, dinâmica e didática com que o professor relaciona os conteúdos. Sendo assim, o processo de aprendizagem está totalmente ligado ao processo de ensino.

A partir disso, podemos compreender a forma como o professor pensa e antecipa as aprendizagens e os cenários onde seus alunos irão aprender e, além disso, como ele pode, a partir dessa antecipação, promover situações em que os alunos sejam mais participativos em suas próprias aprendizagens.

O uso da gamificação deve vir acompanhada de estratégias efetivas criadas pelo professor, de maneira que vise contemplar uma aprendizagem colaborativa, baseada em problemas reais, e fazendo com que os estudantes assumam a responsabilidade com sua aprendizagem também.

Para entendermos os processos criativos do professor sobre sua forma de ensinar, utilizamos o conceito de Oser e Baeriswyl (2011) de Coreografias Didáticas, analogia essa que relaciona o processo educativo a peças de teatro ou atos de um musical, que são coreografados e pensados antecipadamente e se dividem em quatro momentos: a) Antecipação; b) Processo I - colocação em cena; c) Processo II - modelo base de aprendizagem e d) Produto do aprendizado. Sendo assim esse trabalho toma como referencial o conceito de Coreografias Didáticas proposto por Oser e Baereswyl (2011)

por se tratar de uma coreografia onde o professor e os alunos trabalham juntos, em busca de um mesmo objetivo: a aprendizagem profunda e significativa.

Metodología

A disciplina trabalhada foi a de "História da Educação no Brasil" no curso de Pedagogia de uma universidade pública de Pernambuco, Brasil. O objetivo principal foi gamificar certas atividades e criar novas, de forma que metáforas da sala de aula ganhassem outra roupagem. Para servir de suporte, a construção dessa atividade teve como base as coreografias didáticas, onde o professor antecipa as aprendizagens previstas de seus alunos, a colocação em cena das atividades planejadas, a forma de avaliação dessas atividades e os produtos criados pelos estudantes por meio de suas pesquisas, entrevistas e outras atividades.

Para tal, o professor planejou as aulas em formato de missões que consistiu em um tutorial, disponibilizado no formato de um texto de apoio do conteúdo para os estudantes e uma pequena exposição do contexto brasileiro antes dos acontecimentos que seriam estudados a seguir. Em seguida, foram distribuídas as missões aos estudantes durante a semana por meio de whatsapp ou email, de forma que o tempo pedagógico fosse ampliado para além do tempo de 2h da aula presencial.

Para compreender o que foi trabalho na aula gamificada, utilizaremos os elementos de gamificação de Kapp (2012) aplicados:

Objetivo – Algumas semanas antes da aula gamificada, o professor já começou a revelar sobre a atividade e qual era o seu principal objetivo: compreender o significado do "Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova" e seus impactos na sociedade brasileira.

Regras – Ao longo da semana que ocorreu a gamificação, foram explicadas as missões e as regras para se fazer. Sempre que uma missão era passada para a turma, uma explicação sobre a mesma e a forma de fazer eram dadas para elucidar o processo.

Conflito – As missões apresentadas continham não só a indicação de algo a ser feito como também a construção da relação do aspecto histórico trabalhado com a atualidade educacional.

Competição – Embora o professor da disciplina não quisesse trabalhar a gamificação como um processo competitivo, durante as atividades e realização das mesmas, surgiu um clima de competição entre os grupos e a busca por uma "vitória".

Cooperação – Algumas das missões que foram dadas demandavam muito tempo e esforço, sendo assim, os grupos precisaram gerenciar seus recursos para criar uma estratégia de otimização das atividades. Exemplo: uma das atividades foi a realização de entrevistas com algumas pessoas e criação de um produto com esse conteúdo para ser apresentado à turma. Os grupos se dividiram e, enquanto alguns alunos entrevistaram as pessoas, outros gravaram, outros criaram o modelo de apresentação como vídeo e outros procuraram links entre o que foi dito pelos entrevistados e o texto.

Tempo – Como a atividade final aconteceu apenas em uma aula, foi utilizado o grupo de whatsapp da turma provocando assim uma ampliação do tempo pedagógico. Além disso, determinadas atividades tinham prazo, gerando certa urgência na realização de atividades.

Recompensa – Foram criadas duas maneiras de recompensar os alunos por seus feitos. A primeira, relacionada a troféus, que a pedido do professor, não poderiam ser quantitativos, ou seja, quem tinha mais troféus ganharia a atividade. Ao invés disso, foram criados troféus com tags específicas como por exemplo: Troféu por ter terminado a missão 1, por ter terminado a missão 2, Primeiro de todos (relacionado a quem terminava a missão primeiro), Mais diversidade (relacionado a quem tinha entrevistado mais tipos de sujeitos como professor, aluno, funcionários etc.). Além do professor ter promovido a entrega desses tipos de troféus, foram entregues troféus para que os próprios grupos premiassem uns aos outros por seus feitos, gerando assim um momento de avaliação entre eles e descontração. A segunda forma de recompensa foi por meio de livros, Todos os grupos ganharam a mesma quantidade de livros por ter participado da atividade gamificada, fazendo com que não houvesse um sentimento de ganhar ou perder, mas sim de participação.
Feedback – Os troféus, além de recompensa, serviram também como feedback, para que os participantes soubessem os seus feitos e como foram realizados. Além disso, durante a fala dos alunos, o professor estava sempre fazendo suas anotações sobre o que era dito e, ao final de cada missão, o mesmo retomava as falas, sintetizando e complementado as falas e atividades dos participantes. Isso sempre fazia com que os participantes se preparassem melhor para a próxima etapa das missões.
Níveis – O professor organizou as atividades de modo que foi liberado um texto de base sobre o conteúdo e uma discussão prévia, funcionando como tutorial. As missões funcionavam como níveis e iam aumentando o grau de complexidade e se relacionando entre si, ou seja, o que foi construído/debatido na missão 1, foi retomado na missão 3 para aprofundamento ou discussão de outras coisas.
História – Por se tratar da disciplina "História da Educação no Brasil", os contextos, fatos, enredos ganharam destaques, seja pela contextualização e recriação nas missões de pesquisas sobre a época do "Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova" ou pelos impactos que nossa sociedade teve com isso.
Estética – a sala de aula foi modificada com um quadro de troféus, o que gerou exaltação e empolgação da turma. O cenário de aprendizagem foi ampliado devido ao uso de internet, ida à campo para entrevistas etc.

Resultados

Dentre os resultados alcançados com a experiência de gamificação podemos destacar uma maior mobilização dos estudantes para a realização das tarefas propostas. As estratégias utilizadas, acompanhando os passos da coreografia didática, permitiram que os estudantes fossem descobrindo a cada passo o que era preciso fazer, bem como se preparar para a atividade seguinte.

Esta mobilização permitiu um maior envolvimento dos estudantes em relação a outras atividades realizadas na disciplina, aspecto que foi percebido principalmente nos momentos de apresentação das missões.

Outro resultado percebido foi a criatividade utilizada pelos estudantes para a realização de atividades, envolvendo diferentes técnicas tanto para a obtenção de

dados necessários ao cumprimento das missões como para a apresentação dos produtos.

Conclusiones

Mesmo tendo sido uma experiência pontual, realizada em um curto período de uma disciplina de graduação, é possível dizer que a gamificação como estratégia didática pode ser diretamente relacionada com as coreografias didáticas, uma vez que as etapas/momentos das coreografias foram vividos de forma planejada, organizada, tendo os estudantes como protagonistas do seu processo de aprendizagem.

Para além da simples constatação dos resultados obtidos, foi percebido também que a proposta bem organizada e devidamente apresentada aos estudantes foi capaz de criar um contexto propício ao desenvolvimento das aprendizagens, o que foi destacado por alguns estudantes ao final do processo.

Neste sentido, a gamificação se alia a outras estratégias didáticas no sentido da superação de paradigmas tradicionais de ensino já tão consolidados no ensino superior.

Referencias

Behrens, M. (2005). *O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica*. Petrópolis: Vozes.

Kapp, K.M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer.

McGonigal, Jane. (2012). *A realidade em jogo*. Rio de Janeiro: BestSeller.

Oser, F. K. y Baeriswyl, F. J. (2011). Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning. En V. Richardson (Edit): *Handbook of Research on Teaching* (4ª ed) (1031-1065). Washington: AERA.

Zabalza, M. A. B. (2006). Uma nova didáctica para o ensino universitário: respondendo ao desafio do espaço europeu de ensino superior. In: *Sessão Solene comemorativa do Dia da Unversidade – 95º aniversário da Universidade do Porto.* Porto, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.

O MOODLE E A ANTECIPAÇÃO NO ENSINO COMUNICATIVO DE UMA LÍNGUA ESTRANGEIRA A DISTÂNCIA

Silva, Cristiane Lúcia da. Instituto Federal de Pernambuco; Padilha, Maria Auxiliadora. Universidade Federal de Pernambuco

Resumen

Este artigo tem por objetivo compreender se as ferramentas do Moodle limitam o ensino de habilidades comunicativas em uma língua estrangeira a distância na visão do docente. Elegemos como metodologia a pesquisa qualitativa e elaboramos um questionário on-line e solicitamos que professores executores de Universidades e Institutos Federais que já tenham trabalhado com uma língua estrangeira no Moodle respondessem a tais questionamentos. Esta pesquisa se encontra em andamento, mas com os dados colhidos até o momento os resultados iniciais são de que as ferramentas disponibilizadas no Moodle ainda são insuficientes para aprender e ensinar de uma língua estrangeira a distância, no sentido de desenvolver adequadamente todas as habilidades comunicativas (escrita, leitora, oral, auditiva).

Introducción

Aprender uma língua estrangeira (LE) presencialmente no Brasil é algo complexo, como demonstra o Índice de Proficiência em Inglês (English Proficiency Index - EPI), realizado pela Education First em 2014, instituição especializada em intercâmbios e no ensino de idiomas. Ela averiguou o nível da compreensão, do vocabulário, da gramática e da leitura de 750.000,00 adultos de 63 países. Somente países com minimamente 400 participantes foram inseridos no índice (EPI, 2014). O Brasil ficou na 38ª posição, considerado ainda com um índice de proficiência baixa. Os indivíduos que se encontram em tal índice são capazes de: compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas a áreas de prioridade imediata (ex.: informações pessoais e familiares simples, compras, emprego) (EPI, 2014, p. 43).

No entanto, pensa-se que na atualidade o mero ensino de frases isoladas não permite o desenvolvimento de habilidades comunicativas em língua estrangeira, como afirma Almeida Filho (2012, p. 121-122), as instituições escolares regulares converteram a disciplina de Língua Estrangeira, "numa experiência igual a aprender matemática, ciências, história ou geografia. Ela precisa de matéria ou conteúdos como as outras e a nossa velha gramática tem servido a esse fim. Mas língua não é disciplina de olhar para si mesma". O relevante seria, por exemplo, dar conselhos, conseguir descrever determinadas situações, expressar suas necessidades, colocar sugestões, entre outros (RICHARDS, 2006). Mas, se a educação presencial não conseguiu realizar adequadamente o ensino de uma LE, o como a Educação a Distância (EAD) fará a diferença?

Segundo Moran (2011, p. 1), a "educação a distância está modificando todas as formas de ensinar e aprender, [...] reorganizando os espaços e tempos, as mídias, as linguagens e os processos". Porém, isso de nada adianta se os passos da coreografia permanecem os mesmos, ou seja, se a prática do ensino tradicional ainda não foi superada, ela meramente se repetirá em uma nova roupagem por meio da EAD e os resultados provavelmente serão insignificantes. Por isso, uma das variáveis de nosso artigo será o trabalho com as coreografias didáticas, propostas por Oser e Baeriswyl (2001), consideradas como uma arte de composição e aprimoramento das capacidades dos educandos.

Mas, uma das principais críticas sobre diversos cursos de língua ofertados a distância é: a ministração da língua de modo instrumental, isto é, mantem-se o foco na habilidade leitora e escrita, entretanto para realizar tais atividades o indivíduo deve ter uma base na língua em questão (BORJA; GROSSI, 2012); e, o fato de que o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) como o "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment" (MOODLE) não oferece boas ferramentas para a abordagem comunicativa em LE (SILVA, 2012). Por esta razão, nosso objetivo geral é compreender se as ferramentas do Moodle limitam o ensino de habilidades comunicativas em uma língua estrangeira a distância na visão do docente. Vale ressaltar que esta é uma pesquisa em andamento e temos apenas resultados iniciais.

Coreografias Didáticas On-line

A coreografia, nesse caso, representa algo parecido com o que ocorre com as coreografias da dança, na qual o estudante segue uma sequência de passos da dança (coreografias/estratégias de aprendizagem). Segundo Oser e Baeriswyl (2001), as coreografias são compostas por quatro componentes: a antecipação; o processo I ou processo visível; o processo II ou as operações mentais; e o produto.

O primeiro componente se refere à ação de esquematizar, de definir antecipadamente os passos da dança. Neste o coreógrafo selecionará os assuntos que serão abordados, criará os objetivos que ele almeja que sejam alcançados por seus dançarinos, assim está antecipando o resultado da aprendizagem do alunado.

Percebemos que a antecipação é uma ação complexa, não significando, necessariamente, que seja difícil, pois neste componente o docente escolherá o ritmo da dança, ou seja, os momentos mais adequados para determinadas estratégias didáticas online, levando em consideração, logicamente, o conhecimento prévio de seus aprendizes a fim de que o desafio não seja demasiadamente fácil ou difícil. Este é considerado um componente não visível das coreografias didáticas online.

O processo I, também designado por colocação em cena , segundo componente, desta vez visível da coreografia, alude tanto à prática quanto à mediação realizada pelo coreógrafo (estratégias didáticas on-line diferenciadas e significativas trabalhadas na sala de aula virtual, etc.), no entanto estas ações devem sempre ser direcionadas aos dançarinos a fim de que aprendam novos passos de dança.

Neste componente o conteúdo deve ser trabalhado para uma melhor aprendizagem do alunado, para que ele possa aprender novos passos, ser um sujeito ativo, no processo de ensino e aprendizagem, porém o estudante pode aprofundar um

determinado tema fora do âmbito escolar a fim de construir o conhecimento para obter novas habilidades é necessário um processo interno (Processo II), como veremos a seguir.

O processo II, também denominado por operações mentais, "é um processo interno que os aprendizes fazem para compreender um assunto, obter uma nova habilidade" (Silva, 2012, p. 52). No que concerne ao coreógrafo "a competência relacionada a este componente é a capacidade do professor identificar as fases que constituem esse processo e propiciar as condições para que os alunos mobilizem as operações necessárias para sua aprendizagem" (Padilha et al, 2010, p. 7).

O produto se refere à aprendizagem desenvolvida por meio de operações mentais e/ou práticas de dança realizadas pelos dançarinos. Nesta etapa o dançarino torna visível o resultado de suas práticas de dança e operações mentais desenvolvidas, conforme as os passos propostos e colocados em cena pelo coreógrafo. Assim, "nesta situação, o produto poderá ser: desde reconhecer certo conteúdo a criar a partir da colaboração mútua" (Paiva, 2011, p. 56).

Mas, neste artigo bordaremos apenas a antecipação, visando compreender se as ferramentas do Moodle limitam o ensino de habilidades comunicativas em uma língua estrangeira a distância na visão do docente.

Ensino comunicativo

O ensino comunicativo (EC) de LE é considerado uma proposta inovadora e tem mostrado maior aceitação nos últimos anos pelos discentes, docentes e pesquisadores vinculados a estas áreas do saber (Menéndez, 2006). Ele é definido da seguinte forma: "aquele que organiza as experiências de aprender em atividades/tarefas de real interesse e/ou necessidade do aluno para que ele se capacite para usar a língua-meta para realizar ações de verdade em interação com outros falantes-usuários dessa língua" (Almeida Filho, 2013, p. 72. Tradução nossa.) ou quando "pensamos que saber uma língua significa fazer uso desta língua segundo as necessidades do contexto" (Prati, 2007, p. 31. Tradução nossa.).

Esse ponto de vista mudou o foco do ensino da gramática de uma língua estrangeira para a compreensão, a produção e a interação contextualizada da mesma, juntamente a isso surgiu uma nova forma de elaborar os passos da dança chamados por tarefas comunicativas, ou seja, passaram a trabalhar a competência comunicativa dos educandos (Nunan, 1989). Estes "precisam ter oportunidades para desenvolver essas habilidades, [...] eles precisam, então, adquirir não somente um repertório de elementos linguísticos, e sim um repertório de estratégias para usá-las em situações concretas" (Littlewood, 1998, p. 4. Tradução nossa).

Metodología

A pesquisa qualitativa foi selecionada, porque visa uma investigação profunda de processos complexos que podem ser apreciados por diversos ângulos e faz referência a estruturas inovadoras (Deslauriers; Kérisit, 2008).

Para alcançarmos o objetivo deste artigo, elaboramos um questionário on-line e solicitamos que professores executores de Universidades e Institutos Federais que já tenham trabalhado com uma língua estrangeira no Moodle respondessem a tais questionamentos. Vale ressaltar que é uma pesquisa ainda em andamento.

Resultados

Identificamos que os coreógrafos que participaram desta pesquisa, até o momento, trabalham na EAD há um tempo considerável (ver figura 1), o que solidifica sua própria análise em relação ao uso do AVEA para o ensino e a aprendizagem comunicativa de uma língua estrangeira.

Figura 1.

O número de sujeitos participantes desta pesquisa ainda é pequeno, mas podemos verificar de modo generalizado como os docentes brasileiros levam em consideração o Moodle para aprender uma língua estrangeira, como podemos ver no questionamento a seguir:

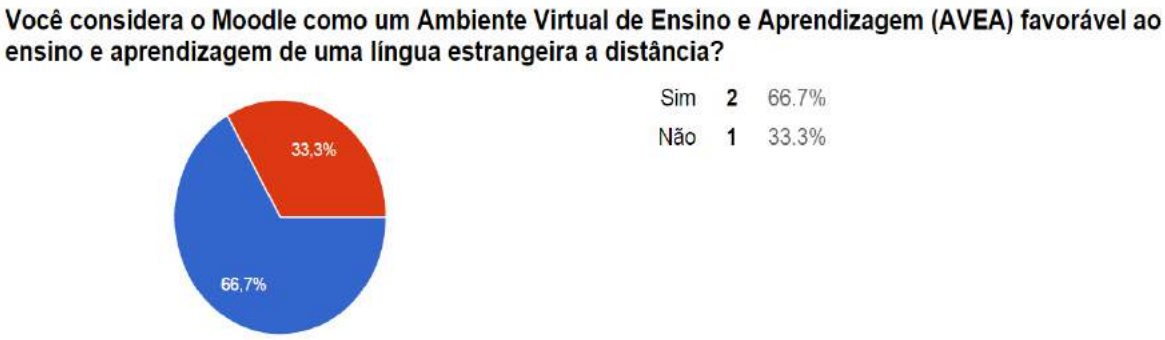


Figura 2.

Dois dos professores consideram positivamente o AVEA, mas nas perguntas complementares, eles acham que no mesmo deverá ser acrescentado outras ferramentas que favoreçam principalmente o desenvolvimento da expressão oral, além de criar ferramentas que aumentem a interatividade entre docente-discentes e discentes-discentes. Somente um desses coreógrafos, ressaltou o fato de que a interação física é indispensável para ensinar e aprender comunicativamente uma língua estrangeira a distância.

Conclusiones

Como já foi posto anteriormente, esta pesquisa se encontra em andamento, mas com os dados colhidos até o momento concluímos que as ferramentas disponibilizadas no Moodle ainda são insuficientes para aprender e ensinar de uma língua estrangeira a distância, no sentido de desenvolver adequadamente todas as habilidades comunicativas (escrita, leitora, oral, auditiva). Por esse motivo, defende-se uma reconfiguração das ferramentas disponibilizadas no ambiente, para que este possa se adequar às necessidades das disciplinas específicas.

Referencias

Almeida Filho, J. C. P. de. (2013). *Dimensiones comunicativas en la enseñanza de lenguas*. Campinas, São Paulo: Pontes Editores.

Almeida Filho, J. C. P. de. (2012). *Cuatro estações no ensino de línguas*. Campinas, São Paulo: Pontes Editores.

Borja, S. D. B.; Grossi, M. G. R. (2012). O ensino de línguas estrangeiras por meio dos Ambientes virtuais de Aprendizagem: o que mudou? *IV Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. Minas Gerais*. Disponível em: < http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2012/GT-02/GT02-012.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2015.

Deslauriers, J. P.; Kérisit, M. (2008). O delineamento de pesquisa qualitativa. In: Poupart, J. et all. A *pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.* Petrópolis, RJ: Vozes.

English Proficiency Index (EPI). (2014). Disponível em: <http://www.ef.com.br/__/~/media/centralefcom/epi/v4/downloads/full-reports/ef-epi-2014-portuguese.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2015.

DESAFIOS DA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: COREOGRAFIAS DIDÁTICAS EM TEMPOS DE REDES DE APRENDIZAGEM

Almeida, Cláudia. Universidade Federal Rural de Pernambuco;Abranches, Sérgio. Universidade Federal de Pernambuco

Resumen

Este texto discute desafios postos à docência universitária a partir da intensificação do uso de tecnologias digitais. Tal contexto é condição para o desenvolvimento de redes de aprendizagem, o que questiona o modo tradicional da prática pedagógica, centrada no professor. A perspectiva assumida considera a possibilidade de ampliação da compreensão da didática, tomando as coreografias didáticas como fator de reelaboração desta prática com os elementos postos pelas tecnologias da informação e comunicação.

Introducción

Estamos na era do conhecimento em rede, os professores se deparam com o desafio de formar pessoas que podem cada vez mais ser sujeitos das suas aprendizagens. Nesse contexto vivemos um momento tecnológico em que o acesso às redes digitais e as possibilidades de novas aprendizagens desenvolvem um papel relevante na educação do século XXI; há uma gigantesca velocidade na produção do conhecimento, o que, ao mesmo tempo, provoca grande impacto nos mais diversos aspectos dessa sociedade tão complexa (Oliveira, 2010, p. 25). Cada vez mais conectadas, as pessoas integram uma sociedade em redes (Castells, 2003) com suas múltiplas perspectivas de transformação das relações sociais, inclusive as direcionadas à construção de saberes para educar e educar-se permanentemente na cultura global. Esse cenário de inovações tem solicitado intervenções efetivas dos docentes na vivência pedagógica dessa cultura digital (Almeida; Dias; Silva, 2013).

Historicamente as redes foram ferramentas capazes de centralizar metas, tarefas e comandos verticais; várias foram as redes construídas para o domínio da produção ou vida privada; “nas ciências sociais os estudos foram atravessados por duas concepções de redes: uma delas, hegemônica, define rede como sistemas funcionais e formais, a outra, a não hegemônica, busca articular as redes com movimentos socioculturais”. (Martins; Medeiros, 2009, p. 21).

Com isso, reconhecemos que a formação de redes é uma prática humana muito antiga, mas elas ganham vida nova em nosso tempo, transformando-se em redes de informação e comunicação energizadas pela internet, adquirindo outras características como: flexibilidade, horizontalidade e adaptabilidade, elementos distintos que propiciam e realizam interações que são regidas por valores democráticos, possibilitando decisões mais descentralizadas.

Percebemos, assim, que a docência em geral, e particularmente a docência universitária, passa a estar tensionada por duas questões de forte impacto: a

disseminação do uso de tecnologias no campo educacional e a constituição de redes com nova perspectiva para sua atuação, indo desde a parte organizacional da educação até mesmo na aprendizagem dos estudantes.

Como fica, então, a questão didática a partir desses impactos? Quais as mudanças que se operam no âmbito da didática com este novo contexto educacional?

Dentro desta problemática, vamos aqui apontar e discutir os desafios postos para a didática, em particular para as coreografias didáticas, que se anunciam neste novo contexto de forte presença tecnológica e vivência em redes.

Não iremos nos ater às características específicas da didática ou seus componentes, mas sim, à sua compreensão como modo de organização do campo educacional. Portanto, a didática é aqui tomada na sua complexidade e proposta epistemológica, sem as particularidades da prática pedagógica.

Marco teórico

A educação, ao compreender o sujeito nos diferentes tempos históricos, considera que as culturas possuem seus movimentos e estão presentes nas teias e nos espaços de experiências diferenciadas, cujos indivíduos constroem seus saberes e suas identidades. Estar excluído dessas redes é uma das formas mais danosas de exclusão da nossa cultura.

De acordo com Veiga (2004), o processo didático possui uma perspectiva relacional nas suas dimensões: aprender, ensinar, pesquisar e avaliar, assim, "o papel da Didática é ir além dos métodos e técnicas, procurando associar escola-sociedade, teoria-prática, conteúdo-forma, técnico-político, ensino-pesquisa, professor-aluno" (2004, p. 39). Trazendo para o contexto das redes, a "ação docente refere-se ao ensinar, ao aprender e ao apreender" (Anastasiou; Alves, 2006, p. 1).

Nas redes, a tendência é a convergência das mídias, a partir da perspectiva 'ecológica', não apenas dos nossos relacionamentos uns com os outros e com as gerações futuras na teia (Capra, 1996), como também numa abordagem integradora que considera ao mesmo tempo estas duas dimensões: instrumental e conceitual, para dar conta da complexidade de uma apropriação ativa e criativa do professor de todas essas tecnologias (Jacquinot, 1996 apud Belloni, 2009).

Para Lévy (1999), as redes reconfiguram espaços e tempos do saber em novos e diferenciados caminhos. Uma dessas novidades é a de que as tecnologias da inteligência inerentes ao ciberespaço ampliam e modificam várias funções cognitivas humanas. Dessa forma, a memória, por exemplo, passaria a existir não apenas como função do cérebro, mas também como rede de informações acessíveis em diferentes suportes tecnológicos.

A conectividade dessa diversidade de ideias, de experiências, de pesquisadores, de instituições, na contemporaneidade, é potencializada pelas TDICs, aumentando o nível de interatividade. Contudo, a tecnologia por si só não pode determinar maior qualidade na educação, mas intensificar relações comunicacionais nessa direção e fortalecer as habilidades para as permanentes descobertas e novas aprendizagens nas redes abertas.

Segundo Castells (1999), as redes formam um novo sistema de comunicação que promove a integração da produção e distribuição de textos, sons, imagens da nossa cultura. Contudo, reconhecemos a necessidade de mediações que não são fruto apenas dos recursos tecnológicos, mas que exigem investigações mais detalhadas e significativas para identificarmos tipos e níveis de interatividade nas redes sociais e atuação dos seus integrantes.

Definimos a atuação em redes trazendo o conceito de Lévy (1999, p. 44): "o ciberespaço é, portanto, espaço de comunicação navegável e transparente", muito propícia às aprendizagens, um "imenso metamundo virtual heterogêneo, em transformação permanente, que conteria todos os mundos virtuais" (1999, p. 43), contudo são espaços compostos por pessoas reais, nos espaços virtuais e presenciais.

Hine (2000) compreende alguns processos interativos ao considerar a internet como um artefato cultural, ou seja, espaço latente de significados que podem ser compartilhados, formando comunidades de múltiplas ideias. Essa concepção sinaliza para um conceito de rede que não se organiza a partir de um único centro, mas a partir de um movimento sociocultural multiforme (Lévy, 1999). É uma definição que vai além da intercomunicação de computadores. São muitas interfaces, com inúmeras linguagens distintas, abrindo possibilidades infinitas de distintos conhecimentos compartilhados ou mesmo produzidos cooperativamente. Desenvolve-se aí uma concepção cada vez mais participativa dos sujeitos.

Nesta "arquitetura de participação", as redes sociais não são construídas de forma simples; "trata-se de um processo emergente que mantém sua existência através de interações entre os envolvidos". (Primo, 2007, p. 21).

Pallof e Pratt (2002), ao discutirem os dispositivos midiáticos, com suas interfaces com intencionalidade educativa, enfatizam os blogs, além das diversas redes sociais, tais como: twitter e facebook. Tais interfaces podem gerar muitas reflexões a partir de diversas leituras, mas o seu forte é a grande possibilidade de realizar discussões de maneira hipertextual, agregando as várias mídias para produção colaborativa de conhecimento.

O potencial dessas mídias, de acordo com Silva e Santos (2006), está na interatividade, focada em: *participação colaborativa, bidirecionalidade e diálogo e conexões em teias abertas*, sendo um conceito chave nos processos de aprendizagem em rede.

Neste sentido, a didática fica questionada em sua forte tradição territorial da escola. O conhecimento é dinâmico e exige formação e ações para inclusão no mundo com suas novas características. Para Libâneo e Santos (2010), as tarefas mais viáveis para o agir pedagógico são elementos determinantes da condição de inclusão ou exclusão social e estão sintetizadas nos seguintes objetivos:

- Provimento de mediações culturais para o desenvolvimento da razão crítica, isto é, conhecimento teórico-científico, capacidades cognitivas e modos de ação;
- Desenvolvimento da subjetividade dos alunos e ajuda na construção da sua identidade pessoal e no acolhimento à diversidade social e cultural;
- Formação para cidadania e preparação para atuação na realidade (p. 23).

A relação pedagógica nas redes digitais ocorre em várias dimensões: cognitiva, comunicativa e relacional: “Há uma vinculação de conhecimento com a prática social, que se caracteriza pela multiplicidade e complexidade de relações em meio das quais se criam e se trocam conhecimento entre sujeitos em interação.” (Libâneo, 2010, p. 38).

Sabemos que os espaços das aprendizagens são diversos, e a instituição educacional é um ambiente complexo e privilegiado: “A escola é um espaço/tempo de relações múltiplas, entre múltiplos sujeitos com saberes múltiplos, que aprendem ensinam o tempo todo, múltiplos conteúdos de múltiplas maneiras.” (Alves, 2001, p. 1).

Fica, assim, evidenciado o desafio de transpor uma didática da mera transmissão e de considerar os estilos cognitivos dos estudantes. A didática, como organizadora da proposta educacional, deve contemplar um uso apropriado das tecnologias da informação e comunicação como elemento que repercute no desenvolvimento intelectual e socioafetivo dos sujeitos. As estratégias de mediação no contexto das redes de aprendizagens devem, portanto, considerar a cultura digital.

Tal desafio se desdobra para a constituição de coreografias didáticas on-line, considerando as interfaces da web 2.0 (Lemos, 2013). As novas formas de interação através de ambientes, sistemas e plataformas, que possibilitam outras maneiras de pensar e agir, já estão no cotidiano das pessoas e o uso das tecnologias digitais ampliou as possibilidades de comunicação no processo de ensino e aprendizagem também, criando um cenário de inovações e suscitando o debate sobre currículo da cultura digital.

Uma das grandes competências do professor levando em consideração esse quadro de inovações das aprendizagens é de planejar o ensino para que se visualize um cenário que incentive a aprendizagem autônoma que inclui “todas aquelas atividades de formação na qual a pessoa (individualmente ou em grupo) toma a iniciativa de planificar e desenvolver suas próprias atividades de aprendizagem” (Garcia, 1999, p. 53). Os professores, como coreógrafos, colocam, pois, as diversas situações didáticas em cena, em movimento, para que os estudantes desafiados aprendam com posturas ativas, éticas e estéticas.

No contexto das tecnologias digitais, as redes discutem temas diversos como meio ambiente, gênero, raça, sexualidade etc. (Moreira; Tadeu, 2011) que são temas relevantes para uma educação emancipatória, apontando assim para um desafio quanto à própria constituição do currículo a partir das redes de aprendizagem.

Conclusiones

Percebemos que a educação, de uma maneira geral, não tem acompanhado suficientemente as necessidades dessa sociedade da cultura digital ou sociedade em rede, inclusive a docência universitária. As instituições de ensino geralmente não levam em consideração as demandas dos estudantes quanto às suas formas e seus estilos de aprender no mundo contemporâneo.

Os estudantes do século XXI não são mais seres passivos, eles têm uma nova prática social, mais autônoma, tecendo conexões em meio às suas redes de viver (Soares;

Alves, 2012, p. 39). Professores e estudantes durante as produções individuais e coletivas do conhecimento em trabalho colaborativo possuem níveis de interatividade.

O grande desafio é ampliar os espaços de aprendizagem integrando as tecnologias digitais ao currículo, vivenciando a integração de mídias ao fazer científico e pedagógico. Dessa maneira, podemos entender a didática como espaço de criação e recriação onde professores e alunos, em processo contínuo de interação, constroem sua coreografia de ensinar e aprender.

Referencias

Almeida, E. B. de y Dias, P. y Silva, B. D. da (orgs.). (2013). *Cenários de Inovação para educação na sociedade digital*. São Paulo: Loyola.

Alves, N. (2001). *Imagens das escolas:* sobre redes de conhecimentos e currículos escolares. Educar, Curitiba, n. 17.

Anastasiou, L. G. C. y Alves, L. P. (2006). Estratégias de Ensinagem. In: _____. *Processos de ensinagem na universidade*: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 6. ed. Joinville, SC: Univille.

Belloni, M. L. (2009). *O que é mídia-educação*. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados.

Capra, F. *A teia da Vida*: uma nova compreensão cientifica dos sistemas vivos. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 1996.

Castells, M. (1999). *A sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra.

Castells, M. (2003). *A galáxia da internet*: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar.

Garcia, C. M. *Formação de professores:* para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

Hine, C. *Virtual ethnography*. Inglaterra: SAGE, 2000.

Lemos, L. de L. (2013). *Coreografias didáticas on-line no ensino superior*: possibilidades de colaboração, pesquisa e autoria utilizando interfaces da web 2.0. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) – UFPE, Recife.

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Rio de Janeiro: Editora 34.

Libânio, J. C. y Santos, A. (Orgs). (2010). *Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade.* Campinas, SP: Alínea.

Martins, P. H. y Medeiros, R. (org.). (2009). *América Latina e Brasil em perspectiva*. Recife: Ed. Universitária da UFPE.

Moreira, A. F. y Tadeu, T. (orgs.). (2011). *Currículo, Cultura e sociedade*. 12. ed. São Paulo: Cortez.

Oliveira, C. S. A. de. (2010). *Avaliação da Aprendizagem na Educação online*-Aproximações e distanciamentos para uma avaliação formativa reguladora. Recife: Ed. Universitária.

Palloff, R. M. y Pratt, K. (2002). *Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço* – Estratégias eficientes para salas de aula on-line. Porto Alegre: Artmed.

Primo, A. (2007). O aspecto relacional das interações na Web 2.0. *E-Compós*. Brasília, v. 9, p. 1-21.

Silva, M. y Santos, E. (orgs.) (2006). *Avaliação da aprendizagem em educação online*. São Paulo: Loyola.

Soares y Alves (2012). Currículo, cotidianos e redes educativas. In: Santos, E. (org.). *Currículo Teorias e práticas*. Rio de Janeiro: LTC.

Veiga, I. P. (Org.) (2004). *Repensando a Didática*. 21. ed. rev. e atual. Campinas, SP: Papirus.

COREOGRAFÍAS RELACIONALES Y APRENDIZAJE

Vilas Merelas, Yesshenia. Universidad de Santiago de Compostela

Resumen

De las muchas variables que afectan los procesos de aprendizaje, la dimensión relacional constituye, sin duda, una de las más relevantes (Delamont , García y Reyes, Orozco, Vélez, Zabalza, etc). Por su parte, las relaciones interpersonales, dejando aparte sus bases caracteriales y endógenas, aparecen fuertemente vinculadas al contexto en el que se desarrollan y es en ese punto donde, en el marco de los procesos didácticos, se vinculan a las coreografías. En este caso, las coreografías tienen que ver con la organización de los espacios, de los tiempos, de las normas, las tareas y sus consignas. Más en general, el propio clima relacional entre sujetos y grupos, puede adquirir una nueva luz cuando es leído desde las coordenadas analíticas señaladas por las coreografías. Por lo que se refiere a esta comunicación (vinculada a mi tesis doctoral) cinco ámbitos relacionales resultan especialmente significativos en cuanto a la influencia de las coreografías: la interacción aprendiz – institución; la relación aprendiz-profesores; la interacción aprendiz – colegas (otros estudiantes); la relación aprendiz-contenidos; la relación aprendiz – mundo externo.

Introducción

Antes de saber quienes son mis alumnos, como son sus caras, cuales son sus inquietudes, sus fortalezas o debilidades, les invito a participar en un grupo de whatsapp que pone lo siguiente: “¡Bienvenidos a nuestra asignatura! Mi nombre es Yesshenia Vilas Merelas y soy docente de la asignatura “acciones socioeducativas en la discapacidad”. El día 22 empezaremos la asignatura, no olvidéis venir con una sonrisa y ganas de intercambiar conocimiento. El programa de la asignatura está en la red, echarle un vistazo pues de ello hablaremos en la presentación”. Tal vez, esta sea una de esas ocasiones, en las que se reduzca la importancia del qué, y se priorice el cómo. Nada está basado en la casualidad: un mensaje anticipatorio, una herramienta tecnológica propia de su generación, un juego en igualdad de condiciones (visibilidad de sus teléfonos y del mío), un signo de confianza, un aviso previo, ¿Las bases de una futura relación?

Sus respuestas no se hacen esperar, ¿quién eres?, ¿es una broma?, entonces ¿empezamos el 22?, parece que su reacción refleja asombro, sorpresa, desconfianza, pero ante todas estas actuaciones, prima la interacción. La inmensa mayoría de las ocasiones, preguntan información que ya mantiene el mensaje original. Algunos de los lectores, pueden achacar este hecho a una falta de atención. Sin embargo, es un mensaje que pueden leer las veces que sea necesarios, por lo tanto, esta opción carecería de lógica. La explicación que yo mantengo a este fenómeno se podría reducir a la necesidad de hablar, de conocer más, de impresionar, de expresar que el punto de partida es recíproco…

El primer día que nos vemos siempre llego cinco minutos tarde, pues es una de las primeras asignaturas que tienen después de los exámenes y se huele en el ambiente la necesidad imperiosa de compartir información sobre esta experiencia y sus resultados. Pero no es hecho puntual ese retraso, día a día se mantiene. No es un acuerdo explícito, pero creo que ellos son conscientes de que es su momento extracurricular, su momento de escuchar a los demás o así mismos, su momento de descanso o de intención de transversalizar la asignatura.

Acto seguido, les presento el programa de la asignatura donde se encuentran con dos itinerarios formativos, aunque los dos parten de la misma estructura. Aprendemos el conocimiento teórico, lo llevamos a la práctica mediante las clases interactivas, analizamos nuestras hipótesis en las horas de laboratorio y decidimos que con toda este proceso realizaremos un trabajo basado en el estudio de casos o un examen. Uno con tendencia o perspectiva socioconstructivista y otro conductista. No todos los estudiantes son iguales, ni sus maneras de trabajar, por lo tanto, no debemos hacer que la evaluación sea un factor que condicione sus resultados.

La universidad nos ofrece dos aulas para trabajar de manera diferenciado teoría y práctica, realizamos una votación y seleccionamos trabajar en una sola clase, nuestro aula. En la que por un momento, nos apropiamos de los muebles, de la luz y del clima que se respira en ella. Subimos las persianas, abrimos las ventanas y decidimos dedicar cinco minutos a observar lo que nos rodea. No puedo enseñar una asignatura, alejada de la realidad de los alumnos.

A veces, en las clases expositivas noto caras de sincronía y complicidad, que me hacen seguir adelante. Otras, tengo que frenarme en seco para preguntarles que les pasa, si tuvieron un mal día, si fue un día con carga intensa, si estas afectados por causas personales…Pero sé que realmente la cosa funciona con un grupo, cuando son ellos los que te preguntan cómo te encuentras y esperan para escuchar una respuesta, o cuando notan que tienes un día bajo y hacen lo posible para condicionar la sesión hacia un aprendizaje positivista. Resulta que yo que creía en la importancia del saber estar, de las normas sociales impunemente exigidas y de la rigidez burguesa que condiciona cualquier canal de comunicación, y decido romper con todo eso para hablar de tu a tu, escucha de manera activa, observar sus miradas de reciprocidad y perder toda la sesión si es necesario para hablar de un tema que les preocupa y que entra por la puerta de la transversalidad en mi aula.

En las clases interactivas, les explico en que consiste la sesión, y cual es la actividad, a partir de este momento se abre el debate. También les propongo hacerlas fuera de los muros del castillo feudal, pasear por el campus y crear una interactuación con sus iguales y personas de más edad que deciden correr o pasear por el campus. Cuestión, que debo de reconocer que ha conlleva más de un problema para mí, pues resulta que ser “buena docente” significa no salir del aula o no correr “riesgos innecesarios”.

El tiempo de la asignatura va transcurriendo y las evaluaciones formativas van llegando. Es el momento de saber si el alumno está remando contra o a favor del viento. Si toma ese impulso de las sesiones, o si por cuestiones varias la conexión tiene cables sueltos. Tengo unas expectativas altas para cada uno de ellos y los hago partícipes. No me pongo límites cuando les digo, eres buena en el ámbito de la

diversidad funcional; si le dedicas más tiempo a tu carrera profesional llegarás a dónde quieras; y por último, plantéate que tal vez presentes problemas en tus aptitudes, pero cúbrelo con tus actitudes. Me llama mucho la atención, las personas que después de ver las notas finales de mi asignatura, la descalifican pensando en el número de aprobados. Según los "expertos", te hace mejor persona y profesional, una clase con un índice alto de personas suspensas. Sin embargo, yo no comparto esta opinión, para mi cada aprobado es una recompensa personal, un sello de calidad.

La asignatura llega a su fin y también es el momento clave para hacer una autoevaluación de todo lo vivido. Si permití que realmente hubiese un aprendizaje activo, si me preocupé de lazos entre iguales, si salen preparados para el mundo laboral, si son y están para los demás, etc. Egoístamente pienso, ahora que era cuando mejor estábamos, pasan a estar con otra persona, otra asignatura, otra metodología, otro curso…Cuando me siento e intento eliminar los brazos prehomínidos que me sujetos a mi instinto más animal, es cuando me doy cuenta que el adiós siempre es un hasta luego didáctico.

Marco teórico

La vida transcurre en un ritmo acelerado, la inmediatez nos atrapa, el día a día es una batalla contra la burocracia y bajo toda esta esfera, resulta complejo detenernos a reflexionar sobre nuestra práctica habitual como docentes universitarios. Pero y pese a esa dificultad, tenemos herramientas que nos ayudan a revisar nuestro quehacer profesional. He comenzado este artículo con un relato de mi vivencia personal. A continuación, revisaré la visión de mi docencia con la teoría de las siete principios de buenas prácticas en educación de Arthur W. Chickering y Zelda F. Gamson (1987) .Animando así al resto de colegas, a encontrar las fortalezas y debilidades de su docencia.

Según Chickering y Zelda F. Gamson (1987), para mejorar la educación superior y por lo tanto crear buenas prácticas, se deben de propiciar los siete ámbitos que se relatan a continuación:

- promover el contacto entre estudiantes y profesores.
- desarrollar la reciprocidad y la cooperación entre los estudiantes.
- fomentar el aprendizaje activo.
- dar realimentación rápida,
- hacer hincapié en el tiempo dedicado a la tarea.
- comunicar las altas expectativas.
- respetar los diversos talentos y formas de aprender.

Para promover el contacto entre estudiantes y profesores es muy importante la motivación intrínseca e extrínseca que posea el estudiante vinculada su participación en esta esfera. Es una de nuestras misiones como docentes potenciar esa motivación, a veces, con simples actos, como la manera de mirarles, hablarles, de hacerles partícipes, de hacerles ser…aspectos que desde luego son más difíciles de conceptualizar y de justificar que otros aspectos formales que también ayudarían a entablar las bases de una buena relación profesor-alumno. Tampoco debemos de

olvidar, la correlación entre el conocimiento que posee el alumno sobre el profesor y como le influye en su compromiso intelectual. Trabajar con y para personas, lleva a preocuparse por su bienestar emocional, lo que potencia de sus inquietudes intelectuales. De ahí, la importancia que se observa en la redacción de mi aula, de saber hasta que punto están conectados con la sesión y si están en armonía conmigo. Durante la evaluación procesual, es importante que los docentes les ayudemos a formar sus planes de futuro, ya que este será el guiño ideal para demostrar que nuestro interés por ellos sobrepasa las barreras de la asignatura.

En relación a desarrollar la reciprocidad y la cooperación entre los estudiantes, Chickering y Zelda F. Gamson (1987), nos transmiten la importancia del aprendizaje cooperativo. Nosotros como profesores, somos los que debemos incentivar a la alumnado a que trabaje de manera no competitiva y coordinada. Puesto que esta manera de trabajar propicia un tipo de aprendizaje basado en la conexión de ideas, agudiza el pensamiento y profunda el nivel de comprensión. Para cumplir ese punto, utilizo (como describí en el relato inicial) diferentes herramientas el whatsapp como primer contacto, incentivar la presencia física en el aula, la plataforma virtual de la asignatura. Además, de diferentes métodos de contacto, gran grupo, grupos de trabajo reducidos, trabajos individuales. Es importante que la elección de estas herramientas y metodologías, generen reciprocidad, y que ellos pueden visualizar la reciprocidad de las acciones.

El tercer principio está vinculado con el aprendizaje activo, y la necesidad de singularizar y especificar el aprendizaje de un grupo determinado. No podemos proponer métodos de memorización pre-empaquetados pues, esto solo conlleva a escupir datos, pero no necesariamente a comprenderlos. De ahí, que en el relato se observe la necesidad de conectar con el mundo exterior, y por lo tanto, de ser capaces de extrapolar ese conocimiento, de hacerlo suyo.

El cuarto principio nos habla de la realimentación rápida, analizar que sabemos, que desconocemos, y que competencias tenemos sobre ello. Debemos crear oportunidades para que ellos redistribuyan y enriquezcan su saber. La retroalimentación que produce el feedback en todo proceso didáctico tiene unas ventajas indudables para el alumnado, destacamos las siguiente funciones: (Gibbs y Simpson, 2009, p. 33)

- corregir errores,
- mejorar la comprensión a través de explicaciones,
- generar más aprendizaje al sugerir tareas de estudio específicas subsiguientes,
- desarrollar habilidades genéricas centrando la atención en el efecto del uso de esas habilidades en lugar de en el contenido,
- fomentar estrategias metacognitivas pidiendo a los estudiantes que se fijen en el proceso de aprendizaje implicado en la actividad propuesta y lo analicen,
- motivar a los estudiantes a seguir estudiando.

La evaluación procesual ofrece muchas posibilidades al respecto. Aprendemos pensando, y la calidad del aprendizaje viene determinada por la calidad de nuestros pensamientos. Por eso aprender es aprender a pensar (Beltrán, 1996).

El quinto principio nos habla de hacer hincapié en el tiempo dedicado a la tarea. El uso de la gestión eficaz del tiempo conlleva un aprendizaje efectivo. Los docentes que promueven este aspecto en sus aulas universitarias generan un alto rendimiento.

El sexto principio se basa en la comunicación de unas altas expectativas, pensar bien de un alumno puede conllevar a una profecía autocumplida.

El séptimo aspecto conlleva a diversos talentos y formas de aprender, es decir, entre otras cosas a respetar los ritmos de aprendiza de cada sujeto. Por ello, me parece de vital importancia que el programa de la asignatura, no conlleve unívocamente a un estilo de aprendizaje, pues debemos de respetar la diversidad de nuestro estudiantado universitario, que conllevará direccionalmente a una sociedad más variada.

Conclusiones

La teoría de las siete principios de buenas prácticas en educación de Arthur W. Chickering y Zelda F. Gamson (1987) nos ofrece la posibilidad de cuestionarnos nuestro enfoque en una asignatura y evaluar así, las debilidades y fortalezas que presenta la misma. Tener en nuestras manos estos siete principios, nos ayudan a autoevaluarnos y a crear un ambiente que promueva una enseñanza de calidad, donde se genere un decálogo del buen docente, como este:

Parafraseando a Escudero (2010), un buen docente es el que…

- Fomenta la acción colegiada entre profesores.
- Mantiene un diálogo colaborativo con los estudiantes.
- Genera buenas expectativas entre los estudiantes.
- Establece con claridad y publicitar los objetivos perseguidos en el curso y los criterios de evaluación.
- Cuida especialmente la alineación, la sintonía, de la metodología didáctica y la de la evaluación con las competencias y objetivos perseguidos.
- Parte de los conocimientos previos y fomenta el aprendizaje activo y autónomo.
- Atiende a la diversidad de intereses, motivaciones, capacidades y modos de aprender.
- Diversifica las tareas y los escenarios de aprendizaje.
- Plantear problemas de aprendizaje abiertos (auténticos) y fomentar la resolución cooperativa.
- Proporcionar “feedback” de manera sistemática.

Referencias

Beltrán, J. (1996). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis

Chickering, A.W. y Gamson, Z.F. (1987). *Seven Principles to Good Practice in Undergraduate Education.* Racine, Wi.: The Johnson Foundation Inc.

Escudero Escorza, T. (2010). *Sin tópicos ni malentendidos: fundamentos y pautas para una práctica evaluadora de calidad en la enseñanza universitaria.* Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza

Gibbs, G. y Simpson, C. (2009). *Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Barcelona: ICE y Ediciones Octaedro.

Simposio: LOS POSGRADOS COMO ESPACIOS DE APRENDIZAJE DE LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS Y DE PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

Coordinación: Porta, Luis

Resumen

El objetivo central de este Simposiun es el de presentar líneas de apertura que nos permitan repensar la formación para la investigación en los posgrados. En este sentido, un grupo de especialistas de diferentes instituciones del Nivel Superior de Argentina y Chile delinearán problemáticas y casos de análisis que podrían ser útiles para generar nuevos dispositivos en relación a la formación para la investigación en los posgrados de corte académico que culminan con una tesis. En esta línea, el trabajo de Sanjurjo y Porta analiza propuestas curriculares y didácticas de las carreras de posgrado, como posibles causales escasamente estudiadas. Los autores de la comunicación pertenecen a un grupo de trabajo que ha intentado llevar a cabo experiencias alternativas, tanto en proyectos de doctorado como de maestrías. El trabajo de Lucarelli presenta los alcances de una investigación realizada en cátedras destinadas a la formación de los estudiantes en la realización de sus tesis; aborda el problema de la formación en investigación desde la dimensión didáctica sosteniendo que tanto el grado como el posgrado pueden verse afectados, desde su peculiaridad, por problemas y estrategias similares. El trabajo de Placci, López & Caporossi socializa una experiencia de posgrado en educación superior focalizada en la enseñanza de las prácticas docentes en particular y de las prácticas profesionales en general, experiencia que se está desarrollando en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario – Argentina a través de la Maestría en Práctica Docente. La cuarta intervención, cuya autora es Gaete, potencia una serie de cuestionamientos en relación al sentido de la construcción de conocimiento en los posgrados, y la lleva a reflexionar en torno a las tensiones epistémico-política presentes en el proceso de construcción de tesis a partir de su experiencia en diferentes programas de formación de posgrado, tanto de Chile como de Paraguay. Finalmente, el trabajo de Foresi & España propone analizar un programa de formación que se llevó a cabo durante 2015, en el marco del Programa Nacional de Formación Docente (PNFD) y a través del Instituto de Educación Superior N° 28 "Olga Cossettini" de Rosario, a través de una instancia virtual de desarrollo profesional colaborativo y horizontal entre formadores de formadores partiendo de sus propios interrogantes sobre las prácticas de enseñanza, los conocimientos necesarios para enseñar y los aportes más recientes acerca de la innovación, la creatividad y el diseño.

Las aportaciones tienen valor en términos de la posibilidad que ofrecen de reflexionar sobre los procesos formativos y la generación de conocimiento en el campo de la Educación. Ofrecen, miradas conceptuales-epistemológicas y apuestas de casos prácticos que nos permitan fortalecer "formas otras" de abordaje de la formación en la enseñanza universitaria de posgrado.

EL APRENDIZAJE DE LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS EN LAS CARRERAS DE POSGRADO

Sanjurjo, Liliana- Universidad Nacional de Rosario- Argentina; Porta, Luis- Universidad Nacional de Mar del Plata - Argentina

Resumen

Esta comunicación aborda una problemática común a las carreras de posgrados que finalizan con una tesis basada en una investigación. En los últimos años se han realizado interesantes estudios que señalan las dificultades que presentan una cantidad importante de maestrandos y doctorandos para llevar a cabo sus proyectos de investigación e informe de tesis en el tiempo previsto. En general, esos estudios señalan como causales: la simultaneidad entre el cursado de los posgrados y el exceso de trabajo, la escasa formación en procesos investigativos durante la formación inicial, la escasa disposición de tiempo y de preparación de los directores de tesis, los sistemas credencialistas que no tienen en cuenta el tiempo que demanda un proceso de investigación cualitativa.

Este trabajo se propone analizar las propuestas curriculares y didácticas de las carreras de posgrado, como posibles causales escasamente estudiadas. Los autores de la comunicación pertenecen a un grupo de trabajo que ha intentado llevar a cabo experiencias alternativas, tanto en proyectos de doctorado como de maestrías.

Introducción

La preocupación que dio lugar a que el grupo de trabajo se replantee cómo se enseñan los procesos investigativos en los posgrados tiene su origen en datos relevantes comunes a diversas carreras. Entre otras, dificultades en la retención de matrícula, en la escritura tanto del proyecto como del informe, la importante cantidad de maestrandos y doctorandos que aprueban todos los seminarios y talleres pero no presentan la tesis (Villagra, 2014).

Sin desconocer la importancia de los factores externos, señalados por otros trabajos, esta comunicación parte de una hipótesis central: que las dificultades para concretar los procesos de investigación y de escritura en los posgrados tienen múltiples y variadas causas, entre las cuales la organización de la propuesta curricular y las resoluciones didácticas ocupan un lugar relevante. El objetivo central del trabajo está vinculado a responder a la pregunta acerca de ¿qué se hace durante el Doctorado o Maestría para favorecer esos procesos? El grupo de trabajo ha presentado un proyecto de investigación sobre los procesos investigativos en la Maestría en Práctica Docente, iniciada en el 2014 en la Universidad Nacional de Rosario -Argentina, la que ya cuenta con seis cohortes que se desarrollan en distintas localidades del país. Dado que dicha investigación se encuentra en un estado incipiente, en esta comunicación se da cuenta de una experiencia alternativa de enseñanza de dichos procesos.

Marco teórico

La problemática de cómo se enseñan los procesos investigativos tiene distintas dimensiones, entre las cuales se pueden destacar:

- **Epistemológica:** cuáles son los enfoques desde los cuales se investiga.
- **Curricular:** cómo se seleccionan, secuencian y jerarquizan los contenidos.
- **Didáctica:** cómo se articulan teoría y práctica y las actividades al interior de cada espacio y entre los mismos.

Las decisiones que se tomen en relación a cada una de estas dimensiones, cuando se participa de la elaboración de una propuesta curricular y/o didáctica de posgrado, no supone sólo una opción técnica sino también teórica, política y ética.

La experiencia en proceso, parte de la convicción de que los procesos educativos como objeto de investigación deben ser abordados desde la perspectiva de la investigación cualitativa, basada en aportes de los enfoques hermenéutico-reflexivos, críticos, constructivistas y dialécticos, ya que este enfoque puede permitir abordar la complejidad de los mismos. Además, se sostiene en la convicción de que la investigación cualitativa se diferencia de la cuantitativa no sólo por los instrumentos que utiliza, sino fundamentalmente por las concepciones en las que se fundamenta. Es por esto que no es posible triangular enfoques sin caer en incoherencias epistemológicas. Desde el enfoque cualitativo es posible triangular instrumentos, casos, momentos, informante, entre otros.

En cuanto a los supuestos ontológicos, la investigación cualitativa parte de una cosmovisión compleja y contextuada del mundo, reconoce la contradicción y el conflicto como dimensiones constitutivas de lo social y de lo humano y considera el conocimiento como una construcción social e histórica. En base a esos supuestos, se intenta que los proyectos de investigación respeten la complejidad de los procesos estudiados a través de diseños flexibles. Por otra parte, se considera que el objeto de estudio es producto de un proceso de recorte y construcción, como así también la información relevada, la que no es una simple copia de la realidad; se tiene en cuenta la perspectiva de los actores implicados; los diversos momentos del proceso de investigación se articulan dialécticamente; la dirección de la investigación se define por las decisiones teóricas antes que por las metodológicas; las preguntas se centran en problemáticas sociales y singulares y no sólo en los intereses de los investigadores. Desde esta perspectiva, los investigadores tienen que dar cuenta de la incidencia que sus investigaciones pueden tener en las prácticas y en lo social. Por eso la audiencia privilegiada son los prácticos y los sujetos sociales y no sólo la comunidad de especialistas.

El enfoque cualitativo abrió a múltiples modalidades de hacer investigaciones: etnográficas, estudio de casos, biográfico-narrativas, enfoque clínico, investigación-acción. Todas estas modalidades reconocen que en las investigaciones cualitativas el principal instrumento es el propio investigador, por lo que la enseñanza de los procesos investigativo se complejiza.

Ha sido también un aporte valiosos para la experiencia en proceso, la investigación llevada a cado por Calvo (2014), acerca de la enseñanza de la investigación en la

formación inicial en carreras humanísticas y sociales. La información relevada le permite concluir que en algunas carreras esa enseñanza se concreta desde un modelo artesanal, ya que no se prevén espacios específicos. En otras, hay espacios aislados en los que se adoptan diversos enfoques a los que la autora denomina: *epistemológico, metodológico* e *instrumental.* Son excepcionales las carreras en las que ese aprendizaje se contempla en el diseño como un trayecto articulado.

Los *distintos enfoques* que adoptan las asignaturas dedicadas a la enseñanza de la investigación se plasman en diversas *propuestas didácticas.* Desde el *enfoque epistemológico, l*a estrategia didáctica central es la exposición, se sostiene una visión enciclopedista y acumulativa del conocimiento, se busca la articulación teoría-práctica sólo a través de la ejemplificación, se coloca al estudiante en una posición más cercana a ser consumidor de conocimiento que productor. En los espacios que adoptan un e*nfoque metodológico, l*a estrategia didáctica central es el trabajo a partir de situaciones problemáticas, se sostiene una concepción constructivista del conocimiento, durante todo el proceso se trabaja articulando teoría-práctica, se promueve el análisis reflexivo por parte del estudiante. En los espacios que adoptan un e*nfoque instrumental, l*as herramientas de trabajo didáctico centrales son la ejercitación y la demostración, predomina la práctica por sobre la teoría, se promueve en el estudiante un saber hacer que no siempre garantiza la comprensión de la finalidad.

En Argentina, la enseñanza de los procesos investigativos en los Doctorados y Maestrías académicas humanísticas y sociales se concreta, en general, en los siguientes espacios curriculares: Epistemología de las Ciencias Sociales, Epistemología específica, Seminario de Metodología de la investigación, Taller de Tesis I, Taller de Tesis II. Es decir, intenta ser una propuesta curricular articulada, muchas veces obturada por la falta de un trabajo más socializado de parte del equipo docente y por los enfoques didácticos que se adoptan al interior de cada espacio. Además, en algunos casos, el Seminario de Metodología de la investigación, en lugar de respetar el enfoque metodológico, adquiere un enfoque epistemológico, reiterando lo desarrollado en los Seminarios epistemológicos y generando un vació en el aprendizaje de los procesos investigativos. En la mayoría de las carreras, no se aborda el proceso de análisis del material empírico.

Por otra parte, es común que las propuestas didácticas en los posgrados estén atravesadas por prejuicios y tradiciones habituales en el nivel superior en general. Entre otras, la tradición artesanal y la academicista, desde las cuales se considera que el estudiante adulto no requiere ayuda pedagógica, que los contenidos disciplinares complejos necesitan de condiciones innatas o habilidades desarrolladas previamente, que si no se tienen no es responsabilidad del docente, que las articulaciones entre teoría y práctica no requieren enseñanza específica, que las ideas previas obturantes de nuevas comprensiones no son cosas de adultos. Estos prejuicios llevan a que el docente de posgrado se despreocupe por los problemas de comprensión y de enseñanza

Entre las consecuencias que producen las propuestas epistemológicas, curriculares y didácticas desarticuladas, se puede señalar: un aprendizaje artesanal de los procesos

investigativos, la elaboración de proyectos confusos, la reproducción acrítica de hábitos de trabajo intelectual.

Metodología

Como miembros del equipo de trabajo a cargo del Seminario de Metodología de la investigación y del Taller de Tesis I en el Doctorado en Ciencias de la Educación de la UNR y responsable de la propuestas curricular de la Maestría en Práctica Docente, hemos construido alternativas innovadoras, desde las que se intenta una formación procesual a partir de un trayecto formativo espiralado, equilibrando la necesaria formación en conocimientos epistemológicos, metodológicos e instrumentales. En primer lugar, y en consonancia con el cuestionamiento que el equipo hace a la separación tajante entre teoría y práctica en las propuestas didácticas, se ha puesto énfasis en que todos los espacios curriculares aporten a la elaboración del proyecto y a la concreción del proceso investigativo e informe y articulen conocimientos teóricos con ejercicios en función de la práctica investigativa. Se detalla a continuación el trabajo final solicitado en cada espacio, lo que grafica, en parte, la articulación buscada.

- ***Seminario de Metodología de la investigación:*** presentación en power del proyecto de investigación.
- ***Seminarios epistemológicos*****:** capítulos del marco teórico del proyecto.
- ***Taller de escritura académica*****:** elaboración de un resumen o abstract del proyecto.
- ***Teorías pedagógicas de la formación docente*****:** escritura y análisis de la autobiografía.
- ***Seminarios de temáticas específicas*****:** en lo posible, capítulos de la tesis.
- ***Taller de tesis I*****:** elaboración del proyecto.
- ***Dispositivos de formación e investigación de la práctica docente*****:** elaboración de instrumentos.
- ***Taller de análisis y reflexión de las prácticas docentes*****:** análisis del material de campo.

Jornadas de socialización de los proyectos: el plan de estudios contempla el requisito curricular de participar en dos jornadas en las que se reúnen docentes, tesistas y directores de tesis invitados, con la finalidad de socializar y enriquecer los procesos investigativos.

Resultados

La experiencia se encuentra en pleno proceso de desarrollo; la primera cohorte finaliza el cursado en los primeros meses de 2016, quedando pendiente, al momento de la entrega de esta ponencia, sólo el Taller de análisis de reflexión de las prácticas y la Segunda Jornada de socialización de los proyectos. Por lo que hasta el momento sólo podemos aportar información acerca de las muy buenas evaluaciones que los estudiantes realizan al finalizar cada Seminario o Taller y las diferencias que señalan los que ya han participado de otras experiencias formativas de posgrados en cuanto a la comprensión de los procesos investigativos. También es de destacar que al finalizar el

Taller de Tesis todos los estudiantes están en condiciones de presentar proyecto de tesis para ser admitidos, tanto en el Doctorado como en la Maestría.

Conclusiones

El proceso realizado hasta el momento permite ratificar la hipótesis inicial: que las dificultades para concretar los procesos de investigación y de escritura en los posgrados tienen múltiples y variadas causas, entre las cuales la organización de la propuesta curricular y las resoluciones didácticas ocupan un lugar relevante. Por lo que se hace necesaria una mirada crítica y una evaluación sistemática de las propuestas en marcha.

Proponemos un "equilibrio de historias" para resolver las miradas clásicas y dicotómicas sobre la investigación a través de la objetividad/subjetividad; lejanía/cercanía del objeto. Esto significa, restituir en la investigación educativa las prácticas del cono*ser*. Estas son las prácticas habituales, naturales y genuinas de las personas frente a la interpelación que reciben de sus experiencias vitales, que las implican totalmente en la necesidad de intelección y la búsqueda de sentido, y que dejan tras de sí rastros imprecisos, asistemáticos y desprolijos que llamamos conocimientos. Las distinguimos intencionalmente de aquellas donde el conocimiento puede "gestionarse" sin atravesar a los sujetos ni transformarlos. Se hace necesario buscar la potencia de los **espacios intersticiales** (Bahbha, 2002) potentes para la transformación educativa. Esto implica, una restitución de las prácticas del conoSer que pongan el valor de la experiencia en el centro de la escena, esto implica trascender las matrices tecnocráticas y las alfabetizaciones teñidas de tinte clásico y procedimental moderno, Implícitamente significa pensar y accionar con objetos, metodologías e instrumentos otros más difíciles de asir pero muy potentes en términos de instancias formativas.

Referencias

Calvo, G. R. (2014). *La articulación teoría – práctica en los espacios curriculares de formación en investigación en las carreras de grado que se cursan en la Facultad de Filosofía y Letras (UBA).* Tesis doctoral. Buenos Aires.

Villagra, M. A. (2014). *La tesis como "deuda": un problemática a discusión por las carreras de posgrado.* Actas del VIII Congreso Iberoamericano en docencia universitaria y de nivel superior. Universidad Nacional de Rosario.

LA FORMACION EN INVESTIGACIÓN EN EL GRADO Y EN EL POSGRADO: ¿ESTRUCTURAS PECULIARES E INTENCIONALIDADES COMUNES?

Lucarelli, Elisa. Universidad de Buenos Aires - Universidad Nacional de Tres de Febrero. Argentina

Resumen

En esta Comunicación se presentan los alcances de una investigación realizada en cátedras destinadas a la formación de los estudiantes en la realización de sus tesis; aborda el problema de la formación en investigación desde la dimensión didáctica sosteniendo que tanto el grado como el posgrado pueden verse afectados, desde su peculiaridad, por problemas y estrategias similares.

Introducción

La universidad evidencia, en la actualidad, tensiones que manifiestan direcciones muchas veces opuestas en la definición de los condicionantes de la calidad. En los países latinoamericanos es relativamente frecuente que se manifiesten posiciones asociados a patrones de excelencia propias de países desarrollados las cuales no se acompañan con las características del estudiantado de un país pobre y con intenciones de mayor apertura y retención en el nivel. Las políticas de democratización en función del acceso las aulas de todos aquellos que quisieran proseguir estudios universitarios, caracterizaron a la universidad argentina desde la segunda década del siglo XX, quedando pendientes el desarrollo de estrategias favorecedoras de la retención. Los posgrados podrían contener potencialidades para desarrollar la profesionalidad del docente universitario a través de aportar nuevas estrategias en cuanto a las prácticas de enseñanza, investigación y extensión en su desempeño cotidiano.

Objetivos

La investigación, desarrollada desde el año 2012 en una universidad nacional argentina (con la dirección de la autora de esta comunicación y la codirección de Gladys Calvo), se orienta a explorar las características que asume la formación en investigación desde el supuesto que esta es la matriz formativa a partir de la cual se puede avanzar en el desarrollo de propuestas innovadoras en los estudios de posgrado. En este sentido se propone:

- generar conocimiento científico en torno al papel que juega la articulación teoría y práctica en los espacios curriculares de formación en investigación en las carreras de grado y las diversas modalidades didácticas en que se expresa en las carreras humanísticas y sociales;

- conocer la situación curricular y didáctica en relación a los espacios de formación en investigación en las carreras de grado

- analizar la formación de habilidades científicas que puedan ser desarrolladas tanto en el grado como en el posgrado.

Marco teórico

Los problemas de la formación en investigación en la universidad tanto en el grado como en el posgrado abren un campo fértil de posibilidades para el mejoramiento de la calidad, en el cual, consideramos, la Pedagogía y la Didáctica Universitarias tienen mucho que aportar, en términos de plantearse de qué manera colaborar en el desarrollo de propuestas estratégicas tendientes a que la formación y la enseñanza se aborden desde una mirada crítica, esto es, teniendo en cuenta para su organización e implementación, las condiciones sociales e institucionales de los sujetos que aprenden de modo tal de favorecer acceso y permanencia de las mayorías poblacionales. Generalmente la función formadora de la universidad, en el grado y en el posgrado, orientada por políticas educativas democratizadoras, no tiene en consideración con el mismo cuidado las modalidades que asumen la organización de sus propuestas curriculares y sus prácticas de enseñanza.

Desde la perspectiva de la Didáctica y Pedagogía Universitarias sustentan la investigación cuestiones centrales relacionadas con la articulación teoría-práctica, los modelos de formación, los enfoques de enseñanza de la investigación, el aprendizaje de actitudes y las actitudes y habilidades investigativas como centro del aprendizaje de la investigación tanto en el grado como en el posgrado.

La articulación teoría-práctica, entendida en un sentido dialéctico se presenta como eje sinérgico de las innovaciones en el aula universitaria (Lucarelli, 2009), manifestándose a través de vías que abarcan tanto cualquier proceso genuino de aprendizaje, como la formación en los conocimientos, actitudes, habilidades, formas de operar específicas de la práctica profesional; a su vez, en las situaciones didácticas cotidianas pueden identificarse modalidades específicas de articulación a través de actividades que integran las estrategias de enseñanza, desde las que tienen un grado bajo de articulación con el aprendizaje significativo (como la ejemplificación o la ejercitación) hasta otras más complejas y autónomas en la construcción del conocimiento (como la resolución de problemas, la práctica en terreno, el trabajo crítico)

La formación en investigación puede manifestar la presencia de los dos tipos de modelos formativos identificados por Ickowicz (2004): aquel ligado a la formación en el trabajo o Modelo Artesanal, aludiendo al modo de enseñar a través de la realización de la tarea, tal como relacionaba el maestro con el aprendiz en los formatos medievales, y el Modelo Escolar que se caracteriza por definir el recorrido que realizará el aspirante, de modo previo a su ingreso e independientemente de él, con un tiempo preestablecido y un número preciso de asignaturas en las que se sistematizan y ajustan unos conocimientos determinados

En la investigación que sirve de base a esta Comunicación se han estudiado carreras del área humanística y social, cuyos Planes de estudios se orientan por un modelo de tipo escolar para la formación en investigación e incluye espacios curriculares específicos para tal fin. En ellos pueden reconocerse distintos enfoques, entendidos

como las formas *en que la cátedra selecciona y organiza el contenido en función de un eje de predominio o interés formativo y que se manifiesta a través de cierta metodología didáctica o estrategias de trabajo con los alumnos* (Calvo, 2015: 573-580). Pueden reconocerse tres enfoques, epistemológico, metodológico o instrumental, según el núcleo que se enfatiza en cada propuesta didáctico curricular. A su vez esta denominación se inspira en la propuesta elaborada por Sirvent (2006) para la tridimensionalidad del diseño de investigación, adoptando una connotación diferente al considerarse aquí aspectos didácticos propios de la enseñanza.

Metodología

En función de estos considerandos, y en relación con la metodología, la investigación utilizó un diseño cualitativo con instancias participativas, realizándose la selección de casos a través de un muestreo intencional entre las asignaturas de las dos carreras del área social involucradas. A través del análisis del Plan de Estudios se identificaron varias asignaturas y seminarios que específicamente se relacionan con la formación en investigación, desde el inicio de la carrera hasta la entrega de tesis. Se incluyó el análisis de material documental (de índole curricular e institucional), la realización de entrevistas a directores de carrera y docentes y la observación de clases con registro denso. Para el análisis de todo el material obtenido en terreno se utilizó el Método Comparativo Constante de Glaser y Strauss (1967), el cual, a través de un interjuego constante entre teoría y empiria permite la construcción de las primeras categorías.

Resultados

- Las cátedras estudiadas dan cuenta del predominio del enfoque metodológico e instrumental en cuanto a sus características didácticas (intencionalidad formativa, selección y organización del contenido, estrategias de enseñanza, recursos, etc.) El enfoque metodológico (Calvo, 2014) se caracteriza por centrarse en la presentación del proceso de elaboración de una investigación que incluye la toma de decisiones del investigador mientras realiza su trabajo, haciéndose énfasis en situaciones didácticas que impliquen al alumno “ponerse en la piel” de un investigador.
- En las asignaturas estudiadas, el producto final esperado es el diseño de investigación que corresponde a la tesis, lo cual implica tomar las decisiones metodológicas necesarias para llevar a cabo posteriormente la indagación prevista.
- Por su parte, el enfoque instrumental, se caracteriza por centrarse en el trabajo específico con algún instrumento o técnica de recolección y análisis de información, focalizando su trabajo en la adquisición de técnicas como: la observación, la encuesta, la entrevista, el análisis estadístico, etc. (Calvo, 2014).
- En el caso de las asignaturas observadas, por ejemplo, la escritura correcta de reseñas es una técnica específica que utiliza el historiador en el trabajo con sus fuentes.

- En cuanto a las modalidades de articulación teoría y práctica (Lucarelli, 2009) se encuentran presentes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, la ejemplificación, la ejercitación y la producción.
- En los Seminarios el docente a cargo, asume el rol de tutor y el alumno entabla una relación con el conocimiento como productor del mismo; en los tramos finales (cuando) ya está próxima la graduación, se acompaña al alumno en el proceso de escritura de la tesis, manifestándose la articulación teoría y práctica, principalmente a través de la producción de la tesis.
- La formación en investigación manifiesta, según las distintas etapas en que ese proceso se concreta, un comportamiento gradual y peculiar en cuanto a la articulación teoría-práctica y en cuanto al tipo de enfoque utilizado. las manifestaciones de menor articulación teoría y práctica como la ejemplificación, (según la categorización de Lucarelli, 2009) propician una postura del alumno más tendiente a ser consumidor del conocimiento, y corresponderían a formas predominantes en las clases universitarias en general (Calvo, 2014). A medida que las clases introducen modalidades más complejas de la articulación teoría y práctica, como la producción, la relación alumno-conocimiento va tendiendo a evidenciar una posición más reflexiva, problematizadora e incluso generadora de nuevo conocimiento. Este pasaje se podría ver como un camino de desarrollo hacia mayor interjuego y dialéctica entre teoría y práctica.
- Consecuente con lo anterior, las cátedras estudiadas tienen rasgos de innovación entendidas estas, desde una perspectiva fundamentada crítica, como expresión de un proceso creativo y de ruptura con las formas habituales de enseñanza, como producciones originales en su contexto de realización, gestadas y llevadas a cabo por un sujeto o un grupo a lo largo de todo el proceso(Lucarelli, 2009: 56).

Conclusiones

Una mirada holística de la formación en la universidad permitiría entender al posgrado como un estadio más en la formación continua de sus docentes investigadores. En tal sentido no se debería producir una segmentación de los procesos que se llevan a cabo en cada uno de ellos y de las concepciones pedagógicas y didácticas en las que se fundamentan las propuestas de ambos ciclos.

Por otro lado es sabido que las instituciones universitarias están permanentemente tensionadas por fuerzas que se contraponen por su orientación hacia formas rutinarias o hacia modalidades innovadoras, alternativas, de enseñanza.

Estas últimas entienden al conocimiento como un constructo abierto, algo en permanente conformación, que hace de la duda su mayor fortaleza, y que se resuelve por un dinamismo constante entre teoría y práctica**.** Estos fundamentos epistemológicos permiten derivar en principios y formas pedagógicos que reconocen la centralidad del estudiante, como sujeto activo en esa construcción, al que se le proponen la apropiación de una trama compleja de contenidos curriculares ,

presentes en las aulas o en los paquetes informáticos , que incluyen la información, pero no se limiten a ella, que enfaticen en sus propuestas la formación de habilidades y destrezas para operar con esa información, que no dejen fuera de la formación de actitudes y comportamientos de la esfera socioafectiva , esto es, que consoliden en el estudiante su carácter de sujeto cognoscente reafirmando su responsabilidad y autonomía.

La formación en investigación debería orientarse por estos principios y favorecer su concreción a través de formas metodológicas apropiadas a los mismos, independientemente que se trate de su realización en el grado o en el posgrado.

Referencias

Calvo, G. (2014): *La articulación teoría-práctica en los espacios curriculares de formación en investigación en las carreras de grado que se cursan en la Facultad de Filosofía y Letras (UBA).* Tesis Doctoral. Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Glaser y Strauss (1967) *The discovery of grounded theory (El descubrimiento de la teoría de base)* Aldine Publishing Company. Chicago. Traducción del Cap. V. El método Comparativo Constante. Cátedra: Investigación y Estadística IOPFYL-FFYL-UBA.

Ickowicz, M. (2004). La formación de profesores en la Universidad. En: *Revista IICE* Año XII, Nº22. Junio. Buenos Aires: Miño y Dávila – FFyL. UBA. (pp. 35-49)

Lucarelli, E. (2009). *Teoría y práctica en la universidad. La innovación en las aulas*. Buenos Aires. Miño y Dávila.

Sirvent, M.T. (2006) *El Proceso de Investigación*. Cuaderno de la cátedra Investigación y Estadística I. Buenos Aires: OPFyL. FFyL. UBA.

LA FORMACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LAS PRÁCTICAS EN LOS POSGRADOS DE LA COMUNICACIÓN

Placci, Norma. Universidad Nacional de Rosario – Argentina; López, María Soledad. Universidad Nacional de Rosario – Argentina; Caporossi, Alicia. Universidad Nacional de Rosario – Argentina

Resumen

Esta comunicación socializa una experiencia de posgrado en educación superior focalizada en la enseñanza de las prácticas docentes en particular y de las prácticas profesionales en general, experiencia que se está desarrollando en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario - Argentina.

La Maestría en Práctica Docente -en pleno proceso de desarrollo- y la Maestría en Enseñanza de Prácticas Profesionales -en proceso de elaboración- se proponen poner en tensión los modelos predominantes de formación que escinden la teoría de la práctica y que sostienen una visión tecnicista de esta última y fortalecer la preparación de docentes especializados en la enseñanza de las prácticas profesionales.

Introducción

El presente trabajo socializa una experiencia de posgrado en educación superior focalizada en la enseñanza de las prácticas docentes en particular y de las prácticas profesionales en general, experiencia que se está desarrollando en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario. En este relato de experiencia se aborda las concepciones que fundamentan los dos posgrados, la historización de la propuesta, la organización de los planes de estudios y por último se evalúa el desarrollo.

Marco teórico

La formación docente ha sido una preocupación teórica y práctica desde el origen mismo del sistema educativo, devenida en diversas propuestas políticas, en proyectos de investigación y en experiencias de prácticas alternativas. Las investigaciones en las últimas décadas señalan, como uno de los problemas centrales de la formación, la baja incidencia que la formación inicial y las acciones de capacitación y perfeccionamiento han tenido en la manera en que los docentes asumen la práctica, demostrando así, que el aprendizaje de una práctica profesional docente fundamentada en los avances teóricos, resulta altamente complejo. La enseñanza de las prácticas profesionales también, es preocupación tanto para las universidades y docentes que se desempeñan en carreras profesionales, como para las instituciones que reciben a los graduados.

Esta propuesta de enseñanza de las prácticas profesionales se fundamenta en los aportes tanto del enfoque práctico o hermenéutico-reflexivo como del crítico, los que sostienen una concepción constructivista de la práctica, que implica una forma distinta de concebir la construcción del conocimiento profesional. Si, por un lado, los

problemas que nos plantea la práctica son singulares y requieren de nuestras acciones construidas para resolverlos, y por otro, la práctica es una construcción individual y colectiva que se lleva a cabo muchas veces de manera acrítica, la reflexión y el conocimiento que se genera son de fundamental importancia. Conceptos tales como tradiciones en la formación profesional y "habitus" profesional permiten comprender ese complejo proceso de construcción subjetiva y social de las prácticas. Proceso que es necesario revisar y reconstruir a través de dispositivos especiales que permitan reflexionar e incidir en los modelos que las generó.

Preguntas centrales que se realizan las investigaciones acerca de las prácticas profesionales son, también objeto de problematización por parte de los docentes que tienen a su cargo la formación en las mismas: ¿cómo se aprende una práctica profesional?, ¿qué dispositivos permiten que las teorías aprendidas durante la formación sistemática incidan en ella?, ¿es posible que, ante las situaciones singulares y complejas que plantea la práctica, se ponga en acto un proceso de reflexión que permita "darse cuenta" de qué se hace y por qué?, ¿es posible superar los conocimientos vulgares y acríticos que construimos antes de la formación sistemática profesional?, ¿es posible aprender a reflexionar sobre los propios supuestos y las propias prácticas?, ¿qué estrategias favorecen ese proceso?, ¿qué contenidos y actividades deberían contemplarse en la formación sistemática de los profesionales?

Desde esta propuesta se pretende formar Magisteres preparados para analizar críticamente los modelos de formación y para construir alternativas de enseñanza que articulen teoría-práctica, para fortalecer la formación de profesionales que puedan tomar decisiones basadas tanto en el conocimiento teórico como en los construidos a partir de sus propias prácticas; profesionales con un alto grado de autonomía, responsabilidad y compromiso social. Los objetivos de ambas Maestrías están orientados según las especificidades de las carreras, porque una pone énfasis en los procesos de investigación y la otra en la elaboración de proyectos de intervención en la enseñanza de las prácticas profesionales en general.

El proyecto de la Maestría en Práctica Docente, el primero en presentarse, es producto de un grupo de trabajo que viene realizando diversas actividades alrededor de esta problemática, y que ha avanzado en la articulación entre la universidad y los institutos de nivel superior -dos instituciones dedicadas a la formación de docentes-, a través de investigaciones compartidas, redes de profesores de práctica, jornadas, publicaciones, entre otras. El resultado de esa experiencia, la comprobación acerca de la necesidad de formación sistemática en profundidad y socializada de los profesores a cargo de esos espacios y la necesidad expresada en reiteradas solicitudes de parte de las instituciones de formación docente, son los emergentes que señalan la prioridad de trabajar académicamente en la temática.

El interés que ha despertado la Maestría en Práctica Docente –de carácter académica- tanto entre docentes de diversas disciplinas como entre otras instituciones del nivel superior, ha incentivado la construcción del nuevo proyecto de Maestría en Enseñanza de Prácticas Profesionales –de carácter profesional- el que está siendo trabajado interinstitucionalmente con la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste - Argentina. El carácter interinstitucional permitirá brindar formación de posgrado a amplias zonas de influencia que las dos instituciones abarcan,

precisamente en una problemática no contemplada por ninguna otra oferta en el país. Se destaca, además, el carácter federal de esta Maestría, ya que participan del proyecto dos universidades del interior del país con equipos que cuentan con antecedentes destacables en la temática.

Metodología

La organización de los Planes de Estudios está estructurada en dos áreas: 1) Área de formación teórico-metodológica, 2) Área de formación específica. El Plan de Estudios de la Maestría en Enseñanza de Prácticas Profesionales en el punto 2) Área de formación específica propone: 2a. Formación específica común y 2b. Formación específica electiva. La organización en áreas permite distinguir entre aspectos referidos a la formación general necesaria para estudios de Maestrías y los conocimientos específicos que se proponen profundizar éstas. Esta organización es producto de un largo proceso de discusión, como así también de análisis de estructuras departamentales. Se tuvo en cuenta las características de las prácticas profesionales en función de los posibles dispositivos para su enseñanza. Asimismo, los equipos de cátedra de los seminarios y talleres específicos electivos estarán constituidos por docentes de las distintas disciplinas que abarcan el área, los que serán convocados de acuerdo a la carrera de origen de los interesados que se inscriban como maestrandos.

En el caso de la Maestría en Práctica Docente el Área de formación teórico-metodológica está compuesta por tres Seminarios y un Taller de Tesis, todos obligatorios, de 50 hs. cada uno: 'Epistemología de las Ciencias Sociales', 'Teorías epistemológicas acerca de la relación teoría-práctica', 'Metodología de la investigación', 'Taller de Tesis I'. El Área de formación específica está compuesta por seminarios y talleres de 40 hs.: 'Teorías pedagógicas de la formación docente', 'Procesos históricos y políticas de formación docente', 'Las instituciones de formación en la práctica', 'Dispositivos de formación y de investigación de la práctica docente', 'Taller de análisis y reflexión de la práctica', 'Evaluación de la práctica', 'Procesos de socialización de las práctica', 'Taller de análisis y de reflexión de la práctica'. Además, conforman el Área de formación específica seminarios optativos de 30 hs., de los cuales los maestrandos deben aprobar dos. Completa el recorrido curricular dos Jornadas de socialización de los Proyectos y avances de las tesis, el Taller de Tesis II dedicado a la investigación, con 160 hs. dirigido por el Director de Tesis y acreditar conocimientos de lectura comprensiva en un idioma a elección.

En la Maestría en Enseñanza de Prácticas Profesionales el Área de formación teórico-metodológica compuesta por tres Seminarios de 40 hs. cada uno y un Taller de 80hs., todos obligatorios: 'Fundamentos teóricos y epistemológicos de proyectos de formación profesional', 'Teorías epistemológicas acerca de la relación teoría-práctica', 'Análisis de los contextos de intervención y elaboración de problemáticas', 'Taller de elaboración de proyectos e informes profesionales I'. El Área de formación específica está integrada por el Área de formación específica común, compuesta por seis Seminarios de 40 hs. cada uno, un Taller de 80hs. y un Taller a cargo del director del Proyecto de 100 hs.: 'Sociología de las profesiones', 'Pedagogía de la formación', 'Las instituciones de formación profesional', 'Dispositivos de formación y de investigación

de prácticas profesionales', 'I Jornadas de socialización de los proyectos de intervención', 'Evaluación de procesos de formación en prácticas profesionales', 'Procesos de socialización de prácticas profesionales', 'Taller de análisis y reflexión de prácticas profesionales', 'II Jornada de socialización de los avances de los Proyectos', 'Taller de elaboración de proyectos e informes profesionales II'. Además, según el área específica, los maestrandos optan por un seminario de 40 hs. y un taller de 20 hs. presenciales y 40 hs de trabajo en instituciones de formación en prácticas profesionales específicas. Los Seminarios propuestos son: 'La construcción de la identidad profesional en el campo de la salud`, 'La construcción de la identidad profesional en el campo de las disciplinas tecnológicas y aplicadas', 'La construcción de la identidad profesional en el campo de la docencia', 'La construcción de la identidad profesional en el campo de las disciplinas sociales, jurídicas y económicas'. Los Talleres específicos electivos propuesto se relacionan con: 'Taller de prácticas de enseñanza en el campo de la salud', 'Taller de prácticas de enseñanza en el campo de las disciplinas tecnológicas y aplicadas', 'Taller de prácticas de enseñanza en el campo de la docencia', 'Taller de prácticas de enseñanza en el campo de las disciplinas sociales, jurídicas y económicas'. Completa el recorrido curricular de la maestría la acreditación de conocimientos acerca de lectura comprensiva en un idioma a elección.

Resultados

En julio de 2014 inicia la primera cohorte de la Maestría en Práctica Docente en la ciudad de Rosario con treinta estudiantes. El 54% de los inscriptos son docentes de Institutos de Formación Docente y el 46% restante docentes de la Facultad de Bioquímica, directores y docentes de Escuelas Secundarias. Además, en septiembre de ese año se abre otra cohorte en la ciudad de Mar del Plata con cuarenta y cinco inscriptos, todos docentes de Institutos de Formación Docente. En mayo de 2015, también se inicia otra cohorte en la ciudad de Miramar con cuarenta y cinco inscriptos, todos docente perteneciente al Instituto de Formación Docente de esa ciudad. En agosto de 2015 se abre la segunda cohorte en la ciudad de Mar del Plata con 40 inscriptos, docentes del sur de la provincia de Buenos Aires y del norte de la provincia de La Pampa. Está previsto que en febrero de 2016 comience una de estudiantes provenientes de Brasil y otra cohorte en la ciudad de Bahía Blanca.

Conclusiones

Desde la estructura curricular que propone la Maestría en Práctica Docente y a través de la conformación de un equipo de trabajo integrado por la Directora de la carrera, Coordinadora y Secretaria se pretende revertir los datos que aportan los estudios e investigaciones, tanto nacionales como internacionales, en referencia a un alto porcentaje de maestrandos que no presentan la Tesis en los tiempos estipulados. En esta propuesta de acompañamiento se incorpora la utilización de las redes sociales, los dispositivos electrónicos para establecer una comunicación permanente con los maestrandos. Cumplen al respecto un rol importante, tanto los dos Talleres previstos (de Tesis y de Análisis de las prácticas), como las dos Jornadas de socialización de las tesis, a las que los maestrandos deben asistir como obligación curricular.

El desarrollo de la Maestría en Práctica Docente –de carácter académica- posibilita la construcción del nuevo proyecto de Maestría en Enseñanza de Prácticas Profesionales –de carácter profesional e interinstitucional-. El valor agregado de esta carrera de posgrado lo marca su característica interinstitucional. Al momento de esta presentación está para la aprobación de los Consejos Directivos de las correspondientes Facultades el Plan de Estudio, el Reglamento y las autoridades propuestas para la posterior elevación a la CONEAU para su evaluación.

Referencias

Perrenoud, P. (2006). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar.* Barcelona. Graó.

Sanjurjo, L. (1.994). *La formación práctica de los docentes*. Rosario: Homo Sapiens.

Sanjurjo, L.; Caporossi, A.; Hernández, A.M.; España, A.; Alfonso, I. (2009). *Los dispositivos de la formación en la práctica.* Rosario: Homo Sapiens.

Schön, D (1994). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid: Paidós.

Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan.* España: Paidós.

Souto, M. (1999). *Grupos y dispositivos de formación-.* Buenos Aires: Novedades Educativas.

LAS TESIS DE POSTGRADO: SENTIDO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EDUCACIÓN

Gaete, Marcela. Universidad de Chile. Chile

Resumen

La presente comunicación surge a partir de mi experiencia como directora de trabajos de tesis en diversos programas de postgrado del área de educación tanto en Chile como en Paraguay. Dicha experiencia potencia una serie de cuestionamientos en relación al sentido de la construcción de conocimiento en los posgrados, y me lleva a reflexionar en torno a las tensiones epistémico-política presentes en el proceso de construcción de tesis.

Introducción

En Chile y en otros países de la región, los programas de posgrado en educación han tenido un paulatino y sostenido crecimiento, sin embargo, aún son reducidas las investigaciones en la materia. Ello sumado a las crecientes demandas de estandarización y acreditación a las que se ven sometidos los programas en algunos países, desemboca en una cierta inercia que reproduce los patrones académicos tradicionales de formación, por ejemplo, el trabajo en solitario y fragmentado, o bien la preocupación se traslada al ámbito tecnocrático del cumplimiento de criterios de egreso de las cohortes, productividad, entre otros.

En este escenario, los y las estudiantes se ven presionados a "alfabetizarse científicamente", en la medida que son percibidos por la comunidad científica y/o las instituciones académicas o gubernamentales, más bien como capital humano avanzado que como sujetos apasionados por la transformación de la realidad social y educativa a partir de sus procesos de indagación. Por tanto, preguntarse por el sentido de los trabajos de tesis como aporte a la construcción de conocimiento educativo no es menor. Reflexión que puede permitir replantear los procesos en curso y comprender algunas de las problemáticas fundamentales como el abandono o postergación del trabajo de tesis, que es común en distintos tipos de postgrados.

Marco teórico

Cuando reflexionamos acerca del sentido de la producción de conocimiento estamos abordando una perspectiva epistémica de análisis y con ello cierto posicionamiento en torno a la relación de los sujetos con el conocimiento, la verdad, la realidad, la teoría, entre otros. Vasta es la bibliografía al respecto, a la que no puedo referir por el limitado espacio, solo decir que este trabajo lo abordo desde la perspectiva sociocrítica, específicamente desde los desarrollos de Hugo Zemelman (2005), para quien investigar "significa construir una relación de conocimiento, que es un ángulo desde el que comenzamos a plantear los problemas susceptibles de teorizarse" (p.7). Relación que necesariamente implica una <<colocación>> ante las circunstancias, y por tanto, la posibilidad de construcción de nuevas categorías, ante nuevas problemáticas

sociohistóricas. Desde tal perspectiva, necesariamente se debe recuperar el sujeto que construye, más allá de los soportes teóricos o metodológicos. La cuestión es preguntarse si en la formación de posgrado estamos colaborando a que los sujetos que se inician en investigación asuman una postura, una cierta colocación ante la realidad educativa, o más bien soslayamos este aspecto en pos de una formación teórica y de la entrega de soportes metodológicos, y lo que es más relevante aún, si los académicos que conformamos los claustros hemos desarrollado tal colocación, que nos permita entender el conocimiento como construcción.

Metodología

Las reflexiones que se exponen en el presente trabajo emergen de un análisis de experiencia en la dirección o co-dirección de tesis de postgrados en programas del área de educación o relacionados con dicha área, tanto en Chile como Paraguay en los últimos 5 años. A partir de dicha experiencia levanto algunas problemáticas que no tienen la pretensión de ser una sistematización de y para la guía de trabajos académicos de investigación y tampoco una narrativa autobiográfica, sino el levantamiento de algunas tensiones relevantes en el modo como los tesistas abordan el proceso de investigación.

El análisis surge a partir de 10 casos, que considera tesistas que han terminado el proceso o se encuentran en la revisión final de escritura. Los tesistas pueden agruparse en tres grupos: a) Profesores de enseñanza media que cursan postgrado en áreas de humanidades y que realizan tesis en temas relacionados con la escuela; b) Profesores de enseñanza media que realizan magister en educación; c) Profesionales que estudian maestrías en educación o en docencia universitaria. Por su parte, todos han cursado previamente 2 años de asignaturas, incluida metodología de la investigación y/o proyecto de tesis, además han aprobado su proyecto de investigación y realizan un estudio de corte cualitativo.

Resultados

Al analizar cada uno de los programas, correspondiente a 3 universidades, 2 países y 5 carreras, se evidencia grandes diferencias de enfoque, estructura curricular, orientaciones pedagógicas. No todos se encuentran acreditados, ya sea porque no es requisito en el país de origen, no se han presentado al proceso o han sido rechazados. En lo referido a la formación en investigación, ésta es muy diversa, fluctuando entre una perspectiva más bien teórica, a una enfocada en el diseño y técnicas de recogida de datos, a otra que potencia la reflexión epistemológico-política de los procesos de investigación. No obstante, como detallaré más adelante, los tesistas manifiestan las mismas problemáticas al enfrentarse a la construcción de su tesis, la que experimentan como un salto al vacío.

En todos los casos, el acompañamiento se ha caracterizado por su sistematicidad, debido a que las instituciones cuentan con talleres paralelos, consideran dos directores o bien porque los proyectos se inscriben en el marco de una investigación bajo mi responsabilidad. Al respecto, Villagra (2014) señala la importancia del acompañamiento, pues sus modos institucionales “condicionan y/o determinan

marchas y contramarchas […] en tanto activan movilizaciones psicológicas y/o intelectuales estimulantes o desestructurantes de la autoestima, conducentes por ello, a la continuidad […] o abandono del ansiado proyecto de la titulación de posgrado" (482). Por su parte, ninguno de los tesistas tiene experiencia previa en producción de conocimiento educativo, a lo más algunos, han desarrollado una tesina o seminario de grado en la licenciatura. En este sentido, la tesis se constituye en una "marca identitaria, […] a la vez que se resignifica como inaugural" (Villagra, 2014, p. 480), pero al interior de prácticas institucionalizadas validadas, a veces tradicionales y reproductoras de ciertas lógicas profesionales, es decir se enmarcan en "una estructura académica, normativa y de gestión administrativa y de conocimiento […], una historia institucional […] un espacio muy pautado por tiempos y procedimientos, una cultura académica […], un estilo y un clima de interacción establecidos". (Gutiérrez, 2014, p. 7).

La situación antes descrita no es menor, puesto que el conocimiento producido está sujeto a las normalizaciones institucionales o gubernamentales, que parametralizan sus resultados y conclusiones, de modo que podría esperarse que en diversos contextos institucionales se construyan objetos de investigación determinados, instalando diversos problemas, metodologías o enfoques (Gutiérrez, 2014). Lo inaugural en este sentido, implicaría ajustarse a la solemnidad de los modos de construcción de conocimiento instituidos, y por tanto, es inaugural para el sujeto, no para el campo de construcción disciplinar. De allí que <<la mejora>> de los programas pendería de decisiones curriculares, pedagógicas, reglamentarias, entre otras.

No obstante, el sentido anterior pone el acento solo en lo institucional local, lo que puede obturar problemas más profundos, que exceden las propias estructuras de los programas de posgrado, pues se relacionan con las lógicas disciplinarias que los tesistas no alcanzan a comprender, más que a reproducir. Intento, que para algunos significa una pérdida de interés y sentido en la investigación que pretenden realizar y para otros, implica un riguroso esfuerzo de adaptación. En ambos casos, el problema central y común es que los tesistas no han tenido la experiencia de detenerse a reflexionar a lo largo de su formación en preguntas tales como: "¿Desde dónde pensamos? ¿Para qué conocemos? ¿Cómo estamos existencialmente en el conocimiento que construimos?" (Zemelman, 2005: 37). Preguntas, que muchas veces tampoco nos hemos detenido a pensar los directores de tesis, los programas de posgrado, los investigadores en la disciplina, de modo de cuestionar si realmente hemos construido conocimiento, para guiar a otro a hacerlo, o solo hemos ejercitado técnicas de investigación para repetir de diversos modos repuestas ya establecidas.

En este sentido las principales tensiones que he identificado en el modo cómo los estudiantes de posgrado asumen los procesos de investigación son:

1. Hacer como sí. Unos de los primeros problemas que enfrentan los tesistas es el de ver los desajustes entre la teoría y la realidad (Zemelman, 2005), de modo que observan problemas ya planteados (en la mayoría de las veces para realidades educativas que no son las observadas). Así, no construyen nuevos conocimientos, ni siquiera nuevos problemas, puesto que se encuentran amarrados a ciertas categorías o conceptos internalizados desde su formación. No es de extrañar entonces, la similitud de los planteamientos de los

problemas al interior de los programas de posgrado y las diferencias entre un programa y otro.

2. Soslayar el momento histórico y los sujetos. Muy entrelazado con el anterior, implica una perspectiva fuertemente positivista, donde los problemas de investigación y los análisis aparecen aislados tanto de sus condicionamientos histórico-político como por la impronta y la biografía de los sujetos. Así los tesistas no logran, por ejemplo, dilucidar el porqué de su interés investigativo sino hasta el final de la tesis, siempre y cuando se trabaje profundamente durante todo el proceso en dicho análisis.
3. Asumir una postura. Una dificultad que cruza todo el proceso de tesis es la comprensión de la investigación como construcción de "un pensamiento que se entiende como una postura, como la actitud que cada persona es capaz de construirse a sí misma frente a las circunstancias que quiere conocer" (Zemelman, 2005: 30). La educación es eminentemente política y exige la toma de conciencia de los propios posicionamientos. Cuestión difícil de asumir, cuando la investigación se comprende como aplicación metodológica o cuando se perciben las propias contradicciones entre un discurso superficial y los modos profundos de pensar y construir, que muchas veces obedece a las mismas lógicas que se pretenden superar.
4. Aspirar a la seguridad de lo establecido. Otro problema fundamental, es que los tesistas y por qué no decirlo, los directores de tesis, hemos experimentado el conocimiento como seguridad. Queremos saber, tener las respuestas, estar seguros. Por su parte, las instituciones cada día más abogan por la productividad, la que confunden con producción de pensamiento. La primera es acumulación, la segunda implica atreverse a "pensar en contra de todo lo que estimaba verdadero y cierto […] a estar en el desasosiego, a perder la calma, a perder la paz interior" (Zemelman, 2005: 33); y por tanto, implica salir de la zona de seguridad que brinda el conocimiento teórico. De lo contrario, no se construye conocimiento sino que se reproducen categorías establecidas. Cuestión validada en algunas universidades que consideran que las tesis de magister por ejemplo, no son espacios de construcción de pensamiento sino de marcos teóricos.

Conclusiones

Al parecer las problemáticas que atraviesan la construcción de la tesis de posgrado en educación plantean cuestiones epistemológicas y políticas que suelen invisibilizarse y que trascienden a los marcos institucionales académicos locales. En este sentido, debemos dejar de resguardarnos en los marcos teóricos y metodológicos establecidos por las disciplinas e intentar traspasarlo a las nuevas generaciones, sin antes hacer una reflexión profunda de para qué estamos formando nuevos investigadores, cuál es el posicionamiento ante la realidad que fomentamos en los programas de formación. De lo contrario, seguiremos (re)produciendo un conocimiento vacío. Investigar es ante todo posibilidad de construcción. ¿Estamos fomentando ello en los trabajos de tesis, es más, en nuestros propios trabajos como investigadores?

Referencias

Gutiérrez, N. (2014). Producción de conocimiento y formación de investigadores. SINÉCTICA. *Revista Electrónica de Educación*, 43, 1-16.

Villagra, A. (2014) La tesis como "deuda": un problemática a discusión por las carreras de posgrado. *Actas VIII Congreso Iberoamericano de docencia universitaria y de nivel superior*. Facultad de Humanidades y Artes - UNR – Rosario. Argentina. Pp. 479-494. Disponible en: http://www.fhumyar.unr.edu.ar/AIDU/LIBRO%20DE%20ACTAS%20CONGRESO.pdf

Zemelman, H. (2005). *Voluntad de conocer. El sujeto y su pensamiento en el paradigma crítico.* Barcelona: Anthropos.

EXPERIENCIA DE DESARROLLO PROFESIONAL A CARGO DE LOS IFD EN ARGENTINA: UNA CAPACITACIÓN COLABORATIVA EN RED ACERCA DE LAS PRÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA

España, Ana. Universidad Nacional de Rosario. IES N° 29 "Galileo Galilei", Rosario. Argentina; Foresi, Maria Fernanda .Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. IES N° 28 "Olga Cossettini, Rosario. Argentina

Resumen

En la República Argentina, los Institutos de Formación Docente no están habilitados para desarrollar carreras de posgrado, pero sí diversas instancias de desarrollo profesional para graduados docentes, como la experiencia que vamos a relatar en esta exposición.

Durante 2015, en el marco del Programa Nacional de Formación Docente (PNFD)" y a través del Instituto de Educación Superior N° 28 "Olga Cossettini" de Rosario, propusimos una instancia virtual de desarrollo profesional colaborativo y horizontal entre formadores de formadores partiendo de sus propios interrogantes sobre las prácticas de enseñanza, los conocimientos necesarios para enseñar y los aportes más recientes acerca de la innovación, la creatividad y el diseño.

La propuesta de capacitación colaborativa en forma de red implicó construir una comunidad de aprendizaje y generar un espacio virtual para el intercambio de ideas, producción y problematización de la práctica docente desde las nuevas perspectivas.

Introducción

En los últimos años las políticas educativas en Hispanoamérica han intentado elevar la calidad del profesorado con diversas decisiones como extender los años de formación, modificar los diseños curriculares, revisar el lugar y tiempo destinado a la práctica profesional, la oferta de posgrados o bien actualizar el conocimiento y las competencias de los profesores en ejercicio.

En la República Argentina, los Institutos de Formación Docente no están habilitados para desarrollar carreras de posgrado, pero sí diversas instancias de desarrollo profesional para graduados docentes, como la experiencia que vamos a relatar en esta exposición.

Durante 2015, en el marco del Programa Nacional de Formación Docente (PNFD)" y a través del Instituto de Educación Superior N° 28 "Olga Cossettini" de Rosario, propusimos una instancia virtual de desarrollo profesional colaborativo y horizontal entre formadores de formadores partiendo de sus propios interrogantes sobre las prácticas de enseñanza, los conocimientos necesarios para enseñar y los aportes más recientes acerca de la innovación, la creatividad y el diseño.

Se matricularon a esta instancia 229 formadores provenientes de distintas provincias argentinas, con historias, experiencias y realidades muy diferentes que comenzaron a interactuar en el campus virtual, socializando y produciendo nuevos conocimientos.

Los ejes de la propuesta que funcionaron como guía en la presentación y discusión de los encuentros fueron: las prácticas de la enseñanza como proceso creativo, como diseño y como proyecto, la articulación entre la teoría y la práctica, la dimensión epistemológica por un lado y la dimensión metodológica de las prácticas de la enseñanza y los dispositivos en la formación docente.

Marco teórico

Consideramos que el desarrollo profesional es una herramienta imprescindible para la mejora escolar y una necesidad de cualquier profesional en la actualidad. La categoría desarrollo profesional, la cual da cuenta de evolución y continuidad, aspectos que superan la tradicional yuxtaposición entre formación inicial y perfeccionamiento.
Day (2005) plantea que:

> "El desarrollo profesional consiste en todas las experiencias de aprendizaje natural y en las actividades conscientes y planificadas que pretenden aportar un beneficio directo o indirecto al individuo, grupo o escuela y que, a través de éstos, contribuyen a la calidad de la educación en el aula. Es el proceso por el cual, solo y con otros, el profesorado revisa, renueva y extiende su compromiso como agente de cambio con los fines morales de la enseñanza y por el que adquiere y desarrollo críticamente los conocimientos, destrezas e inteligencia emocional esenciales para la reflexión, la planificación y la práctica profesional adecuadas [. . .] en cada fase de su vida docente."

Tomando esta concepción es que pensamos que es necesario programar instancias para los formadores de formadores que impliquen interacciones significativas con el contexto y los colegas para promover cambios o mejoras en lo que respecta a la propia acción y al pensamiento sobre esa acción.
Por lo tanto, necesitamos una pedagogía del desarrollo profesional docente que aborde un campo en el cual se entrecruzan teorías, prácticas e intencionalidades diversas con intereses propios, fuerzas, lógicas y dinámicas singulares que no siempre actúan de un modo coordinado ni armonioso.
En Argentina, los Institutos de Formación Docente no están habilitados para desarrollar carreras de posgrado, pero sí de desarrollo profesional para graduados y docentes, como la experiencia virtual que vamos a relatar en la cual rescatamos una coyuntura particular:
1. Las políticas de perfeccionamiento - capacitación llevadas a cabo por el gobierno argentino a través del Programa de Formación permanente " Nuestra Escuela " en lo que se refiere al Componente para destinatarios específicos, lo que permitió ofrecer una instancia para formadores de todo el país, gratuita y con certificación nacional
2. Las prácticas y experiencias concretas de formación desarrolladas —como por ejemplo las redes de profesores de práctica y las investigaciones conjuntas— por el equipo del Departamento de Práctica del IES N° 28 y la Facultad de Humanidades y

Artes (UNR) en su cátedra de Residencia Docente de la carrera de Ciencias de la Educación.
3. La producción académica, los aportes de los especialistas y la investigación en el campo de la formación docente

El aprender a enseñar es un experiencia con otros, en interacción y en un contexto, por lo cual la propuesta se basa en las idea de constituir comunidades de aprendizaje, a las cuales Wenger (1998) define como un grupo de personas con intereses compartidos, que participan de actividades de aprendizaje colectivas que educan y crean lazos entre ellos
El proyecto propone generar un espacio de intercambio virtual entre profesores formadores a través de la actualización académica y el abordaje in situ de las diversas problemáticas planteadas con relación a la práctica docente en la formación Inicial.
Tomando las preguntas de un capítulo ya clásico de Fenstermacher (1994) organizamos una instancia de desarrollo profesional colaborativo y horizontal sobre los interrogantes propios de los formadores sobre la enseñanza, los conocimientos necesarios para enseñar y los aportes más recientes acerca de la innovación y la creatividad.

Metodología

La propuesta llevada a cabo estuvo destinada a profesores del trayecto de la práctica de los Institutos de Formación Docente de Argentina con una duración de tres meses. Se trató de una instancia de desarrollo profesional sostenida por un trabajo reflexivo que permita visualizar su nuevo status del rol del formador, contemplado lo diverso y generando una ruptura con la reproducción acrítica en la propia práctica profesional.
La línea teórica desde la cual se planteó el análisis y la reflexión de la propia práctica educativa, es la clínica de la actividad didáctica (Rickenmann, 2008), a partir de la cual se brindan los elementos para poder comprender y analizar la organización de la actividad didáctica y sus parámetros o criterios, tensiones, determinando continuidades y mejoras en ella. En este sentido, realizar un análisis de la práctica educativa, supone un análisis exhaustivo de secuencias didácticas situadas, es decir, supone indagación empírica que permita relevar datos de la organización de la práctica de los formadores. De esta forma se apuntó a identificar los motivos por los cuales los docentes que participan del proceso formativo se organizan y realizan su actividad según cierto habitus profesional.
La instancia permitió construir banco de buenas experiencias, compilación de recursos, listado de libros imprescindibles para un formador, foros de intercambio, narrativas y diversos dispositivos que contribuyeron a la articulación teoría –práctica. Todos los materiales construidos por todos y para todos de fácil acceso son potenciales puntos de partida para nuevas propuestas.

Resultados

¿Qué hace que una instancia de desarrollo profesional sea más efectiva que otra? ¿Qué hace que tenga un mayor impacto en el cotidiano del aula? Revisando la

propuesta podríamos analizar que los logros alcanzados en esta instancia se vinculan con:

- El eje articulador es lo que el propio formador conoce y hace

Las actividades deben promover el aporte de cada uno irradiado a los otros; en cada encuentro se sumaba un foro en el cual se compartían experiencias vinculadas a los ejes.

- Los profesores por si mismos deben identificar lo que necesitan aprender

Los contenidos a abordar más allá de una prescripción mínima que pueden hacer los coordinadores deben ser construidos por el propio grupo, con un programa abierto a las necesidades y demandas de los propios formadores. Se propuso constituir wikis para aportar los interrogantes de cada formador. Al clasificar las preguntas, las temáticas más recurrentes fueron: estrategias metodológicas, motivación de los futuros docentes, reflexión sobre la práctica, la articulación entre las instituciones formadoras, la tensión conocimientos disciplinares y pedagógicos, la evaluación en las prácticas, la relación teoría-práctica y las inclusión de las TIC.

Por este motivo se armaron dos documentos de escritura colaborativa: uno con bibliografía y otro como banco de recursos fílmicos, ambos se abrieron en el drive de google como documentos a editar conjuntamente.

- La resolución colaborativa de los problemas es el pilar más importante.

El desarrollo profesional debería organizarse sobre problemas concretos, que aportan los mismos participantes. Si no hay soluciones colaborativas las respuestas quedan encerradas en las resoluciones individuales y aisladas. Al identificar y reconocer problemas similares comienza el diálogo colaborativo.

- Hay que garantizar la incorporación de innovaciones

Los talleres del trayecto de la práctica son espacios de articulación entre la teoría y la práctica. Si no hay impacto en el terreno de la enseñanza de las prácticas, la capacitación queda como adorno discursivo.

- Es necesario trabajar sobre las creencias

El curso dio oportunidades de comprensión de teorías que subyacen a las prácticas. Las creencias, las experiencias y el habitus operan en la comprensión. Un testimonio expresa: “Desnaturalizamos lo que hacemos rutinariamente compartiendo con otros y reflexionando sobre nuestra práctica”

- El desarrollo profesional tiene sentido pensando en el cambio

Es importante centrarse en la mejora, para eso es necesario el acompañamiento para pensar en procesos más generales y globales. Una de las opciones para el Trabajo Integrador Final fue construir propuestas institucionales entre equipos institucionales de colegas que participaron de la capacitación

- Las experiencias a analizar tienen que estar ancladas en realidades concretas

El trabajo sobre lo que cada formador viene haciendo y sobre sus propio estilo de enseñanza ofrece una fuente inagotable de ejemplos, de buenas prácticas a socializar, que pueden ser recreadas y vivificadas en otras circunstancias. Cada una de ellas

respondía a las necesidades concretas y empíricas de sus estudiantes y de las instituciones involucradas.

Conclusiones

Necesitamos buenas políticas de desarrollo profesional y aprovechar todas las oportunidades, como por ejemplo los ambientes virtuales de aprendizaje que permiten interactuar, construir colaborativamente y asincrónicamente.

Seguramente las comunidades de aprendizaje necesitan sostenerse en el tiempo y eso requiere de voluntad política. Pero los verdaderos cambios solo podrán darse en la medida que los formadores se impliquen en estas propuestas y se hagan cargo de algún modo de las decisiones que toman.

La experiencia fue evaluada por los propios protagonistas y da cuenta de un universo de posibilidades que se abre a partir de pensar el desarrollo colaborativo en red, horizontalmente, en un intercambio sostenido y mediatizado por las TIC.

Referencias

Day, C (2005) *Formar docentes. Cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado.* Madrid: Narcea.

Marcelo García, C. y Vaillant, D. (2009) *Desarrollo profesional docente: ¿Cómo se aprende a enseñar?* Madrid: Narcea.

Perrenoud, P. (2006). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar.* Barcelona. Graó.

Rickenmann, R. *Metodologías clínicas de investigación en didácticas y formación del profesorado: un estudio de los dispositivos de formación en alternancia.* Universidad de Ginebra (Suiza) Consultado el 11/12/15 en http://www.unige.ch/fapse/clidi/textos/Clinica-did%E1ctica-RR.pdf

Vesub, L. (2009) Notas para pensar una genealogía de la formación permanente del profesorado en la Argentina" en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol.XIV, n.42.

Wenger, E (1998) *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad.* Paidos.

Simposio: RENOVAÇÃO PEDAGÓGICA NAS RELAÇÕES UNIVERSIDADE-ESCOLA BÁSICA: DESAFIOS PARA PROFESSORES FORMADORES DE PROFESSORES PARA ESCOLA

Coordinación: Fernandes Barboza, Cleoni Maria

Resumen

Este simpósio envolveu quatro universidades, sendo duas públicas federais: Universidade Federal de Pelotas e Universidade Federal de Santa Maria, duas comunitárias: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e Universidade Comunitária da Região de Chapecó, sendo esta universidade – UNOCHAPECÓ – localizada no estado de Santa Catarina. Utilizamo-nos de uma metáfora – teia de relações entre Universidade e Escola Básica para visibilizar as dimensões historicopolítica, social e cultural, as quais envolvem a discussão: campo da formação e campo profissional: possibilidades de vivência de processos democratizantes; fortalecimento da compreensão de educação de qualidade na Educação Básica e na interação entre o Programa de Pós-Graduação e o Curso de Graduação. Momentos e movimentos em seus múltiplos fios que se entrelaçam na busca da renovação pedagógica para problematizar a docência universitária, neste caso, de professores formadores de professores para a Escola Básica como um fenômeno social e um exercício profissional de responsabilidade cidadã. Buscamos produzir uma cultura de parceria, fundada na finalidade ético-existencial da humanidade do ser humano, sem hierarquias de quem sabe e de quem não sabe, valorizando a existência de diferentes e múltiplos saberes. Em tempos de intolerância e de um presentismo, os quais vem silenciando vozes de diferentes lugares e de condições precárias de vida com dignidade humana, este grupo de pesquisa investiu em diferentes espaços de discussão filosófica e epistemológica para atender a questões pedagógicas e políticas no urgente processo de renovação pedagógica. Renovação pedagógica como um processo intencional e crítico de superação do tecnicismo, do pragmatismo, da negação da técnica e do voluntarismo presentista das contingências cotidianas presentes na universidade e na escola básica. Trata-se de compreender o conhecimento com rigor epistemológico e ético em uma ruptura paradigmática com a racionalidade cognitiva-instrumental, envolvendo três dimensões em busca de outra episteme: na compreensão de conhecimento, ciência e mundo balizado pela decisão política de justiça social; na superação do conhecimento como conteúdo estático, isolado das condições históricas e culturais; na perspectiva de outras formas de ensinar e aprender – na superação do individualismo e assentada na construção social e pedagógica da historicidade do conhecimento. A tessitura dessas ideias foi mediada pelo diálogo humano entre as autoras como condição de diálogos epistemológicos, o que favoreceu a análise da realidade vivida e por viver em suas ações e contradições, numa constatação crítica de dificuldades e de possibilidades. A teia foi e está sendo tecida com múltiplos fios.

APORTACIÓN 1

Silveira Nascimento, Denise. Universidade Federal de Pelotas

Resumen

Na presente comunicação, trago o estágio curricular supervisionado como espaço formativo e não, numa visão reducionista de um conjunto de métodos e técnicas neutros, descolado da realidade, passo a considerá-lo como uma experiência de aprendizagem que contribui para a instituição de sujeitos, identidades e sentidos dentro da escola de educação básica e da universidade, construindo um amálgama que poderá ser um referente na Pedagogia Universitária.

Introducción

Pesquisar a formação docente tem sido uma referencia em nosso grupo de pesquisa[1]. Dessa forma ao ocupar espaços de coordenação de uma licenciatura e posteriormente convivendo com os estágios curriculares supervisionados, retomo princípios da minha tese de que havendo um espaço conjunto Escola de Educação Básica[2] e Universidade, em muito se poderá avançar na formação de professores, tanto a inicial como a continuada e, ao permanecer com os futuros professores vivenciando seus estágios e na ausculta dos docentes da Educação Básica que os acompanham, percebo uma dimensão fundante para a Pedagogia Universitária(MOROSINI, 2006), ou seja, estar entre a utopia e a realidade, entrelaçando esses espaços de ensino e de aprendizagem.

Com essa perspectiva, o objetivo desse recorte de pesquisa é o de auscultar os sujeitos do processo formativo, ou seja, os professores da educação básica e os futuros professores (estagiários), buscando uma compreensão sobre a forma como ocorrem os movimentos basilares e integrados da/na construção coletiva da formação.

Marco teórico

Em Vieira Pinto (1969, p. 3), encontramos uma possível interpretação para a importância de tais fatos para a pesquisa científica, quando o autor anuncia que

> [...] qualquer que seja o campo de atividade que o trabalhador científico se aplique, a reflexão sobre o trabalho que executa, os fundamentos existenciais, os suportes sociais e as finalidades culturais que o explicam, o exame dos problemas epistemológicos que a penetração no desconhecido do mundo objetivo suscita, a determinação da origem, o poder e limites da capacidade perscrutadora da consciência, e tantas outras questões deste gênero, que se

[1] Grupo de Pesquisa Formação Docente da Faced/PUCRS

[2] No Brasil a Educação Básica é composta pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. O objetivo da Educação Básica é assegurar a todos os brasileiros a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes os meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores [LDBEN Art. 21 e 22].

> referem ao processo da pesquisa científica e da lógica da ciência, não podem ficar à parte do campo de interesse intelectual do pesquisador, que precisa conhecer a natureza do seu trabalho, porque este é constitutivo da sua própria realidade individual.

Reconhecendo a importância de desenvolvermos a consciência da natureza do nosso trabalho, retomamos a reflexão como um exercício fundamental. E, no contrapelo (Benjamim, 1995) dessa discussão, percebemos que a formação de professores como intelectuais reflexivos nem sempre tem espaços nas instituições formadoras.

Metodología

Percebo que organizar essa parte do texto sobre as opções metodológicas, significa criar um lugar para aquilo que é "uma construção estratégica, que articula teoria e experiências para abordar o objeto" (Caria, 2003, p.9), ou seja, uma metodologia. Penso que, por isso, a abordagem da pesquisa não é independente dos nossos modos de conhecer e, assim, a proposta de investigação nasce de uma ideia e a metodologia é um modo de trabalhar essa ideia, em busca daquilo que se quer conhecer.

Dessa forma, essa etapa do texto procura dar a conhecer o percurso feito, que nem sempre foi o planejado para a produção desse conhecimento, em um processo nada linear e que resulta de um encontro com visões de mundo, culturas, posições epistemológicas e ontológicas e, sobretudo, com o inédito viável (Freire, 1992), que pode proporcionar movimentos de renovação na pedagogia.

Adoto a metodologia de cunho qualitativo, caracterizando-se por um estudo de caso (Silveira, D. Fernandes, C., 2006, p.454) que pretende analisar as percepções que os sujeitos apresentaram nas entrevistas narrativas, conforme os estudos de Muylaert et all (2014), que sustentam as entrevistas narrativas como ferramentas não estruturadas, visando a profundidade de aspectos específicos, a partir das quais emergem histórias de vida.

Os autores defendem que há nas entrevistas narrativas características de uma forma artesanal de comunicação, sem a intenção de transmitir informações, mas conteúdos a partir dos quais as experiências possam ser comunicadas, pois para Walter Benjamin(1995,p.42) "O cronista que narra os acontecimentos, sem distinguir entre os grandes e os pequenos, leva em conta a verdade de que nada do que um dia aconteceu pode ser considerado perdido para a história".

Conforme o autor, no processo narrativo o sujeito encontra-se implicado nos eventos e acontecimentos evocados. E, nas entrevistas narrativas há a consideração de que nossa memória é seletiva, ou seja, o importante é o que a pessoa registrou de sua história, o que experienciou, o que é real para ela e não necessariamente os fatos em si.

Com essas considerações, para a análise das narrativas me apoiei nos princípios da Análise Textual Discursiva que é uma abordagem permite chegarmos em categorias a partir de dados já existentes ou das narrativas geradas através das entrevistas, segundo Moraes e Galiazzi (2006).

Com esse olhar, apresento na sequência desse texto, algumas narrativas, na perspectiva de Walter Benjamin, que ocorreram quando conversei com os professores da Escola de Educação Básica que recebem nossos estagiários em seus espaços de trabalho e permitem que esses futuros professores participem de todas as suas atividades. E, nesse sentido, Correia (1999, p.6) pondera sobre essa experiência de docência, que é exigida atualmente, dizendo-nos que

> não pode ser dissociada do exercício do trabalho; tudo depende [...] da capacidade de se utilizar os acontecimentos[...] como ocasiões de aprendizagem, de experimentação e de enriquecimento do repertório das ações eficazes. Não basta, pois, ligar a formação ao trabalho: é necessário integrá-la no próprio trabalho para que este possa ser interrogado e problematizado, em suma transformado.

Com essa perspectiva, considero de extrema importância a observação feita pelo autor quanto ao fato da formação estar integrada ao trabalho dos professores, de tal maneira que a busca dos sentidos[3] da docência possa ser a constituição de uma condição de formação por esse trabalho. E, nesse sentido retomo a narrativa de uma professora, juntamente com a diretora da escola e de uma das supervisora pedagógica, que durante um de nossos encontro de formação continuada relatam sobre o "barulho" da/na sala de aula durante a produção de trabalhos de geometria dos fractais, que associam matemática e educação artística:

O que disse a Professora: [...] eu gosto de uma escola que vibra e que esta com pessoas vivas e, gente viva faz barulho; nas minhas aulas todos participam e faço questão de dizer e mostrar para os alunos o que estou apresentando e porque estamos fazendo. E, essa atividade que tu viu exposta no saguão deu muito barulho e a diretora e a supervisora com a estagiária estavam junto comigo.

A narrativa da Diretora: essa é a maneira de fazer docência, mesmo que não haja uma teoria explícita para o que estamos fazendo, nos buscamos uma compreensão para esses fatos que ocorrem quando ousamos e fizemos coisas diferentes. Eu acompanho algumas vezes porque nem todos os professores entendem essa "bagunça" e, até aproveito esse momento que estamos quase todos aqui para, dizer ao grupo, que todo esse trabalho tem um sentido e, assim ela ganha um significado para nossos estudantes. Para eles o barulho ou bagunça é participação.

As palavras Supervisora: eu digo para eles que não gosto da matemática porque não vejo sentido nisso tudo e, lamento não ter sido aluna da professora, pois agora eu estou entendendo mais e gosto do trabalho e digo para a estagiária que aproveite tudo e trabalhe junto, pois esta metodologia dá certo.

Continuação da narrativa da Professora: aproveito esse momento para me desculpar com todos vocês, mas não sei e não acredito em outra forma do trabalhar, sempre reconstruo os temas com meus alunos e, a preocupação em expor os trabalhos na escola é uma forma de expressar que essa proposta tem tudo para dar certo e que

[3] O termo "sentido", neste texto, está fundado na idéia de Marilena Chauí: "O mundo suscita sentidos e palavras, as significações levam à criação de novas expressões lingüísticas, a linguagem cria novos sentidos e interpreta o mundo de maneiras novas" (CHAUÍ, M. 2000, p. 149).

cada aluno é único, por isso todos as folhas expressam pensamentos diferentes. Muitas vezes a minha grande dificuldade é entender tudo; muita coisa que acontece eu não sei explicar. Por isso peço a ajuda e compreensão do grupo.

Nesses recortes de narrativas das professoras, dentre outros, podemos perceber depoimentos relevantes de áreas diferentes, que realçaram a importância da leitura das condições que geraram nosso jeito de estar na Escola – e como podemos tentar mudar, se não concordamos. O uso de cartazes para reunir as ideias selecionadas e, posterior exposição pelos corredores da escola – que transformou esse espaço em uma galeria de conhecimentos – acessível a todos os sujeitos dessa comunidade escolar, para que se realizem trocas de saberes e de interpretações.

Resultados

Os resultados mostraram-se promissores pois quando realizei visitas na escola, com todos os universitários que realizariam estágio no próximo período letivo. Eles leram os cartazes e comentavam que: "*estudamos esses sociólogos em Fundamentos; eles estudam como nós*"[4]. Percebemos na fala dos futuros professores a valorização dessa escola pública, não só porque estudam os mesmos teóricos, mas pelo fato de que os professores que trabalham esses temas mostraram-se no mesmo nível dos professores da universidade, pela forma de abordagem que fizeram e que os cartazes expressavam.

Conclusiones

Naquela situação, na condição de professora formadora e pesquisadora, percebi o quanto os futuros professores passaram a valorizar aquela escola e os docentes da educação básica, pois além de encontrarem os mesmos teóricos trabalhados na universidade, perceberam que a forma de abordagem era muito próxima da forma como eles receberam esse conteúdo. Nesse cenário, considero mais uma vez, o sentido que as teorias passam a ter para os futuros professores e, o significado da formação continuada para os professores dessa escola, que se sentem valorizados quando os universitários reconhecem seu trabalho.

Acredito que a relação estabelecida merece muitas outras analises pela densidade que apresenta o que parece reforçar a tese inicial. E, também, pelos objetivos da pesquisa com a inserção na Escola e a prática como componente curricular através de um diálogo epistemológico (Fernandes, 2004) entre formação específica e formação pedagógica. E, assim, compreender a construção histórica do conceito de epistemologia da prática alicerçada na relação teoria-prática-contexto sociocultural, e os pressupostos que sustentam essa construção.

Referencias

Benjamin, W. (1995) . *Rua de mão única*. 5 ed. São Paulo: Brasiliense.

[4] Disciplina de todos os cursos de licenciatura, que se realiza na Faculdade de Educação e o nome completo é Fundamentos Sócios Históricos Filosóficos da Educação.

Caria, Telmo (2002). (org) *Experiência etnográfica em ciências sociais*. Porto: Ed. Afrontamento, 9-20.

Correia, J. (1999). *Os lugares comuns na formação de professores*. Lisboa, Asa editores.

Chauí, Marilena. (2000). *Convite à filosofia*. 12ed.São Paulo: Ática.

Fernandes, C. (2004). *A Prática como componente curricular: uma possibilidade de inovação ou uma re-semantização retórica na organização curricular dos cursos de formação de professores?* V ANPEd SUL- Curitiba-PR. Anais, p.216.

Freire, P. (1992) *Pedagogia da Esperança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Moraes; Galiazzi, (2006). *Análise Textual Discursiva: Processo Reconstrutivo de Multiplas Faces*. Ciência & Educação, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006. Disponível em: WWW.scielo.br/pdf/ciedu/v12n1/08.pdf. Acesso em 15/5/2015.

Morosini, Marilia. (2006). *Enciclopédia de pedagogia Universitária*. Porto Alegre:FAPERGS/RIES.

Muylaert et all (2014). *Entrevista narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa.* Rev. Enferm. USP. Disponível em: www.ee.usp.br/reeusp/

Silveira, D. Fernandes, C. (2006) Verbete in: *Enciclopédia de pedagogia Universitária*. Porto Alegre:FAPERGS/RIES.

Silveira, D. (2008) Tese de Doutorado – *UNISINOS, O estágio curricular supervisionado na Escola de Educação Básica: diálogo com professores que acolhem estagiários.*

Vieira Pinto, Álvaro. (1969). *Ciência e Existência*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

APORTACIÓN 2

Correa de Lacerda, Mírian Pires. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Resumen

Este artigo, recorte de uma pesquisa, busca investigar a partir do olhar dos jovens estudantes do Curso de Pedagogia, a contribuição das atividades de Prática de Ensino, Estágio Curricular Supervisionado e Seminários Integradores para a formação inicial dos jovens estudantes em Pedagogia na perspectiva da renovação pedagógica. Quanto à metodologia optou-se por utilizar os dois tipos de pesquisa: a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa pelas características das questões norteadoras do estudo. Acredita-se que esta investigação poderá contribuir para a qualidade dos Cursos de Licenciatura em Pedagogia, em suas múltiplas possibilidades e, em especial, no que tange a formação inicial de professores, bem como com a produção de conhecimento sobre a formação inicial a partir da escuta aos licenciandos em Pedagogia em relação aos processos de sua inserção profissional.

Introducción

Este artigo é um recorte de uma pesquisa em andamento que busca investigar, a partir do olhar dos jovens estudantes do Curso de Pedagogia, a contribuição das atividades de Prática de Ensino, Estágio Curricular Supervisionado e Seminários Integradores para a formação inicial dos jovens estudantes em Pedagogia.

> A formação inicial de professores tem sido objeto de estudos e exige análises permanentes sobre sua configuração e sobre suas práticas, situadas historicamente no panorama das políticas públicas e nos processos de operacionalização dessas políticas. A formação e suas implicações de identidade não se constituem em um constructo arbitrário, elas decorrem de uma concepção de educação e de mundo, que mediados pelo trabalho com o conhecimento, como categoria fundante das relações pedagógicas, humanas e socioculturais, possibilitam o ato educativo. (FERNANDES, 2013, p.6)

Marco teórico

Em maio de 2006 foram instituídas as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia pela Resolução CNE/CP Nº1 de 15 de maio de 2006 ficando definido que a formação a ser oferecida neste curso deverá abranger a docência, a gestão, a pesquisa, a avaliação de sistemas e instituições em geral e a elaboração, execução e acompanhamento de programas e atividades educativas.

Interessa destacar que uma outra concepção para o Curso de Pedagogia se esboça já não mais restrita ao docente para educação infantil e anos iniciais, mas um profissional capaz de concretizar a necessária articulação entre a docência, a produção de conhecimento na área da educação e a gestão educacional. Interessa aqui,

alinhadas Aguiar et al, (2006, p. 830) trazer o sentido atribuído à docência nas DCNs Pedagogia a qual "não é entendida no sentido restrito do ato de ministrar aulas. Docência é ampliado, uma vez que se articula à ideia de trabalho pedagógico, a ser desenvolvido em espaços escolares e não-escolares[...]".

A partir da promulgação das Diretrizes Curriculares importantes mudanças ocorreram no curso. Entre elas a obrigatoriedade de que sejam cumpridas, minimamente, 3200 h/a de efetivo trabalho acadêmico assim distribuído:

I - 2.800 horas dedicadas às atividades formativas como assistência a aulas, realização de seminários, participação na realização de pesquisas, consultas a bibliotecas e centros de documentação, visitas a instituições educacionais e culturais, atividades práticas de diferente natureza, participação em grupos cooperativos de estudos;

II - 300 horas dedicadas ao Estágio Supervisionado prioritariamente em Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto pedagógico da instituição;

III - 100 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos alunos, por meio, da iniciação científica, da extensão e da monitoria. (Art. 7, DCNs Curso de Pedagogia 2006)

Essas alterações que convocam à metaaprendizagens propiciam tempos e espaços para que questões ainda não abordadas possam ser trabalhadas durante o percurso formativo.

Foi evidente o esforço em assegurar novos espaços formativos que são mais estimulantes, mais complexos, mais exigentes no que tange à articulação teórico prática, ao diálogo interdisciplinar, ao desenvolvimento de habilidades profissionais e de atitudes éticas, políticas e cidadãs. A inserção do acadêmico, desde os primeiros semestres de estudo, em situações de observação e práticas de ensino revelam-se mobilizadoras para a aprendizagem e, na medida em que são momentos planejados e avaliados constituem-se em poderosos elementos que instigam a docência.

A construção da professoralidade não acontece de forma homogênea. Envolve tempos, espaços, experiências e investimentos tanto individuais quanto sociais que, à semelhança de um mosaico, comporta arranjos diferenciados.

Este estudo parte de uma indagação acerca de quem são os jovens estudantes de Pedagogia e toma em questão as suas acerca dos seus percursos formativos, especialmente, a partir da implantação das Diretrizes Curriculares nacionais.

Conhecer os jovens que escolhem o Curso de Pedagogia, a partir do olhar do estudante vai ao encontro do compromisso com uma formação diferenciada, voltada ao atendimento suas demandas e necessidades. Crenças, valores, modo de pensar, expectativas e necessidades compõem o cenário desta pesquisa, que perpassará a dimensão quantitativa, incorporando o universo dos significados das experiências desses jovens acadêmicos para que estes possam sentir-se reconhecidos e protagonistas neste processo de investigação.

Por acreditar que é da exaustiva descrição do que acontece atualmente é que me habilito a extrair o processo vital que faz o grupo ser o que é, assumo como

problematização deste estudo: Quem são os jovens estudantes de Pedagogia e como percebem a articulação das atividades de Prática de Ensino, Estágio Curricular Supervisionado e Seminários Integradores na reformulação curricular da Licenciatura em Pedagogia ao longo do percurso formativo, após a Resolução CNE/CP Nº1 de 15 de maio de 2006?

Metodología

Quanto à metodologia optou-se por utilizar os dois tipos de pesquisa: a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa pelas características das questões norteadoras do estudo.

A metodologia a ser utilizada, na primeira etapa desta investigação pode ser caracterizada como quantitativa já que é reconhecida pela sua importância em trabalhos de grande espectro, especialmente quando se trata de levantamentos de dados gerais e estatísticos. A segunda etapa da pesquisa será qualitativa. Sabe-se que o objetivo de um estudo qualitativo é o de melhor compreender o comportamento e a experiência humana em meio às complexas relações que acontecem na realidade.

De acordo com dados do e-mec o Rio Grande do Sul tem 67 Instituições, que oferecem o Curso de Pedagogia. Destas, 49 oferecem cursos na modalidade presencial e 26 oferecem cursos a distância. Considerando que o estudo demanda a realização de Grupos Focais, Observação Participante e aplicação de Questionário Individual, opta-se por tomar como universo, apenas aquelas Instituições que Cursos de Graduação Presenciais, ou seja, 49. Destas quarenta e nove de acordo com sua organização e respectivas prerrogativas acadêmicas, temos no Rio Grande do Sul: I - 20 Faculdades; II - 03 Institutos Superiores de Educação; III - 05 Centros universitários; IV - 02 Institutos Federais; V - 19 Universidades. A amostra para este estudo será composta por 5 Cursos, o que corresponde a 10% do total dos que são presenciais.

Trata-se de um estudo do tipo etnográfico conforme ensinam André e Ludke (1986) e André (2008) por entender que a investigação tipo etnográfica irá possibilitar investigar a contribuição das atividades de Prática de Ensino, Estágio Curricular Supervisionado e Seminários Integradores para a formação inicial dos de estudantes de Pedagogia a partir da emergência de uma nova configuração cultural na qual o processo de construção de si, passa a ser mediado pela coexistência de distintas instâncias produtoras de valores e referências culturais. Serão utilizadas três estratégias para coleta dos dados que, acredito, abarcam a complexidade de aceder às significações a respeito da formação inicial de professores: a observação participante do contexto, o questionário autoaplicável aos acadêmicos para conhecer quem são os jovens estudantes de Pedagogia no que tange a aspectos socioeconômicos culturais e crenças, o grupo focal que investigará especificamente como os jovens estudantes percebem a articulação entre as Práticas de Ensino , o Estágio Curricular Supervisionado e o Trabalho de Conclusão de Curso.

Resultados

Proponho-me a apresentar alguns dados referentes a caracterização dos acadêmicos matriculados na Licenciatura em Pedagogia em uma Faculdade, localizada em uma

cidade no interior do estado do Rio Grande do Sul com forte vocação para indústria têxtil e moveleira.

Esta unidade acadêmica tem 90 estudantes. Destes, 38 se dispuseram a participar do estudo, o que corresponde a 41% dos estudantes. Destes, 97,3% são mulheres.Este dado corrobora os achados de Ferreira e Carvalho (2006), Gutierrez et al (2012) e Lacerda et al (2014), que o número de mulheres que procuram cursos de formação de professores, principalmente nos níveis da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, é maior do que o número de homens.

Com relação à faixa etária 56,7% dos acadêmicos têm entre 18 e 20 anos, 21,6% entre 21 e 24 anos, e 21,6% entre os 25 e 29 anos. Com relação à etnia 13,5% auto declaram-se pardos e 84,5% brancos. Tais achados apontam para uma maior dificuldade de jovens que pertencem a minorias étnico-raciais ingressarem na Educação Superior. Dos 38 respondentes 73,6% são solteiros, 7,8% são casados, 2,7% são divorciados e 15,7% estão em união estável. A maioria, 76,3%, frequentou apenas Escolas Públicas durante a Educação Básica, sendo apenas 2,6 % frequentou, no Ensino Médio, a Educação de Jovens e Adultos.

Chama atenção o fato de que 2,6% declara que não estuda diariamente, 7,8% ocupa menos de uma hora por dia estudando, 57,8% dedicam até cinco horas diárias ao estudo. Entre os que trabalham, 86,4 % tem uma jornada diária de seis a dez horas. E, contrastando com os discursos sobre a presença das atividades esportivas na vida dos jovens, 60,5% dos que participaram deste estudo não praticam nenhuma atividade física. Dos respondentes 60,5% acessa diariamente as Redes Sociais. Entretanto, excluídas as leituras obrigatórias, 10,5% diz não ler nenhum livro e 42,1% declara ler de um a três livros durante um ano.Com relação a renda mensal 52,6%situa-se na faixa de até um salário mínimo mensal. Para 73,6% o trabalho é uma necessidade e 65% vê no trabalho fonte de autorrealização.

Conclusiones parceales

Os dados apontam para uma mudança no perfil dos acadêmicos que optam pelo curso de Pedagogia. Mais jovem, dispondo menos tempo para realizar leituras e para estudar. Um estudante que vê o trabalho mais como necessidade do que auto realização corroborando estudos (Pais 2001), (Ipea 2013) que mostram serem os jovens quem têm trabalhos precarizados com altas jornadas e baixos salários.

A chegada de um novo contingente de alunos a educação superior com outras características, muitos deles pertencentes a segmentos sociais que, por longo tempo viram negada a sua possibilidade de ascender a esse nível de ensino, exige que não só reconheçamos a sua diversidade como busquemos novas estratégias para alcançar os resultados desejados.

A Instituição em tela já vem fazendo realizando esforços para superar algumas dificuldades encontradas especialmente no que tange a criar espaços para que, desde o primeiro semestre, os alunos tenham oportunidade de integrar-se em um Projeto de Curso que viabiliza um currículo integrado. No qual a articulação entre as Práticas de Ensino, o Estágio Curricular Supervisionado e o TCC são uma possibilidade.

Referencias

André, Marli E. D. A. (2008). *Etnografia da prática escolar*. Campinas: Papirus.

Brasil. Resolução CNE/CP Nº1 de 15 de maio de 2006. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf capturado em 15 de outubro de 2015.

Brasil. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº9394/96. Disponível em *http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm*

Geertz, Clifford. (1989). *A interpretação das Culturas*. Rio de Janeiro: LTC.

Gutierrez, Juliana et al. *O perfil dos alunos do Curso de Pedagogia da FURG*. Disponível:http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1112/54 1 capturado em 08 de junho de 2014.

Pais, José Machado. (1989). *Ganchos, tachos e biscates: jovens, trabalho e futuro*. Porto: AMBAR.

Rangel, Angellyne Moco. (2011). As Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia (Resolução CNE/CP Nº1/2006): *Entre a Opacidade do Discurso e Panaceia Legislativa.* Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes- RJ.

Ribeiro, José Jair; Perondi, Maurício; Lacerda, Miriam Pires Corrêa de; GROSSI, Patrícia Krieger. (2014). *Juventudes na Universidade: olhares e perspectivas*. Porto Alegre: Redes Editora.

UNIVERSIDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA: INTERLOCUÇÕES PARA O FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Zancanro Pieczkowski, Tania Mara. Universidade Comunitária da Região de Chapecó

Resumen

Este texto tem o propósito de trazer à reflexão o papel da universidade comunitária na formação de professores para atuar na educação básica e, em tempos de intensos debates e acerca da educação inclusiva, evidenciar a renovação pedagógica na formação de docentes para este desafio. Trata-se do relato de experiências que salientam a aproximação da universidade com a educação básica, especialmente na formação docente para atuar com o público da educação especial (estudantes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, Transtorno do Espectro Autista e Altas habilidades/superdotação) além da formação de professores indígenas para atuação nas comunidades indígenas, com o intuito de fortalecer a cultura local.

Introducción

O locus das experiências evidenciadas neste texto é a Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ), com aproximadamente 8000 estudantes de graduação, localizada na região oeste de Santa Catarina (Brasil), cujo caráter inclusivo e aproximação com a comunidade é inerente à sua identidade.

As instituições comunitárias são predominantemente encontradas no sul do Brasil, a exemplo das pertencentes à Associação Catarinense das Fundações Educacionais (ACAFE), no Estado de Santa Catarina e ao Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas (COMUNG), no Estado do Rio Grande do Sul. Frantz (2004) conceitua as universidades comunitárias nos seguintes termos:

a) [...] são instituições públicas não estatais, surgidas de iniciativas essencialmente comunitárias [...].
b) Desenvolvem um serviço educativo e científico sem fins lucrativos sendo todos os seus excedentes financeiros reaplicados em educação, só em território nacional. [...]
c) As atividades de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidas por essas instituições, têm uma vinculação privilegiada com a comunidade regional, destacando-se projetos ligados à promoção humana e social de segmentos excluídos ou de camadas da população de menos poder aquisitivo: menores, idosos, deficientes, analfabetos, moradores de periferia, pequenos agricultores, indígenas, doentes, presidiários etc (Frantz, 2004, p. 18-19).

A Unochapecó, inicialmente denominada Centro de Ensino Superior - CES Fundeste, iniciou suas atividades em 1970, ofertando Pedagogia em 1972, como primeiro curso

de graduação na região, visando o desenvolvimento regional. O recorte dado a este texto é a atuação da Unochapecó na formação de professores, destacando iniciativas de educação inclusiva.

Marco teórico

A educação inclusiva pressupõe assegurar aos estudantes a igualdade de oportunidades educacionais e é concebida como direito humano. Nas últimas décadas, o movimento pela inclusão ganhou força mundialmente e foi foco de discussões em vários eventos internacionais, destacando-se: a Conferência Mundial de Educação para Todos de Jomtien em 1990, a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais de Salamanca em 1994, o Foro Consultivo Internacional para a Educação para Todos de Dakar em 2000 e a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com deficiência aprovada pela ONU em 2006.

Atualmente, muitos dispositivos legais apontam para a educação inclusiva. Contudo, inclusão pressupõe ir além de normativas. É preciso conceber os estudantes como sujeitos com direito à aprendizagem. Os docentes são determinantes no processo de ensino e aprendizagem, na superação de barreiras atitudinais, procedimentais, comunicacionais, entre outras, porém, a responsabilidade pela educação inclusiva não pode recair apenas sobre eles.

A universidade é essencial para a promoção da educação inclusiva, mesmo que tenha demorado para abraçar essa causa. Santos afirma que,

A universidade não só participou na exclusão social das raças e etnias ditas inferiores, como teorizou a sua inferioridade, uma inferioridade que estendeu aos conhecimentos produzidos pelos grupos excluídos em nome da prioridade epistemológica concedida à ciência. As tarefas da democratização do acesso são, assim, particularmente exigentes porque questionam a universidade no seu todo, não só quem a frequenta, como os conhecimentos que são transmitidos a quem a frequenta (Santos, 2010, p. 72-73).

Uma área da educação inclusiva que tem gerado grande movimentação no país é a educação de estudantes com deficiência. Qual a formação para esse profissional? Generalista ou especialista? Embora cursos de Licenciatura em educação especial sejam ofertados em algumas universidades, não existem Diretrizes Curriculares Nacionais para esse curso. O professor dos anos iniciais, por exemplo, se graduado em Pedagogia, tem acesso durante a graduação a alguns créditos para estudar educação especial e também Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS de forma abrangente, genérica. Depois, mesmo com a crescente presença de estudantes com deficiência nas escolas, predominantemente fica a seu critério cursar especialização ou acessar a cursos de capacitação, se forem ofertados, se tiver oportunidade, se tiver disposição para a busca, muitas vezes, individual.

Pieczkowski (2014) afirma que as políticas de inclusão, disseminadas nos discursos da mídia, nas normativas institucionais, nos apelos à ética e responsabilidade social, funcionam como tecnologias que produzem subjetividades docentes traduzidas, predominantemente, em posturas amorosas. Existe um investimento estratégico que captura o docente e o insere em um jogo de culpa, de sentimento de despreparo para a inclusão. A deficiência ainda é vista como uma condição individual, imprimindo aos

sujeitos que apresentam tal condição a marca da não aprendizagem. Um olhar hegemônico define a maneira como a escola concebe os sujeitos, buscando as ausências, as diferenças em relação a uma corporeidade e a uma forma de agir consideradas normais. É necessário propor uma escola que valorize as diferenças ao invés de identificá-las e aprisioná-las simbolicamente ou, rotular de estranhos os sujeitos que fogem a um padrão convencionado.

Metodología

O estudo consistiu em uma busca das principais ações desenvolvidas pela Unochapecó com o intuito de aproximar a universidade da educação básica e da educação inclusiva. Nas funções de professora, coordenadora do curso de Pedagogia e Diretora de Ensino na Unochapecó, acompanhei, nos últimos anos, várias ações institucionais que passo a apresentar brevemente.

No ano de 2004 a Unochapecó criou o Programa Universidade Escola, atualmente consolidado, numa parceria da Universidade com a educação básica da região. As escolas recebem os estagiários de cursos de licenciatura e como contrapartida, a universidade coordena encontros de formação docente. Tais eventos e temáticas de estudos são planejados e definidos conjuntamente.

Ressalto, também, a adesão da Unochapecó ao Programa Estadual "Proesde Licenciaturas", no qual estudantes de licenciaturas recebem bolsas e tem a oportunidade/obrigação de realizar uma imersão nas escolas de educação básica e frequentar 300 horas de cursos de capacitação num período de dezoito meses.

A Unochapecó também aderiu a iniciativas do Governo Federal como o Programa Institucional de bolsas de iniciação à Docência – Pibid e Pibid Diversidade. Os programas oferecem bolsas de iniciação à docência a estudantes de licenciaturas que desenvolvem projetos de ensino nas escolas públicas. O objetivo é estabelecer a relação teoria e prática pela aproximação da universidade e escolas de educação básica.

O Pibid Diversidade fornece bolsas de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura nas áreas Intercultural Indígena e Educação do Campo. Na Unochapecó é ofertado o Curso de Licenciatura Intercultural Indígena que possui uma base comum e, a partir da quinta fase do curso, cuja duração é de dez fases (cinco anos) se desdobra em quatro licenciaturas: Línguas, Artes e Literaturas; Matemática e Ciências Naturais; Ciências Sociais e Pedagogia. Os estudantes optam por uma das licenciaturas. Os estágios do Pibid Diversidade são desenvolvidos em escolas localizadas em comunidades indígenas da região. Atualmente, 65 estudantes indígenas estão matriculados e 36 concluíram o curso de graduação, ofertado gratuitamente via Programa de Bolsas do Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior – FUMDES, do Estado de Santa Catarina.

Pelo convênio FUMDES também está em andamento o curso de Letras Libras, cujo objetivo é a formação de professores de Língua Brasileira de Sinais para o ensino da língua para surdos e também para ouvintes. O curso iniciou com 19 estudantes surdos dentre as 40 vagas ofertadas e, atualmente, restando um semestre para a finalização, 13 estudantes surdos permanecem no curso.

O Decreto-lei n. 5.626/05, em seu artigo 3º, determina a inserção de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores e como disciplina optativa nos demais cursos de graduação. Esse decreto determinou mudanças nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, pois o componente curricular "Libras" foi inserido em todos os cursos de graduação da Unochapecó.

Além da oferta do curso de Letras Libras, com o intuito de formar professores para a Educação Especial, a Unochapecó recentemente graduou três turmas de Licenciatura em Educação Especial num total de 54 estudantes, com o intuito de atender esse público, como prevê a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008). O curso, dentre outros ofertados pela instituição, foi possibilitado pelo Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica voltado a professores da rede pública não graduados ou que atuam em outra área que não a de sua formação.

Os destaques feitos visam evidenciar a inserção da Unochapecó em propostas de aproximação com a educação básica para o fortalecimento da educação inclusiva, especialmente voltadas à formação de professores para atuação nas comunidades indígenas e na educação especial.

Resultados

As iniciativas da Unochapecó permitiram maior aproximação da universidade com as escolas de educação básica para a construção de políticas de educação inclusiva. A oferta dos cursos de Licenciatura Intercultural Indígena, Letras Libras e Educação Especial foi pioneira na região e possibilitou o protagonismo de parcela da população historicamente excluída da universidade, a exemplo das comunidades indígenas e das pessoas surdas. Tais sujeitos, assim como professores graduados em Educação Especial já fazem a diferença na região.

Conclusiones

A universidade assume que cuidar da educação básica também lhe compete. Não podemos negar as diferenças que se revelam na escola, nem culpabilizar vítimas e naturalizar a seleção e a exclusão. A pluralidade de estudantes nos diferentes níveis de ensino demanda dos docentes novas posturas, reavaliação das metodologias, desconstruindo a ideia de estudantes universais para os quais currículos fixos e estagnados são válidos para todos. A abordagem desse aspecto na formação docente é necessária.

Escrever sobre a formação de professores para a educação inclusiva propicia refletir sobre demandas contemporâneas, quando a diferença continua sendo negada e a inclusão pode representar a exclusão. Veiga-Neto alerta para a ambivalência da inclusão, que se manifesta quando ela própria é capaz de gerar exclusão. "Colocamos o outro para dentro de um espaço comum - concreto ou simbólico, pouco importa - para que se garantam saberes sobre esse outro e desde que esse outro continue a ser "um outro" (Veiga-Neto, 2008, p. 17). A ambivalência da inclusão se manifesta no fato da escola inclusiva sinalizar para princípios como temporalidade distinta, solidariedade,

respeito à diferença, porém organizar-se, predominantemente, com base em princípios da Modernidade sólida, com tempos e espaços fixos para todos.

As experiências evidenciadas apontam o papel de uma universidade comunitária no sentido de promover no desenvolvimento de seu entorno social uma renovação pedagógica pelo caminho da educação inclusiva.

Referencias

Brasil. (2005). Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Presidência da República. Casa Civil. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, *que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS*, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 10 fev. 2008.

Brasil. (2008). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Jan. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/index.php?option=com_content&task=view&id=9737&interna=6>. Acesso em: 21 abr. 2008.

Frantz, W. (2004). *Universidade comunitária: uma iniciativa não-estatal em construção*. Chapecó: Argos (Coleção Seminário Temático Unochapecó)

Pieczkowski, T. M. Z. (2014). *Inclusão de estudantes com deficiência na educação superior: efeitos na docência universitária.* 208f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014.

Santos, B. S. (2010). *A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade*. 3. ed. São Paulo: Cortez. (Coleção questões da nossa época)

Veiga-Neto, A. (2008). *Neoliberalismo, império e políticas de inclusão: problematizações iniciais*. In: RECHICO, C. F.; FORTES, V. G. (Org). A educação e a inclusão na contemporaneidade. Boa Vista: UFRR, p. 11-28.

UNIVERSIDADE E ESCOLA BÁSICA: OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO PUCRS/ DEBCAPES - UMA INVESTIGAÇÃO EM PARCERIA

Fernandes Barboza, Cleoni Maria. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; Santos Mendes dos, Andreia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Resumen

Este artigo apresenta um recorte do percurso da pesquisa "Projeto Formação Continuada de professores alfabetizadores e processos de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental", período 2011-2014. Projeto este, que recebeu financiamento do Departamento de Educação Básica da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – DEBCAPES, através do Edital 038/2010, Observatório da Educação DEBCAPES.

Introducción

A proposição de um trabalho investigativo em parceria, que articulou Universidade e Escola Básica teve ancoragem em ações coletivas construídas com professoras supervisoras[5] de escolas públicas estaduais e municipais, que recebiam estagiários do Curso de Pedagogia e que acolheram essa pesquisa. A decisão de trabalhar com essas escolas foi assentada na disponibilidade de tais instituições e das professoras supervisoras, assumindo o compromisso com o desenvolvimento da pesquisa em parceria. Os objetivos propostos tiveram como objeto de estudo fundante, professores alfabetizadores e processos de alfabetização, levando em conta. • as políticas educacionais e a reconfiguração da formação de professores tanto da formação inicial (Curso de Pedagogia), quanto da continuada (cursos externos e o trabalho pedagógico das supervisoras na Escola: discussões pedagógicas sistematizadas); • os movimentos institucionais que se apresentaram nessa direção; • a relação Universidade e Escola: campo da formação e campo profissional; • as possibilidades de elaboração de processos de alfabetização; a compreensão de educação de qualidade social[6] na Educação Básica.

Marco teórico

[5] Participaram seis professoras supervisoras, sendo que uma era professora supervisora da Educação de jovens e adultos. Utilizamos a nomenclatura de professoras supervisoras porque todas são professoras e, quatro também atuam na sala de aula e na supervisão.

[6] Aqui compreendia na concepção de Cortella (2004, p. 15): "sólida base científica, formação crítica da cidadania e solidariedade de classe social".

A busca de criar uma perspectiva emancipatória de interação entre a Graduação e a Pós-Graduação fortaleceu uma inserção na Escola Básica por meio da pesquisa, sustentada pelo fato de que professoras pesquisadoras do Programa de Pós-graduação em Educação – PPGE, também trabalham no Curso de Pedagogia. Nessa perspectiva, as professoras pesquisadoras buscavam compreender e produzir conhecimentos sobre e com os processos educativos, especialmente os que se referiam à possibilidade da ação supervisora como mediação no desenvolvimento do trabalho pedagógico na escola, configurando um processo formativo contínuo que teve como foco as professoras alfabetizadoras e processos de alfabetização. Processos estes que envolveram a dimensão coletiva dos achados de pesquisa, das teorias e das práticas revisitadas, revelando a importância da produção coletiva e histórica do conhecimento. Tal como afirma Vieira Pinto (1969) "de que a ciência só pode ser agora criada pela ação convergente de grupos de pesquisadores, trabalhando conjuntamente sobre determinado problema, e com uma institucionalização de relações pessoais antes inexistentes" (p. 225). Nesse projeto trabalhamos com a Formação Continuada de Professores, assumindo os riscos da complexidade que envolve essa tematização.

Na visão de Gatti (1997), a amplitude da concepção da formação continuada tende a uma dispersão de seus objetivos. "Trata-se de uma vastidão de possibilidades dentro do rótulo de educação continuada" (p.57). Ainda Gatti, "[...] abrigam-se desde cursos de extensão dos mais simples até cursos de formação que outorgam diplomas profissionais, seja em nível médio, seja em nível superior" (p.57), sendo "[...] um universo extremamente heterogêneo, numa forma de atuação formativa que em sua maioria não exige credenciamento ou reconhecimento, pois são realizados no âmbito da extensão ou da pós-graduação lato sensu" (p.58). Nesse contexto, nosso projeto se constituiu em um desafio institucional e epistemológico-político.

Este processo configurou-se como um movimento articulador da interação Graduação e Pós-Graduação e comunidade, que nos permitiu conceber quatro dimensões vinculadas entre si, sem hierarquias de importância, de maneira que uma mesma dimensão pôde incidir de forma diferenciada nas outras:

- Epistemológica – fomento e construção de uma epistemologia da prática com sólida base científica, favorecendo grupos de estudo e de pesquisa;
- Sociocultural – análise do currículo escolar a partir de professores, estudantes e de supervisoras do campo profissional na perspectiva de parceria com a rede da Escola Básica para produção de alternativas: materiais didáticos, projetos comunitários, parceria com redes e mantenedoras de estabelecimentos de ensino, em projetos de formação de professores para os sistemas de ensino, de produtos e processos tecnológicos, de gestão e supervisão escolar; projetos comunitários e assessorias;
- Pedagógica – análise de modos e meios de produção do conhecimento em estudo;
- Institucional e profissional – vitalização de processos formativos na Educação Continuada como fatores de qualificação de professores da rede e de processos de gestão nas escolas, localizando e ouvindo egressos.

A discussão sobre a formação de professores necessita ser situada no contexto histórico-cultural que produz as políticas públicas e seus desdobramentos em

movimentos político-econômicos e socioculturais que se operacionalizam nas condições objetivas de cada tempo e lugar.

Práticas e culturas educativas foram produzidas e incorporadas aos desempenhos cotidianos dos professores em sua ação profissional como sínteses de condições teóricas, políticas e contextuais, tanto trazidas pelo imaginário idealizado, quanto pela condição objetiva de sua concretude de ação. O conceito de formação é um conceito marcado pela porosidade de significados/sentidos.

A polissemia desse conceito também se articula à perspectiva da formação clínica dos docentes, adaptada ao contexto em que estes trabalham, promovendo a reflexão. Nessa direção, todo processo formativo precisa estimular a capacidade crítica, em sempre atenta às propostas oficiais, que não são discutidas pelos docentes, no sentido de formar o professor como intelectual referido por Giroux (1997). Este fatpn implicou que os professores se percebessem como produtores de conhecimento e de sentidos para o conhecimento existente. (FREIRE e SHOR: 1987).

Demarcamos, neste percurso uma compreensão de que nos movimentávamos em um terreno movediço, por isto mesmo, a pesquisa e as reflexões partilhadas se tornaram imperativas de criação de outros horizontes teórico-práticos. Trazemos de Estevão (2001) a ideia de formação como uma prática social específica e como uma verdadeira instituição que cumpre certas funções sociais relacionadas com a reprodução, regulação e legitimação do sistema social. Lembra ainda, que a formação, ao mesmo tempo, celebra determinados valores, por vezes contraditórios, ligados quer ao mundo empresarial e gerencialista, quer ao mundo cívico e da cidadania (p. 185).

Nessa contradição situaram-se dilemas, desafios, conflitos e possibilidades de superação, não se configurando como um produto acabado, mas, sim, como a primeira fase de um longo, difícil e diferenciado processo de desenvolvimento profissional. Processo este, que consistiu em uma necessidade de integrar a formação docente em processos de mudança, inovação e desenvolvimento curricular, cujos processos formativos e as mudanças previstas apontaram Para uma perspectiva de renovação pedagógica.

Nessa direção, reafirmamos a docência como uma atividade intencional, complexa, uma produção dialética não material-material que exige um preparo prévio de processos e procedimentos de ensino e aprendizagem e um sentido aguçado para trabalhar com o imprevisível das relações pedagógicas e as subjetividades emergentes.

Metodología

Apoiamo-nos em Gatti (2007, p. 55), ao afirmar que “seguir com perfeição uma receita não garante um bom bolo”, é preciso que o pesquisador consiga dar o toque que traz a sua marca na metodologia pretendida. Isto por que:

> [...] pesquisar é avançar fronteiras, é transformar conhecimentos e não fabricar análises segundo determinados formatos. Balizas, sim, consistência, sim, plausibilidade, sim, aprisionamento do real em dogmas, não. (GATTI, 2007, p.57)

Nossa base no construto teórico-metodológico foi centrada em princípios da pesquisa participante de Pedro Demo (2008) para fundamentar a parceria no desenvolvimento desse projeto. Utilizamos metodologias qualitativas e quantitativas, o que significou

que em diferentes etapas do estudo foram desenvolvidas abordagens metodológicas diferenciadas, inclusive apoiadas em diferentes estatutos epistemológicos, tais como: 1 Avaliações realizadas pela Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul. 2. Especialmente o IDEB: SAEB e Prova Brasil, assentadas em princípios de análise documental, em estatísticas descritivas, em estatísticas inferenciais e também numa reflexão dialética; dinâmica de trabalho: reuniões de trabalho e de estudo na PUCRS, participação da equipe PUCRS nas reuniões pedagógicas nas escolas – organizadas pelas supervisoras, seminários itinerantes semestrais na universidade e/ou nas escolas, seminários integradores anuais na universidade e planejamentos de colaboração e responsabilidade das equipes PUCRS/escolas quanto a datas e programação. A participação das professoras supervisoras, professoras dos anos iniciais e direção foi uma condição fundamental para o desenvolvimento teórico-metodológico e operacional desse projeto.

Resultados

Na tentativa de sistematizar alguns impactos, destacamos: Desencadeamento de uma cultura de convivência universidade-escola sem hierarquias de importância/ valores/ saberes, em que diferença foi trabalhada como uma categoria de conteúdo ético no acolhimento do outro e, evidenciada pela participação das supervisoras nas reuniões com tarefas combinadas e cumpridas; abertura das escolas ao desenvolvimento do projeto, tanto pela acolhida às professoras pesquisadoras, quanto no comparecimento de todos os diretores nos Seminários Integradores anuais, convite para reuniões e eventos nas escolas; abertura das escolas aos Seminário Itinerantes (diretoras planejando como liberar professores); Cultura de registro sob a ótica da pesquisa: diário de campo; Integração na equipe: Integrantes da Graduação e Pós-Graduação – Curso de Pedagogia; Participação de escolas em eventos da Graduação / PPGE; Aprendizagens da legislação estadual e municipal por parte da equipe PUCRS e de saberes da prática (porque fundamentados na reflexão do vivido). Elaboração de dois Livros com a historicidade da história da pesquisa produzida pelas integrantes: professoras pesquisadoras, professoras supervisoras, professoras dos anos iniciais, diretoras, doutorandas, mestrandas e alunas de Iniciação Científica.

Conclusiones

Estão presentes nos resultados/evidências que nos remetem aos objetivos e aos processos vividos. Trabalhar com as supervisoras com um caráter emancipatório, articulador de um processo formativo com os professores, também nos envolveu, exigindo uma compreensão das estruturas de poder instaladas nas escolas e nas relações com a Universidade. Sem a ingênua ideia de que se trata de uma panaceia, mas também sem alimentar o imaginário construído culturalmente pela origem de seu surgimento: o autoritarismo. Temos clareza de um longo caminho ainda para ser partilhado em cada passo, tanto na dimensão subjetiva – interlocução com a escola/universidade, quanto na dimensão objetiva da cultura – cultura acadêmica e cultura da escola básica. Na construção de indicadores de avaliação, estamos reunindo material que nos de conta da questão da qualidade, qualidade social da educação

básica. Em relação às dificuldades encontradas, percebemos que muitas vezes se referem à exigência de outra cultura de parceria, trabalhando o rigor e não a rigidez, na conquista da confiança das pessoas da Escola Básica, também a conquista de nós mesmos no sentido de superar a cultura de quem já sabe, desafio cotidiano de todos nós.

Referencias

Cortella, M. S. (2004). *Escola e o Conhecimento, fundamentos epistemológicos e políticos*, 8 ed. São Paulo: Cortez.

Demo, Pedro. (2004). *Pesquisa Participante: saber pensar e intervir juntos*. São Paulo. Laiber Livro.

Estevão, Carlos. (2001). *Formação, gestão, trabalho e cidadania. Contributos para uma sociologia crítica da formação*. Educação e Sociedade**.** Campinas, ano XXII, n. 77, pp. 185-206, dez.

Fernandes, Cleoni. (1999). *Sala de aula universitária – ruptura, memória educativa, territorialidade – o desafio da construção pedagógica do conhecimento*. Tese de Doutorado. PPGEdu,/FACED/UFRGS.

Freire, Paulo, Shor, Ira. *Medo e ousadia*. (1986). O cotidiano do professor. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

Gatti, Bernadete. (1997). *Formação de professores e Carreira*. Problemas e movimentos de renovação.São Paulo. Autores Associados.

_____. (2007). *A construção da pesquisa em educação no Brasil*. Brasília: Liber Livro Editora.

Giroux, Henry A. (1997). *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem* [Trad. Daniel Bueno]. Porto Alegre: Artes Médicas.

Fonte: PORTAL EDUCAÇÃO - Cursos Online: Mais de 1000 cursos online com certificado *http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/14465/henry-giroux-e-os-professores-como-intelectuais-transformadores#ixzz3xoRmWfHE*

Projeto formação continuada de professores alfabetizadores e processos de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental. (2010). Edital 038/2010. PUCRS: Porto Alegre.

Relatório de atividades – Parcial 2012. (2010). Edital 038/2010. PUCRS: Porto Alegre.

Vieira Pinto, Álvaro. (1969). *Ciência e Existência*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Sousa Santos, Boaventura. (1987). Um discurso sobre as ciências. Porto: Afrontamento.

A COMPOSIÇÃO DO CICLO DE ALFABETIZAÇÃO: REFLEXÕES A PARTIR DA RELAÇÃO UNIVERSIDADE-PNAIC-ESCOLA BÁSICA

Leão Ortiz de, Débora. Universidade Federal de Santa Maria; Antunes Sangoi, Helenise. Universidade Federal de Santa Maria

Resumen

Esse texto apresenta uma análise da progressiva configuração do ciclo de alfabetização tal como posteriormente adotado no Programa de Formação de Professores denominado Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) em que atuamos como coordenadoras. O intuito é de explicitar a composição e refletir sobre o papel da Universidade e da repercussão na formação de professores. Para compor essa breve discussão nos baseamos em documentos oficiais disponibilizados pelo Ministério da Educação e em atuações docentes no contexto de tal programa.

Introducción

O termo ciclo de alfabetização vem sendo adotado nos cadernos de formação do PNAIC (2013) como denominação que confere sentido ao período composto pelos três primeiros anos do Ensino Fundamental de nove anos. É importante lembrar que o currículo organizado em ciclos tem sido colocado como uma alternativa à seriação mais especificamente desde a LDB/9394/96. Sob a forma de diferentes denominações (ciclos de aprendizagem, ciclo básico, ciclos de formação, etc) os ciclos já eram experimentados em alguns Estados[7], mas apenas são formalmente sugeridos em nível nacional a partir do art. 32, IV, §1º da LDB 9394/96, constando da seguinte maneira: "é facultado aos sistemas de ensino desdobrar o ensino fundamental em ciclos". Ainda nesse momento, os documentos oficiais não fazem menção a um modo específico de conceber os ciclos. No art.30 III, § 1º da Resolução nº 7/12/2010 que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos (BRASIL, 2010, p.8) a proposta de ciclos surge apenas como uma orientação, embora já se perceba sua conotação de sequencia e continuidade de estudos, considerando a possibilidade da não retenção dos alunos de um ano a outro.

Marco teórico

A proposta de ciclos será orientada na no art.18 dessa mesma Resolução: "ciclos, séries e outras formas de organização a que se refere a Lei nº 9.394/96 serão compreendidos como tempos e espaços interdependentes e articulados entre si, ao longo dos 9 (nove) anos."

[7] Conforme Franco (2001).

Porém, é apenas em decorrência dessas orientações que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos (Parecer CNE/CEB Nº:11/2010) passam a enfatizar a organização em ciclos nos três primeiros anos do Ensino Fundamental. Tomando como referência de análise esse texto, pode-se dizer que a concepção de ciclos ainda nesse momento decorre claramente da preocupação com a repetência e, não, como mais adiante será explicitada, nos cadernos de formação do PNAIC (2013), com uma conotação direcionada à "interdisciplinaridade, a continuidade, a participação, respeitando-se os ritmos e os tempos dos alunos" em que haveria ainda a possibilidade de "(...) negação da lógica excludente e competitiva (quem vai chegar primeiro?) e a adoção de uma lógica da inclusão e da solidariedade (partilha de saberes) (Ferreira e Leal, 2013).

O consenso do que seria considerado um ciclo de alfabetização permanece ainda em aberto até esse momento e seu significado vai sendo delineado a partir daí, considerando as concepções já existentes[8] sem, no entanto, filiar-se a nenhuma delas explicitamente. Porém, "o homem é um ser de palavras" e "quando as palavras se corrompem e os significados se tornam incertos, o sentido de nossos atos e de nossas obras também são inseguros" (PAZ, 1998, p. 29).

Sob essa ótica e mantendo a ideia inicial (vinculada à avaliação), os referenciais do PNAIC (2013) enfatizam que o ciclo da alfabetização deve garantir o direito da criança de "avançar na escolarização", argumentando que é preciso reaproveitar o tempo de três anos definido pelo ciclo de modo que a criança avance nos anos que o compõe apropriando-se dos direitos de aprendizagem estabelecidos (Unidade 8). Os direitos de aprendizagem, no entanto, passam a compor essa concepção de ciclo a partir de sua definição disponibilizada aos orientadores de estudo[9] e aos professores alfabetizadores durante a formação do PNAIC. Seriam as habilidades e competências que os estudantes deveriam desenvolver em níveis cada vez mais complexos de conhecimentos sobre a língua escrita, organizados de maneira progressiva nos três anos que compõe o ciclo de alfabetização de modo que, no primeiro ano devem sejam introduzidas, no segundo ano, aprofundadas e no terceiro ano, consolidadas. Entendemos que é a partir daí que se clarifica o significado do ciclo da alfabetização como um bloco sequencial composto pelos direitos de aprendizagem (conhecimentos), que considera a progressão continuada como sistema avaliativo e de progressão nas aprendizagens.

No material intitulado "Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental" (BRASIL, 2013) disponibilizado para consulta pública[10], o termo ciclo da alfabetização torna-se a mais usual para denominar o bloco pedagógico ou ciclo sequencial informado anteriormente.

Observa-se uma progressiva configuração e amadurecimento da concepção do ciclo que exigem alterações no cotidiano das escolas e nas práticas docentes. A progressão

[8] Ciclo básico, ciclo de formação, ciclo de aprendizagem.

[9] Termo utilizado no PNAIC para os participantes das formações sob a responsabilidade das IES. São também os responsáveis pelos estudos dos professores em seus municípios.

[10] Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18543&Itemid=1098

continuada é um termo cuja conotação também foi inicialmente voltada mais à questão da avaliação do que a progressão da aquisição de conhecimentos. A LDB 9394/96 no art.32 § informa o seguinte: "os estabelecimentos que utilizam progressão regular por série podem adotar no ensino fundamental o regime de progressão continuada, sem prejuízo da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, observadas as normas do respectivo sistema de ensino". De acordo com o material da formação do PNAIC (2013) na proposta dos ciclos de alfabetização, não se defende a aprovação automática dos alunos, mas o compromisso com as aprendizagens e a construção de conheci¬mentos dos educandos de modo a garantir que, ao longo do ano escolar e do ciclo, eles progridam em seus conhecimentos. A progressão é considerada em três dimensões: pro¬gressão escolar, relacionada ao direito que a criança tem de avançar na escolari¬zação; progressão do ensino, que requer a organização e elaboração de direitos de aprendizagem em todas as áreas de conhecimento e anos escolares de cada ciclo; e progressão das aprendizagens, que está diretamente ligada à qualidade crescente das aprendizagens construídas ao longo do ano e entre os anos do ciclo de alfabetização pelas crianças. Diferentemente do modo como foi defendida inicialmente, a ideia de ciclo consta aqui de forma articulada a ideia de progressão continuada.

Em nosso entendimento, a organização por ciclos, refere-se ao tempo e espaço escolar, já que há que é preciso haver certo cuidado com a continuidade e progressão nas aprendizagens, em níveis de complexidade dos conhecimentos. Refere-se, ainda, às dimensões que compõe o currículo e certo consenso no entendimento do que seja um currículo escolar. Da mesma maneira, refere-se a modos de se compreender as inter-relações entre os conhecimentos, já que defendemos a sua relevância para uma aprendizagem qualificada. Por fim, refere-se às concepções de avaliação das aprendizagens dos alunos.

Concepções de alfabetização e letramento adotadas no PNAIC:

No que se refere à alfabetização, contamos desde a década de 80 com estudos a compreendem como um processo contínuo (Ferreiro e Teberosky, 1989) e (Ferreiro, 1989, 1991, 2001, 2002, 2004, 2013) no qual a aprendizagem da língua escrita se principia no contexto familiar, perpassa a etapa escolar da Educação Infantil e intensifica-se, consolidando-se, na etapa do Ensino Fundamental. Sob o ponto de vista da escolarização a questão da progressão e da continuidade de aprendizagens nem sempre é algo simples de resolver. Para dificultar ainda mais a situação, convivemos ainda hoje com referenciais epistemológicos que provêm de certa diversidade de matrizes teóricas e abordagens nem sempre convergentes sobre o processo de apropriação do sistema de escrita pelo aprendiz (Leão, 2009).

No sentido adotado pelo PNAIC a alfabetização é um processo de aquisição de um conhecimento – a língua escrita. Ferreiro (2013, p. 30) reitera que "para compreender a este processo de apropriação foi necessário renunciar a visão da escrita como técnica (ou código de transcrição) e despojar-se de toda ideia instrumental". Aprendemos a valorizar as crianças como seres pensantes que trabalham cognitivamente sobre as propriedades formais do sistema de escrita e seus modos de existência na sociedade. Esse trabalho cognitivo pressupõe um tempo e um espaço de elaboração e, sob esse

ponto de vista a organização curricular em ciclos e a ideia de progressão continuada é adequada a essa base epistemológica.

Conclusiones

A proposta de ciclos será orientada na no art.18 dessa mesma Resolução: "ciclos, séries e outras formas de organização a que se refere a Lei nº 9.394/96 serão compreendidos como tempos e espaços interdependentes e articulados entre si, ao longo dos 9 (nove) anos."

Porém, é apenas em decorrência dessas orientações que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos (Parecer CNE/CEB Nº:11/2010) passam a enfatizar a organização em ciclos nos três primeiros anos do Ensino Fundamental. Tomando como referência de análise esse texto, pode-se dizer que a concepção de ciclos ainda nesse momento decorre claramente da preocupação com a repetência e, não, como mais adiante será explicitada, nos cadernos de formação do PNAIC (2013), com uma conotação direcionada à "interdisciplinaridade, a continuidade, a participação, respeitando-se os ritmos e os tempos dos alunos" em que haveria ainda a possibilidade de "(...) negação da lógica excludente e competitiva (quem vai chegar primeiro?) e a adoção de uma lógica da inclusão e da solidariedade (partilha de saberes) (Ferreira e Leal, 2013).

O consenso do que seria considerado um ciclo de alfabetização permanece ainda em aberto até esse momento e seu significado vai sendo delineado a partir daí, considerando as concepções já existentes[11] sem, no entanto, filiar-se a nenhuma delas explicitamente. Porém, "o homem é um ser de palavras" e "quando as palavras se corrompem e os significados se tornam incertos, o sentido de nossos atos e de nossas obras também são inseguros" (Paz, 1998, p. 29).

Sob essa ótica e mantendo a ideia inicial (vinculada à avaliação), os referenciais do PNAIC (2013) enfatizam que o ciclo da alfabetização deve garantir o direito da criança de "avançar na escolarização", argumentando que é preciso reaproveitar o tempo de três anos definido pelo ciclo de modo que a criança avance nos anos que o compõe apropriando-se dos direitos de aprendizagem estabelecidos (Unidade 8). Os direitos de aprendizagem, no entanto, passam a compor essa concepção de ciclo a partir de sua definição disponibilizada aos orientadores de estudo[12] e aos professores alfabetizadores durante a formação do PNAIC. Seriam as habilidades e competências que os estudantes deveriam desenvolver em níveis cada vez mais complexos de conhecimentos sobre a língua escrita, organizados de maneira progressiva nos três anos que compõe o ciclo de alfabetização de modo que, no primeiro ano devem sejam introduzidas, no segundo ano, aprofundadas e no terceiro ano, consolidadas. Entendemos que é a partir daí que se clarifica o significado do ciclo da alfabetização como um bloco sequencial composto pelos direitos de aprendizagem (conhecimentos), que considera a progressão continuada como sistema avaliativo e de progressão nas aprendizagens.

[11] Ciclo básico, ciclo de formação, ciclo de aprendizagem.

[12] Termo utilizado no PNAIC para os participantes das formações sob a responsabilidade das IES. São também os responsáveis pelos estudos dos professores em seus municípios.

No material intitulado “Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental” (BRASIL, 2013) disponibilizado para consulta pública[13], o termo ciclo da alfabetização torna-se a mais usual para denominar o bloco pedagógico ou ciclo sequencial informado anteriormente.

Observa-se uma progressiva configuração e amadurecimento da concepção do ciclo que exigem alterações no cotidiano das escolas e nas práticas docentes. A progressão continuada é um termo cuja conotação também foi inicialmente voltada mais à questão da avaliação do que a progressão da aquisição de conhecimentos. A LDB 9394/96 no art.32 § informa o seguinte: “os estabelecimentos que utilizam progressão regular por série podem adotar no ensino fundamental o regime de progressão continuada, sem prejuízo da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, observadas as normas do respectivo sistema de ensino”. De acordo com o material da formação do PNAIC (2013) na proposta dos ciclos de alfabetização, não se defende a aprovação automática dos alunos, mas o compromisso com as aprendizagens e a construção de conheci¬mentos dos educandos de modo a garantir que, ao longo do ano escolar e do ciclo, eles progridam em seus conhecimentos. A progressão é considerada em três dimensões: pro¬gressão escolar, relacionada ao direito que a criança tem de avançar na escolari¬zação; progressão do ensino, que requer a organização e elaboração de direitos de aprendizagem em todas as áreas de conhecimento e anos escolares de cada ciclo; e progressão das aprendizagens, que está diretamente ligada à qualidade crescente das aprendizagens construídas ao longo do ano e entre os anos do ciclo de alfabetização pelas crianças. Diferentemente do modo como foi defendida inicialmente, a ideia de ciclo consta aqui de forma articulada a ideia de progressão continuada.

Em nosso entendimento, a organização por ciclos, refere-se ao tempo e espaço escolar, já que há que é preciso haver certo cuidado com a continuidade e progressão nas aprendizagens, em níveis de complexidade dos conhecimentos. Refere-se, ainda, às dimensões que compõe o currículo e certo consenso no entendimento do que seja um currículo escolar. Da mesma maneira, refere-se a modos de se compreender as inter-relações entre os conhecimentos, já que defendemos a sua relevância para uma aprendizagem qualificada. Por fim, refere-se às concepções de avaliação das aprendizagens dos alunos.

Concepções de alfabetização e letramento adotadas no PNAIC:

No que se refere à alfabetização, contamos desde a década de 80 com estudos a compreendem como um processo contínuo (Ferreiro e Teberosky, 1989) e (Ferreiro, 1989, 1991, 2001, 2002, 2004, 2013) no qual a aprendizagem da língua escrita se principia no contexto familiar, perpassa a etapa escolar da Educação Infantil e intensifica-se, consolidando-se, na etapa do Ensino Fundamental. Sob o ponto de vista da escolarização a questão da progressão e da continuidade de aprendizagens nem sempre é algo simples de resolver. Para dificultar ainda mais a situação, convivemos ainda hoje com referenciais epistemológicos que provêm de certa diversidade de

[13] Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18543&Itemid=1098

matrizes teóricas e abordagens nem sempre convergentes sobre o processo de apropriação do sistema de escrita pelo aprendiz (Leão, 2009).

No sentido adotado pelo PNAIC a alfabetização é um processo de aquisição de um conhecimento – a língua escrita. Ferreiro (2013, p. 30) reitera que "para compreender a este processo de apropriação foi necessário renunciar a visão da escrita como técnica (ou código de transcrição) e despojar-se de toda ideia instrumental". Aprendemos a valorizar as crianças como seres pensantes que trabalham cognitivamente sobre as propriedades formais do sistema de escrita e seus modos de existência na sociedade. Esse trabalho cognitivo pressupõe um tempo e um espaço de elaboração e, sob esse ponto de vista a organização curricular em ciclos e a ideia de progressão continuada é adequada a essa base epistemológica.

Referencias

Albuquerque, Eliana B. C., Morais, Artur G. E Ferreira, Andréa Tereza B. (2008). *As práticas cotidianas de alfabetização: o que fazem as professoras?* In: Revista Brasileira de Educação. V. 13, n.38. maio/ago. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n38/05.pdf Acesso em: 15/08/2014.

Brasil. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação* nº 9394. República Federativa do Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Aprovada em 20 de dezembro de 1996.

Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretoria de concepções e orientações Curriculares para Educação Básica*. Coordenação geral do ensino fundamental, Ensino fundamental de nove anos: Passo a passo do processo de implantação. Brasília, 2009.

Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parecer nº 11 de 7/7/2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos*. Brasilia, 2010.

Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretoria de concepções e orientações curriculares para educação básica*. Coordenação-geral do Ensino Fundamental. Ensino Fundamental de nove anos: passo a passo do processo de implantação, 2ª edição (Setembro de 2009), Brasilia, 2009.Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passo_a_passo_versao_atual_16_setembro.pdf Acesso em: 10/08/2014.

Brasil, Ministério da Educação Secretaria de Educação Básica. *Diretoria de Currículos e Educação Integral – DICEI. Coordenação Geral do Ensino Fundamental – COEF.* Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental. Brasilia, dez/ 2012. Disponível em: *http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18543&Itemid=1098*. Acesso em: 2/06/2014.

Ferreiro, Emília. (1989). *Reflexões sobre alfabetização*. 14. ed. São Paulo: Cortez.

Ferreiro, Emília. (1991). *Alfabetização em proceso*. São Paulo: Cortez; Autores Associados.

Ferreiro, Emília. (2001). *Cultura escrita e educação*. Porto Alegre: Artmed Editora.

Ferreiro, Emília. (2002). *Passado e presente dos verbos ler e escrever*. São Paulo: Cortez.

Ferreiro, Emília. (2004). *As relações de (in)dependência entre a oralidade e a escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Ferreiro, Emília. (2013). *O Ingresso na escrita e na cultura do escrito: seleção de textos de pesquisa*. São Paulo: Cortez.

Ferreiro, Emília; Teberosky, Ana. (1989). *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Imbernon. Francisco. (2013). *A formação de professores e o desenvolvimento do currículo*. In: Sacristán, José Gimeno (Org.). Saberes e incertezas sobre o currículo. Porto Alegre: Penso,

Leão, Débora O. de. (2009a). *Vivências culturais nos cenários da alfabetização: formação, saberes e práticas docentes*. Porto Alegre, PUCRS, 2009. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Paz, Octavio. (1998). *El arco y la lira*. Ed: Fondo de Cultura Económica, México.

Soares, Magda. (2003a). *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica.

Soares, Magda. (2012). *"Não existe um currículo no Brasil"*. Presença Pedagógica, Belo Horizonte, v.18, n.107, set./out.

Simposio: A AULA UNIVERSITÁRIA E A APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA TÍTULO DE LA COMUNICACIÓN

Coordinación: Reschke, Maria Janine Dalpiaz

Resumen

Diante do desafio de formar professores para atuar no distinto e complexo cenário da educação contemporânea, instala-se a necessidade de pesquisas que tratem da formação pedagógica e do trabalho dos docentes universitários, formadores de futuros professores. Ser um docente formador de novos professores nos estimula a refletir acerca do ambiente da aula na universidade e de como são realizadas as práticas pedagógicas. Compreender como o professor universitário aprende a sua docência e como realiza seu trabalho provoca inquietações. Os textos que compõem este simpósio apresentam as reflexões de pesquisa no contexto da pedagogia universitária em diferentes perspectivas. Em cada texto se apresenta peculiaridades da aula universitária e os seus processos formativos. No primeiro texto a aula é o espaço pedagógico em que professores e alunos trabalham, mantêm uma relação pedagógica de cunho dialógico, constroem conhecimentos e avaliam. É um espaço de configuração e reconfiguração de saberes e fazeres na ótica do diálogo entre os diferentes saberes, tendo em vista a pluralidade e a autonomia dos sujeitos. O Texto apresentado por Maria das Graças Auxiliadora Fidelis Barboza tem como objetivo conhecer, caracterizar e analisar como ocorrem as relações e práticas de professores(as) universitários com o cinema, buscando traçar inicialmente um breve perfil, assim como saber de que maneira o cinema faz ou não parte de suas vivências profissionais ou seja, buscamos conhecer um pouco mais sobre uso do cinema em sua prática pedagógica em sala de aula. O terceiro texto as autoras Kátia Ramos e Telma Cordeiro tem como propósito caracterizar como as novas ferramentas tecnológicas vem contribuindo e/ou limitando a relação professor-estudante em sala de aula, em Cursos de Graduação. O texto de Lígia Carlos e Marta Nörnberg apresenta reflexões para o processo de aprendizagem da docência universitária decorrentes da inserção em programas de formação continuada para professores da educação básica. Trata-se de uma abordagem reflexivo-analítica com base na trajetória profissional das autoras que, na universidade, trabalham com formação inicial e continuada de docentes. E o quinto texto os autores Ana Mouraz e João Pedro Pêgo *apresenta o projeto De Par em Par que existe na UPorto desde 2009 e consiste na organização de uma estrutura que permite e facilita a abertura das salas de aula do Ensino Superior a professores do mesmo nível de ensino, mas de outras áreas científicas. O texto se propõe a discutir sobre modos como a aprendizagem da docência se faz pela prática, pode concluir-se genericamente que a observação de pares disciplinar constitui uma oportunidade de questionar e às vezes modificar a docência de que se é protagonista. Essas questões vêm estimulando o desenvolvimento de estudos por diferentes pesquisadores em distintas realidades aqui apresentadas. Procuramos compreender de que forma a aula universitária se apresenta nesses contextos e discutir como essas relações estabelecidas repercutem na formação profissional dos docentes e acadêmicos envolvidos.*

A AULA UNIVERSITÁRIA: O LÓCUS DA RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA

Reschke, Maria Janine Dalpiaz (Universidade Luterana do Brasil)

Resumo

A aula é o espaço pedagógico em que professores e alunos trabalham, mantêm uma relação pedagógica de cunho dialógico, constroem conhecimentos e avaliam. É um espaço de configuração e reconfiguração de saberes e fazeres na ótica do diálogo entre os diferentes saberes, tendo em vista a pluralidade e a autonomia dos sujeitos. Este lugar produz inquietações e estimula a pesquisa. O texto aqui apresentado é resultado de observações direta de situações de aula e entrevistas semiestruturadas com os seis professores, sendo três de Didática – Organização do Trabalho Pedagógico e três de Didática Específica que atuam nos cursos de Pedagogia e Biologia. Este texto se propõe analisar as relações estabelecidas entre a teoria e a prática na aula universitária. Os resultados foram interpretados a partir das contribuições de Libâneo, Cunha, Anastasiou entre outros.

Introdução

Este estudo é parte de uma pesquisa realizada entre 2013 e 2014 em uma universidade privada confessional/comunitária e se propôs a investigar a prática do docente das matérias pedagógicas nos cursos de Pedagogia e Biologia na sua pluralidade e multiplicidade, procurando reconhecer a sua dinâmica e processualidade. Compreender como o professor universitário realiza seu trabalho nos cursos de licenciatura provoca inquietações. Que nos remete aos seguintes questionamentos: Quais estratégias metodológicas utilizadas pelos docentes do ensino superior são consideradas pelos estudantes/docentes como práticas que possibilitam novos saberes? Quais são os conhecimentos e significados que docentes e discentes constroem em aula quando vivenciam as disciplinas de didática? Como se estabelece a relação pedagógica entre docentes e discentes? Quais são os novos saberes e oportunidades que estão sendo incorporados na formação do novo professor?

Esses questionamentos contribuíram para o delineamento do objeto a ser por mim pesquisado. O intuito foi buscar compreender como os professores das disciplinas pedagógicas dos cursos de licenciatura reconhecem os sentidos e significados que atribuem ao seu trabalho pedagógico como formador. Entre as disciplinas pedagógicas, compreendo que a Didática Geral e as Didáticas Específicas são as mais representativas do campo.

Compreende-se à docência como uma relação que visa a perceber a importância da formação ética e humanista dos alunos, da interação professor-aluno e aluno-aluno, da clareza e organização das exposições, da necessidade de adequação da linguagem usada em sala de aula, das especificidades do ensino em sua área – articulando conhecimento, habilidades e atitudes –, do uso adequado das tecnologias à disposição do ensino, entre outras questões. Assim, o professor pensa, organiza, constrói uma

intervenção pedagógica atento à complexidade das determinações que atravessam sua prática pedagógica. No caso das licenciaturas, essa condição se torna mais emergente, pois nesse espaço de aprendizagem o conteúdo é forma. O fazer do professor com os seus alunos estabelece a referência da prática pedagógica, que é o conteúdo que o professor quer ensinar. Portanto o agir do professor é duplamente responsável pelo aprendizado do estudante: pelo que ele diz e pelo que ele faz; 'o que professa'. Por essa razão, a prática dos docentes no campo da Didática, incluindo as Didáticas Específicas, merece estudos especiais.

É importante por isso compreender a Didática e as Didáticas Específicas como um campo fundamental na formação profissional dos professores. Procuram elas instrumentalizar na perspectiva teórica e prática a atuação dos docentes na escola e na aula. Envolvem as matérias de estudo e os instrumentos do trabalho do professor, incluindo as relações entre o ensino e a aprendizagem e os conteúdos específicos do currículo escolar. Espera-se que a didática faça a mediação cultural e cognitiva entre as estruturas do estudante e os objetos do conhecimento, razão pela qual o conceito nuclear do didático é a aprendizagem, que por sua vez é a razão do ensino (Libâneo, 2010, p. 86):

> Ao mesmo tempo, se o ensino se dirige à aprendizagem dos alunos, o saber científico precisa converter-se em saber a ser ensinado pelo que a ciência precisa passar por uma transposição didática.

Ao concordar com o autor, compreendo que os professores, em especial os de disciplinas de Didática e Didáticas Específicas dos cursos de licenciatura, pela apropriação dos modos de ação e das compreensões epistemológicas que sustentam as suas metodologias, ensinam seus estudantes a serem professores no ensino fundamental. Suas práticas revelam concepções e saberes e por elas expressam sua profissionalidade.

Entretanto Libâneo (2011) reforça ainda que não basta o professor dominar o conteúdo, ele precisa dominar também os processos investigativos da disciplina, as ações mentais, os procedimentos lógicos de estudo da disciplina, pois, na concepção atual da aprendizagem, aprender implica a relação do aluno com os objetos de saber. E esse é o sentido do ensinar com pesquisa.

Metodologia

A pesquisa desenvolveu-se contemplando seis docentes universitários dos cursos de Biologia e Pedagogia, que trabalham as disciplinas consideradas pedagógicas, ou seja de Didática-OTP e Didáticas Específicas nos respectivos cursos. Para compreender essa complexidade do objeto em estudo utilizei como instrumento de coleta de dados, a observação permitiu registrar as intenções percebidas em alguns aspectos não verbais, incluindo gestos e silêncios que ocorriam durante as aulas. Estas foram realizadas ao longo do ano, não havendo regularidade nas datas, somente em turnos, pois as disciplinas foram oferecidas no noturno. Após observar as aulas desses docentes durante quatro semanas cada um ,realizei as entrevistas semiestruturadas contendo questões que possibilitavam aos docentes contar como eles faziam as suas aulas.

Os achados

Nas aulas observadas foram sinalizadas preocupações em construir uma relação pedagógica com os alunos, respeitando a heterogeneidade da turma. A análise dos dados permite afirmar que as aulas observadas apresentaram evidências de articulação entre teoria e prática, ensino e pesquisa, procurando aproximar o professor pesquisador em formação das questões de seu campo de trabalho, muito embora tenha havido centralidade no contexto da educação básica, objeto da disciplina.

As aulas observadas centraram-se na práxis social de ambos: docentes e estudantes. Na realidade, os docentes e os estudantes desempenharam um conjunto de atividades envolvendo exposição oral, discussões de aprofundamento orientadas por questões que direcionavam para a inclusão de outras perspectivas de análise e avaliação do que foi realizado nas aulas.

Esse processo só foi possível por meio de situações organizadas pelo professor e que serão determinantes na construção do conhecimento, como lembra Anastasiou (2005). A abertura ao diálogo e a sensibilidade do professor são elementos importantes na constituição da relação pedagógica em sala de aula. Para Freire (1996), diálogo promove a experiência da abertura como experiência fundante do ser inacabado, que terminou por se saber inacabado. É a abertura ao outro, em busca de respostas ao problematizar questões relevantes à formação dos futuros professores, que possibilita ao formador perceber-se inacabado.

Nas aulas observadas, verifiquei que todos os docentes estabeleciam uma relação de parceria com os seus alunos, em geral de forma harmoniosa. E o trabalho em grupo faz parte das aulas desses docentes. Utilizar essa estratégia metodológica não é simplesmente dividir a turma em pequenos grupos e distribuir tarefas. De acordo com Anastasiou (2005, p. 75), **"**as estratégias grupais são um ato que gera aprendizagem social e necessita da mediação do outro como facilitador do processo". Segundo a autora, esse outro pode ser o professor, o colega, um texto, um vídeo, um caso a ser solucionado ou um tema a ser debatido. Confesso que não registrei nas minhas observações nenhuma tensão quando os estudantes se colocavam em grupos, mesmo aqueles em que os professores designavam. Mas o que me chamou a atenção é que durante as observações também não houve explicação alguma sobre como se constituíam os grupos para desenvolver as atividades. Nas entrevistas, questionei os docentes por que eles não explicavam como se faz um trabalho em grupo. Todos foram unânimes em dizer que os alunos sabiam o que significava. Acredito que esse seja um ponto no qual verifico contradição. Afinal, por mais que os estudantes já tenham trabalhado em grupo, por se tratar de uma disciplina de didática, os docentes deveriam trabalhar o conceito e a organização da estratégia, para que os alunos compreendam seus fundamentos.

Nos depoimentos dos professores, foi possível perceber que esses docentes planejam as suas aulas, que procuram fazê-las, de maneira geral, dinâmicas e contextualizadas. Contudo vale lembrar que, de certo modo, a força do *habitus* e da "institucionalização", conceitos de Bourdieu (1983), acaba regulando os indivíduos e cristalizando as suas ações.

Conclusões

Na análise dos dados, busquei compreender a prática pedagógica desses docentes considerando as suas particularidades e o contexto econômico e social no qual estão inseridos. Nesse sentido, os diferentes instrumentos de coleta de dados me possibilitaram, além de analisar a conexão entre o processo de ensino e de aprendizagem que ocorre na dinâmica da aula, captar as ações e as interações entre docentes e estudantes nas suas manifestações, em seus gestos e silêncios.

Confirmei que a docência universitária é constituída por um processo complexo, envolvendo a formação do professor, as condições de trabalho, as questões metodológicas, o uso de recursos tecnológicos e didáticos, bem como as condições objetivas do trabalho dos docentes. Todos os docentes evidenciaram uma relação de gosto e prazer em exercer sua profissão. Manifestaram profissionalismo, dedicação, comprometimento e investimento no desenvolvimento profissional.Todos indicaram possuir uma visão processual do ensino que fazem e sobre a aprendizagem que é desencadeada. Em alguns momentos, observei contradições nesse processo, porém acredito que são sejam ações naturalizadas, como indica Bourdieu (2002, pág 68):

> As experiências, os saberes, os conhecimentos que o professor incorporou e construiu ao longo de sua trajetória, traduzidos em processos formativos, constituem-se num *habitus,* ou seja, em uma forma de o professor ser, pensar e agir no mundo e na sua prática profissional. (Grifo do autor).

Durante todo o período das observações, busquei verificar como os docentes desenvolviam a sua prática, para que pudesse encontrar indícios de situações de práticas inovadoras. Entendo a inovação como um movimento de ruptura com o pensamento técnico-instrumental, procurando aliar outras racionalidades no processo de ensino e aprendizagem. Identifiquei muitas possibilidades inovativas nas práticas dos docentes, com especial destaque à relação teoria-prática e ao protagonismo docente.

Ao realizarem suas práticas, os professores afirmam a importância de partilhar decisões com seus alunos. Foi verificado tanto nas entrevistas quanto nas observações das aulas que os docentes estabelecem com os estudantes uma espécie de contrato pedagógico. Ao encontro da contribuição de Sousa Santos (2000), o novo gera incertezas, desacomoda, obriga a tomada de decisão. Propiciar que os estudantes assumam posições e colocá-los em situação de protagonismo parece ser importante. Manifestaram alegria e satisfação em aprender e entusiasmo com as experiências vividas. Vivem com eles a didática que querem prescrever, assumindo, na formação de professores, as formas de ensinar que se constituem em conteúdo de aprendizagem. Ou seja, o professor, em especial o professor de Didática, ensina pelo exemplo, pelo que faz junto com seus alunos, pelas metodologias que utiliza, pelas estratégias de relação que põe em prática e pelos modelos de avaliação que instaura. Sua docência é a didática em ação e deve ser explorada tanto nos seus saberes práticos como nos seus pressupostos teóricos. Para Cunha (2000), a relação positiva entre docentes e estudantes confirma a condição de que o conhecimento vem sempre no contexto das relações humanas. Sua condição de inteligibilidade e significação está atrelada à forma com que o professor e seus alunos atribuem sentidos às suas práticas. O entusiasmo, o

afeto e a paixão aparecem nas entrevistas dos docentes pesquisados como qualidades que identificavam em seus professores.

Referencias

Anastasiou, L. G. C. (2005). Ensinar, aprender, apreender e processos de ensinagem. In L. G. C. Anastasiou & L. P. Alves (Orgs.). *Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*. Joinville, SC.

Bourdieu, P. (1983). *Questões de sociologia*. Rio de Janeiro: Marco Zero.

Bourdieu, P. (2002). O campo científico. In R. Ortiz. *Pierre Bourdieu.* São Paulo: Ática.

Cunha, M. I. (2000). Inovação como perspectiva emancipatória no ensino superior: mito ou possibilidade? In V. M. Candau (Org.). *Ensinar e aprender: sujeitos, saberes e pesquisa*. Rio de Janeiro, RJ: DP&A.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

Libâneo, J. C. (2010). A integração entre a Didática e a Epistemologia das disciplinas: uma via para a renovação dos conteúdos da Didática. In A. Dauben, J. Dinis, L. Santos (Orgs.). *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: didática, formação de professores, trabalho docente*. Belo Horizonte: Autêntica.

Libâneo, J. C. (2011). Panorama do ensino da Didática das metodologias específicas e das disciplinas conexas nos cursos de Pedagogia: repercussões na qualidade e na formação profissional. In A. Longarezi & R. Poentes (Orgs.). *Panorama da didática: ensino, prática e pesquisa*. Campinas, SP: Papirus.

Sousa Santos, B. (2000). *Para um novo senso-comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática*. São Paulo: Cortez.

O CINEMA NA AULA UNIVERSITÁRIA: FAZERES E VIVERES DE DOCENTES

Barboza, Maria das Graças Auxiliadora Fidelis. Universidade Católica do Salvador- UCSAL

Resumo

A necessidade de repensar a relação do Cinema com a prática pedagógica, particularmente com o uso dessa arte na aula universitária exige o alargamento da compreensão sobre as diferentes linguagens e cultura assim como sobre contextos e condição docente. Este trabalho é parte de uma pesquisa exploratória cujo objetivo foi conhecer, caracterizar e analisar como ocorrem as relações e práticas de professores universitários com o cinema e seu uso em sala de aula. A pesquisa foi realizada entre 2013 e 2014 em uma universidade privada confessional no Brasil. Para tanto, foi elaborado e aplicado um questionário com professores dos cursos de Licenciatura (História, Geografia e Matemática), Pedagogia e bacharelado em Engenharia. Os docentes pesquisados colocam sobre o cinema expectativas educacionais bastante ambiciosas. Entretanto, reservam um papel modesto para os filmes em suas práticas em sala de aula. Os professores revelaram dificuldades materiais e apoio institucional no desenvolvimento de atividades que alterem papéis tradicionais de professores e estudantes.

Introdução

As transformações contemporâneas por que passa o ensino superior, nos convoca a fazer uma releitura do "mundo universitário" sem uma visão pessimista ou otimista desse cenário, porém, reflexiva e problematizadora. Esse é um desafio que se impõe para se compreender a docência na universidade. Nesse horizonte, estudos sinalizam para a complexidade e multireferencialidade que a caracterizam, incluindo a trajetória profissional do professor, o nível de formação, os saberes, as condições de trabalho e o atual perfil dos estudantes, etc.

Acerca dessas questões, Bastos (1998) salienta que estamos em um período de transição caracterizado pela existência de dificuldades e exigências de natureza diversa, em que desenvolver novas competências, aprender a lidar melhor com as emoções, mover-se da autonomia para a interdependência, estabelecer objetivos de vida, desenvolver a identidade, relações interpessoais e a integridade são apenas algumas das aquisições esperadas do estudante e, por conseguinte, de seus professores no ensino superior.

Algumas investigações ao buscarem explicações para os processos constitutivos da práxis pedagógica, não avançam na discussão sobre os processos produtores e práticas culturais dos docentes e sua relação com o cotidiano da sala de aula universitária. A esse respeito, Kenski (1996), chama a atenção ao afirmar que pertencemos a uma geração alfabética cuja aprendizagem se fez/faz por meio do texto escrito, da leitura

do livro, do artigo. Segundo a autora somos analfabetos para a leitura das imagens, dos sons uma vez que nossa alfabetização é parcial e não total, ou seja, sabemos ler apenas os textos e não imagens, sons, movimentos.

A arte, tal como a docência, ao mesmo tempo em que é condicionada pelo tempo e espaço que habita, busca superar esse condicionamento na medida em que envolve a criação e incita a ação reflexiva, tornando-se necessária ao sujeito que a constrói e que a aprecia como possibilidade. Para Barboza (2015) ensinar exige arte, estética, uma boa dose de intuição, uma grande dose de conhecimento, de observação, de dedicação, de imaginação, de técnica e objetividade. Como bem expressou Paulo Freire (1996, p. 26 / 29), "Ensinar exige rigorosidade metódica", ao mesmo tempo em que "Ensinar exige estética."

Nesse sentido cabe indagar: que lugar a arte - o cinema, a estética tem ocupado nas práticas educativas? E na vida dos nossos professores/as universitários? Que valores culturais estão sendo construídos com nossos estudantes universitários?

Galeffi (2011) afirma que, em nossa cultura ocidental moderna, marcada pela racionalização dos processos de conhecimento e pela mecanização das objetividades seriais, a sensibilidade foi sempre tratada como coisa menor ou secundária, não sendo devidamente reconhecida em seu funcionamento natural autopoiético. Em um mundo dominado por uma racionalidade tecnocientífica, a sensibilidade é tida como serva da razão. Sendo assim, a palavra estética precisaria ser destituída de sua significação instituída imediata e sofrer uma torção conceitual, para que pudesse significar algo efetivamente fundamental na formação humana em geral, em qualquer contexto e circunstancias especificas.

Para Duarte (2002, p. 106), "[...] analisar filmes ajuda professores e estudantes a compreender (apreciar e, sobretudo respeitar) a forma como diferentes povos educam/formam as gerações mais novas". Além disso, o cinema nos desloca e nos convoca, desperta e expande nossa curiosidade. "[...] reinventa o mundo, cria possibilidades e sensibilidade. E acima de tudo [...] pode nos humanizar e tornar mais humana a humanidade". (Teixeira; Barboza, 2013, p. 70). É também uma forma de socialização dos indivíduos em instâncias culturais diferentes, é memória, inventividade para a produção de saberes. O cinema dá indícios sobre a forma como o indivíduo vê o mundo.

Face ao que vem sendo discutido, vê-se a relevância e ao mesmo tempo uma lacuna quando se trata das experiências de docentes universitários (objeto deste estudo) no âmbito do consumo cultural, se considerarmos a importância não somente dos laços que devem unir educação e cultura, como também o papel do professor como mediador dos processos formativos dos educandos.

Cinema, educação e docência: uma relação necessária

Pensar a relação do Cinema com a prática pedagógica, particularmente com o uso dessa arte na aula universitária pelos docentes é de fundamental importância, pois, ambos podem ser utilizados como recurso para uma leitura crítica da realidade social onde estes sujeitos estão inseridos. Como um veículo de comunicação de massa pode

dentre outros aspectos modificar culturas, impor políticas e ideologias diferenciadas ao espectador.

No que tange a presença do uso do cinema nas universidades, em sala de aula, é recente. Ganha visibilidade a partir da década de 1990 visto inicialmente como momento de lazer e entretenimento. Aos poucos vai provocando e convocando os professores outro olhar sobre essa arte e sua relação com o processo de ensino e aprendizagem tradicionalmente pautado na exposição. Educar o olhar é reconhecer que o cinema traz para a sala de aula imagens, cores, som, movimento, entretenimento aguçando a curiosidade, a imaginação, a fantasia. Traz também o mundo, o cotidiano, a realidade, e com isso as alegrias e tristezas, a beleza, os afetos e desafetos, os conflitos, as harmonias, os amores e os desamores. Nesse sentido, o professor que decide trabalhar com o cinema na sala de aula deve ter claros os objetivos que almeja atingir e a forma como vai conduzir a discussão, para aspectos meramente superficiais que denota uma visão ingênua do mundo, para uma reflexão mais critica da sociedade.

Vale ressaltar, que o cinema não deve ser visto apenas como lazer, voltado para o consumo de massa, fonte de lucro ou que reforça a passividade do espectador. Na expressão de Tardif (2003, p.42). “Aprender a ver cinema é realizar esse rito de passagem do espectador passivo para o espectador crítico".

A educação do olhar, a leitura e alfabetização imagética passa a se constituir um desafio e mais uma responsabilidade da escola. Dito isso, nas vidas dos professores universitários nos interrogamos e buscamos compreender algo mais acerca de seus encontros ou mesmo de seus desencontros com o cinema ontem e hoje.

De acordo com Teixeira (2013), por uma razão e outra, nos tempos e espaços de suas vidas cotidianas, na sala de aula, em suas residências, nas salas de cinema, diante da TV ou onde quer que seja, docentes e discentes se encontram com as imagens em movimento, com o audiovisual, com o cinema. Mas não somente os docentes têm o cinema diante de si, pois que o cinema também os observa, olha os professores e os descobre inteiramente humanos. Apreende-os, compreende-os, captura-os em sua humana condição. Penetra em suas alegrias e dores, angústias e satisfações, venturas e desventuras. Toca em suas dificuldades e realizações, nos sabores e dissabores do ofício de mestre. O cinema olha os professores abrindo-se aos limites e potencialidades da docência, de forma atenta, sensível, cuidadosa.

Conhecer um pouco sobre os professores universitários, suas práticas pedagógicas e profissionais e as formas pelas quais o cinema nelas se faz presente, é importante. Esta análise pode contribuir na compreensão de suas visões e concepções, os saberes e fazeres docentes acerca desta arte em sua prática em sala de aula.

O cinema no contexto da pesquisa

Por meio de um instrumento de coleta de dados foi aplicado um questionário caracterizando como uma pesquisa exploratória. O questionário foi estruturado a partir de três eixos, a saber: *O cinema de cada um (a); O cinema vai à universidade e Professores no cinema e professores fazendo cinema.*

O primeiro eixo analítico, buscou analisar como o cinema está colocado nas histórias e vidas pessoais de professores investigados como também a presença ou possível ausência do cinema na vida pessoal dos professores, visto que ambas as dimensões, pessoais e profissionais não podem ser separadas.

O segundo vértice procurou, identificar e categorizar os projetos, trabalhos e atividades que envolvem cinema e educação. O terceiro eixo de análise está articulado aos anteriores, buscou analisar e compreender quais os sentidos e significados os professores atribuem à docência propriamente dita, bem como as dificuldades, as tensões, tendo o cinema como um recurso mobilizador desta discussão.

Neste artigo, optamos por trabalhar parcialmente o primeiro e o segundo eixo apresentando sucintamente uma breve caracterização dos atores implicados na pesquisa avançando um pouco mais para sua relação com prática pedagógica.

Dos atores implicados na pesquisa: um breve perfil

O cinema pode oferecer férteis possibilidades educativas, horizontes possíveis de trabalhos em parceria, para o bem viver e o bem educar a conviver, uma aprendizagem coletiva e colaborativa. Com esta perspectiva a pesquisa foi desenvolvida junto aos docentes de uma universidade privada/confessional brasileira entre 2013 e 2014. Considerando o seu cunho qualitativo e exploratório não foi previsto um número mínimo de respondente. Interessava-nos a variedade de cursos, de formação, idade dos atores participantes da pesquisa, etc.

O questionário foi aplicado através de um contato direto com professores. Participaram 15 docentes, que atuam em diferentes cursos: Engenharia, Matemática, História, Geografia e Pedagogia com idade que varia entre 40 a 45 anos (20%) entre 46 e 50 anos (33%) com idade acima de 55 anos (47%); sendo (73%) do sexo feminino e (27%) masculino. Essa considerável predominância do sexo feminino dentre os sujeitos pesquisados (a) confirma que nessa instituição a profissão docente continua sendo majoritariamente feminina, principalmente quando se trata de cursos de Licenciatura. Destes docentes apenas (25%) possuem titulação Stricto Sensu-mestrado e, apenas um professor possui doutorado o que denota a necessidade urgente de investir na qualificação e desenvolvimento profissional.

No que diz respeito à cor, (47%) declararam ser pardo, (33%) branco e (20%) negros. Quanto ao tempo no magistério superior, (33%) dos (as) professores (as) lecionam de 10 a 20 anos, seguido por (47%) que são docentes de 21 a 30 e (20%) que estão nesta profissão a mais de 30 anos. A análise dos dados demonstrou que a maioria dos professores pesquisados (67%) exercem a docência há mais de vinte anos indicando que há um vinculo duradouro com a instituição e vivência ao mesmo tempo em universidades públicas e privadas, assim como outras funções concomitantes a do magistério. Dos respondentes apenas (20%) possuem regime de trabalho que varia entre 20 e 40 horas semanais e (80%) estão na condição de "horista" nesta instituição. De modo geral, a maioria trabalha em três turnos em instituições e locais diferentes.

A predominância de professores horistas foi um dos fatores dificultadores da participação dos docentes que alegaram a falta de tempo para preenchimento dos questionários. Outro problema apontado no questionário revelam questões básicas

como insuficiência de equipamentos e manutenção ineficiente, falta de espaço físico, falta de apoio técnico para orientação do uso dos recursos DVD, TV, Datashow, recursos esses que alterem de alguma forma os papéis tradicionais de professores e estudantes.

Com relação ao cinema na vida pessoal, 100% afirmaram assistir filmes com frequência distintas, destes (26%) veem semanalmente, (40%) quinzenalmente; (13%) diariamente e (20%) raramente. A maioria (47%) prefere assistir em casa. A preferência pelo gênero também diversifica entre: drama, documentário e histórico, comédia e somente um respondeu policial indicando a diversidade de gosto dos professores. Quanto à frequência com que trabalha o cinema em sala de aula, (33%) responderam que sempre, (47%) algumas vezes e (13%) raramente. Segundo suas respostas à média é um filme por unidade ou um por semestre.

Quanto à regularidade, os dados coletados demonstram que a maior parte dos professores realiza trabalhos e atividades com cinema ao menos duas vezes a cada semestre letivo, ou quatro vezes por ano escolar, além de ações realizadas individualmente ou por um grupo de docentes, sendo difícil a apuração desta frequência.

De qualquer modo, percebe-se que o cinema começa a fazer parte das estratégias metodológicas dos professores em sala de aula, seja para introduzir um conteúdo (especifico 100%) seja para desenvolver um assunto ou até mesmo para finalizar. De acordo com suas respostas não há necessariamente um momento especifico. Os motivos para trabalhar o cinema vão desde o conhecimento de um filme, outras vezes para atender a solicitação e/ou indicação dos estudantes, como também para variar as atividades em sala.

Mais especificamente, propomos uma discussão das relações entre Educação e Cinema, para além da utilização de filmes como recurso didático ou de modo meramente instrucional. Buscamos o cinema que participa da história não apenas como técnica, mas como arte e ideologia, como linguagem e fruição estética, um cinema que interroga ao mesmo tempo em que contempla e encanta a vida humana.

Considerações

O cinema, o entendemos e o buscamos, por acreditar que o olhar cinematográfico enriquece o nosso olhar sobre a educação, o processo de ensino e aprendizagem, a relação arte e ciência. Tal como a literatura, a pintura, a música, ele pode ser um meio de explorarmos os problemas vivenciados no cotidiano da sala de aula como também aqueles mais complexos do nosso tempo e da nossa existência, expondo e interrogando a realidade em que vivemos, impedindo que ela nos obscureça e nos submeta. Nós, os professores universitários, formadores de futuros profissionais, buscarmos o cinema que nos interroga, que nos leve a refletir, que favoreça novas formas de viver e habitar o mundo, outro mundo, possível e necessário, um horizonte possível.

A aula universitária pode abordar o cinema como objeto de conhecimento, meio de comunicação e expressão de pensamentos e sentimentos, entrelaçando arte/estética/ensino. Nossa hipótese é que o docente sabendo fazer uso do cinema

com criatividade, suas aulas podem tornar-se mais atrativas e incitar os alunos a se colocarem como sujeitos históricos, construtores do conhecimento, produtores de cultura.

Pensar outras possibilidades para a prática pedagógica em relação aos usos do cinema na aula universitária significa também pensar práticas pedagógicas estética, sensíveis e bem informadas que possam transformar os espaços físicos das salas de aula expandindo-se para outros espaços culturais. O cinema pode oferecer férteis possibilidades educativas, mediações em direção de compreensões criativas, abertas e transformadoras, horizontes possíveis para o bem viver e o bem educar. Abertura ao diálogo com as diversas linguagens artístico cultural.

Referências

Barboza, M. G. A. F. (2015). *A Aula Universitária: coreografias de ensino*. Curitiba, PR: CRV.

Bastos, M. A. (1998). Desenvolvimento pessoal e mudança em estudantes do ensino superior: contributos da teoria da investigação e intervenção. *Tese de doutorado em Educação e Psicologia*. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

Bergala, A. (2008). *A hipótese-cinema*. Rio de Janeiro: Booklink; CINEAD-LISE-FE/UFRJ.

Duarte, R. (2002). *Cinema & Educação*. Belo Horizonte: Autêntica.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

Galeffi, G. (2011). *Estética e Formação Docente: uma compreensão implicada*. Disponível em: <http//www.faced.ufba.br/rascunho_digital/textos /275.htm>.

Kenski, V. M. (1996). O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias. In I. P. A. Veiga (org.). *Didática: O ensino e suas relações.* São Paulo: Papirus.

Tardif, M. (2003). *Saberes docentes e formação profissional.* Petrópolis: Vozes.

Teixeira, I. (2013). *Projeto de pesquisa: Enredos da vida, telas da docência: os professores e o cinema*. CNPQ.

Teixeira, I. A. C., Barboza, M.G.A.F. (2013). Educar o Olhar: 100 filmes para o professor. *Revista Presença Pedagógica*. 19. Belo Horizonte.

APRENDIZAGEM ÀS AVESSAS: A DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA EM CONTEXTOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Carlos, Lígia (Universidade Federal de Pelotas/BRA); Nörnberg, Marta (Universidade Federal de Pelotas/BRA)

Resumo

Este trabalho apresenta reflexões para o processo de aprendizagem da docência universitária decorrentes da inserção em programas de formação continuada para professores da educação básica. Trata-se de uma abordagem reflexivo-analítica com base na trajetória profissional das autoras que, na universidade, trabalham com formação inicial e continuada de docentes. A proposição reflexiva sustenta que a aprendizagem da docência universitária em contextos de formação continuada, ou seja, a contribuição do processo de formar professores em exercício para a aula universitária, é um processo que acontece às avessas. Estudos no campo (Cunha, 2009 e 2010) evidenciam que a aprendizagem da docência, para os professores universitários, está marcada pelo modelo da formação pela pesquisa. Decorrente deste processo, parece ser uma dimensão da pedagogia universitária, especialmente entre os docentes que atuam nas licenciaturas, não pensar o seu processo pedagógico, mas sim, pensar e se ocupar com processos de aprendizagem profissional que são do outro. A suspeita é de que a aprendizagem da docência acontece na relação assimétrica com este outro, seu par formativo, que atua como docente da educação básica. Da relação de assimetria emergem elementos descritivos do processo de formação do professor universitário em contextos de formação continuada de professores da educação básica.

Introducción

A escrita deste texto se inscreve em um processo de autorreflexão na docência universitária. São interrogações, dilemas, angústias e compromissos que movimentam um processo formativo autônomo, não subordinado a um programa institucional de formação, e nutrido pela nossa vinculação teórica e prática na formação de professores. Quanto ao que nos nutre, a ação de investir em processos de ensino e aprendizagem para os docentes da educação básica e de estudar e pesquisar sobre estes processos, faz com que nos deparemos com nossa própria condição profissional: a de quem, no ensino superior, deve saber ensinar sobre o ensino e a aprendizagem. Mas, o que sabemos sobre o nosso aprender? Quem e o quê nos ensina? Como aprendemos a docência desde nossa prática pedagógica com esse par formativo, igual e diferente, o professor da educação básica?

Cada uma das autoras está envolvida com um projeto distinto de formação continuada de professores da educação básica, na condição de integrantes da equipe coordenadora dos mesmos. Os projetos têm em comum o fato de serem iniciativas de formação que ocorrem durante a trajetória profissional dos sujeitos e assumem a

perspectiva da formação como processo. Um dos projetos tem origem em uma iniciativa institucional do Ministério da Educação do governo brasileiro para assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental, tendo como um dos eixos da proposta a formação continuada presencial para os professores alfabetizadores com a participação das universidades públicas. O outro tem origem em demandas de escolas do extremo sul do Brasil para a universidade. É uma proposta em parceria com universidades, secretarias de educação e sindicato docente que tem como propósito dar visibilidade aos saberes profissionais dos professores e proporcionar diálogos formativos entre universidade e escola básica (Carlos & Dalligna, 2014).

Marco teórico

Estudos no campo (Cunha, 2009 e 2010) evidenciam que a aprendizagem da docência, para os professores universitários, está marcada pelo campo profissional e científico e pelo modelo da formação pela pesquisa. O conhecimento pedagógico para a formação dos futuros profissionais não se constitui como relevante, pois é forte a ideia de que quem sabe fazer também está apto a ensinar. Mas o que dizer da formação de professores na universidade, na qual o conteúdo específico é o pedagógico? Decorrente deste processo entendemos ser uma dimensão da pedagogia universitária, para os docentes que atuam nas licenciaturas e na formação continuada de professores da educação básica, problematizar a situação de manter eclipsado o seu processo pedagógico enquanto pensam e se ocupam com processos de aprendizagem profissional, eminentemente pedagógicos, que são do outro.

A proposição reflexiva sustenta que a aprendizagem da docência universitária em contextos de formação continuada, ou seja, a contribuição do processo de formar professores em exercício para a aula universitária, é um processo que acontece às avessas. Sustentamos como uma aprendizagem às avessas porque, na relação entre sujeitos de uma mesma profissão, há dimensões produtoras de assimetrias e hierarquias.

A ideia de que constituímos um par formativo ao trabalharmos com e para os docentes da educação básica em seus processos de formação continuada tem seu amparo nos estudos de Nóvoa (2009), especialmente quando este sugere que a formação precisa ocorrer por dentro da escola. Mesmo que o professor universitário não esteja fisicamente dentro da escola, o colocar-se em diálogo e em relação de formação com os professores da educação básica permite um movimento desde a escola. Como adverte Nóvoa (2009, p. 17) “Não haverá nenhuma mudança se a ‘comunidade dos formadores de professores’ e a ‘comunidade dos professores’ não se tornarem mais permeáveis e imbricadas”. Essa tem sido nossa aposta para sustentar modos de pensar e conduzir processos de formação inicial e continuada de professores.

Também nos mobilizaram teoricamente as investigações de Tardif e Zourhlal (2005) sobre o que os acadêmicos tornam objeto de pesquisa educacional e os resultados dessas pesquisas, bem como os antagonismos diante das demandas e expectativas dos professores em seus contextos de trabalho.

Metodologia

Focamos nossas reflexões para o processo de aprendizagem da docência universitária decorrente da inserção em programas de formação continuada para professores da educação básica. Trata-se de uma abordagem reflexivo-analítica com base na trajetória profissional das autoras que, na universidade, trabalham com formação inicial e continuada de docentes.

Resultados

A suspeita é de que a aprendizagem da docência acontece na relação assimétrica com este outro, seu par formativo, que atua como docente da educação básica. Da relação de assimetria emergem elementos descritivos do processo de formação do professor universitário em contextos de formação continuada de professores da educação básica.

O trabalho com a formação continuada de professores da educação básica permite compor e recompor um repertório de conhecimentos que qualifica a docência no ensino superior. Um repertório que se constitui em situações formativas com sujeitos no exercício da profissão e que possuem saberes oriundos do próprio processo de trabalho. Um encontro que toma por base o modo como os professores expressam, utilizam e mobilizam seus saberes profissionais em contextos de trabalho e de reflexão sobre o trabalho. Pontualmente, referimo-nos a questões de linguagem, tanto em termos conceituais como de finalidades e origem, tendo em vista que o trabalho na universidade está voltada para a produção e comunicação de conhecimentos, o trabalho nas escolas está direcionado para a ação e a investigação de questões práticas para os desafios pedagógicos cotidianos e a forma de manifestar e expressar ambas linguagens são distintas. Tardif e Zourhlal (2005) discutem os sistemas profissionais em confronto entre pesquisadores e professores, e afirmam que "os verdadeiros problemas surgem quando esse discurso pretende atingir os professores sem modificar seu regime de enunciação acadêmica. E é com razão que os professores o julgam abstrato, inútil e sem ligação com suas práticas e necessidades."(Tardif & Zourhlal, 2005, p. 29) Também, para os autores citados, os professores organizam seu discurso tendo como referência seu próprio grupo profissional, com um mesmo "universo semântico e pragmático de referência" (Tardif & Zourhlal 2005, p.29). As dificuldades de diálogo entre os dois grupos de docentes são reconhecidas, mas, o estudo indicado está fazendo uma distinção entre universidade e escola sem considerar que o trabalho acadêmico também abriga uma docência. A vinculação com a formação continuada de professores da educação básica permite que sejamos colaboradoras de nossos colegas de profissão, constituindo um par formativo. Esta relação fornece um repertório para nossa ação docente na aula universitária, bem como para outras facetas de nossas identidades de professoras universitárias que incluem, a pesquisa e a extensão.

O trabalho com a formação continuada tem nos permitido constituir diferentes reflexões teórico-práticas para pensar a conduta didática, em especial no campo da organização da prática pedagógica, ou seja, da situação de ensino na aula, em contexto de formação inicial e continuada na universidade ou na escola básica. Somos instigadas

pelos relatos das professoras da educação básica com as quais trabalhamos, especialmente quando as escutamos abordar sobre possibilidades ou limites de suas ações pedagógicas com as crianças. Entendemos que temos constituído um acervo para a aula universitária composto por práticas e situações descritivas que fazem-nos buscar, teoricamente, conceitos que possam ampliar a compreensão sobre o que constitui o ato de educar, de ensinar e de cuidar no contexto da escola básica. Igualmente percebemos que desenvolvemos práticas de formação inicial na universidade que oferecem condições para os estudantes desenvolverem-se como professores reflexivos, participativos e criativos.

Nossas aprendizagens ocorrem no que consideramos como uma aprendizagem às avessas. Na relação entre sujeitos de uma mesma profissão a assimetria se acentua justamente por atuarem em contextos diferentes, condições de trabalho e remuneração distintas, mesmo que a titulação possa se assemelhar. Exploraremos aqui a dimensão da titulação e do tipo de aluno com quem cada nível de professores trabalha, em função de que nossa reflexão está circunscrita à dimensão pedagógica da aprendizagem da docência para pensar a aula universitária.

Uma primeira dimensão dessa assimetria é decorrente do status alcançado em função da articulação entre a titulação do professor universitário e o lugar em que este desenvolve seu trabalho, a Universidade. A segunda dimensão de assimetria refere-se ao fato de que o profissional da educação básica desenvolve seu trabalho pedagógico, principalmente, com crianças e adolescentes; já o professor universitário atua com jovens e adultos.

A noção de par formativo é entendida de forma produtiva porque, ao atuarmos como docentes formadoras de professores de educação básica, capturamos elementos didáticos que acabam por potencializar nossa ação didática. Deste modo, seguimos sintonizadas com o contexto de trabalho pedagógico na sala de aula da escola básica e somos por ele alimentadas para repensar nossa conduta didática na aula universitária. O professor universitário de um curso de formação de professores, quando faz uso de elementos descritivos e exemplos concretos do cotidiano da escola básica, acaba oferecendo mais recursos para que os estudantes possam compreender os objetos de conhecimento que estão sendo problematizados, favorecendo as aprendizagens.

Conclusões

As questões anunciadas que dizem respeito a nossa condição profissional de professoras de professores e futuros professores no ensino superior não são de todo respondidas e, nessa condição, seguem sendo nosso desafio mobilizador. Ensinamos sobre o ensino e a aprendizagem, mas, o que sabemos sobre o nosso aprender? Quem e o quê nos ensina? Como aprendemos a docência desde nossa prática pedagógica com esse par formativo, igual e diferente, o professor da educação básica? A aula universitária é lugar de aprendizagem para os futuros professores, beneficiada pelas nossas aprendizagens de docentes universitárias engendradas na participação em processos de formação continuada dos profissionais da educação básica. A relação entre professores que atuam em níveis de escolarização distintos, marcada por assimetrias das situações e condições de trabalho, constitui o que chamamos de *par*

formativo, fonte dos saberes forjados no interior da profissão, mesmo que, muitas vezes, às avessas.

Referências

Carlos, L. C. & Dalligna, M. A. (2014). Formação continuada de docentes de escolas públicas: empoderamento e democracia. *Revista Expressa Extensão,* 19(01), 71-80.

Cunha, M. I. (2009). A educação superior e o campo da pedagogia universitária: legitimidade e desafios. In S. M. A. Isaia & D. P. V. Bolzan (Orgs.). *Pedagogia Universitária e Desenvolvimento Profissional Docente*. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS.

Cunha, M. I. (2010). A educação superior e o campo da pedagogia universitária: legitimidade e desafios. In M. I. Cunha (Org.). *Trajetórias e lugares de formação da docência universitária: da perspectiva individual ao espaço institucional*. Araraquara, SP: Junqueira & Marin.

Nóvoa, A. (2009). *Professores. Imagens do futuro presente*. Lisboa: Educa. Disponível em:http://www.etepb.com.br/arq_news/2012texto_professores_imagens_do_futuro_presente.pdf.

Tardif, M. & Zourhlal, A. (2005). Difusão da pesquisa educacional entre profissionais do ensino e círculos acadêmicos. *Cadernos de Pesquisa*, 35(125), 13-35.

AULA UNIVERSITÁRIA NO CONTEXTO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: O QUE DIZEM ESTUDANTES DA UFPE

Ramos, Kátia. (Universidade Federal de Pernambuco); Cordeiro, Telma. (Universidade Federal de Pernambuco); Araújo, Gabriela. (Universidade Federal de Pernambuco)

Resumo

O avanço da ciência, nomeadamente das tecnologias digitais vem suscitando mudanças nas mais diversas dimensões da vida humana. Tempo, espaço e realidade adquirem novos significados; a informação propaga-se numa rapidez e extensão nunca vistas. E com isso modificam-se, os tempos, os espaços, as pessoas. Este contexto que se vai delineado desde o final do século XX, toma força no novo século e tem fortes impactos nas relações sociais, de toda natureza, notadamente na Educação Superior. É no âmbito dessa problemática que esse estudo congrega dados de uma pesquisa em desenvolvimento que tem como propósito caracterizar como as novas ferramentas tecnológicas vem contribuindo e/ou limitando a relação professor-estudante em sala de aula, em Cursos de Graduação. Para tanto, traz respostas advindas de um questionário aplicado a estudantes de cursos das Licenciaturas Diversas, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E os achados iniciais sinalizam para um reconhecimento da importância do uso das tecnologias digitais como recurso didático, bem como que ainda se faz necessário explorar as potencialidades de tal recurso.

Introdução

É notória a mudança que vem ocorrendo na dinâmica da relação estabelecida na sala de aula. Notadamente no que se refere a conflitos que se instalam: por um lado, a tensa relação entre a busca por respostas imediatas, por parte dos estudantes e o papel de professor que se quer mediador nos processos de aprendizagens consistentes. Por outro lado, a presença de tecnologias na sala de aula, de fácil acesso dos estudantes, em grande parte, nativos digitais e o professor, migrante digital, com dificuldades de lidar com as novas ferramentas. Há uma forma diferente de se relacionar, de ser e de estar na sala de aula, quiçá um jeito novo de aprender e de ensinar.

É a partir dessa ideia que o presente estudo congrega dados de uma pesquisa em desenvolvimento que tem como propósito caracterizar como as novas ferramentas tecnológicas vem contribuindo e/ou limitando a relação professor-estudante em sala de aula, em Cursos de Graduação. Para tanto, o estudo congrega três pontos. No primeiro tratamos da questão da relação professor-estudante face às tecnologias digitais no contexto da aula universitária. Os dados relativos ao levantamento de dados é foco de atenção no segundo ponto. E no terceiro socializamos resultados

preliminares que, entre outros aspectos, sinalizam para um reconhecimento da importância do uso das tecnologias digitais como recurso didático.

Relação professor-estudante face às tecnologias digitais no contexto da aula universitária

Houve um tempo em que na sala de aula prevaleceu a centralidade no professor, conforme lembra Cunha (1998), dentre outros. Neste tempo o conhecimento é tido como verdade absoluta, não passível de questionamentos, a ser fielmente reproduzido numa lógica cartesiana, cujo professor é detentor de conhecimento enciclopédico e valores morais "inabaláveis". O foco está na transmissão do conhecimento e o pressuposto é o da subserviência do pretenso receptor. O que favorece uma relação vertical, por vezes autoritária, entre um sujeito que ensina e outro que aprende; um fala e o outro escuta; um produz e outro reproduz.

Predominante até o final do século XIX, essa compreensão começa a ser superada no início do século XX num contexto de intensas mudanças sociais, principalmente com o avanço do conhecimento nas diversas áreas, a exemplo da Biologia, Psicologia, Sociologia. Propostas metodológicas requerem papéis bem definidos: o professor é o organizador, facilitador das aprendizagens; o aluno é o aprendiz, o foco está no ser que aprende. A relação se estabelece entre sujeitos que ensinam e aprendem a aprender, numa relação de horizontalidade, ainda que, por vezes, assimétrica como observa Saviani (1991).

Em meados do mesmo século, na segunda arrancada do desenvolvimento do capitalismo e demandas de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho, respaldada na compreensão da neutralidade da técnica é defendida a ideia de que os sujeitos necessitam aprender a fazer, ainda que não produzam conhecimentos sobre o que fazem, nem reflitam sobre o porquê e para que fazem. A técnica é o foco definidor do processo formativo de futuros profissionais e a relação professor-aluno passa a ser compreendida como mediada pela técnica.

No âmbito das teorias critíco-reprodutivistas, emergentes nos anos 1970, tais relações são questionadas e apontadas como reducionistas, por advirem de compreensões que isolam o foco de atenção (no professor, no aluno ou na técnica). Estas teorias revelam a necessidade de contextualizar e a impossibilidade de isolar elementos estruturantes da sala de aula – embora, por sua vez, ao ter como foco a dimensão política, as referidas teorias tenham contribuido para desacreditar nas possibilidades de intervenção da instituição de ensino formal. Tais teorias fazem a crítica à escola capitalista mas não apresentam propostas pedagógicas superadoras e desta forma a relação professor-aluno não se constitue objeto de conhecimento.

Buscando superar essa visão de descrédito, as teorias críticas marcam o final do século XX, sendo eixo do movimento da necessária contextualização da função social da instituição formal de ensino, reconhecendo a natureza compósita e interventiva do conhecimento, desta feita, mediador nos processos de compreensão da realidade social, de modo crítico e reflexivo. A compreensão é de que a relação professor–aluno se dá entre sujeitos, construtores de suas próprias histórias.

E hoje, em pleno século XXI, conforme sistematiza Cordeiro (2006, p. 30), “o avanço acelerado da ciência e tecnologias em todas as áreas do conhecimento, principalmente na automação dos meios de produção, gera novas formas e relações de trabalho, maior produtividade [...]”. A perspectiva é de superação da lógica da racionalidade técnico-instrumental pautada no pensamento newtoniano-cartesiano que subsidiou as práticas ditas conservadoras, acima referidas. Novas teorias apontam a emergência de práticas pedagógicas orientadas pelo paradigma inovador ou holístico, como define Cardoso (1995), ou emergente, no dizer de Santos (1996).

Corroborando com Gilberto (2009), compreendemos que a nova realidade exige um enfrentamento por parte dos professores, pois é necessário não apenas conhecer ferramentas tecnológicas, mas re-significar suas prática pedagógicas.

Segundo Berhens (2011), o desenvolvimento científico e tecnológico, decorrente da sociedade da informação, tem funcionado como marco desencadeador para repensar o ensino, notadamente o que é oferecido na Universidade. Esta Instituição, hoje, já não é mais o lugar exclusivo da produção do conhecimentoe, muito menos, do conhecimento que foi historicamente privilegiado, o dito científico.

Nesse quadro, cabe reconhecer a necessidade de superar a visão das tecnologias digitais da informação e da comunicação na sala de aula como uma variável concorrente (Gimeno Sacristán, 2000), na perspectiva de constituir-se em variável compartilhada (Cordeiro, 2006). Não há como fugir desta evidência, uma vez que a presença de novas ferramentas na sala de aula já é uma realidade, ainda que em alguns casos esta presença não seja física mas contribue na construção de novas subjetividades, “num mundo de fronteiras dissolvidas e de continuidades rompidas” (Hall, 2006, p. 84).

Nesse sentindo, é de supor que no contexto atual a relação professor-estudante, na aula universitária, requer a superação da verticalidade, na perspectiva do desenvolvimento de uma horizontalidade assimétrica.

Sobre os procedimentos metodológicos

A pesquisa fonte dos dados contemplados neste estudo vem sendo desenvolvida desde 2014, cujo levantamento foi feito através da aplicação de um questionário – de modo a obter informações no que tange às relações que se estabelecem em sala de aula, face à presença de ferramentas digitais. No que se refere à análise recorremos a abordagem temática no contexto da análise de conteúdo (Bardin, 1997; Moraes, 2000). A abordagem atendeu a natureza do objeto em questão, na medida que possibilitou uma aproximação sem a preocupação de fazer generalizações, mas apreender unidades de sentidos que emergiam dos dados.

No que se refere aos participantes contamos com 152 estudantes que responderam o questionário, que se encontravam entre o 4º e o 6º período dos seguintes cursos: Ciências Sociais, Dança, Educação Física, Expressão Gráfica, Filosofia, Geografia, História, Letras, Música e Pedagogia. Nesse montante, 100 do sexo feminino e 52 do sexo masculino, na faixa etária entre 18 e 60 anos.

Resultados preliminares

Os achados aqui apresentados congregam questões relativas ao uso das tecnologias digitais em geral e na sala de aula em particular. Nesse sentido, a maioria dos estudantes afirmaram que leva ferramentas digitais para a sala de aula, mas nem sempre fazem uso para fins didáticos.

As ferramentas mais utilizadas em sala são os smartphones e os notebooks. Nos cursos do campo das Ciências Exatas o uso das tecnologias digitais está mais voltado para uma melhor visualização de gráficos e projetos. No âmbito de outras licenciaturas a utilização é mais para uso de slides e para fim de pesquisas acerca de temas relevantes.

Nesse contexto, os estudantes atribuem uma importância ao uso das ferramentas digitais como recurso didático. Notadamente no que se refere à ilustração da aula, facilitar o entendimento e organização dos conteúdos.

Esses dados confirmam que a ciência continua avançando e de modo rápido, por um lado, impulsionando uma produção e dependência intensa de tecnologias da informação e comunicação, com fortes repercursões no cotidiano das pessoas e em todos os segmentos sociais, notadamente no âmbito do ensino superior. E, por outro lado, a ciência produz conhecimentos que levam ao por Berhens (2011) denominado de concepção de mundo em rede.

Considerações finais

Diante do exposto fica patente o reconhecimento da importância da incorporação das tecnologias digitais da informação e da comunicação no cotidiano da sala de aula. Notadamente no sentido apontado por Jesus, Galvão e Ramos (2012, p.2) de que "estas devem ser entendidas apenas como ferramenta e que a solução não está apenas no seu uso, mas principalmente na capacidade de contextualizá-las no processo ensino-aprendizagem".

Nesse quadro, para além do reconhecimento, se faz necessário investir na exploração das potencialidades do uso de pertinência das tecnologias digitais da informação e da comunicação na sala de aula universitária.

Referências

Bardin, L. (1997). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Berhens, M. (2011). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. (5ª ed.). Petrópolis, RJ: Vozes.

Cardoso, C. (1995*). A canção da inteireza: uma visão holística da educação.* São Paulo: Summus.

Cordeiro, T. (2006). A aula universitária, espaço de múltiplas relações, Interações, influênciase referências: um ninho tecido com muitos fios. *Tese de Doutorado.* Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Brasil.

Cunha, M. I. (1998). *O professor universitário na transição de paradigmas.* Araraquara: JM Editora.

Gilberto, I. (2009). Educando para o imprevisível: as tecnologias no mundo sem fronteiras. *Inter-Ação,* 34 (1), 1-15.

Gimeno Sacristán, J. (2000). *O Currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: ArtMed.

Hall, S. (2006). *A identidade cultural na pós-modernidade.* (11ª ed.). Rio de Janeiro: DP&A.

Jesus, P., Galvão, R. & Ramos, S. (2012). *As Tecnologias digitais de informação e comunicação na educação: desafios, riscos e oportunidades. SENEPT - Seminário Nacional de Educação Tecnológica e Profissional*. Recuperado em 28 de fevereiro, 2015, de http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2012/GT-02/GT02-010.pdf

Moraes, R. (2000). Produção numa sala de aula com pesquisa: superando limites e construindo possibilidades. *Educação*, 23 (40), 9-38.

Santos, B. (1996). *Um discurso sobre as ciências*. (8ª ed.). Porto: Edições Afrontamento.

Saviani, D. (1991). *Pedagogia Histórico-crítica: primeiras aproximações*. (2ª ed.). São Paulo: Cortez Autores Associados.páginas del artícul

A AULA UNIVERSITÁRIA: APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Mouraz, Ana. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação , Universidade do Porto (Portugal); Pêgo, João Pedro. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (Portugal)

Resumo

Na presente comunicação apresenta-se o projeto De Par em Par que existe na UPorto desde 2009 e consiste na organização de uma estrutura que permite e facilita a abertura das salas de aula do Ensino Superior a professores do mesmo nível de ensino, mas de outras áreas científicas.

Os objetivos desta participação no simpósio intitulado A aula Universitária: aprendizagem da docência na prática pedagógica, são:

1) identificar o impacto pedagógico e suas dimensões, assinalado pelos participantes no projeto De Par em Par.

2) Discutir as potencialidades da multidisciplinaridade na prática pedagógica dos docentes participantes.

Introducción

O texto identifica os dois marcos teóricos que sustentam o projeto e depois dá-se conta de como o mesmo tem sido estruturado, para finalmente de dar resposta aos objetivos anteriormente explicitados.

Marco teórico

A Formação pedagógica dos professores no Ensino Superior

A universidade Humboltiana que a tradição alimentou e disseminou assentava na especialização dos saberes que conduziria a formas cada vez mais pormenorizadas e específicas de dizer a realidade, o que correspondia ao propósito da ação dos investigadores que fariam do magistério o veículo de ensino do saber assim produzido (Habermas, 1996). A formação pedagógica dos professores não era importante, porque o seu designio maior era a busca da verdade e da especialização e a tarefa da Universidade, que cumpria também finalidades elitistas, era a de fazer entrar nesse percurso apenas os que se destinassem à mesma procura.

O mandato social que passou a ser pedido às Universidades europeias, no último quartel do déculo XX e que o Processo de Bolonha veio dar uma nova configuração e um caráter urgente, foi a democratização do acesso a este nível de ensino e o requisito da relevância e aplicabilidade dos saberes que a academia produzia (Nowotny et al., 2001). A formação para a docência passou a ser uma prioridade institucional e pessoal, quer para humanizar a cultura científica, (Leite & Ramos, 2012) quer para assegurar a qualidade do serviço prestado pelas Instituições de Ensino superior (Vieira, 2014). O

número crescente de conferências internacionais sobre a docência Universitária, de que o CIDU é exemplo, bem como criação de gabinetes de formação e melhoria pedagógica em muitas Universidades são a expressão do crescente interesse pela temática e da sua relação direta à qualidade institucional das mesmas instituições de Ensino Superior.

A Observação de Pares Multidisciplinar no Ensino Superior

Na literatura educacional, a observação de pares tem estado associada a dois grandes propósitos, avaliativo e formativo, que constituem os dois pólos tensionais que dividem os exemplos que uma análise rápida da literatura apresenta (Gosling, 2002; Tenenberg,2014).

O propósito avaliativo, assumido em programas de várias instituições de ensino superior de tradição anglo-saxónica, está associado à avaliação do desempenho dos profesores (Gosling, 2002) e, em última instância, à procura da qualidade institucional pela garantia da qualidade das ações nucleares que caracterizam as instituições educativas – assegurar um bom ensino, assegurando boas aulas. Este propósito avaliativo está também asociado aos mecanismos de feedback que a observação permite e centra-se nas melhorias que o proceso produz nas práticas dos observados (Shortland, 2010).

O segundo propósito, que acentua o caráter formativo da experiencia, acentua a importancia da mudança, do desenvolvimento profissional, da promoção da reflexão das práticas de ensino e de aprendizagem promovidas e contribui para uma maior consciêncialização do papel do propfessor. (Hammersley-Fletcher & Orsmond, 2004). A este propósito está associado um efeito mais evidente nas práticas dos observadores do que enquanto observados, porquanto as melhorias dependem da consciencialização que parece ser mais imediata nos observadores que nos observados (Shortland, 2010; Mouraz, Lopes, Ferreira & Pêgo, 2012).

Ao invés o projeto que se apresenta neste texto apostou desde sempre na dimensão multidisciplinar das observações, quer porque essa era uma forma de enfatizar a comunidade profissional em torno da docência, quer porque era uma forma de valorizar a complexidade e transversalidade dos saberes. Ao mesmo tempo arredava o propósito avaliativo, que sempre se associa à progressão das carreiras e põe em risco a autenticidade da mudança pedagógica, que se desejava promover. Na linha do que Kinchin sugeriu (2005) o carácter interdisciplinar da observação de aulas por pares, pode ajudar os docentes a escaparem das restrições criadas pelo enfoque mais comum nos conteúdos a serem ensinados. Outra experiencia de observação de pares multidisciplinar realizada pro O'Keefe et al. (2009) enfatizou a visão panorâmica e mais complexa que a participação na iniciativa confere aos participantes e à consciência mais abrangente do seu papel no terreno.

A opção do programa implementado na U.Porto recaiu sobre a multidisciplinaridade e simetría dos pares de observadores/observados. Atualmente funciona pela organização de quartetos de docentes de unidades orgânicas distintas em que todos são simultaneamente observadores e observados (Mouraz, Lopes, Ferreira, & Pêgo, 2012). Cada observação é realizada por um docente da mesma UO e outro de uma UO distinta. Esta opção tem resultado num incremento do diálogo interdisciplinar a vários

níveis, pessoal, profissional e institucional (por exemplo, apreciação de novas perspetivas sobre o conhecimento e a sua produção, organização de unidades curriculares conjuntas, organização de projetos de investigação interdisciplinares)., ao mesmo tempo que garante a necessária reflexão e consciencialização pedagógica que esteve na sua origem.Tipo de letra: calibri 12 puntos, interlineado sencillo (el mismo que se ha utilizado en esta plantilla), espaciado entre párrafos 3 y 3

Metodología

O estudo que se apresenta é de cariz qualitativo e fenomenológico, uma vez que para concretizar os objetivos antes identificados se mobilizam dados recolhidos em 24 entrevistas realizadas em 2014 a participantes no De Par em Par. A dimensão fenomenológica da metodologia resulta do facto de a abordagem escolhida permitir aceder e construir o fenómeno - o modelo de observação de pares multidisciplinar, tal como ele foi experienciado e lhe foi atribuído sentido pelos entrevistados .

O instrumento de recolha de dados utilizado foi a entrevista aprofundada, realizada com 24 professores universitarios que foram participando no De Par em Par, ao longo do tempo do projeto, que dura, lembra-se, desde 2009 na UPorto.

O guião das entrevistas incluía diversas dimensões, a saber: caraterização pessoal e profissional dos docentes; aspetos pedagógicos relevados pela observação de pares multidisciplinar; atividades reflexivas permitidas pela observação de pares multidisciplinar; efeitos da observação de pares multidisciplinar nos observadores e nos observados, na coesão institucional e nas interações professor-estudantes. Para o presente trabalho foram recortadas O estudo que se apresenta é de cariz qualitativo e fenomenológico, uma vez que para concretizar os objetivos antes identificados se mobilizam dados recolhidos em 24 entrevistas realizadas em 2014 a participantes no De Par em Par. A dimensão fenomenológica da metodologia resulta do facto de a abordagem escolhida permitir aceder e construir o fenómeno - o modelo de observação de pares multidisciplinar, tal como ele foi experienciado e lhe foi atribuído sentido pelos entrevistados .

O instrumento de recolha de dados utilizado foi a entrevista aprofundada, realizada com 24 professores universitarios que foram participando no De Par em Par, ao longo do tempo do projeto, que dura, lembra-se, desde 2009 na UPorto.

O guião das entrevistas incluía diversas dimensões, a saber: caraterização pessoal e profissional dos docentes; aspetos pedagógicos relevados pela observação de pares multidisciplinar; atividades reflexivas permitidas pela observação de pares multidisciplinar; efeitos da observação de pares multidisciplinar nos observadores e nos observados, na coesão institucional e nas interações professor-estudantes. Para o presente trabalho foram recortadas informações pessoais e profissionais, bem como dados sobre os efeitos da participação dos docentes no programa nas suas práticas pedagógicas. Além disso, foram recolhidas algumas perspectivas sobre os contributos relativos à natureza multidisciplinar do programa. Tais dados recortados correspondiam às questões adequadas aos objetivos, antes referidos que constituíram também a matriz geral da análise efetuada.

Os dados foram analisados através da técnica de análise de conteúdo, com recurso ao software Nvivo, versão 10.

Resultados

Os resultados são apresentados de acordo com as duas categorías de análise que permitem responder às questões subjacentes ao texto , a saber: qual é o impacto da observação de pares multidisciplinares nas práticas docentes e qual é a apreciação das potencialidades da multidisciplinaridade, nomeadamente as de cariz pedagógico, que o modelo de observação de pares tem para os docentes envolvidos.

Impacto nas práticas docentes

As referências ao impacto nas práticas docentes da participação no DPEP, interpretadas pelos participantes como vantagem do programa organizam-se em três subcategorias como consta da tabela1:

Tabela 1. Distribuição das categorias acerca do impacto da observação de pares pelas entrevistas.

Impacto nas práticas docentes	**Entrevista**
Patilha de experiências entre docentes	6
Partilhar problemáticas comuns aos docentes do ES	5
Possibilidade de desenvolvimento profissional	10

Dez entrevistados evidenciaram o papel da MPOT no seu desenvolvimento profissional enquanto professores do Ensino Superior; seis dos respondentes assinalaram a partilha de experiências e cinco docentes deram relevo à partilha entre pares de problemas comuns, que o modelo de Observação de pares permite.

Os argumentos que tornam pertinente a partilha de experiências entre docentes dizem respeito à necessidade de maior conhecimento e consciência da multiplicidade das práticas e formações pedagógicas associáveis à diversidade dos docentes e aos efeitos que observar tanta disparidade de ação pode ter na reflexão sobre a sua própria ação pedagógica. Quanto à descoberta das comunalidades e dos problemas que parecem ser independentes da área científica em que cada um se move, constata-se que o MPOT contribui para essa conclusão e abrem uma outra prática pedagógica na Universidade como se infere das referências seguintes:

> *É o perceber que há muitos problemas transversais que ninguém expõe, que acha comezinhos, ou só seus e que afinal são a realidade de muitos…*
>
> *É claro que são as pessoas que fazem a universidade. Se as pessoas não se conhecerem, não vale a pena.*

O maior número de referências às possibilidades de desenvolvimento profissional permitidas pelo MPOT não significam igual dispersão nos argumentos apresentados para sustentar o benefício. De facto, a possibilidade de identificação de outras formas de fazer pedagógico associada às aulas diferentes que se observam e depois servem de modelo inspirador a quem observou , constituiu o maior grupo de razões apontadas. No entanto, outro conjunto mais pequeno de respondentes identificaram a

oportunidade como uma possibilidade de refrescamento e de motivação para quebrar rotinas instaladas.

Apreciação das potencialidades da multidisciplinaridade

As doze subcategorias que a análise permitiu identificar nos discursos dos entrevistados e que consubstanciam outras tantas potencialidades da multidisciplinaridade, referem-se a três eixos fundamentais. O primeiro é a integração institucional de que fazem parte os aspetos relativos à coesão institucional, ao conhecimento e colaboração com outros colegas, cursos e faculdades. O segundo diz respeito às vantagens do contacto com outras áreas científicas e o terceiro põe em evidencia as questões de foro pedagógico, que estão sombreadas na tabela 2. Da mesma tabela também se constata que o conhecimento das diferentes perspectivas e métodos pedagógicos postos em prática pelos docentes é uma potencialidade quase unanimente referida – 23 dos entrevistados referiram esse aspeto. O aumento da sensibilidade pedagógica dos docentes foi referida numa entrevista e a maior visibilidade das questões pedagógicas apareceu em 4 entrevistas. Já a observação de alunos (outro polo da relação pedagógica) apenas foi referido numa entrevista.

Tabela 2. Distribuição das categorias acerca das potencialidades da multidisciplinaridade pelo nº de entrevistas.

Potencialidades da multidisciplinaridade	**Entrevistas**
Aumento do foco na docência e atividades pedagógicas	4
Conhecer diferentes perspetivas e métodos pedagógicos	23
Aumento da sensibilidade	1
Observar os alunos em contextos	1
Aumento da coesão institucional na U. Porto	3
Conhecer colegas da U. Porto	15
Conhecer realidades diversas na U.Porto	16
Colaboração em cursos de outras Uso	4
Colaborações com colegas	5
Conhecer diferentes culturas científicas	12
Aprender e estar mais atento a matérias diferentes	10
Sentimento de menor exposição para o docente	2

A sensibilidade pedagógica promovida pelo MPOT e referida como potencialidade específica do caráter multidisciplinar do programa parece ser um efeito experimentado pelos observadores que, confrontados com aulas a que não estão habituados se vêm obrigados a requestionar-se sobre o que é uma boa aula.

De forma correlacionada, mas válido para observadores e observados, a potêncialidade "Foco na docência" também acentua a importancia do que são os aspetos pedagógicos da aula.

Já o conhecimento de diferentes realidades pedagógicas é visto como a potencialidade mais evidente do MPOT pela sua caraterística óbvia_ junta observadores e observados que trazem diferentes abordagens pedagógicas porque as suas formações iniciais, as suas culturas científicas, e mesmo a sua incluso institucional são muito diferentes.

> *As pessoas têm diferentes backgrounds, e, portanto, a maneira como ensinam também é diferente. E uma pessoa vai vendo os diferentes métodos. E as diferentes formas de estar na aula.*

Da constatação da diferença ao que se pode fazer come la e do que para que serve vai um grande passo que depois da consciencia da dificuldade alguns estarão na disposição de explorar.

> *Eu sentia que havia ali alguma dificuldade em fazer essa abordagem porque os contextos de aprendizagem são bastante diferentes do nosso. (…) mesmo as aulas práticas delas têm contextos diferentes do nosso. Isso, por um lado, é positivo, pois nós ficamos mais alertas, mais sensibilizados para a diversidade de contextos de aprendizagem presentes na nossa instituição. Acho que esse é um aspeto a valorizar no programa.*

Conclusão

Os dados recolhidos e tratados pela análise de conteúdo permitiram concluir que as dimensões em que a observação de pares multidisciplinar teve impacto pedagógico estão associadas à possibilidade da partilha de práticas com colegas e seu contributo para o desenvolvimento profissional experienciado pelos respondentes.

Pode também concluir-se que quanto às possibilidades da multidisciplinaridade identificadas pelos participantes elas podem organizar-se em três eixos: o da integração institucional; o do contacto com outras áreas científicas e o do foco nas questões pedagógicas.

Considerando que o texto pretendia contribuir para a discussão sobre modos como a aprendizagem da docência se faz pela prática, pode concluir-se genericamente que a observação de pares disciplinar constitui uma oportunidade de questionar e às vezes modificar a docência de que se é protagonista.

Referências

Gosling, D. (2002). *Models of Peer Observation of Teaching*. LTSN Generic centre em 2002 e Higher Education Academy atualmente. Disponível em http://learningandteaching.vu.edu.au/teaching_practice/improve_my_teaching/evaluation_support_for_my_teaching/Resources/id200_Models_of_Peer_Observation_of_Teaching.pdf (acesso em 20 de Abril de 2015).

Habermas, J. (1987) A Ideia da Universidade: Processos de Aprendizagem. *Revista de Educação, 1* (2), 3-9.

Hammersley-Fletcher, L, & Orsmond, P. (2004) *Evaluating our peers: is peer observation a meaningful process*?, Studies in Higher Education, 29:4, 489-503, DOI: 10.1080/0307507042000236380

Leite, C. & Ramos, K. (2012). Formação para a docência universitária: Uma reflexão sobre o desafio de humanizar a cultura científica. *Revista Portuguesa de Educação, 25*(1), 7-27.

Mouraz, A., Lopes, A., Ferreira, J. M., & Pêgo, J. P. (2012). De par em par na UP: O potencial formativo da observação de pares multidisciplinar. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, *12*, 77-97.

Nowotny, H., Scott , P. & Gibbons, M. (2001) *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*.London: Sage.

O'Keefe, M.; Lecouteur, A.; Miller, J. & McGowan, U. (2009). The Colleague Development Program: a multidisciplinary program of peer observation partnerships. *Medical Teacher, 31*, 1060-1065.

Shortland, S. (2010) Feedback within peer observation: continuing professional development and unexpected consequences, *Innovations in Education and Teaching International, 47*(3), 295-304.

Tenenberg, J. (2014). *Learning through observing peers in practice*. Studies in Higher Education, 1-18. doi: 10.1080/03075079.2014.950954

Vieira, F. (2014). Para uma mudança profunda da qualidade da pedagogia na universidade. *Revista de Docência Universitária, 12*(2), 23-39.

Simposio: LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN: UN CAMINO A LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA

Coordinación: Guerci de Siufi, Beatriz

Resumen

En los últimos cuatro congresos de AIDU, el equipo de profesionales que presentan este Simposio – con algunos leves cambios - ha puesto a consideración de la Comunidad su producción sobre temas vinculados con la cuestión educación superior-creatividad*. Se consideró la presencia/ausencia de la actitud creativa en la formación integral de los estudiantes universitarios (Valencia. 2008), formar en la diversidad en la universidad (Lima. 2010), los aportes para la construcción de una identidad innovadora (Porto. 2012) centrando la mirada en la formación de la creatividad del docente, en Rosario (2014). En esta edición (Murcia. 2016) la propuesta presenta la incidencia de la creatividad/innovación en el marco de la renovación pedagógica.*

Se trata de generar recursos formados para atender los procesos de cambio e innovación demandados por la universidad actual, que debieran sostener los cambios institucionales y construir respuestas alternativas a las tradicionales, desde un pensamiento divergente caracterizado por la fluidez, flexibilidad, originalidad y viabilidad (Guilford, J.P. 1975. Creatividad y educación*. Ed. Paidós. Bs.As.).*

El simposio es metodológicamente diverso, con abordajes críticos de constructos teóricos, relato de experiencias, y formulaciones de corte ensayístico para ofrecer nuevos límites a la problemática de la innovación educativa en el espacio de la educación superior.

Se presentan los siguientes aportes:

Rosa Pérez del Viso de Palou (UNJu. Argentina) titula su trabajo "La diversidad en la renovación pedagógica universitaria", abordando la necesidad de lograr una renovación pedagógica en la educación superior, partiendo de reconocer la concurrencia de estudiantes heterogéneos en las distintas instituciones.

Francisco Javier Corbalán Berná (Universidad de Murcia. España) en "La estructura psicológica del sujeto creativo" explora las dimensiones psicológicas de ese sujeto, descripto como dinámico y activo, moderadamente dominante y asertivo, igualmente cooperativo y empático, cordial y cortés, muy poco escrupuloso, poco perseverante y tenaz y abierto hacia las novedades y valores diferentes a los propios (Caprara. 1995).

Paula Lourdes Guerrero Rodríguez y Roberto Jiménez Vargas (Univ. de Guadalajara. México) afirman en "Las comunidades académicas que hacen posible la renovación pedagógica" que las comunidades académicas se convierten en ejes de reformulación teórico-práctica y convierten al docente en protagonista de los cambios más radicales.

Eva Olmedo Moreno (Univ. de Granada. España) se pregunta en el mismo título de su aporte: "¿Recortan la creatividad del investigador las metodologías de investigación educativa?" y propone superar el debate entre posicionamientos epistemológicos y metodológicos del siglo pasado, para avanzar en la nueva mirada de los mix-methods*.*

Leonor Vela de Lecuona (Univ. de Tucumán. Argentina) relata su experiencia con alumnos de la Licenciatura en Pedagogía, teniendo en cuenta el ambiente creativo logrado en el proyecto de tutorías entre pares, *implementado en la cátedra "Formación Docente con Prácticas de la enseñanza". El título de su ponencia es "La universidad como ambiente creativo: una experiencia de tutoría entre pares".*

En ¿Qué significa innovar en la universidad?, Beatriz Guerci de Siufi (UNJu. Argentina) propone una reflexión sobre el sentido de innovar en la educación superior actual teniendo en cuenta la creciente complejización de las prácticas en instituciones con responsabilidad social.

LA DIVERSIDAD EN LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA

Pérez del Viso de Palou, Rosa. Universidad Nacional de Jujuy (Argentina)

Resumen

En este trabajo se aborda la necesidad de lograr una renovación pedagógica en la educación superior, partiendo de reconocer la concurrencia de estudiantes heterogéneos en las distintas instituciones.

La influencia de la sociedad en relación a las posibilidades interactivas de interpretación a través de los medios masivos de información y comunicación modificaron la generación de nuevos conocimientos, requiriendo estructuras adecuadas para tales efectos.

En este contexto, el trabajo profesional en equipos específicos permitió superar lo rutinario y avanzar en propuestas motivadas y creativas para promover los cambios que se demandan.

Introducción

La renovación pedagógica depende básicamente del impacto de las transformaciones previstas respecto a la concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque sus formatos evidencian si los cambios son superficiales, volátiles o, existen convicciones sobre la imperiosa necesidad de modificar lo que se está implementando. Según Zabalza y Zabalza Cerdeirina, los cambios pedagógicos producidos durante las décadas de 1970 y 1980 permiten identificar las causales más habituales que se registran, señalando los "cambios por excepción", porque son aquellos que no obstaculizan, pero tampoco impulsan modificaciones. Los "cambios incrementales" se producen tan lentamente, que los integrantes de las instituciones no llegan a tomar conciencia de los mismos. Los "cambios pendulares", son aquellos que se instalan en extremos contrarios a las actividades vigentes. Por otra parte, "los cambios de paradigmas", que dan lugar a la apertura de otras vías de significación de los hechos y organizan nuevas configuraciones de las prácticas, con ideas de responsabilidad para asumir propuestas innovadoras y creativas (2012).

Desde el punto de vista de Clark, los cambios pedagógicos devienen de transformaciones anteriores orientadas hacia la sustentabilidad social, que fueron poniendo a prueba preconceptos, al transitar por estudios de casos concretos de la realidad y admitir que los mismos se pueden corregir. En realidad lo sustantivo es examinar aquellas situaciones complejas que demandan modificaciones en los discursos homogéneos del profesorado, porque conducen a inclusiones excluyentes que alteran la posibilidad de ensamblar redes internas que aseguren la calidad de la educación (.2011.)

Para Morin la complejidad indica que el error consiste en avanzar sobre la disgregación de los conocimientos en vez de reconocer que el todo es más que la suma

de las partes, situación que exige una religazón de los saberes con las ciencias empíricas y aceptar la multidimensionalidad de la persona, velando para que los conceptos de unidad y diversidad estén presentes en los procesos educativos. Sostiene que al interior de los conocimientos ya generados, es donde tienen que ubicarse las informaciones existentes y atendiendo al contexto, para asegurar su pertinencia y abordar cuestiones globales inscribiendo en ellas los saberes parciales particularmente en las ciencias humanas, donde el riesgo de la incertidumbre se puede capitalizar y abrir otra oportunidad para desarrollar innovaciones alternativas en la formación de los docentes. (2009).

Marco teórico

Según Colás Bravo la influencia social respecto al modo de interpretar la vinculación de la ciencia con la tecnología, ha pasado a constituirse en la tríada Ciencia, Tecnología y Sociedad, confluencia disciplinar, que tradicionalmente se construyó de manera independiente, porque además se carecía de los avances informáticos y tecnológicos para las distintas áreas. Tampoco se contaba con las posibilidades interactivas de la comunicación, que han dado lugar a nuevas coordenadas, al reconocimiento de la condición humana en un contexto social que ha establecido diversas estructuras para la creación y justificación de los conocimientos, que son cambiantes y demandan consensos sociopolíticos. Tales realidades tuvieron fuerte incidencia en las transformaciones educativas, al asumir conceptos sociales, políticos y epistemológicos, porque los cambios paradigmáticos son multicausales; se producen en contextos específicos témporo-espaciales y se organizan en un entramado, originando redes sociales con impactos impredecibles, pero en sí mismas, representan un indicador de renovación en todos los espacios educativos (2015).

De acuerdo a Sabbah y Mackinlay, cuando un equipo profesional plantea iniciar y sostener propuestas innovadoras, se expone a correr riesgos que escapan de lo rutinario con la incertidumbre que produce la situación, pero en caso de existir motivaciones orientadas a la superación de patrones obsoletos, se elaboran los errores como nueva fuente de aprendizaje, en un clima proactivo, que urge salir del statu quo. En esas instancias se encienden motores innovadores con dirección definida y creativa en un marco de tensión porque coexisten el caos y el orden pero con el convencimiento de que un elemento disruptivo o hasta ilógico, puede abrir un nuevo surco de ideas (2011).

Metodologia

Para este trabajo se utilizó una metodología integradora, porque además de las clásicas cuantitativas y cualitativas, el pensamiento complejo abre otras vías para investigar la realidad las que posibilitan reconstrucciones sobre las intenciones docentes para lograr una renovación.

Tabla 1.

Ejemplo de tabla	Información 1	Información 2
Categoría 1	Metodología cualitativa	Interpretación realidad
Categoría 2	Metodología cuantitativa	Resultados estadísticos
Categoría 3	Pensamiento complejo	El todo es más que la suma de sus partes
Total	Desarrollo de investigación	Investigaciones educativas

Resultados

Se registró una conflictiva a resolver en los sistemas educativos, surge en los momentos en los que se requiere asumir decisiones para proponer cambios. Al respecto Planellas y Muni afirman que para tomar decisiones estratégicas previamente se necesita crear también opciones estratégicas, a los efectos de que se lleguen a dar cambios innovadores en las instituciones. La toma de decisiones apropiadas, requirió instalar un proceso de reflexión que incluyera entre otros, al contexto, la institución, los directivos y el estilo de toma de decisiones donde se analizaron las coincidencias entre las ideas y la acción, dado que los contextos tienen que ser sustentables en el tiempo. La gestión de los directivos, resultó decisiva para establecer aquellos conceptos de cambios estratégicos factibles y beneficiosos. El estilo sobre la toma de decisiones, necesitó un compromiso creativo para facilitar lógicas estratégicas que abran propuestas de aprendizaje antes impensadas lo cual será factible en tanto se acepten las innovaciones abiertas, porque son las que permiten acoplar las tecnologías y potenciar los resultados (2015).

Fernández Lamarra sostiene que cuando la innovación y el cambio educativo no están al servicio de una sociedad democrática, participativa y con justicia social, la formación académica tiene dificultades para consolidarse como campo responsable de la generación de conocimientos. Teniendo en cuenta que los marcos regulatorios de los estados han devenido en evaluaciones no lograron una correlación entre calidad y pertinencia para el tiempo presente y el futuro, algunas innovaciones accionadas por el profesorado crecieron de un sostén de planificaciones estratégicas, acordes a las demandas de los profesionales (2012). También Sanjurjo advierte, que la práctica docente profesional estuvo sustentada durante mucho tiempo por el concepto de que la teoría informa a la práctica a través de un simple proceso de inmersión en los conocimientos, subyaciendo la idea de que un docente práctico posee una sola modalidad para construirlos y transferirlos, cuando se descarta la influencia de la dimensión subjetiva en todas las acciones. Es así como se desconocieron las creencias, los valores y las cuestiones ideológicas que son siempre diversas e inciertas, con propuestas alternativas parciales, que no llegaron a revertir las consecuencias.

El accionar docente ha sido el producto de un largo proceso de formación y socialización, en el cual el pensamiento y el conocimiento del profesorado fueron fundamentales, porque una reflexión "(…) en acción y reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en acción, permite comprender el proceso de construcción del

conocimiento (…)", dado que es intencional, dinámico y complejo. Además, al reflexionar sobre las acciones hizo posible realizar una interpretación del conocimiento tácito implícito y en sus distintas dimensiones, porque facilitó la confrontación y análisis entre prácticas impuestas, deseadas o asumidas y la identificación de posibles factores de desajustes, para superar saberes fragmentados, y articulando aportes teóricos a partir de la complejidad de las prácticas, con el propósito de que los estudiantes lograran apropiarse de la lógica de los contenidos en cada contexto particular (2009).

El espíritu creativo moviliza simultáneamente todas las opciones, entre las cuales el internet marcó el impacto de los medios masivos de la comunicación y de la información en un entorno en el que la gestión de la incertidumbre obtiene como producto inevitable un accionar docente interdisciplinario, con nuevas competencias entre las que la empatía y la comunicación, se plantearon esenciales para una mayor integración social. Una de las competencias docentes fundamentales para la educación es la de la sociabilidad, porque se aprende a convivir y respetar a los otros en un marco de trabajos en equipos, a través de una actividad interdisciplinaria sin perder la individuación, dado que la identidad personal supone que cada persona se complementa con las otras y al sentirse realizada se encuentra preparada para organizarse y atender problemas pedagógicos (Pérez Lindo. 2012).

La era del internet significó para la educación la interiorización de nuevos contextos, demandando a los docentes mecanismos flexibles y adaptativos para favorecer el aprendizaje de los estudiantes y plantear situaciones de auto-regulación, en las que plantaron las metas a alcanzar. Este camino alteró el hacer docente tradicional, en tanto el acento se instaló sobre el aprender más que en el enseñar. Por lo tanto el profesorado se encontró impelido a profundizar sobre la metacognición, para el reconocimiento de los procesos mentales demandados en las tareas áulicas (Tomé Fernández y Olmoz Gómez. 2014).

Desde otro posicionamiento, Manes especialista reconocido en neurociencias, afirma que el cerebro trabaja en red y de forma conjunta con otras áreas, va tejiendo una trama inasible por los senderos que atraviesa la denominada "jungla de la mente". Se trata de una herramienta apta para el estudio del funcionamiento del comportamiento humano, con impacto de relevancia en la neuroeducación aunque todavía tiene escasa resonancia y en parte también con la intención de desarrollar métodos eficaces y aplicables para la enseñanza y el aprendizaje. Señala como un descubrimiento valioso el de las "neuronas en espejo", que son trascendentes cuando se alude a imitaciones o regeneración de las dañadas. Lo fundamental es saber qué se puede accionar ante cada realidad indeseada, para organizar situaciones estables, evitando que los vaivenes que lógicamente van a ocurrir también en la educación, no se vuelvan incontrolables (2015). Se alude a una herramienta que necesita tiempo para su desarrollo en el área educativa, lo cual no invalida sus posibilidades en una prospectiva a futuro.

Conclusiones

Una vez analizadas distintas situaciones reales, se puede sostener que la renovación pedagógica universitaria es posible en tanto se atienda a la diversidad cultural de los estudiantes y también que las instituciones a la par del profesorado, estén dispuestos a trabajar en equipos para potenciar sus resultados, teniendo en cuenta que la neurociencia avanza velozmente y que su aporte puede significar una revolución en los ámbitos educativos. Es decir, que no se trata de un problema que no se pueda resolver, sino de que se tomen las decisiones acordes al nivel de complejidad, articulando todos los sectores involucrados.

Referencias

Clark, B. (2011). *Cambio sustentable en la Universidad.* Buenos Aires: Universidad de Palermo.

Colás Bravo, M. del P. (2015). *Educación e investigación en la sociedad del conocimiento: enfoques emergentes*. Research Gate, Retrieved. Sevilla.

Fernández Lamarra, N. (2012). *Hacia políticas de innovación. En Fernández Lamarra (Comp.), Universidad, Sociedad e Innovación*. Buenos Aires: EDUNTREF.

Morin, E. (2009). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro.* Buenos Aires: Nueva Visión.

Manes, F. & Niro, M. (2015). *Usar el cerebro*. Buenos Aires: Planeta.

Pérez Lindo, A. (2012). *Competencias docentes para el siglo XXI.* Buenos Aires: Tinta Fresca.

Planellas, M. & Muni, A. (2015). *Las decisiones estratégicas*. Buenos Aires: Printing Books.

Sabbagh, A. & Makinlay, M. (2011). *El método de la innovación creativa.* Buenos Aires: Granica.

Sanjurjo, L. (2009). Razones que fundamentan nuestra mirada acerca de la formación en las prácticas. En Sanjurjo L. (Coord.) *Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales*. Rosario: Homo Sapiens.

Tomé Fernández, M. Á. & Olmoz Gómez, M. C. (2014). La Acción Tutorial para el desarrollo del aprendizaje autorregulado. En Expósito López, J. (Coord.). La *Acción Tutorial en la Educación Actual*. Madrid: Editorial SINTESIS.

Zabalza, M. & Zabalza Cerdeiriña, A. (2012). *Innovación y cambio en las instituciones educativas*. Rosario: Homo Sapiens.

LA ESTRUCTURA PSICOLÓGICA DEL SUJETO CREATIVO

Corbalán Berná, Javier. Universidad de Murcia

Resumen

En el trabajo se pregunta ¿qué hay detrás de la representación generalizada del sujeto creativo?. Y se responde distinguiendo las dimensiones estables, las características comunes, las claves psicológicas de los sujetos considerados creativos, y que superando sus consideraciones más superficiales, se adentran en la estructura de ese sujeto en términos de personalidad.

Introducción y referencias teóricas

Al pensar en creatividad, normalmente acuden a nuestra mente multitud de imágenes, generalmente de carácter positivo, que nos recuerdan el valor que damos a la capacidad humana de generar nuevas ideas y productos que se supone contribuyen a nuestra mejora de oportunidades y al avance del conocimiento y de la calidad de vida. Pero ¿qué hay detrás de todo eso?

Generalmente imaginamos a un sujeto algo alocado pero eficiente e inspirador de muchos otros, alguien un tanto fuera de serie, un ser especial, o incluso excepcional, como en el caso de las grandes genios. Pensamos en Steve Jobs o en Leonardo, en Shakespeare o en Picasso, en Einstein o en Mozart… gente con un tesón excepcional y un arrollador talento creativo, han ofrecido grandes frutos para la ciencia el arte o la vida misma. Pero todos sabemos que ahí no acaba todo.

Hay una creatividad liviana y moderada que está al alcance de muchos más, de todos dicen algunos. Una creatividad que atraviesa la vida íntima y los pequeños gestos cotidianos, una creatividad que resuelve miles de otros problemas cada mañana. Y al pensar en ella, al distinguir entre unos y otros según nuestra disposición hacia tener más o menos de esta excepcional condición, tendemos a verla con más matices, susceptible de ser empleada tanto en lo bueno como en lo perverso, y a verla desposeída de su halo de dignidad y grandeza. Y aun así, nos sigue fascinando. Es el recurso más preciado y el más difícil y el que más nos hace emerger… el que nos ilusiona como ninguno. Y la pregunta es obvia, ¿qué hay detrás?

La controversia sobre la condición creativa del hombre nos ha llevado a multitud de propuestas teóricas y a millones de datos, tantos que casi seguimos sin poder organizarlos. Pero también vamos encontrando respuestas que delicadamente nos hablan de dimensiones estables, de características comunes, de bases de un pensamiento más creativo. Son las claves psicológicas, generalmente expresadas en términos de personalidad, que, sí, y dentro de la lógica diversidad, suelen aparecer una y otra vez entre los más creativos, desde los excepcionales, hasta los más humildes entre ellos. Es quizás, el punto de partida.

La estructura psicológica del sujeto creativo comporta unas dimensiones que siguiendo a Caprara (1995) podríamos sintetizar en las siguientes: más bien dinámico y activo, moderadamente dominante y asertivo, moderadamente cooperativo y empático,

moderadamente cordial y cortés, muy poco escrupuloso y preciso, poco perseverante y tenaz, poco capacitado para dominar sus propias emociones y su impulsividad, abierto además hacia las novedades, ideas y valores diferentes de los propios. Pero que podrían incluir mucho otros aspectos como: complejidad, impulsividad, baja sociabilidad, disposición para el cambio, autoconfianza, autosuficiencia, independencia de juicio y cierta controversia sobre su salud mental: desde los más alterados hasta los mejor adaptados y felices (Alonso Monreal, 2001). Perfiles que nos hablan desde el artista atormentado del XIX hasta del científico brillante del XXI, pero también de personajes cotidianos, de gente de a pié, más o menos atravesada por esta controvertida condición humana.

Metodología

De carácter exploratorio, se intenta elaborar un registro de los rasgos distintivos de la personalidad creativa.

Referencias

Alonso Monreal, C. (2001). *¿Qué es la creatividad?* Madrid. Biblioteca Nueva.

Caprara, G. V., Barbaranelli, C. y Borgogni, L. (1995). *BFQ: Cuestionario Big Five*. Madrid: TEA Ediciones.

LAS COMUNIDADES ACADÉMICAS QUE HACEN POSIBLE LA RENOVACIÓN PEDAGÓGICA

Guerrero, Rodríguez, Paula Lourdes; Jiménez, Vargas, Roberto.
Universidad de Guadalajara (México)

"La escuela debería ir o por delante o al menos al ritmo que va la sociedad." Entrevista a Rosa María Baz, feb/2013 (Directora CEIP España).

Resumen

En este trabajo se pretende ofrecer un estudio analítico sobre la renovación pedagógica, que se ha venido dando como un proceso de innovación, donde las comunidades académicas se convierten en ejes de reformulación teórico-práctica, el rol del docente se torna fundamental, debiendo renunciar al papel que ha desarrollado y adoptar un perfil profesional cimentado en competencias, demandado por la Sociedad del Conocimiento, acorde al marco del Espacio de Educación Superior, que ha favorecido la creación de interesantes oportunidades metodológicas renovando modos de enseñar y aprender en el ámbito universitario.

Cuantiosas prácticas han ido modificando al sistema pedagógico e imaginario educativo constituido, buscando una escuela más democrática en sus estructuras, al descubierto, vinculada con su entorno y argumentada en una ideología dinámica, eficaz, innovadora y creativa, que favorezca la génesis de procedimientos que mejoren sistemas de enseñanza. La metodología utilizada en este estudio ha sido de carácter multidisciplinar y pluri-metodológico, adoptando una perspectiva teórica de lectura crítica, cualitativa, con carácter fundamentalmente teórico, orientación descriptiva y sentido exploratorio, con la intención de describir, profundizar y ordenar lo estudiado hasta ahora, sistematizando, ampliando y generando nuevos conocimientos como finalidad última que ayuden en la resolución de problemas.

Introducción

1.- Sobre la renovación pedagógica

La cristalización institucional de la educación no ha sido un proceso inmóvil e imperturbable, su estudio histórico refleja cambios que ha vivido de acuerdo a diversas ideologías y realidades socio-políticas presentadas. Un ejemplo es Europa que alberga una gran historia de renovación e innovación pedagógica, saturada de teorías e iniciativas escolares que separa cada momento y que han ido transformando la lógica educativa establecida, creando ópticas diferentes sobre el sentido didáctico. La renovación pedagógica no se reduce a una innovación gestada en su seno, rechaza una institución escolar edificada en el tradicionalismo formativo, estático frente a la concepción de nuevas respuestas, no es pasiva frente a desigualdades sociales. Como refieren (Caivano y Carbonell, 1979) podríamos conceptualizarla como un conjunto organizado de actividades teóricas y prácticas encaminadas a superar la realidad pedagógica; escuela, estructura, simbología, procesos, construcción de roles,

personificaciones sociales, trayectorias de poder, producción de significados, entre otros, dominante en un momento dado, siempre favorable a mejorar procesos socio-educativos. El academicismo y estancamiento curricular de la escuela deberá dar un giro que responda al mundo cambiante de hoy día, con iniciativas escolares que quebranten el método educativo implantado, con actitud razonada, renovando procesos y modelos. La renovación pedagógica requiere de nuevas comunidades académicas, donde los docentes den paso a metodologías activas, convirtiéndose en mediador, tutor, guía, proporcionando retroalimentación al alumno sobre su aprendizaje, posibilitando corrección de errores, adquiriendo éste, mayor protagonismo en su proceso formativo autónomo.

Marco teórico.

Han sido diversos pensadores quienes han ido modelando a través del tiempo el sentido de la educación, hasta llegar a la denominada *renovación pedagógica*. Dentro del legado escolar encontramos ideas relevantes como las del movimiento de la Escuela Nueva, promovida por autores como Dewey y Fröebel quien acorde a ellos, la escuela debe tener como principales objetivos; desarrollar formas autónomas, dinámicas y creadores de pensamiento, facilitar al estudiante variedad de experiencias, crear mentes abiertas y libres, desplegar técnicas de observación, establecer relación interpersonal con el medio y alcanzar mayor creatividad personal. La escuela transformadora de Lafrancesco que tiene como misión formar al ser humano en la madurez de sus procesos para que construya su conocimiento y transforme su realidad socio-cultural con el auxilio de una innovación educativa. Ivan Illich con la sociedad desescolarizada; Martínez, que define a cada uno de los personajes de la institución educativa como partícipes activos de este tipo de proyectos y donde el docente es el actor principal que deberá hacer uso tanto del conocimiento que ya posee como del nuevo que genere, precisamente para dar solución a problemáticas sociales. Sujomlinski con su escuela de la alegría donde implica una relación de la escuela con la vida. Todos ellos en mayor o menor dimensión, han combinado el lenguaje de la crítica con el lenguaje de la posibilidad, delatando condiciones y procesos pedagógicos negativos y promoviendo indiscutiblemente la construcción de una escuela más democrática, activa, laica y co-educativa con un entorno escolar que esté al servicio de una educación, donde el discente no sea solamente un reproductor de conocimientos entregados por el docente, sino que sea un sujeto protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Metodología

El abordaje ha sido de carácter multidisciplinar y pluri-metodológico, adoptando una perspectiva teórica de lectura crítica, cualitativa, con carácter fundamentalmente teórico. En la primera etapa se han realizado consultas bibliográficas, cuidando sean de autores de distintas corrientes educativas, y sobre el importante papel que juegan las comunidades académicas, ya que la utilización de fuentes primarias conllevan un papel protagónico al inducir la capacidad de inferir conclusiones, interpretar y correlacionar conceptos (Feliu y Hernández, 2011:9-10)

En la segunda etapa se ha desarrollado un estudio analítico de la proyección que ha habido en del ideario sobre la pedagogía de estos teóricos y al mismo tiempo se lleva a cabo una búsqueda de vinculaciones entre antecedentes educativos y la proyección actual de la renovación pedagógica, concertando puntos de cohesión con la permanencia de principios educativos que se mantienen en el tiempo a través de experiencias e instituciones educativas, contribuyendo así al logro de un ejercicio crítico. En este sentido, no se debe de olvidar que las comunidades académicas representan sin lugar a dudas la hélice de mayor importancia, como actor principal, al cual se le atribuye a su interpretación el éxito del logro de la misma. El docente deberá dotar al alumno de estrategias y herramientas que contextualicen su enseñanza y capacitación, construyéndolo de manera independiente, por lo que el profesorado deberá estar en constante renovación pedagógica. (Yániz y Villardón, 2006).

Resultados

Lo desarrollado en el presente estudio y considerando diversas realidades influencias y procesos de renovación pedagógica a nivel mundial, muestra que el sentido educativo ha fracturado la lógica implantada y permite edificar una escuela con ideología social, cimentada en una re-construcción y re-invención curricular de manera integral y permanente.

Hablar de renovación pedagógica es hablar también de compromiso, innovación, teoría, práctica, crítica analítica, evolución, creatividad, investigación, reflexión por mejorar la escuela, educación y sociedad en general abierta a la participación. La renovación pedagógica alberga un gran número de redes, colectivos de docentes, que actualizan y re-significan múltiples planteamientos metodológicos con la decisiva pretensión de formar a un sujeto analítico, dentro de una institución educativa transformadora de toda desigualdad e injusticia social, impulsora de la democracia. La excelencia de un sistema educativo se sustenta en la calidad de sus docentes, en sus comunidades académicas, quienes deberán pasar necesariamente por una formación pedagógica continua y constante; científica, investigadora, holística, crítica, reflexiva y sobre todo sensible a la problemática sociocultural actual. Los docentes deben estar comprometidos con el universo en que viven, involucrados con su quehacer profesional, convencidos de que solo lo lograrán trabajando de manera conjunta en diversos proyectos con otros investigadores.

Conclusiones

1.- A manera de corolarios abiertos

a) La escuela actual definitivamente no ha respondido a los retos y problemas propios de la sociedad del Siglo XXI. Es necesario buscar experiencias escolares que reflejen otra forma de hacer escuela y sobre todo de integrar un currículo más holístico.

b) Es importante que se emprendan estudios profundos sobre los tipos de procesos afectivos, comunicativos y racionales, representaciones sociales, estratificación de autoridad y poder, códigos de conducta, solución de problemas y conflictos, vínculos o afinidad que se establecen entre las comunidades académicas, directivos,

administrativos, alumnos, y con otros centros, redes, grupos, asociaciones o movimientos.

c) Evaluar grado de satisfacción por parte de directivos, comunidades académicas, estudiantes y empleadores sobre el Proyecto Educativo puesto en marcha y contrastarlos con otras Instituciones educativas a lo largo de un seguimiento de trayectoria académica.

d) Las Instituciones de Educación deben situarse en un estado de autoevaluación continua, que contribuya a no distanciarse de la dinámica social para que ofrezca respuestas coherentes con calidad y así, dar sentido al nivel de renovación pedagógica que se va alcanzado y principalmente ir ampliando el imaginario pedagógico sobre el cuál debe ser el sentido de la educación.

e) Es importante el papel que juega la Universidad, al momento de conformar un educador con un perfil transferencial, flexible y polivalente, capaz de adecuarse a las transformaciones actuales, promotor de competencias, estimulador de contextos, íntegro, investigador en el aula y creativo, que alcance el grado de perfeccionamiento personal y profesional que se requiere para que en definitiva se de la renovación pedagógica y se reduzca la deficitaria formación que existe del profesorado universitario (Benito y Cruz, 2007).

Más no hay que olvidar que no existen soluciones perfectas o extraordinarias dentro de la educación, encontramos procesos, unos más adecuados que otros, según el contexto donde se den; situación social, política o económica, competencias de las comunidades académicas abocadas a esta renovación pedagógica que deberá seguir progresando, adecuando propuestas y estructuras, actualizando fundamentos teóricos, consolidando su naturaleza transformadora, acortando distancias entre retos y soluciones implementadas desde toda Institución Educativa.

Referencias

Benito, A. y Cruz, A. (2007). *Nuevas claves para la Docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Caivano, F. y Carbonell, J. (1979). La Renovación Pedagógica ayer y hoy. *Cuadernos de Pedagogía*, 59.

Colectivo de autores. (1975). *Pensamiento Pedagógico*. Moscú. Editorial Progreso.

Feliu, Torruella, María y Hernández, Cardona, F. Xavier. (2011). *12 ideas clave. Enseñar y aprender historia*. Barcelona: Graó, pp. 9-10.

Lafranceso, G. (2003): *La educación integral en preescolar. Propuesta pedagógica.* Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.

Martínez, M. (2005). La acreditación y la extensión en la Facultad Tecnológica. En Idexus (Eds.). *Temas 4 de extensión. La función de extensión y la acreditación institucional.* Bogotá, Colombia. Grupo Editorial Gaia.

Yániz, C., Villardón, L. (2006). *Planificar desde competencias para promover el aprendizaje. El reto de la Sociedad del Conocimiento para el profesorado universitario.* Bilbao: Universidad de Deusto.

http:webpages.ull.es/usersmedull/pedagogos/DEWEY/deweys.pdfhttp.www.unav.es/gep/Dewey/DeweyEspanol.html)

http://www.educar.org/artuculos/metodomontessori.asp

¿RECORTAN LA CREATIVIDAD DEL INVESTIGADOR LAS METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA?

Olmedo Moreno, Eva María. Universidad de Granada

Resumen

Desde la experiencia del trabajo que llevo adelante en el Departamento de Métodos de investigación y diagnóstico en educación de la Facultad de educación de la Universidad de Granada, se adhiere a la problemática planteada en el Simposio, con el interrogante del título de la ponencia, en la que se pone en crisis el uso rígido del método científico como "receta infalible", y se propone la práctica de los mix-methods, para avanzar en una complementariedad metodológica – con comportamientos creativos - que permita atender con especificidad los problemas planteados por las distintas disciplinas.

Introducción

La investigación educativa habitualmente se ha subdividido de forma simplista en función del uso que se le ha dado al dato, esto es; en cuantitativa y cualitativa. Lo que nos ha dirigido a procesos metodológicos centrados en una serie de pasos preestablecidos de forma más o menos rígida, dependiendo del método en el que se organice el estudio. Justificando siempre su necesidad por las propias necesidades derivadas del método científico. Ante esta férrea disciplina de "sucesión de etapas" el propio Bunge (1960), afirma que "No se trata de una receta infalible (…) en este proceso, repetible y público, ni la experiencia ni la teoría tienen la última palabra, porque no hay *última palabra*". Este encorsetamiento visible en las indicaciones de los canales de divulgación de los propios informes de investigación educativa, a menudo es incompatible con la libertad creativa del propio investigador, el cual se ve abocado a seguir un único guión con diferentes versiones en función del público. En palabras de Shulman (1988), "Primero debemos comprender el problema y decidir qué preguntas formular; luego hemos de seleccionar el modo de indagación disciplinar (disciplined enquiry) más apropiado a la pregunta".

La investigación educativa debe revelarse como generadora de ideas y adoptar su papel protagonista en el desarrollo intrínseco de la propia metodología de investigación y la evolución de sus procesos..

La metodología de investigación requiere tanto de consideraciones técnicas, como su desarrollo adaptado desde el problema planteado, la adecuación muestral y de fuentes de información, o la aplicación de análisis específicos; como de aspectos de adaptación contextual y humana (Expósito, Cano y Olmedo, 2004). De forma generalizada, la superación del debate entre distintos posicionamientos epistemológicos y metodológicos propios del último cuarto del siglo pasado, han dejado paso a la necesidad de una clara complementariedad metodológica, que permita abordar problemas más amplios o establecer procesos de investigación adecuados y completos. Ofreciendo desde los *mix-methods* una nueva mirada a problemas tradicionales o el planteamiento de nuevas soluciones.

La combinación de los métodos de investigación responde, más que a su simple concurrencia, a una estrategia de incorporación secuencial, de complementación o de integración inter-paradigmática de métodos en función de los momentos o etapas en los procesos de investigación (Bericat, 1998). Sin renunciar a la integración metodológica, que permita la recolección, triangulación, interpretación y comprensión de datos e informaciones, atendiendo a la complejidad de las realidades estudiadas, así como a la transformación de la misma.

La selección de estas nuevas y eclécticas elecciones metodológicas reside en la necesidad de aproximarse al problema con visiones libres y diversas: Una con un punto de vista macro, relacionado con lo cuantitativo y generalizable, referido a patrones y tendencias de mayor escala que busca dar explicaciones estructurales. Y otra desde una dimensión micro e interpretativa, considerando la perspectiva subjetiva de cada contexto, grupo e individuo. De esta forma se logra la transcendencia entre ambas dimensiones (Bryman, 2006), y por tanto la comprensión y entendimiento global de los problemas.

Resultados a modo de avance

Actualmente parece que las estrategias de investigación de métodos mixtos se están empleando cada vez más. Tanto es así que la AERA (American Educational Research Association) los situó como tercera opción metodológica en su convención anual de 2007, al representar éstas el 23,8% de las ponencias presentadas, y estando muy cerca de los estudios realizados con metodología cuantitativa, en segundo lugar con el 30,3%, y a más distancia de los estudios realizados bajo el enfoque cualitativo con una presencia del 37,9% (Eckardt, 2007).

Una de sus razones es que se han realizado congresos, talleres, monográficos en revistas de impacto internacional que los han divulgado y promovido, y casi pasado a un primer plano en cuanto a la generación de conocimiento de la propia metodología y su comportamiento en las ciencias sociales y humanas, que reúnen a investigadores a través de las fronteras disciplinarias.

Conclusiones

Esta posición de fronteras disciplinarias es clave, puesto que fomenta el eclecticismo del investigador, en la medida en que la metodología mixta está determinada por la práctica en lugar de por influencias disciplinarias (Brannen, 2005). Puede ofrecer posibilidades creativas para abordar cuestiones de investigación, sin sustituir al pensamiento creativo.

Referencias

Bunge, M. (1960). *La Ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Brannen, J. (2005). Mixing methods: The entry of qualitative and quantitative approaches into the research process. *The International Journal of Social Research Methodology, Special Issue*, 8(3), 173-185.

Bericat, E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. Barcelona: Ariel.

Bryman A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research.* 6, pp: 97-113.

Eckardt, N. (2007). The Prevalence of Qualitative Methodology at AERA's Annual Meeting and the Potential Consequences*. Teacher College Recor*, 8 noviembre 2007. Disponible en *http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentID=14741*

Expósito, J., Olmedo, E. y Fernández Cano, A. (2004). Patrones metodológicos en la investigación española sobre evaluación de programas educativos. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. Vol. 10, n.2_2, 185-209.

Shulman, L.S. (1988): Disciplines of inquiry en Education: An overview. En R.M. Jaeger (Ed.), *Complementary Methods for Research in Education,* Washington: AERA.

LA UNIVERSIDAD COMO AMBIENTE CREATIVO: UNA EXPERIENCIA DE TUTORÍA ENTRE PARES

Vela, Leonor Alicia. Universidad Nacional de Tucumán (Tucumán – Argentina)

Resumen

La Universidad Nacional de Tucumán (UNT), Argentina, con sus cien años de historia ha brindado oportunidades a quienes nos formamos en ella y nos desempeñamos como docentes e investigadores, para generar espacios de creación de saberes y habilidades en una diversidad de campos de conocimiento. En este contexto, la carrera de Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras ha contribuido en la última década a la concreción de diversos proyectos.

La mayoría de ellos se desarrollan en el ámbito de las cátedras pero otros, como el que presentamos, pudo trascender a otras cátedras y a otros establecimientos de educación superior no universitaria de formación docente, en los que la acción innovadora pudo concretarse y obtener una serie de consecuencias beneficiosas para los destinatarios en relación con el rendimiento académico, la retención de los estudiantes en las carreras y la contribución al incremento de la auto estima en los sujetos.

Introducción

Esta experiencia nace como una nueva propuesta realizada por la Cátedra de "Formación Docente con Prácticas de la Enseñanza" en articulación con la Escuela y Liceo Vocacional Sarmiento (UNT) formadora de docentes de nivel primario y de nivel inicial.

Los/as alumnos/as del profesorado y de la licenciatura en Pedagogía cursan esta asignatura en el tronco común de la carrera que comprende un desarrollo teórico referido a la formación docente y a las tendencias contemporáneas en dicha formación con la intencionalidad precisa de superar el enfoque tecnocrático de la enseñanza y un cuatrimestre de prácticas de la enseñanza en institutos de formación docente a modo de "práctica de ensayo" en el cuarto año de la carrera. En el quinto año los alumnos definirán si optan por el profesorado o por la licenciatura.

Recibió la denominación de "Tutorías entre pares" ya que se trató de un apoyo pedagógico personalizado a estudiantes que cursan el ciclo de formación general de los profesorados en educación primaria y de educación inicial en el nivel superior no universitario.

Para la construcción de esta experiencia se tomaron aportes de las teorías constructivistas, específicamente del aprendizaje significativo de Ausubel, la enseñanza para la comprensión de Martha Stong Wiske; conocimiento en la acción y reflexión en la acción de Schön; el docente como investigador de su práctica de Stenhouse. A la vez, se actualizaron conocimientos adquiridos a lo largo de la

formación académica de las alumnas practicantes que sirvieron de base para organizar el proceso de enseñanza.

Los sujetos involucrados fueron: tres alumnas/ practicantes; diez alumnas de primer año del profesorado en educación primaria que recursaban la materia "Didáctica general", la profesora del curso y la profesora de la carrera de Pedagogía.

El problema se presentó cuando se solicitó a la profesora del curso la autorización para que alumnas de cuarto año de Pedagogía pudieran ingresar a practicar durante el segundo cuatrimestre de 2014. La profesora del curso planteó la situación de diez alumnas de un curso de cuarenta que estaban a punto de no regularizar por segunda vez la asignatura "Didáctica General".

En conjunto las dos docentes pensaron que las alumnas practicantes, por diversas razones de orden psicológico, pedagógico y social, podrían acercar los contenidos al grupo en cuestión, utilizando estrategias alternativas a las ya empleadas por la profesora para intentar que las alumnas alcanzaran los niveles requeridos para la regularización de la materia. Así surgió la tutoría entre pares, porque si bien las alumnas universitarias poseían saberes útiles para las del profesorado, todos se incluían en la categoría "alumnos" y la especificidad del rol a asumir requería de una conciencia de horizontalidad para los intercambios subjetivos entre los actores.

Se organizaron horarios extra clase para la actividad y la supervisión del proceso estuvo compartida por ambas profesoras. Los objetivos propuestos fueron: reconocer y aplicar estrategias de aprendizaje; reflexionar acerca de estilos propios y significativos de estudio; desarrollar habilidades de expresión oral y escrita; emplear estrategias de metacognición.

Partiendo de la idea de que el aprendizaje es un proceso complejo en el que intervienen una multiplicidad de factores, se requiere de la presencia de un tutor, de un guía capaz de proponer experiencias que promuevan la construcción, apropiación y comprensión de los conocimientos. Ese tutor tiene que crear situaciones diferentes de las que el sujeto que aprende está acostumbrado a vivir durante las horas de clase, abriéndose espacios de comprensión para que el alumno sea capaz de establecer secuencias de articulación de los conocimientos que ya posee con lo nuevo que se le propone.

Desde el enfoque psicosocial el criterio de horizontalidad entre estos "nuevos docentes" y las alumnas futuras maestras aportó elementos no previstos como la familiaridad con la que se trataban y la empatía que se observó desde el comienzo. Cabe destacar que la asistencia a las horas de tutoría era libre y el grupo se integró de manera espontánea. No medió obligación alguna o condición para la promoción.

Metodología

Siguiendo las estrategias de Pozo y Postigo (1993), las alumnas pudieron reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, detectaron espacios en los cuales no habían podido aprehender ciertos contenidos explicitados en la bibliografía utilizada por la cátedra de "Didáctica General". Descubrieron así cuáles eran los factores, extrínsecos e intrínsecos, que obstaculizaban el aprendizaje.

Tomando a Martha Strong Wiske (2007) acerca del enfoque de la enseñanza para la comprensión, se buscó, durante todo el proceso, promover un compromiso reflexivo con desempeños de comprensión, todo un desafío ya que la meta no era una acumulación de información aislada sino la comprensión en sí misma.

De esta manera, esta experiencia se llevó a cabo a través de diversas actividades que permitieron a las alumnas establecer relaciones entre los conceptos transmitidos desde diferentes autores, como así también con la realidad en la que viven, proyectándose en su práctica profesional. Teniendo en cuenta que el involucrarse con los desempeños de comprensión es primordial, se trató de transmitir en todo momento actitudes favorables para el logro del aprendizaje.

Es posible considerar que en este proceso de aprendizaje la motivación es tanto causa como efecto del mismo ya que dicho efecto no es puramente cognoscitivo, subrayando lo que tiene que ser aprehendido y suministrando retroalimentación. Esto se da cuando los alumnos comprueban que lo que aprenden es comprendido y se convierte en instrumento para futuros proceso de conocimiento. La motivación es condición *sine qua non* para promover el aprendizaje. Con este objetivo se construyeron materiales, actividades que captaron la atención de las alumnas promoviendo metas realistas y permitiendo el auto progreso en relación a estas metas.

En la voz de las practicantes la experiencia significó lo siguiente:

> "Sabíamos que lo primero que teníamos que hacer era plantearnos propósitos, es decir, intenciones que nos proponemos lograr y este caso exigía reconocer dónde estaban las dificultades de las alumnas. Para ello fuimos generando un clima de confianza a fin de que ellas pudieran tener la iniciativa y expresarse de manera autónoma, dónde se presentaba el problema de aprendizaje. Lograr que pudieran reconocer dónde identificaban la dificultad, cuáles eran sus estrategias de estudio, cómo las utilizaban. Como propuesta orientadora utilizamos la obra de Pozo y Postigo (1993) con el objetivo de que la conocieran y esto les permitiera adquirir estilos personalizados de estudio y desarrollaran habilidades de expresión oral y escrita" (…)

Las alumnas del profesorado en educación primaria pudieron establecer demandas respecto de su imposibilidad para lograr un buen rendimiento académico. Entre otras, manifestaron las siguientes dificultades: establecer relaciones entre autores; articular lo conceptual con situaciones que son propias de la vida del aula (en el profesorado y en las observaciones de clase en el nivel destino de su formación); profundizar en la semántica (comprensión del significado de palabras "complejas" (vocabulario específico de la disciplina).

Las alumnas practicantes arribaron a las siguientes conclusiones:

El espacio de la tutoría entre pares:

- Fue un inicio de las prácticas de enseñanza y, por ello, una experiencia de aprendizaje mutuo.
- Fue una práctica pedagógica, que inició con la propuesta de repensar sobre sus dificultades en la apropiación de conocimientos y la construcción de vínculos para poder profundizar sobre ellas.

- Permitió el acceso al uso de técnicas y estrategias de aprendizaje y meta cognición y hacer visibles las dificultades que se presentan a todas las personas al momento de estudiar.
- Dio lugar al reconocimiento por parte de las alumnas que la información se utiliza de manera distinta según la demanda de la vida académica: exposición oral, informe escrito, resumen personal, etc.
- Contribuyó a la construcción de una relación dialógica en la cual primaba la confianza, el respeto y la escucha de todos los actores involucrados para arribar a la generación de nuevos conocimientos.

Las alumnas del profesorado en primaria escribieron sus impresiones sobre la experiencia, se pueden sintetizar en la reiteración de algunos puntos:

- Trabajo grupal muy productivo para aclarar dudas.
- Explicación de conceptos complejos para luego leer la bibliografía.
- Aprendizaje de "formas" de analizar un texto utilizando estrategias "nuevas".
- Saber expresarse en forma oral para opinar y debatir sobre diversos temas.
- Las explicaciones de las practicantes les permitieron integrarse al desarrollo de la materia en mejores condiciones.

También hubo comentarios negativos, referidos a la forma de trabajar, a la extendida dificultad en la lectura y en algún caso, de escasa valoración de la experiencia.

Conclusiones provisorias

En primer lugar es importante destacar que la universidad puede y debe ser un ámbito en el que se estimule la creatividad de docentes y de alumnos. En el ámbito de la pedagogía circula la paradoja de que debemos ser creativos frente a las nuevas demandas de la sociedad pero al mismo tiempo no podemos tomar decisiones innovadoras si no tenemos fundamentos suficientes y altamente calificados en los cuales cimentar las acciones en el aula. Frente a esto y a otras situaciones similares en el campo académico es posible pensar que si la educación no está al servicio de quienes la necesitan no cumple con su lugar en el contexto histórico y social.

La posibilidad de percibir un problema del aula como campo de trabajo articulado entre profesores, alumnos practicantes y alumnos de la formación docente para contribuir a la inclusión de los más desfavorecidos, significa dar un paso adelante en el proceso de innovación.

Estos son indicadores provisorios porque el sostenimiento de la experiencia y la aparición de nuevas demandas permitirán reorientar ciertas acciones y enriquecer otras para que el impacto de la formación alcance a las poblaciones cada vez más heterogéneas que acceden al nivel superior del sistema educativo.

Referencias

Bolivar, A (2008): *Didáctica y curriculum: de la modernidad a la postmodernidad*. Cap. VI. Málaga. Aljibe.

Contreras, J. (1999): *La autonomía del profesorado*. Cap.5. Madrid. Morata.

Davini, M. C. (2008): *Método de enseñanza, didáctica general para maestros*. Cap.8. Argentina. Santillana.

Freire, P. (2002): *El grito manso*. Cap. "Elementos de la situación educativa. Buenos Aires. Siglo XXI.

Merieu, PHILIPPE (2013): La opción de educar y la responsabilidad pedagógica. Ministerio de Educación de la República Argentina.

Pozo J. y Postigo A. (1993): Estrategias de aprendizaje como contenido del curriculum. En C. Monero (comp.) *Estrategias de aprendizaje.* Barcelona. Domenech.

Rivas Flores, J. (1993): El aula como microsociedad: significación social del aula y de la relación educativa. En García de León y otros. *Sociología de la educación.* Barcelona. Barcanova.

Stone Wiske, M. (2007): *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires. Paidós.

Vela, L. iglesias, E. (2012): *Propuesta de observación de clases. Facultad de Filosofía y Letras.* Universidad Nacional de Tucumán.

Fuentes documentales.

Cipriani, S., Pero, M. y Rodríguez, A. (2014): *Informe final de prácticas de la enseñanza: Una experiencia de tutorías de pares*. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Tucumán.

Vela, L., Abdala, C. (2015): *Registro de observaciones de alumnas practicantes de la carrera de Pedagogía*. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Tucumán

¿QUÉ SIGNIFICA INNOVAR EN LA UNIVERSIDAD?

Guerci de Siufi, Beatriz. Universidad Nacional de Jujuy (Argentina)

Resumen

Si bien la innovación es un tema recurrente en los discursos educativos, esta presencia no se traslada a las instituciones, que generalmente se muestran resistentes a los cambios y a las innovaciones. Para realizar un diagnóstico de situación se hacen necesarios algunos desarrollos conceptuales que expliciten el significado de los términos usados, en referencia a la renovación a nivel de ideas, formas de pensar y actuar, el fenómeno de la multiculturalidad y el papel de la universidad en esos procesos, desde la perspectiva de la responsabilidad social institucional.

Introducción

"…debemos huir del cambio por el cambio, hemos de evitar la innovación sin cambio"
(Saturnino de la Torre. 1998:19)

Entre las tareas que deben llevar adelante las universidades de hoy, está la reconstrucción de su propia identidad, con un perfil innovador, atendiendo a los desafíos que se les plantea en su cotidianeidad. Aurelio Villa Sánchez (2014), siguiendo a Murray, Caulier-Grice y Mulgan (2010) señala las seis fases del proceso de innovación social, cuyo dibujo se concreta en espiral: 1. Apuntes, 2) Propuestas, 3) Prototipos, 4) Mantenimiento, 5) Escalada, para alcanzar con la 6) cuando con el cambio sistémico transforma los modos de pensar, hacer y convivir. Esta descripción coincide con lo que pasa en las universidades, cuya mayor dificultad radica precisamente en la sostenibilidad de los proyectos innovadores.

Marco teórico

El proceso espiralado se inicia con apuntes, inspiraciones y el diagnóstico del momento de "crisis", dando lugar a dos líneas posibles de trabajo: por un lado la necesidad de atender los problemas y buscar sus soluciones (lo que implica introducir cambios) y por otro, la introducción de novedades que incorporando nuevas perspectivas, permitan mejorar la situación consolidada.

El tema de la *identificación del problema* lo que conlleva la formulación adecuada de la pregunta por lo que pasa, ha sido largamente trabajada por el Dr. Corbalán Berná y por Siufi, en numerosos trabajos dados a conocer en los últimos veinte años. La fase siguiente – *propuestas e ideas* - es particularmente fecunda, ya que los comportamientos creativos van generando diversas alternativas que capitalizan las experiencias e impulsan a trabajar en términos de futuro. Las ideas emergentes van concretándose y permiten comprobar su eficacia a través de p*rototipos y pilotos* que

permiten realizar los ajustes necesarios para que los cambios sean exitosos y den lugar a la cuarta fase – la del *mantenimiento* - . Es lo que Villa (2014) llama "fase de institucionalización" como el momento donde la práctica habitual resigna la condición de innovación – deja de ser nuevo lo que se practica repetidamente – para procurar la apropiación de las ideas y su sostenibilidad en el tiempo (incluida su financiación).

Luego aparece la *escalada y difusión* que es el momento de generalización de la experiencia, de crecimiento organizacional hasta alcanzar el reconocimiento en la difusión adecuada. Si se ha logrado superar estos momentos, se estaría ante la posibilidad cierta de considerar que la innovación se ha incorporado a la institución, que se va tejiendo un entramado cada vez más complejo, donde interactúan numerosos elementos y que requieren un permanente cuidado que haga posible su viabilidad y replicabilidad.

A fines de la década del '90, Clark sostenía que hay cinco elementos básicos que hacen exitosa la educación superior inglesa: un corpus de gestión potente, un entorno desarrollado y promocionado, una base financiera diversificada, una academia motivada y una cultura emprendedora. La fuerza de un equipo directivo otorga autonomía a la institución en todos sus niveles y se sostiene en la habilidad para articular nuevos valores de gestión con los valores académicos tradicionales. También son relevantes los vínculos que tenga con el medio en el que se desarrolla, transfiriendo conocimientos, tecnología, la formación continua y la posibilidad de insertar los alumnos en los espacios de producción y de servicios, como etapa de prácticas laborales.

En tanto el financiamiento resulta clave en la implementación de cualquier innovación, la gestión de tales recursos alcanza gran protagonismo. Contar con los recursos apropiados permite ir realizando los ajustes necesarios para asegurar la continuidad de esas acciones a favor de una mejora de la calidad educativa. La diversificación de las fuentes de financiamiento obedece a una ampliación de los aportantes privados y también de apelar a distintas administraciones públicas y puede conseguirse recursos de los mismos usuarios, con el aporte de impuestos o tasas específicas. Otra fuente importante de ingresos puede venir de la prestación de servicios que da la universidad, a través de asesoramientos o conformando equipos de trabajos mixtos (académicos y particulares), aunque se puede pensar también en mecenazgos o en la explotación de bienes propios (es el caso de producción agrícola en terrenos propios o industriales).

En cualquier modelo institucional por el que se opte, resulta importante las relaciones de liderazgo que se establezcan, que pueden alcanzar carácter transformacional (compartido, estimulador) o transaccional (ejercido más desde lo personal). Y el compromiso con la visión y misión de la institución es lo que actúa como fuerza centrífuga produciendo el desentendimiento de los miembros con respecto a sus responsabilidades, o bien consolida la dirección hacia su desarrollo sostenido. Tener en cuenta estas dimensiones resulta crucial al momento de gestionar la institución, como lo es la distinción de los matices que se dan entre los polos presentados. Y para ello se necesitan las herramientas adecuadas.

El requerimiento de nuevas herramientas para implementar innovaciones está ligado a los cambios producidos en las instituciones educativas en la gestión de los

conocimientos y las tecnologías de la información. Al tratarse de espacios de interacción personal es necesario reparar en ciertas condiciones de las prácticas que aseguren que la innovación progrese. Estas dinámicas son:

a) la anticipación, que permite prever las dificultades que se puedan ir presentando, así como disponer con anterioridad lo que facilite los procesos encarados. A veces en las instituciones puede tomar forma de vigilancia, pero en realidad favorece la detección temprana de las oportunidades de cambio.
b) el progreso de las ideas, lo que pone en evidencia su profunda imbricación con la creatividad. Las ideas son un recurso fundamental al inicio de cualquier ejercicio de la innovación; marcando su riqueza en número y diversidad, los límites de las posibilidades que cada grupo se da para sí mismo.
c) la apertura y la comunicación. Difícilmente las instituciones endógenas se muestren impulsoras de grandes innovaciones. Por el contrario, la sensibilidad al contexto en el cual se desenvuelven les permite avanzar en proyectos exitosos.
d) el aporte de las personas y su protagonismo en el contexto. La innovación depende de la voluntad y la inteligencia de las personas que la promueven, pero también de la influencia que ellas ejerzan en el medio.
e) los sistemas de gestión. La innovación requiere organización, dirección, ejecución y corrección, dice Villa y otros (op.cit.), esto significa que a un buen proyecto, debe seguirlo una adecuada ejecución y evaluación permanente, como recurso para los posibles que correspondan hacer.
f) los sistemas de comunicación, porque la información circulante acerca de los proyectos en curso pueden servir para sostener los grupos o bien, pueden ser transferidos a otras instituciones.

Villa y otros (op. cit:134) proponen un listado de herramientas para hacer posible las innovaciones en la educación superior: el e*studio del entorno educativo, la vigilancia de métodos pedagógicos, el sistema de generación ideas – creatividad, el establecimiento claro de los objetivos a alcanzar mediante la gestión de proyectos de innovación, la formación de los recursos suficientemente capacitados para la innovación y la disponibilidad de un sistema informático que permite mayores niveles de participación.* Todo ello incluye vigilancia tecnológica, encuestas de calidad de servicios, sistemas de evaluación que faciliten implementar los ajustes imprescindibles en el proceso, buzón de ideas permanente para el enriquecimiento permanente de las alternativas, trabajo en red, el acompañamiento de proyectos de investigación que permitan formalizar la información disponible, la administración apropiada de los recursos, y la generación de espacios interactivos (Blog, foros, sistemas electrónicos interactivos) para recoger requerimientos específicos o para socializar tanto la planificación como la ejecución de los proyectos.

Gimeno Sacristán tituló un trabajo con la pregunta ¿Por qué habría de renovarse la enseñanza en la universidad? (2012:27) y aconsejaba tener en cuenta cuatro prevenciones al hablar de educación: a) la realidad es más amplia y compleja de lo que solemos apreciar; b) siempre hay otra voces, otras formas de entender y hacer que la propia o la vigente; c) de las acciones se derivan efectos secundarios, generalmente no

previstos, que puedan oponerse al logro de los objetivos propuestos y d) no es lo mismo pensar lo que se quiere que hacerlo, como tampoco lo es lo que se dice que se está haciendo y lo que en realidad se hace. Con estas advertencias, ante las innovaciones recomienda respetar los siguientes principios:

- Las reformas deben concebirse en su globalidad.
- El cambio debe partir de algunas ideas directrices y tener prevista la secuencia lógica de su implementación, para que el punto de llegada siempre sea mejor que el que se deja.
- No hay cambios súbitos. Son siempre procesos que implican transformaciones complejas, con marchas y contramarchas, que pueden considerar situaciones preexistentes para negarlas o para asimilarlas y evitar efectos secundarios.
- La innovación se da en un tiempo y requiere de estructuras estables que le den continuidad.

Concluye Gimeno Sacristán que "innovar es resolver situaciones controversiales, crear otras alianzas, generar estructuras de apoyo….."(op. cit.: 32). Una tarea pendiente es la articulación del cambio individual con las transformaciones sociales, y para ello se requiere la mediación de las instituciones. Habrá que pensar nuevas formas organizativas de gobierno, de toma de decisiones, de fijación de políticas y estrategias, de diseño de planes y programas, de proyección a la comunidad. Son palabras de Fernández Lamarra (2010) cuando refiriéndose a las universidades, sostiene que la sociedad organizada y participativa se convierte en un actor significativo para la sustanciación de los cambios.

> "[….] En este marco, se debe tender a una universidad para la innovación, orientada hacia el logro permanente de una vigorosa capacidad de creación y cambio, con la facultad para adelantarse al futuro, en constante transformación, una universidad flexible, diversa, liberadora y de calidad, que ejercite constantemente su capacidad reflexiva para anticiparse a los acontecimientos, prefigurar los posibles escenarios y dar viabilidad a sus propuestas…..

Metodología

Es un trabajo de corte crítico reflexivo, que desde una consulta bibliográfica diversa, se formula en términos apelativos para repensar el tema.

Referencias

Clark, B. (1998). The entrepreneurial university demand and response. Material de Curso Redes. CONICET. 2014. Buenos Aires. Argentina

Corbalán Berná, F. y otros. (2003) *CREA. Inteligencia creativa. Una medida cognitiva de la creatividad.* TEA Ed. Madrid. España

De la Torre, S. (1998) *Cómo innovar en los centros educativos*. Escuela Española. Madrid.

Fernández Lamarra, N. (2009). *Universidad, sociedad e innovación*. EDUNTREF. Argentina.

Gimeno Sacristán, J. (2012) ¿Por qué habría de renovarse la enseñanza en la universidad? En Martínez Rodríguez, Juan B. (coord.) *Innovación en la universidad: prácticas, políticas y retóricas.* Ed. Grao. Barcelona. España

Guerci de Siufi, B. (2009) Acerca de la pregunta. En: Cerletti, Alejandro (comp.). *La enseñanza de la filosofía en perspectiva*. Eudeba. Buenos Aires. Argentina.

Villa Sánchez, A. (ed.) (2014). La innovación educativa para transformar la sociedad multicultural: el papel de las universidades. *Foro Internacional sobre Innovación Universitaria. V Foro de Colombia.* Colombia.

Simposio: INNOVACIÓN EDUCATIVA EN CIENCIAS DE LA SALUD

Coordinación: González Sequeros, Ofelia

Resumen

Las Ciencias de la Salud se caracterizan por presentar una gran carga de horas prácticas asociadas a la consecución de habilidades y competencias clínicas que, siendo por un lado imprescindibles para el ejercicio profesional, resultan difíciles de adquirir en entornos hospitalarios o clínicos por la masificación de los alumnos o por el respeto a la intimidad y bienestar de los pacientes.

Por ello han surgido nuevos métodos docentes dentro del campo de la simulación, donde las actividades prácticas se realizan en entornos controlados y seguros, como los laboratorios de habilidades, en los que se produce un entrenamiento eficaz en competencias específicas como auscultación cardíaca o pulmonar, intubación traqueal, etc., a través de dispositivos (modelos o muñecos denominados simuladores que disponen de software específico) que permiten el ensayo- error, la posibilidad de repetición, y por supuesto sin peligro para el paciente.

En esta misma línea se está desarrollando en el último año del grado de Medicina la denominada Evaluación Clínica Objetiva Estructurada, en la que los alumnos se enfrentan a situaciones casi reales en varias "estaciones" con modelos o con pacientes simulados bajo la observación de especialistas que valoran ese comportamiento y la adquisición de competencias clínicas.

En el grado de Fisioterapia también se realizan actuaciones similares a fin de conseguir estas competencias clínicas como el aprendizaje de las maniobras terapeúticas en el trato con los pacientes. Para ello, se ha implementado una técnica de "Evaluación entre pares", que tiene como objeto reproducir entre los compañeros de prácticas las maniobras pertinentes que explica el profesor, de modo que el estudiante es una vez terapeuta y otra paciente, y puede expresar opiniones cualificadas y con más elementos de reflexión para el aprendizaje.

Por otro lado, ofrecemos otro aspecto innovador en el grado de enfermería, el "Diario de campo" con el que se pretende trabajar las competencias relacionales, tan importantes en este grado. Se pretende que los alumnos, basándose en elementos conceptuales suministrados por el profesor, profundicen mediante la reflexión y el análisis en las vivencias que refleja el diario, siempre intentando favorece la libertad de expresión desde los valores humanos y la creatividad.

Pero sin descuidar esta vertiente más práctica, otro método innovador para favorecer la participación del alumnado en clase y conseguir una mayor motivación consiste en el uso de las tecnologías de sistemas de respuesta de audiencia (SRA). Los SRA emplean habitualmente cuestionarios en forma de preguntas de respuestas múltiples (PRM) que han demostrado ser útiles para permitir a los instructores obtener información sobre el estado de los conocimientos de los alumnos y suministrar el feedback adecuado en un corto período de tiempo.

Un método de enseñanza reciente dentro de este campo es aplicar el análisis inteligente o redes neuronales (RN) a los cuestionarios PRM que son analizados automáticamente para comprender las conductas de aprendizaje de los estudiantes y permite suministrar una retroalimentación personalizada para mejorar su conocimiento. Esta evaluación formativa mejora las tasas de éxito y rendimiento de los estudiantes.

SIMULACIÓN CLÍNICA. USO EN CIENCIAS DE LA SALUD

Fernández-Villacañas Marín, Miguel Ángel

Resumen

En esta comunicación se presentarán los conceptos de Simulación Clínica, su evolución técnica y metodológica, su aplicación a los diferentes niveles de formación en grado, especialización y formación continuada.

Se ofrecerá una visión de los diferentes tipos de recursos disponibles para la enseñanza mediante simulación e igualmente se tratarán aspectos relativos a como integrarlos en el desarrollo de un currículo formativo y su utilidad en aspectos formativos.

Se ofrecerán ejemplos de actividades de simulación clínica y planteamientos de posibles líneas de investigación para la mejora y validación del aprendizaje mediante simulación.

Introducción

La simulación clínica constituye una metodología que ofrece al estudiante la posibilidad de realizar de manera segura y controlada, una práctica análoga a la que realizará en la práctica profesional.

A través de la simulación clínica el estudiante interactúa, en un entorno que simula la realidad, con una serie de elementos, a través de los cuales resolverá una situación o caso clínico.

La Simulación Clínica puede ser empleada buscando cuatro objetivos principales: educación, evaluación, investigación e integración del sistema de salud, siempre manteniendo una idea directriz que es garantizar la seguridad del paciente.

Se tienen datos de empleo de simuladores clínicos desde el siglo 17 cuando eran empleados para la enseñanza y formación de la Matronas recreando con muñecos los procesos del parto. Fue realmente en la década de los 50 cuando comenzaros a desarrollarse los primeros simuladores para el aprendizaje de las maniobras de reanimación cardiopulmonar. Posteriormente el desarrollo del Harvey supuso un salto al implementar la tecnología electrónica para la adquisición de las habilidades de la semiología y diagnóstico de las enfermedades cardiovasculares. Unos años después comenzarían los desarrollos de los llamados simuladores de paciente real.

El contar con elementos tecnológicamente más avanzados permitió que los métodos de enseñanza pudiesen plantearse retos docentes más complejos y, paralelos a ese desarrollo, se comenzaron a generar escenarios de simulación que permitiesen adaptar el aprendizaje del manejo de las diferentes patologías a situaciones ambientales y de entorno diferentes. Estas experiencias clínicas simuladas irían acompañadas de procedimientos de análisis y retroalimentación procurando que el alumno fuese particularmente partícipe y responsable de su aprendizaje.

El desarrollo de escenarios clínicos simulados permite al alumno no sólo aprender y perfeccionar sus competencias y habilidades clínicas sino adquirir otras como el trabajo en grupo, el trabajo interdisciplinar, las habilidades de comunicación, el liderazgo, etc.

Buena parte de la metodología de la formación mediante simulación en Ciencias de Salud se ha nutrido de los modelos desarrollados en el mundo aeronáutico, tanto civil como militar.

Marco teórico

1. Características de la Simulación Clínica

Para obtener una dimensión lo más cercana posible a la simulación clínica es necesario conocer como influyen distintas variables en la configuración del escenario clínico. Entre ellas es conveniente señalar aspectos relativos a las ventajas que supone la consecución de aprendizajes basado en simulación,

1.1. Ventajas de la Simulación

Mediante simulación se pueden realizar prácticas con equipos más baratos que los reales y que son diferentes de los necesarios para los procedimientos asistenciales con lo que no se compromete la vida útil y el aprovechamiento de estos.

Las prácticas realizadas en un Aula de Simulación o de Habilidades Clínicas se realizan en un entorno y un ambiente creado y más seguro que el clínico real. Esa seguridad se extiende tanto al alumno como a los instructores y, especialmente, al paciente. De esa forma se contribuye de forma notable a uno de los objetivos del aprendizaje que es la Seguridad del Paciente.

Es particularmente importante que se pueden realizar desarrollos prácticos de situaciones cuya incidencia es baja y que al no ocurrir comúnmente es difícil que el estudiante pueda llegar a tener que enfrentarse a ellas durante su formación quedando sus conocimientos y habilidades sobre el tratamiento en el mero marco teórico, de esta forma se trabaja su aprendizaje en un ambiente completamente seguro.

Igualmente la simulación permite la transmisión de conocimientos teóricos y su traslado a la práctica clínica simulada con el valor añadido de que se puede repetir las veces que sea necesario hasta la adquisición de la habilidad clínica buscada.

1.2. Metodología de Simulación

La Simulación Clínica debe buscar ser eficaz y ello se consigue practicándola de forma correcta, para ello debe contar con la utilización de todos los recursos necesarios que deberán ser preparados previamente, no es admisible la improvisación.

Es igualmente necesario emplear la metodología de enseñanza más adecuada para los distintos casos y la realización de los procedimientos de análisis y retroalimentación (Debriefing).

Una característica esencial para conseguir realizar un proceso de simulación eficaz es fomentar que el estudiante tenga una actitud adecuada, que viva los procedimientos con implicación además de con actitud positiva. Se trabaja con “muñecos” pero no

estamos jugando. Deberá vestirse adecuadamente y realizar todos los pasos como si se estuviese enfrentado a un paciente real.

El proceso de enseñanza aprendizaje de la Simulación Clínica tiene connotaciones especiales paro ello no significa que se pueda renunciar al desarrollo de las estrategias y tácticas pedagógicas adecuadas como en cualquier otro entorno de aprendizaje.

1.3. Necesidades de la Simulación

Todo lo que hemos comentado hasta ahora nos permite señalar como elementos esenciales y necesarios para poder realizar simulación el contar con tres elementos imprescindibles: recursos formativos, educadores preparados y apoyo institucional.

Complementariamente el cuadro de personal implicado en el desarrollo de experiencias clínicas simuladas debe contar con la participación de actores que desempeñen los papeles de paciente simulado, paciente estandarizado o paciente instructor.

Finalmente, los recursos técnicos, necesarios pero siempre adaptados a nuestras necesidades y objetivos docentes. Se puede realizar simulación eficaz con imaginación y costes muy ajustados y se pueden realizar inversiones desmesuradas para el rendimiento obtenido. Este último factor nos permite completar los conceptos sobre profesorado desarrollados en el primer párrafo, además deben estar motivados.

1.4. Metodología e implementación de la formación mediante Simulación

El éxito de la simulación depende de la aplicación de una correcta metodología de enseñanza que debe ir unida a una adecuada retroalimentación; para garantizarlo se deberá procurar su introducción gradual. Se aplicará desde los primeros cursos y se deberá hacer extensiva y puesta a disposición de las asignaturas tanto obligatorias como optativas. Se irá incrementando progresivamente la complejidad de escenarios a medida que avanzan los cursos procurando que sea utilizada siempre la misma metodología desde inicio de su aplicación.

El diseño de los Escenarios Clínicos deberá estar basado en la evidencia y a partir de los objetivos de aprendizaje pertinentes, siendo particularmente importante que su diseño sea realizado conjuntamente con el profesorado que imparte la teoría respetando los modelos fisiológicos, fisiopatológicos y farmacológicos.

También será importante que estén basados en los protocolos clínicos tanto hospitalarios como de atención primaria o de Medicina de Urgencias.

2. Tipos de simulador

Para la aplicación de formación basada en Simulación se puede recurrir a distintos tipos y métodos de simulación. Entre los recursos disponibles podemos incluir todos aquellos elementos que nos permitan recrear el entorno clínico de una forma acorde con los objetivos planteados en la simulación. Estos recursos podrán ser utilizados de forma aislada o combinada, siendo también posible la integración de varios de ellos buscando conseguir distintos resultados de aprendizaje o de evaluación incluyendo la adaptación a entornos clínicos diferentes.

Entre los equipamientos de simulación podemos disponer de personas que actúan como modelos, como pacientes, familiares, etc. Modelos de origen humano o animal o

los modelos tecnológicos que pueden ser equipos de baja tecnología (BT) o de alta tecnología (AT). A modo de resumen podemos incluir:

* Modelos animales y cadáveres.

* Pacientes simulados o estandarizados.

* Modelos parciales mecánicos, de plástico o sintéticos (BT).

* Simulaciones por ordenador, o mediante pantalla (screen simulation), o sistemas basados en computadoras (AT).

* Simuladores informáticos de gran fidelidad: realidad virtual y sistemas hápticos (AT).

* Simuladores de paciente completo interactivo y de alta tecnología o simuladores integrados (AT).

Resultados

Durante los tres últimos cursos académicos hemos implementado diversas acciones formativas orientadas a los alumnos de la especialidad de Anestesiología que cursan el Máster de Anatomía Aplicada a la Clínica en las que se han desarrollados diversos casos clínicos trabajando las habilidades y competencias clínicas, el trabajo en equipo y las habilidades de comunicación. Por otro lado hemos realizado también actividades de Formación Continuada del Colegio Oficial de Médicos destinadas a la formación en el ámbito de la reanimación cardiopulmonar de adultos y pediátrica.

Conclusiones

La Simulación Clínica es una metodología docente particularmente útil en la formación de los diversos escalones del *continuum* formativo en Ciencias de la Salud. Permite generar entornos de aprendizaje seguros para alumnos y pacientes donde además de las habilidades clínicas se pueden adquirir y mejorar competencias tanto de trabajo en equipo o multidisciplinar como de comunicación. El éxito de su aplicación depende de distintos factores entre los que se destacan el rigor de la metodología, la planificación adecuada y contar con los recursos de profesorado, técnicos y materiales adecuados a cada escenario clínico simulado.

Referencias

Forrest, K; McKimm, J. & Edgar, S. (2013). *Essential Simulation in Clinical Education*. Oxford: Wiley-Blackwell. ISBN: 978-0-470-67116-0.

Millán Núñez-Cortés, J; Palés Argullós, J. y Rigual Bonastre, R. (2014). *Guía para la evaluación de la práctica clínica en las Facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso*. Madrid: Unión Editorial. ISBN: 978-84-7209-645-5.

Villanueva Marcos, J.L; Millán Núñez-Cortés, J y Barón Maldonado, M. (2006). *Estándares para la enseñanza de la Medicina*. Madrid: Unión Editorial. ISBN: 84-689-9425-1.

LA ECOE, UNA PRUEBA DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS EN EL GRADO DE MEDICINA

García-Estañ, Joaquín; Botella, Carmen. Centro de Estudios en Educación Médica - Universidad de Murcia

Resumen

En este trabajo, analizamos el proceso de implementación de la prueba de evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE) en la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia.

Introducción

La idea fundamental en el nuevo sistema de Bolonia es imprimir un cambio en la forma en la que tradicionalmente se ha estudiado la medicina, desde un modelo basado en la enseñanza hacia otro basado en el aprendizaje. Para lograrlo, pretendemos centrarnos en la formación por competencias para mejorar la formación de los estudiantes, actualmente basada en conocimientos, hacia la formación en habilidades, aptitudes y valores. En este documento planteamos una de las últimas pruebas que las facultades de Medicina deben llevar a cabo, antes de graduar a sus alumnos, la de una evaluación final de las competencias clínicas y de comunicación, de carácter eminentemente práctico, que sea lo más homogénea posible para todas las facultades y con alcance nacional. Es lo que llamamos la ECOE nacional. Este formato de examen va dirigido a la evaluación de habilidades y actitudes ante determinadas situaciones clínicas, a diferencia de los exámenes habituales escritos donde fundamentalmente se evalúan conocimientos. A grandes rasgos, evaluar la competencia clínica es medir de forma objetiva si se ha asimilado la información teórica y si se sabe actuar de forma razonada. Se acepta que la competencia clínica es el resultado de la agregación de unas cualidades y atributos que se han separado para facilitar la observación y que se denominan componentes competenciales. Los componentes competenciales aceptados por consenso para esta prueba son los siguientes: Anamnesis, Exploración física, Manejo clínico, Habilidades técnicas, Actividades preventivas, Relaciones Interprofesionales y Comunicación médico-paciente. La medida de la competencia clínica se lleva cabo mediante un formato evaluativo basado en la práctica, mediante la observación de la actuación del estudiante cuando hace frente a una serie de situaciones clínicas simuladas. Las situaciones clínicas se simulan en unos lugares físicos que denominamos estaciones. En cada estación se valora un grupo de componentes competenciales con unos instrumentos específicos para cada uno de ellos. Entre ellos, usamos pacientes estandarizados o simulados, informes clínicos, maniquíes, preguntas abiertas de respuesta corta, imágenes clínicas, etc... Los resultados permiten analizar el desempeño de cada alumno en cada componente competencial.

Marco teórico

La prueba entra dentro de la actividad propuesta por la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina de España (CND-Medicina) con el objetivo de lograr una prueba de evaluación de las competencias clínicas común, en la que todas las facultades de medicina españolas se sintieran cómodas, garantizando el cambio hacia Bolonia, pero manteniendo la libertad o autonomía de cada una de ellas. Este proyecto ha sido diseñado y aprobado por todas las facultades de medicina existentes durante el curso 2011-12 y está siendo puesto en marcha poco a poco, conforme las distintas facultades vayan alcanzando el último curso del grado. El modelo acordado fue el de preparar una prueba tipo ECOE de 20 estaciones, y se pudo alcanzar un consenso sobre el perfil que debía tener la prueba, así como sobre la ponderación que cada uno de los ítems a evaluar debería alcanzar. También se dispuso que esa veintena de estaciones debería prepararse utilizando todo el abanico posible de recursos, como las estaciones con pacientes estandarizados, las estaciones con maniquíes, las estaciones con preguntas de respuesta corta o con exploraciones complementarias ajustadas al caso, las estaciones con informes clínicos o con examen oral estructurado, o las estaciones con habilidades y procedimientos, y, por supuesto, las estaciones con ordenador o utilizando simuladores. Finalmente se aprobó también un modelo de ficha para la preparación de casos estandarizados, de tal manera que se pueda construir una 'casoteca' de la CND-Medicina, a la que contribuyen todas las facultades. En este trabajo, analizamos el proceso de implementación de la prueba de evaluación clínica objetiva estructurada en la facultad de medicina de la Universidad de Murcia.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo de proceso utilizando como instrumento de recogida de datos, las fuentes de registro de los comités de prueba de los tres años estudiados.

Resultados

Las tres fases del proceso y los resultados de cumplimiento se muestran en la siguiente tabla.

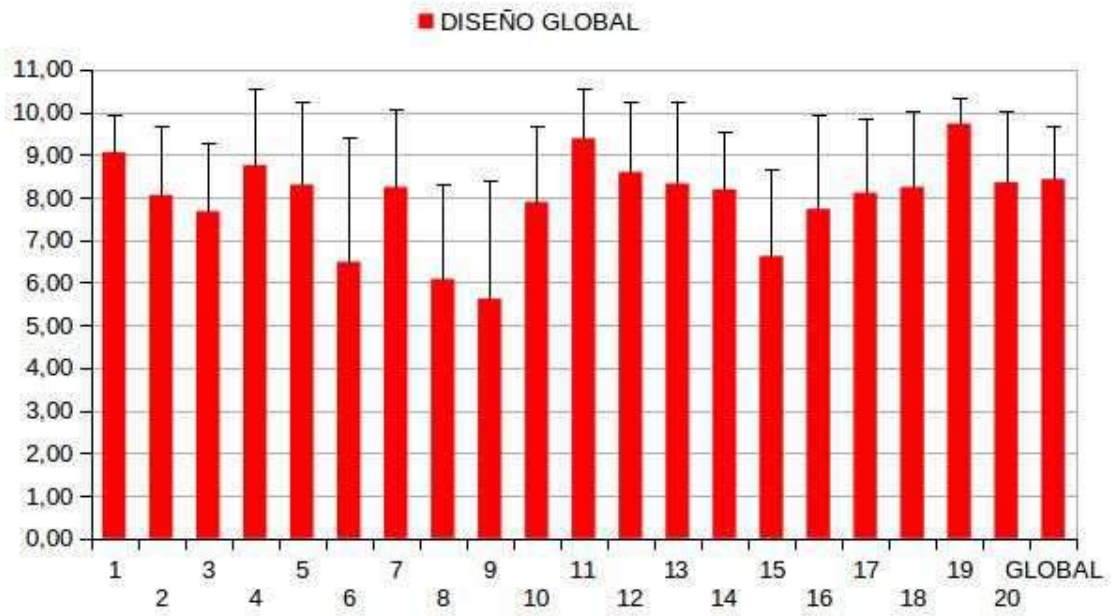
Curso académico	**Modelo ECOE**	**Tiempo estación +intercambio (min)**	**Ruedas**	**Turnos**	**Calificación global (media ± D.E.)**
2012-13	10 estaciones: 5 PS + 1 M + 4 S	5 + 1	2	5	65,2 ± 6,9
2013-14	15 estaciones: 3 PS + 4 PE + 1 M + 7 S	5 + 1	2	3	61,9 ± 6,7
2014-15	20 estaciones: 11 PE + 1 PS +2 M + 1 R + 5 S	10 + 2	2	1	64,2 ± 5,6

Abreviaturas: IR: instrumental real (microscopio); M: maniquí; PE: paciente estandarizado; PS: paciente simulado; S: estación 'de silla'

Como se observa, el proceso se ha ido realizando de forma global, comenzando por una prueba de 10 estaciones hasta llegar al objetivo de 20 estaciones propuesto por la

CND-Medicina). Cada una de esas estaciones correspondía a una prueba que los examinandos debían realizar en un tiempo máximo de 10 minutos, rotando por cada una de ellas a lo largo de todo el proceso (en forma de rueda). En las tres pruebas realizadas, todos los examinandos obtuvieron el APTO, lo que quiere decir que obtuvieron más de un 50% de los puntos máximos posibles. La calificación media (rondando el 60% de los puntos) refleja de forma adecuada la puntuación estándar que suelen tener este tipo de pruebas.

Esta figura representa los resultados de la encuesta pasada a los participantes en la última ECOE (2015) sobre la valoración global de cada estación y de la prueba en su conjunto (1, muy mala; 10, muy buena). Observamos una buena valoración global (8,3 ± 1,2).



Conclusiones

El proceso de implementación se ha desarrollado conforme al modelo previsto para cada año, mejorando las expectativas en aspectos como el número de estaciones con paciente estandarziado o la diversidad del tipo de estación.

Referencias

García-Estañ, J. (2013). *Prueba Nacional de Evaluación de Competencias Clínicas de la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina de España*. FEM; 16 (Supl 3): S59-S62.

EL DIARIO DE CAMPO COMO HERRAMIENTA QUE MUESTRA LA COMPETENCIA RELACIONAL QUE PRESENTAN LOS ALUMNOS DE ENFERMERÍA EN SUS PRÁCTICAS CLÍNICAS

Zomeño Ros, Antonia Inmaculada. Hospital General Universitario Reina Sofía y Universidad de Murcia

Resumen

El diario de campo es una herramienta de aprendizaje, autoconocimiento y autoevaluación para el alumno. A través de su realización pretendemos valorar los comentarios y reflexiones de la relación y comunicación de los alumnos con los pacientes durante las prácticas clínicas. La competencia relacional se puede trabajar con los alumnos a través del diario, ya que en éste se pone de manifiesto la habilidades, actitudes y el grado de profundidad que expresan y que consiguen en las relaciones que establecen con los pacientes.

Introducción

Trabajar con los alumnos la competencia relacional en las prácticas clínicas, supone un reto para el docente puesto que es una materia que implica la integración de la teoría en la práctica. Resulta laborioso y complejo para los docentes integrar, analizar y evaluar dicha competencia. Herramientas como el diario de campo nos ofrecen la posibilidad de llevar a cabo acciones encaminadas a considerar las relaciones interpersonales como una asignatura clave para conseguir la relación de ayuda al paciente. El alumno mediante el diario expresa emociones, sentimientos y pensamientos que le ayudan a que se produzca su propio autoconocimiento y aprendizaje. Para que el alumno establezca relaciones interpersonales que supongan la ayuda y crecimiento para el paciente, antes debe conocerse a sí mismo y comenzar una relación que se inicia desde cero, como escala que comprende un estado alejado de los apegos y de los miedos e incertidumbre, es decir el equilibrio donde se dan la empatía y la ecpatía, donde el alumno siempre debe encontrar su propia identidad, siendo el uno dentro de dicha escala la simpatía y el menos uno la pasividad y la no empatía.

Nos cuestionamos si los alumnos de enfermería en sus prácticas clínicas son competentes en las relaciones que establecen con el paciente. Para ello necesitamos saber cómo están en este sentido, cómo viven las situaciones en las que las interrelaciones son las protagonistas. En consecuencia, el planteamiento de los objetivos específicos nos llevan a centrarnos en lo que queremos conocer y en como proceder: descubrir las carencias que puedan interferir, detectar cómo influyen las habilidades relacionales en el cuidado al paciente, enseñarles técnicas de comunicación, ofrecerles los recursos y que cada uno escoja aquel o aquellos que les pueden ayudar a establecer una relación más competente, ver si están motivados despertando el interés para que consideren la competencia relacional como parte

fundamental del cuidado y contribuir a que el alumno descubra e integre valores encaminados a una mayor humanización. Por ello, nuestro cuidado debe partir desde ese acogimiento a la persona. Como decía Hipócrates “No intentes curar el cuerpo sin antes haber curado el alma”.

Marco teórico

El marco teórico propone las teorías que fundamentan los conceptos y sus relaciones. Por ello, los pilares de nuestro objetivo se sustentan en el cuidado relacional y nuestra teoría se asienta en la comunicación y más concretamente, en el modelo de la interrelación, en la que la base de los cuidados se establece en la relación entre la enfermera, persona y ambiente.

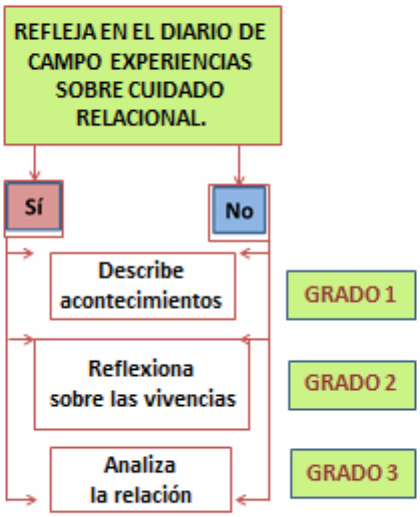
El diario de campo según Alzate, es un instrumento de mediación entre docente y estudiante para la formación de éste, no sólo en el ámbito profesional sino en el humano, de forma que trasciende los objetivos de tipo académico porque potencia múltiples capacidades y competencias profesionales a la vez que logra ser testigo de la movilización de sentimientos, valores, actitudes y emociones. Es una herramienta que cumple una doble función pedagógica, facilitando la enseñanza y del aprendizaje, a la vez que sirve de instrumento de evaluación de éste.

Metodología

Este estudio se desarrolla a través de una investigación cualitativa descriptiva mediante observación estructurada, ya que se ha utilizado la observación sistemática con un objetivo descriptivo.

Resultados

La forma que tenemos de valorar las secuencias en las que el alumno se relaciona con el paciente y el grado de profundidad que establece, es mediante el análisis de las experiencias que reflejamos en una hoja de registro en base al esquema que aparece a continuación. .



Los alumnos describen su relación con el paciente (Grado I) y reflexionan sobre las situaciones que viven, sin llegar a profundizar en dicha reflexión (Grado II) y sin llevar a cabo un análisis que muestre su competencia en la relación (Grado III).

Conclusiones

El Diario de campo nos ofrece a los profesores el acercamiento al alumno en materia relacional en sus prácticas clínicas, pero necesitamos unos criterios de evaluación unificados y acordes al objetivo que nos planteamos con esta herramienta. Esto se consigue comunicando al alumno la forma de realizar el diario y cuáles son los ítems que debe trabajar. Mediante hojas de registro el alumno puede reflejar en el diario de campo situaciones en las que podamos detectar el grado de profundidad que le da a la relación que establece con el paciente.

Referencias

Alzate, T., Puerta C. A. M., Morales, R. M. (2008). Una mediación pedagógica en educación superior en salud. El diario de campo. Universidad de Antioquia, Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(4).

Bermejo, J.C. (2012). *Empatía terapéutica. La compasión del sanador herido.* Desclee de Brouwer. Centro de humanización de la salud.

Cibanal, L. (2014). *Técnicas de comunicación y Relación de Ayuda en Ciencias de la Salud.* Elsevier.

LA EVALUACIÓN ENTRE PARES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LA ASIGNATURA DE FISIOTERAPIA MANIPULATIVA

García Vidal, José Antonio; Escolar Reina, Mª Pilar. Departamento de Fisioterapia, Facultad de Medicina. Universidad de Murcia

Resumen

El objetivo de este trabajo es lograr una mayor implicación de los estudiantes utilizando la evaluación entre pares como estrategia de aprendizaje colaborativo en la asignatura Fisioterapia Manipulativa dentro del grado de Fisioterapia. Para facilitar el proceso de valoración, y para conseguir una máxima objetividad, se diseñó una rúbrica como instrumento de evaluación. Para medir el grado de aceptación de la actividad docente por parte de los alumnos, se elaboró un cuestionario de satisfacción.

Introducción

El proceso de convergencia (1). hacia el Espacio Europeo de Educación superior implica cambiar su centro de atención de los procesos de enseñanza (impartidos por el profesor) a los procesos de aprendizaje (desarrollado por el alumno). Este nuevo espacio en la educación superior exige aplicar nuevos programas educativos en los que el profesor debe revalorar su modelo de docencia haciendo uso de tecnologías innovadoras y nuevas metodologías pedagógicas donde el alumno tenga un papel más activo en el proceso de aprendizaje (2). Esta renovación metodológica responde a la adquisición de nuevas competencias que debemos desarrollar en la enseñanza universitaria, como son la capacidad de resolución creativa de problemas, la formulación de preguntas, la búsqueda de información relevante, y su uso eficaz, así como la realización de juicios reflexivos, el desarrollo de pensamiento crítico o el fomento del aprendizaje autónomo. (3, 4, 5). Apoyada en esta concepción abierta, flexible y compartida del conocimiento, centramos la atención en el uso de estrategias de evaluación que promueven y maximizan las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes, y suscita una mayor implicación por parte del estudiante. (6)

Marco teórico

Falchikov (3) define la evaluación entre pares (o entre iguales) como la evaluación que los estudiantes realizan del trabajo o logros de sus compañeros utilizando para ello criterios relevantes. La evaluación entre pares implica que los estudiantes hagan juicios y comentarios sobre el trabajo de los otros (7). Puede entenderse como una forma de específica de aprendizaje colaborativo en la que los aprendices realizan una valoración sobre el proceso o producto de aprendizaje (3).

Entre los numerosos beneficios de esta metodología está el hecho de que sí el alumnado conoce con exactitud las características de las habilidades a evaluar y los

indicios que debe observar para justificar la correcta consecución de una competencia, dirigirá mejor su aprendizaje a la adquisición de sus objetivos de aprendizaje. Además de esto, promueve la reflexión crítica sobre el trabajo propio y el de los otros, al mismo tiempo que permite que los estudiantes obtengan información útil sobre ellos de sus propios compañeros. (8)

Con el objetivo de lograr mayor implicación de los alumnos en el proceso de evaluación y de potenciar el aprendizaje colaborativo entre compañeros, se ha diseñado e implementado una estrategia docente consistente en que los propios compañeros evalúen la correcta realización de una determinada actividad integrada en los contenidos docentes de la asignatura.

Metodología

La asignatura Fisioterapia Manipulativa y Articular se imparte en el primer cuatrimestre del tercer curso del grado de Fisioterapia. Es una asignatura optativa y consta de 3 créditos ECTS, de los cuales la mitad de los créditos se dedican a que el alumno conozca las bases teóricas de la Fisioterapia Manipulativa a través de exposiciones teóricas en el aula y el otro 50% incluye contenidos prácticos dentro de los cuales se instruye a los alumnos en el desarrollo de los procedimientos generales de valoración en fisioterapia manipulativa a través de test palpatorios y pruebas de movilidad, y en el tratamiento de lesiones y cuadros patológicos del aparato locomotor mediante manipulaciones articulares analíticas basadas en el estudio biomecánico de las mismas, incluidas las de impulso rápido y de corto rango de movimiento.

Los contenidos prácticos se enseñan y se practican en salas de prácticas de la facultad diseñadas y equipadas para que el alumno disponga de todos los elementos necesarios para su aprendizaje.

Se eligió para la evaluación entre pares uno de los test incluidos en los contenidos prácticos de la asignatura, denominado: TECNICA LUMBAR ROLL PARA UNA ERS, el cual previamente los alumnos habían aprendido y practicado entre ellos. Lumbar Roll es una técnica manipulativa indirecta usada para el tratamiento de disfunciones vertebrales en extensión, es una técnica catalogada dentro de las HVLR (High Velocity Low Range), usada por fisioterapeutas de todo el mundo. Para la construcción de la maniobra el terapeuta debe seguir una serie de pasos muy claros e imprescindibles para el buen desarrollo de la misma.

Antes de la evaluación, se les explicó a los alumnos en qué consistía la actividad, cuáles eran sus objetivos y cómo se tenía de desarrollar. Para facilitar el proceso de valoración, y para conseguir una máxima objetividad, se diseñó una rúbrica como instrumento de evaluación sencillo y claro, la cual se le facilitó a cada uno de los alumnos evaluadores.

Con la finalidad de conocer la opinión de los alumnos acerca de la actividad docente, se elaboró un cuestionario anónimo para evaluar el grado de satisfacción de los alumnos, el cual se le facilitó a cada uno de ellos una vez que la actividad había terminado.

Resultados

Se elaboró una rúbrica (Tabla 1) para la valoración de diferentes atributos de la prueba organizados en dimensiones y subdimensiones. En total se incluyeron 5 dimensiones evaluables, cada una de las cuales se dividió en 4 subapartados. Los contenidos de cada uno de los subapartados se diseñaron de manera específica y adecuada a los conocimientos requeridos para el test que se iba a evaluar, además, cada subapartado contenía una escala de valoración dicotómica, donde el alumno valora si su compañero realiza la actividad de forma correcta o incorrecta.

Tabla 2 . Rúbrica para la evaluación de la actividad docente

		CORRECTO	**INCORRECTO**
1º Posición del paciente para la prueba:	1.A- Paciente en decúbito lateral en el centro de la camilla, con la lesión arriba.		
	1.B- Posición de 4 (flexión cadera y rodilla).		
	1.C- Paciente estira la pierna inferior, colocando el pie en el ángulo de la camilla.		
	1.D- Paciente estable y equilibrado.		
2º Posición del fisioterapeuta:	2.A- Terapeuta a la altura del abdomen del paciente.		
	2.B- Rodillas semiflexionadas.		
	2.C- Finta adelante, pierna atrás de la mano que manipula.		
	2.D- Posición ergonómica del terapeuta.		
3º Palancas:	3.A- Palanca inferior: -mano craneal del terapeuta palpa posterioridad. -mano caudal flexiona miembro inferior hasta el nivel a tratar.		
	3.B- Palanca superior: -mano caudal del terapeuta palpa posterioridad. -mano craneal genera rotación de tronco hasta el nivel vertebral superior al de la lesión.		
	3.C- Roll.		
	3.D- Pelvis 60º y paciente estable.		
4º Contactos y puesta en tensión:	4.A- Mano craneal contacto sensitivo en vertebra superior.		
	4.B- Mano caudal contacto sensitivo en lesión.		
	4.C- Reducción del slack palanca superior.		
	4.D- Reducción del slack palanca inferior.		
5º Manipulación:	5.A- Posición ergonómica del terapeuta.		
	5.B- Body drop.		
	5.C- Velocidad y amplitud correctas.		
	5.D- Thrust y cavitación articular.		

Paralelamente, con el fin de recoger la opinión de los alumnos la actividad, se elaboró un cuestionario de satisfacción (Tabla 2) en el cual se incluyeron preguntas

relacionadas con la adecuación de la metodología dentro de la asignatura, con la información recibida y con el grado de satisfacción de la tarea.

Tabla 2. Cuestionario de satisfacción

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A ESTUDIANTES

Valora de acuerdo a la siguiente escala:

(NS/NC) no sabe/no contesta (1) totalmente en desacuerdo (4) muy de acuerdo

DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA	**NS/NC**	**1**	**2**	**3**	**4**
La metodología empleada en la clase se adecua a los contenidos de la asignatura					
La información que proporciona el profesor sobre la actividad docente me resultó fácil y de utilidad					
El profesor explica con claridad y resalta los contenidos importantes de la actividad docente					
El profesor resuelve las dudas y orienta al alumnado en el desarrollo de las tareas.					
Los problemas surgidos durante el desarrollo de la actividad se resuelven con eficacia					
La actividad permite la integración de los contenidos de la asignatura					
Estoy satisfecho con el desarrollo de la actividad					
Me gustaría que se implantara esta actividad en otras asignaturas					

Conclusiones

La evaluación entre pares fue bien aceptada por los alumnos porque para ellos suponía un ejercicio de aprendizaje práctico de la evaluación final. Los alumnos evaluados aceptan mejor la valoración y aportaciones que le llegan directamente de sus propios compañeros, y permite recibir retroalimentación inmediata y conocer mejor su propio estilo de aprendizaje, lo que le facilita la aplicación de estrategias que le permitan dirigir de una manera más adecuada el proceso de aprendizaje. Por otra parte, los alumnos evaluadores se sienten directamente implicados en el proceso de evaluación y aceptan con gran compromiso el reto de evaluar las tareas de otros. Para ellos supone el desarrollo de ciertos procesos como la observación, el análisis reflexivo y el pensamiento crítico.

Para las disciplinas que tienen un enfoque preferentemente práctico, como la fisioterapia, el hecho de evaluar habilidades manuales y destrezas y actitudes para la práctica clínica, se pueden beneficiar de esta metodología docente donde el objetivo principal es que el alumno evalúe para aprender.

Referencias

1.- Pérez Galán R, Cebrián Robles D, Rueda Galiano A. B. (2014). Evaluación de pares y autoevaluación con erúbricas: caso de estudio en el grado de Educación Primaria. REDU. *Revista de Docencia Universitaria,* 12 (4), 437-456.

2.- Cáceres P, Martín E, Urquiza-Fuentes J. (2011). Innovación Docente aplicando Aprendizaje Colaborativo basado en Proyectos*. I Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad.* Madrid.

3.- Ibarra Sáiz MS, Rodríguez Gómez G, Gómez Ruiz MÁ. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, 359, 1-19.

4.- Bretones A. (2008) Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181-202.

5.- Keppell M., Chan C. (2006)Peer learning and learning-oriented assessment in technology-enhanced enviroments. *Assessment & Evaluation in Higher Education,* 31(4), 453-464.

6.- Gallego Noche B, Cubero Ibáñez J, Gómez Ruiz MÁ., Quesada Serra V. (2013) E-Evaluación entre iguales en proyectos tutorados: análisis del aprendizaje en los estudiantes*. Investigación e Innovación Educativa*, 979-986.

7.- Brew, A. (2003). *La autoevaluación y la evaluación por compañeros. En: Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques.* Madrid: Narcea.

8.-Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M.S. y Gómez Ruiz, M.A. (2012). *La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad*. Disponible en: *http://www.revistaeducacion.mec.es/doi/359_092.pdf*.

USO DE LOS SISTEMAS DE RESPUESTA DE AUDIENCIA Y REDES NEURONALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ANATOMÍA

González Sequeros, Ofelia. Facultad de Medicina, Universidad de Murcia; López González, Laura. Facultad de Medicina, Universidad de Murcia; López Jiménez, Juan José. Facultad de Informática, Universidad de Murcia; Fernández Alemán, José Luis. Facultad de Informática, Universidad de Murcia

Resumen

El estudio refleja un enfoque de enseñanza nuevo, aplicado a pocas disciplinas hasta la fecha, y que consiste en la aplicación del análisis inteligente a los test de elección múltiple que se efectúan con los Sistemas de Respuesta de Audiencia. Las respuestas de los alumnos se analizan automáticamente para entender los comportamientos de aprendizaje y se les suministra una retroalimentación de diagnóstico personalizado para cada alumno.

Este sistema llamado i-SIDRA (inteligente-Sistema Interactivo De Respuesta en el Aula) mejora las tasas de rendimiento y de éxito de los alumnos al compararlas con el grupo control.

Introducción

En la actualidad muchas instituciones de enseñanza emplean en clase tecnologías de sistemas de respuesta de audiencia (SRA), particularmente en ciencias de la salud como sistemas de valoración del aprendizaje del alumno durante las clases y para evaluar conocimientos previos, para mantener la atención o para facilitar la participación.

Los SRA emplean habitualmente cuestionarios en forma de preguntas de respuestas múltiples (PRM) que han demostrado ser útiles para permitir a los instructores obtener información sobre el estado de los conocimientos de los alumnos y suministrar el feedback adecuado en un corto período de tiempo.

Un método de enseñanza reciente dentro de este campo es aplicar el análisis inteligente o redes neuronales (RN) a los cuestionarios PEM (Preguntas de Elección Múltiple) que son analizados automáticamente para comprender las conductas de aprendizaje de los estudiantes y permite suministrar una retroalimentación personalizada para mejorar su conocimiento. Hasta la fecha se ha aplicado a algunas disciplinas como programación en ciencias de la computación, enfermería médico-quirúrgica e inglés.

Marco teórico

Para ello hemos desarrollado un sistema de aprendizaje electrónico móvil basado en redes neuronales llamado i-SIDRA (inteligente-SIstema De Respuesta inmediata en el Aula) que hemos empleado durante un curso de Anatomía del Aparato Locomotor en el Grado de Medicina.

La red neuronal se basa en un algoritmo no supervisado llamado Snap-Drift (Snap-Drift Neural Network ,SDNN) *Snap-Drift = α(Snap) + (1-α)(drift)* que puede utilizarse para hacer "clustering" o agrupamientos de variables y que tiene la habilidad de adaptarse rápidamente cuando se introducen nuevos patrones en un tiempo determinado. Este algoritmo se basa en un método de aprendizaje modal simple: mientras el modo snap captura los elementos comunes de un grupo de patrones representados por los valores mínimos de cada dimensión del imput, el modo drift captura los valores medios de un grupo de patrones.

La versión móvil de i-SIDRA se puede descargar del Apple App Store o de Google Play, y también via web (https://docentis.inf.um.es/sidra/contacto.php).

El objetivo de este trabajo, es comprobar la efectividad educativa de un sistema móvil de e-learning basado en la evaluación formativa que proporciona a los estudiantes la retroalimentación de diagnóstico inteligente.

Metodología

Un total de 200 estudiantes (de ambos géneros y de edades y conocimientos de informática similares) en el año 2013/2014 pertenecientes a la asignatura de Anatomía General y Descriptiva del Aparato Locomotor (AGDAL) del primer año de Medicina (Universidad de Murcia). La asignatura es troncal, y posee 6 créditos ECTS.

La muestra se dividió al azar en el grupo experimental (90 estudiantes que usaban i-SIDRA) y grupo control (110 estudiantes sin i-SIDRA) para comparar la adquisición y retención de los conocimientos de la asignatura. El grupo experimental realizó 4 test PEM de 10 cuestiones cada una, correspondientes a cada uno de los bloques temáticos en que habíamos dividido la asignatura: Bloque 1. Introducción a la Anatomía y Anatomía del sistema musculoesquelético del tronco. Bloque 2. Anatomía musculoesquelética del miembro superior Bloque 3. Anatomía musculoesquelética del miembro inferior Bloque 4. Anatomía Musculoesquelética de la cabeza y cuello. El grupo control recibió las mismas clases teóricas y prácticas pero no se empleó esta herramienta. Al final del periodo de clases ambos grupos tuvieron el mismo examen final.

Como trabajar con i-SIDRA

1. Recoger datos de exámenes anteriores para la RN. Se obtuvieron de 4 exámenes PEM de 10 preguntas del año anterior 2012-2013, y se codificaron cada una de las respuestas de 96 estudiantes en forma binaria.

2. Entrenamiento de la RN. Para cada test la RN genera diferentes grupos o estados de conocimiento o cluster basados en similaridades y diferencias entre las respuestas, que representan diferentes estados de conocimiento respecto a las preguntas formuladas.

3. El profesor dentro de la interfaz de i-SIDRA elabora los 4 test que fueron lanzados en el primer trimestre de 2013 para nuestro grupo experimental, una vez concluidas las clases de teoria y prácticas de cada bloque temático.

4. El profesor diseña el feedback para cada respuesta incorrecta, sin identificar las respuestas correctas. i-SIDRA genera automáticamente un feedback diferente para cada grupo de conocimiento obtenido en el punto 2. El feedback es un elemento clave en i-SIDRA y consiste en frases simples, dibujos o videos, relacionadas con los conceptos que el estudiante no ha entendido, es decir relacionados con las contestaciones incorrectas. Después de leer y reflexionar sobre el feedback, los estudiantes tienen la oportunidad de volver a responder el test.

5. Los estudiantes, de forma no presencial, entran a i-SIDRA y completan cada test tantas veces como necesitan dentro del intervalo de tiempo concedido (45 minutos) o hasta que alcanzan el estado de conocimiento perfecto (aciertan todas las respuestas). i-SIDRA les suministra el feedback correspondiente y los clasifica dentro de los grupos previamente establecidos.

6. Al final de la sesión, i-SIDRA guarda información estadística respecto a las respuestas de los estudiantes, como número de respuestas enviadas, estados intermedios alcanzados, tiempo medio por respuesta, que puede utilizarse para analizar el progreso de los estudiantes y para detectar defectos de conocimiento o de planteamiento de las preguntas. El experimento se completababa en prácticas o en clase mediante sesiones con el profesor usando smartphones o PC conectados a i-SIDRA para aclarar las dudas de los estudiantes.

Resultados

Los estudiantes del grupo experimental (emplean i-SIDRA) alcanzan mejores resultados en el examen final que los del grupo control. 14 de los incorporados inicialmente se descartaron al no haber completado al menos 3 ó 4 test de i-SIDRA ($T(162) = 2.597$; $p = 0.010$). Para demostrar la efectividad de i-SIDRA se estudió el número de respuestas correctas de los 4 test y se halló un incremento medio (estadísticamente significativo) en el número de respuestas correctas del 20.00% (Exp1), 11.34% (Exp2), 8.88% (Exp3) and 13.43% (Exp4).

En nuestro estudio el número de grupos o estados de conocimiento que se hallaron fue de 14, 8, 11 and 11 para cada test respectivamente. el número de estudiantes descendió del primer test al último por motivos habituales, pero el descenso fué mayor en el grupo control (20.90%) comparado con el experimental (16.66%). Asímismo dentro del grupo experimental las notas finales con 3 ó 4 i-SIDRA fue 6.02 versus 4.72 de estudiantes con 1 o 2 i-SIDRA tests.

La figura 1 es un diagrama de estados de conocimiento que representa la conducta de los estudiantes en el experimento 4. Los 11 estados de conocimiento están en diferentes capas que representan las puntuaciones medias, que son del 60,00% al inicio (capa 1) 70,00% at middle layer (Layer 2), 70,30% at advanced level (Layer 3), and 100% at state final. Cada estado de conocimiento recibe un feedback diferente. Conforme los estudiantes responden y leen el feedback se colocan en nuevos gruposy/o capas con las nuevas respuestas, que a su vez reciben nuevos feedback

acordes a su nuevo grupo hasta llegar al estado de conocimiento perfecto. Otro medio de identificar problemas con el feedback es la autotransición (el estado inicial es el mismo que el final tras varios envíos de feedback) . Esto ocurre con los estados 5,9 y 11 que generan entre 10 y 80 intentos de autotransición. Esto puede deberse a que los estudiantes que están en un estado no cambian de feedback aunque cambien alguna respuesta y eso les genera ansiedad en forma de envíos múltiples por llegar a las respuestas correctas. Hemos observado que la transición desde el estado 9 al estado de conocimiento perfecto incluye más intentos o éxitos que aquellas que proviene de los estados 5 y 11. Esto puede atribuirse a que el feedback asociado al estado 9 incluye 6 imágenes mientras que los asociados a los estado 5 y 11 solo tienen 4. Investigaciones previas han demostrado el potencial de las imágenes y los videos en el aprendizaje de anatomía .

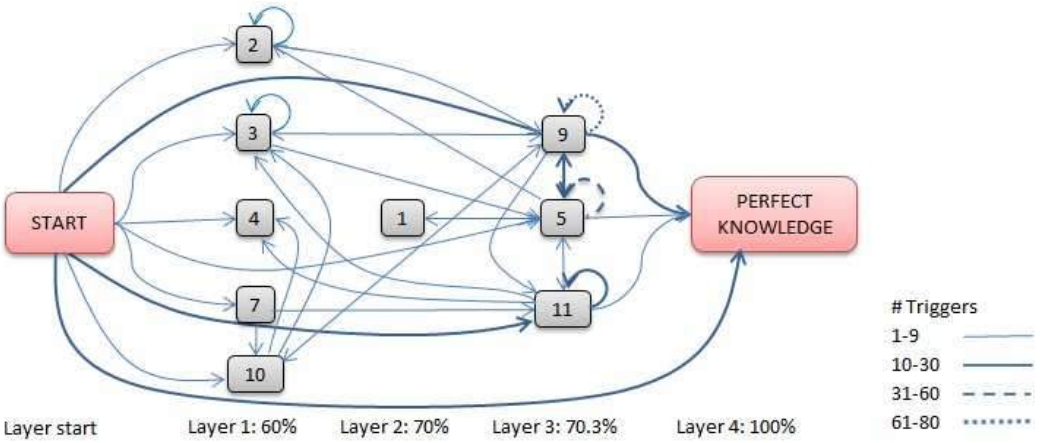


Figura 1. Transiciones de Estados de conocimiento en el Experimento 4.

Conclusiones

i-SIDRA no solo es una herramienta que activa la participación de los estudiantes, fundamentalmente en las clases muy numerosas donde la interactividad está penalizada, sino que aumenta la motivación y favorece la atención y mejora las tasas de de rendimiento y de éxito del grupo experimental.

Los resultados do estadístico pueden usarse para mejorar el aprendizaje de la anatomía del aparato locomotor en el grado de medicina y para proyectar futuras líneas en el diseño de feedback de las PEM o incluso de la propia formulación de las preguntas.

Referencias

Fernandez-Aleman, J.L., et al. (2012). Neural network-based data analysis for medical-surgical nursing learning. Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), *Annual International Conference of the IEEE*.

Guo, R., et al. (2014). Intelligent diagnostic feedback for online multiple-choice questions. *Artificial Intelligence Review*, 42(3), 369-383.

Lutze-Mann, L. and R.K. Kumar. (2013). The formative assessment lecture: enhancing student engagement. *Medical Education*, 47(5), 526-527.

Palmer-Brown, D. and C. Jayne. (2013). Self Organisation and Modal Learning: Algorithms and Applications, in , M. Bianchini, M. Maggini, and L.C. Jain, (Eds)*Handbook on Neural Information Processing* Springer Berlin Heidelberg. p. 379-400.

Simposio: DIDÁTICA UNIVERSITÁRIA: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Coordinación: Ambrósio, Márcia. Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Resumen

Na presente comunicação fazemos uma análise da didática universitária brasileira, por meio de quatro pesquisas acadêmicas, buscando compreender os limites, as possibilidades e a ressignificação das práticas pedagógicas. Os resultados trazidos para discussão são frutos de metodologias de investigação de cunho qualitativo, com utilizações de diferentes estratégias de investigação. Os resultados, explicitados no texto de cada simposista, apontam, de um lado, que a preparação didática para a docência superior ainda apresenta enfoque tecnocrático e com abordagem nas dimensões propositiva, normativa e instrumental. Também, secundariza os pressupostos teóricos e epistemológicos da prática docente e as dimensões profissional e pessoal do professor. Porém, por outro lado, existem outras experiências na docência superior presencial e a distância com foco em uma perspectiva reflexiva. Estas se traduzem, dentre outros aspectos, na valorização da consciência dos universitários sobre o seu processo de aprendizagem, por meio da utilização de metodologias ativas, portfólios reflexivos e o uso das TDIC a serviço das aprendizagens.

Introdução

Em um cenário de mudanças paradoxais, a didática universitária tem sido usada como instrumento para a concretização e a afirmação das políticas neoliberais, que tomam cor, forma e movimento no interior das universidades, desafiando docentes e estudantes em seus papéis e instigando-os a se posicionarem socialmente, diante do novo acordo político em expansão (BALL, 2004). Nesse sentido, a política educativa universitária deve tentar conciliar o Estado-avaliador, – preocupado com a imposição de um currículo nacional comum e com o controle dos resultados (em níveis de ensino diferenciados) – com a filosofia de mercado educacional, pautada na diversificação da oferta e na disputa entre escolas. Um fator fundamental, nessa trama processual, é conhecer a modalidade didática que melhor contempla à obtenção simultânea dos objetivos propostos. Numa contraproposta, busca-se definir uma proposta didática, alicerçada em princípios democráticos e pautada em ações autoavaliativas. Tal proposta, pode ser desenvolvida por meio da participação interativa dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem e usar metodologias ativas, como portfólios reflexivos e tecnologias digitais de comunicação e Informação a fim de maximar a qualidade das experiências educativas tanto no ensino presencial quanto a distância.

Marco teórico

Como afirma Santos (2006), um saber novo só será novo, se for, simultaneamente, uma nova inteligibilidade, uma nova ética, uma nova política e uma nova estética, exercitada, criativamente, por meio dos elementos constitutivos do princípio da comunidade (solidariedade, participação e prazer). Pesquisadores que estudaram o ensino superior, destacam algumas fundamentais linhas teóricas: Franco & Pimenta (2014) debatem sobre a didática e os embates contemporâneos, revelando cenários acadêmicos das disputas epistemológicas. Cunha (2004), por sua vez, apresenta a docência como ação complexa e o importante papel da didática na formação de professores, destacando os vários saberes relacionados com o contexto da prática pedagógica, da ambiência da aprendizagem, do contexto sócio-histórico dos alunos, do planejamento das atividades, da condução da aula em suas múltiplas possibilidades e, ainda, da avaliação da aprendizagem. Castanho (2000) chama a atenção para os pensamentos divergente e convergente: divergente sendo a tradução da criatividade sem que, com isso, seja necessário sacrificar o convergente. Villas Boas (2014) e Ambrósio (2013), discutem alterações no uso da didática das licenciaturas, tendo a avaliação e o uso do portfólio da prática pedagógica universitária como ponto relevante. Nos estudos mencionados é fundamental ressaltar que o ensino superior não está isento dos problemas mais gerais, constatados no campo da ação docente e da didática. Ademais, tanto na teoria quanto na prática, a ação didática dos docentes, nesse nível de ensino, se reveste de rituais e atitudes contraditórias e excludentes. Assim existem algumas importantes indagações a serem feitas: Qual seria o grande nó a se desenrolar nesse processo? Na relação do adulto (professor) e do jovem/adulto (estudante), haveria uma preocupação menor em compreender os conjuntos de procedimentos didáticos, a organização da prática pedagógica acadêmica e sua influência na condução do processo de ensino e de aprendizagem? Estariam os docentes s preparados para lidar com questões pedagógico-didáticas?

Metodologia

Neste trabalho, registram-se alguns questionamentos que vêm mobilizando investigações sobre a temática mencionada. Por essa razão, reúne pesquisadores brasileiros cuja participação ocorre em diferentes debates acadêmicos, tanto em nível nacional quanto internacional. Os resultados apresentados para a discussão, neste Simpósio, são frutos de metodologias de investigação de cunho qualitativo. Como estratégias de investigação foram usadas análise documental, entrevistas semiestruturadas, entrevistas, observações de aulas, questionários e grupo focal.

Resultados

Os resultados desta pesquisa estão explicitados no texto de cada simposista. A seguir são apresentados os resumos de cada um, com título, temática, objetivos e resultados obtidos na condução de cada trabalho.

AVALIAÇÃO, MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E O PORFTÓLIO REFLEXIVO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Ambrósio, Márcia. UFOP/BR

Resumen

Esta pesquisa teve como objetivo debater algumas ideias e conclusões, tomadas de uma experiência de ensino em ambientes virtuais no Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD), da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), em 2011. Seu objeto de estudo foi a análise da preparação da aula, a metodologia de trabalho, os recursos didáticos e a relação pedagógica e a elaboração de memorais discentes como geradores de portfólios reflexivos. Para tornar os dados públicos, foi feita uma pesquisa analítico-descritiva, em que um processo de coleta de dados por meio da (re-)escrita da experiência docente e de memoriais discentes confeccionados compondo a tessitura do curso, apontando os sentidos e significados atribuídos à docente e aos/às alunos/as do curso e por eles representados. Os resultados apontam caminhos relevantes sobre a gestão da aula em ambientes virtuais, a relação pedagógica e seus desencadeamentos sobre práticas avaliativas coerentes com trabalho de ensino, a fim de instigar a criatividade e a originalidade da elaboração acadêmica em atividade de ensino/aprendizagem que tenha como estratégia importante a metaavaliação em atividades pedagógicas acadêmicas.

PRÁTICA DOS PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NA UFPEL: UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO

Alves, Rozane da Silveira. UFPel, Brasil

Resumen

Este trabalho investigou as práticas de professores na Universidade Federal de Pelotas que utilizam as TDIC em suas aulas, nos cursos de graduação. Utilizando as teorias de Lévy, Castells, Gutiérrez, Porto e Cunha, as práticas dos professores foram analisadas, pesquisando os fatores que são importantes para influenciar estes processos. A pesquisa foi efetuada em duas etapas: na primeira, foi aplicado um questionário on-line entre os docentes da UFPel, para diagnosticar o uso que fazem das TDIC. Na segunda, foi realizado um estudo de caso, com um grupo de dez professores da graduação, entre os indicados por seus pares, para investigar suas práticas de ensino com as TDIC. As técnicas de pesquisa utilizadas foram: entrevistas, observações das aulas e análise de documentos. Os resultados indicam que os docentes pesquisados estão utilizando as TDIC no ensino, em três situações: no ensino tradicional, no ensino comunicacional e no ensino em ambiente colaborativo. Embora os docentes tenham

apresentado predominância de uma das situações identificadas, as características das outras situações também aparecem, por vezes, em seus trabalhos.

TECNOLOGIAS DIGITAIS E INFOGRÁFICOS: APRENDER PARA INCORPORAR NO ENSINO

Marinho, Simão Pedro. PUC Minas, Brasil

Resumen

O estudo se refere ao uso de infográficos na disciplina Tecnologia e Práticas Educativas em um curso que forma professores de Ciências e Biologia. A disciplina tem como um objetivo fazer com que os estudantes se posicionem, de forma crítica, em relação às implicações da incorporação curricular das tecnologias digitais de informação e comunicação na escola Educação Básica contemporânea, no contexto de internet e de mídias sociais, considerando, inclusive, o acesso cada vez mais amplo aos dispositivos móveis. Para que possam construir competência para a crítica os estudantes criam produtos e elaboram estratégias de uso das TDIC em contextos de ensino de Ciências e Biologia. Na experiência sob análise, os estudantes foram solicitados a elaborar um survey, junto a contatos de suas redes sociais, sobre um recorte do tema do meio ambiente. Para isso criaram um questionário disponível on-line, utilizando o Typeform, cujo link encaminharam para os seus contatos nas redes sociais e, ainda, pelo WhatsApp. Dados coletados, os estudantes analisaram os resultados e os publicaram na forma de infográficos, gerados, principalmente, no Infogr.am e no Venngage. Os infográficos foram inseridos no blog da disciplina, como estratégia de compartilhamento. Os resultados da experiência apontam indicadores importantes, da usabilidade dos recursos da internet até considerações sobre a atividade enquanto proposta de inovação pedagógica com a incorporação das tecnologias digitais.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA: CONSTRUTOS PEDAGÓGICOS E CURRICULARES

Rivas, Noeli Prestes Padilha. USP, Brasil

Resumen

O texto contempla resultados de pesquisa, balizada nos estudos de Cunha, Pimenta, Lopes e Bernstein, cujo objetivo é refletir acerca da formação pedagógica do professor universitário, nos programas de pós-graduação stricto sensu em uma Universidade pública brasileira, na área de Ciências Exatas e da Terra. A problemática desta investigação justifica-se face aos atuais desafios para a Educação Superior no que

concerne às influências da queda das fronteiras do conhecimento, da democratização e ampliação desse nível de ensino e ênfase dos cursos de pós-graduação na formação do pesquisador. O corpus é constituído pelos programas de ensino de disciplinas de pós-graduação da área de Ciências Exatas e da Terra do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino. Esses programas foram submetidos à análise documental e análise de conteúdo, tendo como aporte teórico a teoria dos campos de recontextualização, entendidos como campos de contestação, e se materializam no currículo, no deslocamento de questões acerca do ensino e aprendizagem, na tradição e história das disciplinas de referência acadêmica. Os dados revelam currículos em que há predominância de conteúdos centrados em metodologias e estratégias de ensino, na perspectiva das didáticas especiais relacionadas aos campos das respectivas ciências. Nesse âmbito, a preparação didática para a docência superior apresenta enfoque tecnocrático com abordagem nas dimensões propositiva, normativa e instrumental, secundarizando os pressupostos teóricos e epistemológicos da prática docente e as dimensões profissional e pessoal do professor. Observa-se ainda que os processos de negociação e conflito do conhecimento técnico-cientifico extrapolam a territorialidade da Instituição e envolvem os sujeitos e os grupos sociais de referência, sua produção de conhecimento, seu lugar social e institucional, seus valores e crenças, revelando a valorização do sujeito pesquisador em detrimento do sujeito professor.

Conclusiones

As pesquisas apresentadas apontaram diferenças nas perspectivas da didática universitária. Por um lado, alguns dados mostram que a preparação didática para a docência superior, ainda acontece com ênfase no enfoque tecnocrático e com abordagem nas dimensões propositiva, normativa e instrumental. Tal preparação utiliza os pressupostos teóricos e epistemológicos da prática docente e as dimensões profissional e pessoal de cada professor. Por outro lado, as pesquisas revelam a existência de novas possibilidades didáticas da docência no ensino superior. Assim, essas possibilidades podem representar uma alternativa contra-hegemônica no ensino e na aprendizagem. Desse modo, elas são traduzidas, dentre outras consequências positivas, em alguns importantes parâmetros. Alguns exemplos: valorização da consciência dos estudantes sobre o seu processo de aprendizagem, promoção de práticas educativas não seletivas e não discriminatórias e o uso adequado das TDIC a serviço das aprendizagens. Tudo isso, corrobora com as concepções das propostas epistemológicas apontadas por Anthony Giddens e Boaventura Souza Santos.

Referencias

Ambrósio, M. (2013). *O uso do portfólio no ensino superior.* Petrópolis: Vozes.

Ball. S.J.(2004). Performatividade, privatização e o pós-Estado do bem-estar. *Educação e sociedade*, v. 25, n. 89, p. 1.105-26.

Castanho, M.E.L.M. (Org.) (2000). *Pedagogia universitária: a aula em foco.* Campinas: Papirus.

Cunha, M.I. (2004) A docência como ação complexa: o papel da didática na formação de professores. In: *XII ENDIPE:* Curitiba.

Franco, M.A.S; Pimenta, S.G (Org.) (2014). *Didática: Embates Contemporâneos*. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola.

Santos, B S. (2006). *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. São Paulo: Cortez.

Villas Boas, B.M.F. (2004). *Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico*. Campinas/SP: Papirus.

Simposio: ESTRATEGIAS FORMATIVAS PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES/GENERALES EN LOS GRADOS DE LA FACULTAD DE BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Coordinación: García Ayala, Alfonsa

Resumen

El proceso de acreditación de los títulos de Grado implica la comprobación de la adquisición, por parte de los estudiantes, de competencias transversales/generales y del diseño de los mecanismos de evaluación de las mismas. Ante esta situación, el Centro de Formación y Desarrollo Profesional de la Universidad de Murcia, en el marco del Programa de Formación por Centros, convocó a los Centros de la Universidad de Murcia con el fin de que cada Centro hiciese un análisis de la situación real de la adquisición y evaluación de estas competencias en sus títulos de Grado. En la Facultad de Biología se constituyó un grupo de trabajo formado por diecisiete profesores que analizó la situación de los Grados durante el curso académico 2014-2015. Hemos comprobado que en los títulos de Grado hay demasiadas competencias transversales/generales por asignatura y que no se especifican ni las actividades formativas que se llevan a cabo ni los métodos de evaluación que se utilizan así como tampoco existe coordinación horizontal ni transversal en la adquisición de estas competencias. Tras estas primeras conclusiones comenzamos a diseñar propuestas metodológicas para trabajar, en los distintos cursos académicos y con diferentes niveles, las diferentes competencias transversales estableciendo niveles de desarrollo, resultados del aprendizaje, actividades formativas y una propuesta de evaluación mediante rúbrica para cada una de ellas, lo que nos supuso un número importante de horas de trabajo y de sesiones de debate. Cómo no parecía que fuésemos a ser capaces de implementar todo este sistema de adquisición y evaluación de competencias transversales/generales en los títulos de Grado, nos planteamos diseñar un Módulo Cero, dirigido a los estudiantes de primer curso, en el que se tratasen estas competencias de forma transversal sin implicar a las asignaturas, al menos de una forma directa, y aún sin saber si iban a ser voluntarias u obligatorias o si la certificación de haberlas adquirido constaría en el expediente del estudiante. Nuestra idea era continuar en el diseño de un Módulo Cero para los estudiantes de 2º, 3º y 4º curso de los Grados. En el curso académico 2015-2016 hemos implantado el Módulo Cero en la Facultad de Biología en un horario reservado en el calendario académico de cada título. Este horario no ha resultado muy atractivo para los estudiantes ya que no es fácil encontrar "horas lectivas" en el horario reglado del curso académico. El Módulo Cero consta de 4 sesiones: dos que se han celebrado los días 15 y 22 de octubre de 2015 (primer cuatrimestre) y dos que se celebrarán los días 4 y 11 de febrero de 2016 (2º cuatrimestre). Las sesiones han consistido en:

1. *Expresión y comprensión científico-técnica.*

2. Gestión de la información y el conocimiento: búsquedas fiables y citación correcta de las fuentes.

3. Idiomas y programas de movilidad interuniversitarios.

4. Iniciación al tratamiento de datos y elaboración de informes.

Estas cuatro sesiones van encaminadas al adecuado seguimiento de las asignaturas y futuro desarrollo profesional: redacción de informes, reglamentos y normas, artículos científicos, divulgación científica, docencia, etc.

EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA

García García, Mª Dolores; Arnaldos Sanabria, Mª Isabel; Esteban Abad, Mª Ángeles; Sánchez Gómez, Pedro. Universidad de Murcia

Resumen

La intención de este trabajo fue poner de manifiesto las carencias y limitaciones que poseen nuestros estudiantes al llegar a nuestras aulas, en cuanto a su capacidad de expresión, tanto oral como escrita, en castellano. Para ello, se le propusieron diferentes actividades que sirvieron para resaltar la necesidad de definir correctamente los términos científicos usados, la importancia de realizar una lectura comprensiva que permita resumir, representar etc. lo leído, así como la capacidad de describir diferentes figuras con contenido científico. Durante el desarrollo de la sesión en la que se realizaron las diferentes actividades los estudiantes fueron capaces de detectar sus competencias de comunicación y sus dificultades, así como la importancia y la necesidad de la búsqueda de información o el manejo de glosarios. El hecho de que cada estudiante sea consciente de sus capacidades en este ámbito le puede permitir mejorar en aquellos aspectos que le sean necesarios. La adquisición y el manejo de la comunicación oral y escrita les serán de enorme utilidad, no sólo para realizar un seguimiento adecuado de las asignaturas durante su etapa de formación académica sino, también, para el futuro desarrollo de su actividad profesional.

Introducción

La comunicación oral y escrita es competencia fundamental para los estudiantes universitarios. La escritura, elemento de comunicación de naturaleza más reflexiva, se percibe como una herramienta imprescindible para obtener éxito en el ámbito universitario (Gallego Ortega & Mendías Cuadros, 2012). En el ambiente académico, tanto en grado como en posgrado (Fregoso Peralta, 2007) e, incluso, en doctorado, son habituales los comentarios sobre las limitaciones del alumnado en relación con la comunicación escrita en el sentido de que tienen un manejo muy deficiente del castellano, con abundantes errores ortográficos y sintácticos, ausencia de signos de puntuación, vocabulario pobre, reiterativo e impreciso, y discurso confuso y, a menudo, incoherente. Todo lo anterior puede sintetizarse en que son incapaces de expresar sus ideas por escrito en forma clara y ordenada (Rodino Pierri, 1985) y adolecen de falta de planificación, que se traduce en la expresión de ideas inconexas y sin planteamiento, no desarrollándose un mensaje de forma apropiada (Sánchez Avendaño, 2005). Los estudiantes no tienen clara conciencia de que la escritura no es un mero código sustitutivo del lenguaje oral, sino que se organiza según reglas propias bastante diferentes a las de la oralidad (Rodino Pierri, 1985).

A pesar de que, en España, la preocupación por la escritura de los estudiantes universitarios es casi testimonial (Gallego Ortega & Mendías Cuadros, 2012), es habitual que a los estudiantes se les exija corrección en la realización y exposición de

trabajos, bien individualmente bien en grupo, pero no se acompaña al estudiante en cómo, cuándo y a través de qué procesos se alcanzan los resultados correctos (Dasí & Iborra, 2007). Es más, a pesar de que la producción escrita sigue siendo uno de los criterios principales para evaluar el desempeño de los estudiantes (Peña Borrero, 2008), no se suelen tener en cuenta errores ortográficos, de puntuación, sintácticos... y, por otro lado, se "premia" (en términos de tiempo dedicado a otras actividades académicas más "productivas", como la investigación) al docente que evalúa a través de pruebas de opciones múltiples que eliminan la redacción y sólo implican una buena comprensión lectora aunque, a veces, y en evitación de posibles problemas con el alumnado, los enunciados lleguen a simplificarse en exceso.

Es importante tener presente que las competencias instrumentales, como la expresión escrita, deben conseguirse durante todo el periodo formativo del estudiante, que las ha de ir desarrollando progresivamente. En el caso de la expresión escrita, su aprendizaje debe trabajarse, teniendo en cuenta que su desarrollo no se hace de forma espontánea (López-Cózar Navarro et al., 2013).

En relación con la comunicación oral y escrita, identificamos una serie de inconvenientes:

- Abuso de recursos de Internet, así como la libre disposición de materiales y otros recursos didácticos en las plataformas virtuales de las Universidades, que han dado origen a textos y formas multimodales de comunicación (Peña Borrero, 2008). Las personas permanecen mucho tiempo frente a la pantalla del ordenador, pierden contacto directo con los textos impresos y prefieren navegar por el ciberespacio antes que dedicarse a una buena lectura (Zambrano Intriago & Sánchez Suárez, 2014). Muchos jóvenes, en la actualidad, se limitan a reproducir lo leído sin asumir una posición crítica ante el texto, lo que dificulta el proceso de escribir y hasta lo limita (Zambrano Intriago & Sánchez Suárez, 2014).

- Poca o ninguna consulta directa de materiales bibliográficos. Este inconveniente va asociado a las dificultades para comprender el contenido de los textos escritos que, a su vez, agrava tal carencia.

- "Tomar apuntes", que tiene como virtud la "traducción" automática del discurso del profesor al papel, con las propias palabras del estudiante, ha pasado a ser una actividad progresivamente en desuso a consecuencia de la proliferación y abuso de las presentaciones visuales en clase y la libre disposición de esos materiales en las copiadoras.

Todo lo anterior es uno de los resultados de la profunda transformación sufrida por los títulos universitarios que, entre otras cosas, han atomizado el saber y, por tanto, su transmisión al estudiante a quien, entonces, le cuesta adquirir una idea global de una disciplina concreta y, además, de no verse obligado a desarrollar actividades integradoras.

El estudiante no identifica sus carencias en materia de comunicación oral y escrita y considera que dispone de un nivel suficiente. Además, interpreta que la ortografía, la sintaxis, la puntuación… son aspectos menores que no guardan relación con la ciencia. Esto implica una gran dificultad a la hora de proponer estrategias formativas para subsanarlo, pues no se perciben ni su necesidad ni su utilidad. Parece claro que la

razón principal por la que los actuales estudiantes encuentran tan difícil redactar correctamente, esto es, de modo claro, coherente y comprensible, podría ser el actual desplazamiento a todo nivel de la palabra escrita como fuente de información y entretenimiento (Rodino Pierri, 1985), lo que manifiesta un cierto analfabetismo funcional (Fregoso Peralta, 2007) que no se reconoce ni asume. Para agravar el problema, debemos considerar que el acceso del estudiante a la universidad significa una iniciación a los lenguajes propios de las disciplinas, que se traducen en diferentes modos de hablar, leer y escribir para entrar a formar parte de la cultura académica (Peña Borrero, 2008). Pero nuestros estudiantes tienen serias dificultades para manejar textos académicos en su conjunto, lo que abunda en el antes comentado analfabetismo funcional.

Objetivos de la sesión

En un intento de identificar como medio inicial de paliar las carencias en materia de expresión y comprensión científico-técnica, nos planteamos intentar que el alumnado adquiriera conciencia de sus limitaciones en materia de comunicación oral y escrita y de las repercusiones que ello tiene en su vida, tanto académica como profesional e, incluso, personal.

Metodología

Para ello se planteó una sesión, incluida en el Módulo Cero y con reconocimiento de créditos CRAU, en la que los estudiantes fueron citados en una microaula de la Facultad. Con anterioridad, se había generado una asignatura al efecto en el Campus Virtual, para poder interactuar con el alumnado a través de ella. En la sesión participaron profesores de diferentes áreas implicadas en los distintos títulos de grado de la Facultad. En la sesión se plantearon y desarrollaron tres actividades distintas, de complejidad creciente, a realizar en tiempo limitado:

1. Definición de cuatro términos pertenecientes al ámbito científico y que debían resultar familiares a todos los estudiantes.
2. Lectura de un texto que carecía de signos de puntuación. Los estudiantes debían colocar los signos que consideraran oportunos para dar sentido al texto y, por fin, debían redactar dos o tres frases relevantes que resumieran el contenido de dicho texto.
3. Redacción de la leyenda de tres figuras suministradas, de complejidad creciente.

Una vez realizadas las actividades, se corregían entre iguales (coevaluación) y se hacía una puesta en común. La coevaluación tiene su función formativa; entendemos que se convierte en una herramienta de mejora porque, como afirman Dasí & Iborra (2007), para evaluar, el estudiante debe analizar y formalizar qué considera buenas prácticas y qué no.

Resultados

En primer lugar, es de resaltar que a la sesión asistieron 7 estudiantes (50 %) de los 14 preinscritos de entre 274 estudiantes matriculados (5,1%). Es posible que la coincidencia de la sesión con actividades festivas para el alumnado, agravaran la escasa asistencia. En todo caso, los asistentes se mostraron interesados y preocupados por la adquisición de la competencia.

En la actividad 1, los términos seleccionados pertenecían al ámbito científico, aunque son de uso común (p.e. medio ambiente, cepa…). Los estudiantes mostraron dificultades a la hora de redactar la definición, en unos casos porque desconocían su significado pero, en su mayoría porque se sentían incapaces de expresar por escrito sus propias ideas. Adquirieron conciencia de sus propias limitaciones en este campo. Al final, el profesor mostró la definición correcta incidiendo en la necesidad de buscarla en fuentes solventes (libros, diccionarios científicos…) en lugar de recurrir a la búsqueda fácil en recursos cibernéticos no siempre fiables.

La actividad 2 presentó mucha dificultad en la colocación de los signos de puntuación. De hecho, ninguno de los estudiantes asistentes consiguió realizar la prueba de forma correcta y para comprender el texto correctamente necesitaron la ayuda del profesor. Con ello, empezaron a comprender las consecuencias de una incorrecta redacción, por ejemplo, en exámenes o informes y las dificultades que puede conllevar tanto en su desarrollo académico como profesional. Como no fueron capaces de comprender el contenido del texto, no pudieron sintetizarlo independientemente y las frases clave y los puntos principales del texto fueron redactados de manera conjunta con la ayuda de los profesores. En todo momento precisaron de la ayuda de los docentes.

La actividad 3 resultó más sencilla. Claramente los estudiantes estaban familiarizados con esta forma de mostrar la información y la mayoría redactó las leyendas correctamente. De todas formas, se les remarcó la necesidad de poder entender la leyenda de una figura sin necesidad de haber leído el texto correspondiente.

En general, la puesta en común les hizo detectar diferencias cualitativas en las tres actividades.

Conclusiones

Este tipo de actividades suscitan escaso interés, asociado a la falta de convicción entre el profesorado. Así, hay una necesidad de cambio de actitud del profesorado en conjunto, que debe pasar a exigir niveles mínimos en relación con las competencias transversales. Los docentes deben estar motivados para contribuir a solucionar los problemas relacionados con la expresión, tanto la oral como la escrita.

Se detecta escasa madurez entre el alumnado; a modo de ejemplo, faltan a la sesión por coincidencia con actos festivos a los que podrían asistir una vez finalizada aquélla.

Los asistentes percibieron muy positivamente la actividad propuesta.

Por ello, consideramos se debe plantear la obligatoriedad de este tipo de actividades formativas.

Referencias

Dasí, A. e Iborra, M. (2007). La mejora de la comunicación oral: una perspectiva de proceso. En: Salinas Fernández, B. y Cotillas Alandí, C. (Coord.*). La evaluación de los estudiantes en la Educación Superior. Apuntes de buenas prácticas.* Servei de Formació Permanent. Universitat de València. Disponible en: http://www3.uji.es/~betoret/Formacion/Evaluacion/Documentacion/La%20evaluacion%20estudiantes%20en%20la%20ESuperior%20UV.pdf

Fregoso Peralta, G. (2007). Los problemas del estudiante universitario con la redacción. Un estudio de caso en los niveles de licenciatura y de maestría. *Revista de Educación y Desarrollo*, 7, 69-76.

Gallego Ortega, J.J. y Mendías Cuadros, A.M. (2012). ¿Qué saben los estudiantes universitarios sobre la planificación de tareas de escritura? Un estudio de caso. *Revista de Investigación en Educación*, 10 (2), 47-61.

López-Cózar Navarro, C.; Priede Bergamini, T. y Benito Hernández, S. (2013). Análisis de la expresión escrita en las Universidades de Madrid a través de la asignatura Trabajo Fin de Grado en los estudios de ADE. *Revista de Docencia Universitaria*, 11 (3), 279-299.

Peña Borrero, L.B. (2008). *La competencia oral y escrita en la educación superior*. Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-189357_archivo_pdf_comunicacion.pdf

Rodino Pierri, A.M. (1985). Problemas de expresión escrita del estudiante universitario costarricense: Una investigación de lingüística aplicada. *Lectura y vida*, 2.

Sánchez Avendaño, C. (2005). Los problemas de redacción de los estudiantes costarricenses: una propuesta de revisión desde la lingüística del texto. *Filología y Lingüística,* XXXI, 1: 267-295.

Zambrano Intriago, G.Z.G. y Sánchez Suárez, J. (2014). La necesidad de una correcta expresión escrita en el proceso formativo de la carrera Educación Básica. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 2, 1, 129-140.

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO: BÚSQUEDAS FIABLES Y CITACIÓN CORRECTA DE LAS FUENTES

Elbal Leante, Mª Teresa; Ubero Pascal, Nicolás; García Hernández, María del Pilar. Universidad de Murcia

Resumen

Buscar información relevante, almacenarla, compartirla y, sobre todo, discriminar la fiabilidad de la fuente es esencial en el aprendizaje del estudiante universitario, especialmente cuando internet se ha convertido en su principal recurso. Las tecnologías de información y comunicación ofrecen un abanico muy amplio de posibilidades para este empeño, aunque una orientación básica que acote estas herramientas a las necesidades académicas del estudiante es fundamental. Para ello hemos planteado actividades que, con la ayuda de diferentes motores de búsqueda o buscadores en web (generalistas, temáticos y específicos), ayuden al estudiante a obtener unos resultados satisfactorios en el ámbito académico. Asimismo, se ha desarrollado una actividad encaminada a fomentar la relevancia de una correcta referenciación de las fuentes de información, a fin de que puedan ser contrastadas.

Introducción

La capacidad de gestionar la información y el conocimiento es esencial no solo para la actividad formativa del universitario, sino para su aprendizaje a lo largo de la vida, sobre todo cuando internet se ha convertido en el principal recurso, por no decir el único. Sin embargo, la información disponible en este medio no siempre es verificable, ya que no existe un órgano regulador de los contenidos que se publican, por lo que en muchos casos los resultados pueden ser, como poco, cuestionables desde un punto de vista académico. Las tecnologías de la información y la comunicación han facilitado de un modo sencillo y cómodo, prácticamente desde cualquier lugar, el acceso a una vasta cantidad de información en la Red que décadas atrás, en el entorno universitario, estaba circunscrita a bibliotecas y hemerotecas.

La Universidad Politécnica de Cataluña ha detectado diversas carencias en los estudiantes de nuevo ingreso a la hora de realizar búsquedas de información, tanto en internet como en las bases de datos de las bibliotecas (ICE UPC, 2008). Uno de los principales problemas a los que se enfrentan estos estudiantes cuando utilizan internet es el de adoptar una estrategia de búsqueda adecuada y seleccionar posteriormente, entre los resultados obtenidos, aquellos que atiendan a sus necesidades (Fuentes Agustí, 2001). Esta situación resultaría menos problemática si este tipo de búsqueda se llevara a cabo en entornos de información temáticos o acotados por especialistas, donde la probabilidad de encontrar información relevante es más alta, similar a lo que ocurre en bibliotecas y hemerotecas.

Los motores de búsqueda son la principal herramienta para encontrar información en internet (Oller Gómez, 2003), pero encontramos diferentes tipos. Los motores generalistas no discriminan entre el tipo de información que ofrecen, dando lugar a una ingente cantidad de fuentes, de muy diverso origen, temática y, a veces, de dudosa confianza, por lo que no son los más recomendables en un entorno docente (ICE UPC, 2008). Sin embargo, los motores de búsqueda académicos, como el "google académico", los especializados en el ámbito científico, como el "PubMed", o los específicos de una revista o editorial científica, pueden ser más adecuados para este propósito, ya que no sólo acotan las fuentes de información posibles, sino que en éstas subyace la confianza de que la información es fidedigna.

El presente trabajo se enmarca entre las actividades del Módulo Cero para los estudiantes de primer curso de la Facultad de Biología para el desarrollo de las competencias transversales/generales de los tres títulos de grado que se imparten en ella (Biología, Biotecnología y Ciencias Ambientales). Se va a mostrar el desarrollo metodológico mediante el cuál se ha tratado la competencia "Ser capaz de gestionar la información y el contenido en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC", así como los resultados obtenidos de su puesta en práctica en estudiantes de nuevo ingreso.

Objetivos de la sesión

En esta primera etapa, hemos considerado que el estudiante debe aprender a diseñar una estrategia de búsqueda de información, distinguir entre fuentes de información científica y divulgativa, y reconocer los tipos de documentos científicos y como referenciarlos.

Metodología

La actividad se planteó como una sesión teórico-práctica, de desarrollo interactivo, de dos horas de duración, aprovechando la información transmitida previamente a los estudiantes en materia de acceso a los Recursos Bibliográficos de la Universidad de Murcia, a través de las "Jornadas de Acogida a los Estudiantes a la Facultad de Biología". La sesión se realizó en una microaula o ADLA (aula de docencia y libre acceso) de la Faculta de Biología, disponiendo cada estudiante de un ordenador con acceso a Internet. Se utilizaron tres motores de búsqueda generalistas (Google, Yahoo y bing), uno académico (Google académico) y uno especializado de ámbito científico (PubMed). Los estudiantes también contaron con los documentos de trabajo, "Guía breve de búsqueda bibliográfica" y "Guía breve de citación de referencias", desarrollados en la Facultad de Biología y disponibles a través de su página web.

La metodología interactiva planteada permite al estudiante obtener resultados *in situ,* producto de su propia experimentación, a partir de los problemas planteados por el profesor, y confirmar la alta variabilidad de éstos en función de los motores de búsqueda utilizados. Esta metodología permite la resolución de dudas de una forma rápida y directa, aplicada a cada caso concreto, y fomenta la discusión entre los estudiantes. Finalmente, se propusieron tareas no presenciales para reforzar lo aprendido y fomentar el trabajo autónomo del estudiante, a la hora de diseñar una

búsqueda, y su capacidad crítica a la hora de seleccionar la información. Toda la comunicación no presencial se desarrolló a través del Campus Virtual de la Universidad de Murcia.

Se planteó un proceso evaluativo, en el que se tuvo en cuenta el grado de participación en la clase presencial y la presentación en tiempo y forma de las tareas propuestas.

Resultados

Los estudiantes asistentes a la sesión teórico-práctica supusieron un 36% de los estudiantes inscritos en el Módulo Cero. Ese día estaba convocada una huelga de estudiantes como protesta a la implantación de la LOMCE. En general, los estudiantes asistentes mostraron interés por las actividades propuestas y las fueron realizando a demanda de los profesores, desarrollándose la sesión de forma fluida.

La sesión se inició con el planteamiento de una búsqueda de información sobre el tema de un trabajo de una asignatura, el "cultivo hidropónico del tomate", para que los estudiantes buscaran información en Internet de manera autónoma. Todos optaron por utilizar buscadores generalistas (Google, Yahoo o bing), obteniendo un elevado número de resultados (más de 200.000 entradas), con una orientación de lo más diversa: agrícola, comercial, divulgativa,… Al comparar los resultados entre sí, pudieron comprobar que la enumeración de los documentos no coincidía, incluso habiendo utilizado el mismo motor de búsqueda. Esto dio pie a una breve explicación sobre la forma en la que funcionan estos motores de búsqueda y cómo el historial de búsqueda personal puede matizar los resultados obtenidos, así como a plantear que en una buena estrategia de búsqueda ha de contemplar la utilización de más de un motor de búsqueda. También se introdujo la importancia de que la estrategia de búsqueda se base en un conocimiento claro de lo que se está buscando, de seleccionar adecuadamente las palabras clave y del uso de las herramientas de búsqueda avanzada, para acotar los resultados de información. Aún así, se pueden obtener muchos resultados cuya información puede ser dudosa, desde un punto de vista académico, introduciéndose, a continuación, el uso de los motores de búsqueda académicos, donde el patrón de búsqueda se restringe a fuentes bibliográficas cuyos contenidos se pueden considerar fiables. Utilizando "Google académico" los estudiantes trabajaron sobre el tema propuesto siguiendo su propia estrategia de búsqueda, pudiendo observar no sólo que el número de resultados disminuye combinando palabras clave, sino que son muy parecidos, independientemente de las combinaciones, permitiendo detectar que algunos trabajos aparecían repetidamente. Las búsquedas se realizaron utilizando combinaciones de palabras clave en castellano y, posteriormente, en inglés, observando que el número de resultados aumentaba en este último caso, debido a la mayor cantidad de trabajos académico-científicos que hay publicados en este idioma. Por tanto, se incorporaba una nueva variable a la estrategia de búsqueda consistente en decidir en qué idioma se quiere obtener información.

Seguidamente se les planteó otro problema de mayor complejidad conceptual, diseñar una estrategia de búsqueda de información acerca de "las células madre humanas del cordón umbilical, tanto hematopoyéticas como mesenquimales, que actualmente se

están usando en distintas terapias no relacionadas con el cáncer". Se establecieron como premisas que, al estar iniciándonos en el tema de trabajo, sólo nos interesan artículos de revisión, con acceso libre, y publicados en los últimos 5 años. Tras dejar tiempo para que establecieran su estrategia de búsqueda y la realizaran, con los recursos que habían estado utilizando hasta el momento, se detectaron importantes diferencias en las distintas búsquedas de los estudiantes y, en ningún caso, encontraron documentos que se ajustaran a todas las variables dadas, ya que no sabían muy bien cómo manejarlas. Además, se detectó que muchos estudiantes no eran capaces de distinguir artículos publicados en revistas científicas de las revisiones o de los libros.

A continuación, se introdujeron los motores de búsqueda científicos y, utilizando como base el buscador PubMed, se les enseñó la forma de acotar las búsquedas por tipos de documentos, por años, accesibilidad etc., haciendo uso de los operadores boleanos. En este caso, la importancia del idioma elegido a la hora de seleccionar las palabras clave era fundamental para la obtención de resultados. Los estudiantes adaptaron su estrategia de búsqueda a las nuevas indicaciones y, en general, no tuvieron ninguna dificultad para realizar una búsqueda eficaz, obteniendo un número de documentos ajustados al tema de búsqueda aceptable. De esta manera, pudieron experimentar la importancia de la inclusión de los operadores boleanos para el acotamiento de la búsqueda.

Tal y como se ha indicado anteriormente, se constató que los estudiantes carecían de la formación adecuada para discernir entre los distintos tipos de fuentes bibliográficas, se comentaron los distintos tipos de documentos científicos que se pueden encontrar en una búsqueda y se analizaron algunos ejemplos (libros, artículos en revistas científicas, páginas web...). Finalmente, se estableció la importancia de reconocer la autoría de las fuentes de información utilizadas, para lo cual es necesaria una correcta citación. A continuación, se hizo una breve introducción de como referenciar fuentes de información según su tipo.

Para concluir la sesión, se propuso una tarea no presencial, que debían entregar en una fecha concreta, a fin de poder ser evaluada. Esta tarea consistió en plantear y aplicar una estrategia de búsqueda para el siguiente tema y premisas: información sobre las alteraciones relacionadas con el desarrollo embrionario gonadal femenino humano, que se hayan publicado en los últimos 5 años, indicando cómo habían llegado a ellos. De los resultados obtenidos debían listar 5 entradas en los que habrían de incluir, al menos, un libro o capítulo de libro, un artículo de revista científica y una página Web fiable desde el punto de vista académico. Los resultados fueron satisfactorios aunque no se obtuvo un alto grado de participación. Los estudiantes que remitieron la tarea realizaron búsquedas eficaces y, en su mayoría, manifestaron haberle sido de utilidad la actividad. Sin embargo, se ha podido constatar a través de los trabajos que los estudiantes habían prestado menos atención al final de la sesión, quizás por el carácter más expositivo del tema tratado, a lo que se pudo sumar el cansancio de la jornada después de hora y media de trabajo. También es destacable y a tener en cuenta en la valoración de los resultados, la sobrecarga de los estudiantes con las actividades propias del Grado, incluyendo controles de aprendizaje, a lo largo de la semana para realizar la tarea no presencial, lo cual debe haber influido en la baja

tasa de entrega de la tarea y no haberle podido dedicar el tiempo suficiente. Por otra parte, los estudiantes de uno de los Grados ya habían realizado una actividad de búsqueda de información en un seminario de una de las asignaturas, de forma que, para ellos, el sentido de esta sesión quedaba un poco desvirtuado.

Conclusiones

La actividad ha sido atractiva y útil si atendemos a la información dada por los estudiantes, pero no se puede desligar de las asignaturas del curso. En nuestra opinión, el seguimiento de la adquisición de la competencia transversal/general se debería realizar a través de los trabajos de las distintas asignaturas del curso, ya que las tareas propuestas en la sesión no son suficientes para este empeño.

Consideramos que estas actividades habrían de adelantarse y realizarse justo después de la Jornada de Acogida, antes de entrar de lleno en las actividades de las asignaturas de los Grados. Podrían cumplir así el objetivo de despertar el interés de los estudiantes por desarrollar competencias que, más adelante, se tratan de forma más profunda en algunas asignaturas de los Grados. Además, no supondrían un esfuerzo extra para los estudiantes en semanas que ya están cargadas de trabajo debido a las distintas actividades de las asignaturas del grado que estén cursando.

Si los estudiantes encuentran utilidad a este tipo de actividades, sin verse sobrecargados de trabajo por su realización, mostrarán interés por ellas. Es tarea de los profesores plantearlas de forma que las vean así, ya que consideramos que la consecución de estas competencias generales es muy importante para la educación integral de los estudiantes como futuros profesionales.

Referencias

ICE UPC. (2008). *Ús solvent dels recursos de la informació*. Consultado el 14 de diciembre de 2015. https://www.ice.upc.edu/ca/innovacio-docent/publicacions_ice/quaderns-per-treballar-les-competencies-generiques-a-les-assignatures/193.pdf

Fuentes Agustí, M. (2001). *Naufragar en internet. Estrategias de búsqueda de información en redes temáticas*. Universidad Oberta de Catalunya. Consultado el 13 de diciembre de 2015. http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0109037/fuentes_imp.html

Oller Gómez, J. (2003). Elementos teórico-prácticos para comprender el uso de los motores de búsqueda en Internet. *ACIMED* (Online), Vol. 11 (6). Consultado el 14 de diciembre de 2015. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000600007

Guía breve de búsqueda bibliográfica. Recurso de la Facultad de Biología. Universidad de Murcia. Consultado el 18 de diciembre de 2015. http://www.um.es/web/biologia/contenido/estudios/grados/biologia/plan/trabajo

IDIOMAS Y PROGRAMAS DE MOVILIDAD INTERUNIVERSITARIOS

Pérez Llamas, Francisca; Torralva Forero, Mar. Universidad de Murcia

Resumen

En la actualidad, sería difícil entender la educación y la formación universitarias en cualquier rama del conocimiento sin abordar dos aspectos claves, como son los idiomas y la movilidad interuniversitaria. El objetivo de esta tercera sesión de trabajo del Módulo Cero ha sido resaltar, por un lado, la necesidad del conocimiento de un segundo idioma, y particularmente del inglés, para mejorar su formación y su futuro profesional, y por otro, la importancia que para los futuros graduados en Biología, Biotecnología y Ciencias Ambientales puede tener su participación en programas de movilidad universitaria internacional y nacional. Para ello, los estudiantes recibirán dos charlas que serán llevadas a cabo por personal cualificado, tanto del Servicio de Idiomas como del Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Murcia.

Introducción

Hoy en día, existe un mercado laboral globalizado que no está limitado por fronteras geográficas. Así, nuestros futuros graduados difícilmente podrán acceder a las ofertas profesionales en el ámbito internacional sin el suficiente conocimiento del idioma del país correspondiente, o al menos del dominio del inglés, que es la lengua que con más probabilidad puede abrirles la puerta a las ofertas de trabajo de otros países. Por ello, y ya desde su primera etapa universitaria, los estudiantes deber ser conscientes de la necesidad de perfeccionar, o en su caso adquirir, el conocimiento de un segundo idioma, y particularmente de la lengua inglesa. No sólo debe disponer del adecuado nivel de idioma sino que necesita demostrarlo con la acreditación oficial correspondiente.

Por otro lado, el conocimiento de un segundo idioma y la acreditación oficial constituyen requisitos imprescindibles para que el estudiante tenga acceso a la gran diversidad de programas de movilidad universitaria, en el ámbito internacional, que existen así como a las correspondientes becas asociadas a dicha movilidad.

El Servicio de Idiomas de la Universidad de Murcia (SIDI) (1) ofrece a la comunidad universitaria la formación lingüística en diversos idiomas, y particularmente en inglés, incluyendo el aprendizaje instrumental de la lengua y la metodología enfocada a la comunicación. Así mismo, dispone de la capacidad de emitir la certificación oficial correspondiente.

Es importante destacar que los estudiantes pueden obtener reconocimiento académico a través de los créditos CRAU (2) por la participación en diversas actividades universitarias, entre ellas, el conocimiento de idiomas.

La Universidad de Murcia, al igual que otras Universidades de prestigio, dispone de un Servicio de Relaciones Internacionales (SRI) (3), cuya misión es la internacionalización

de nuestra Universidad. Es el responsable de la gestión de los programas de movilidad interuniversitarios y del asesoramiento en materia de educación y formación internacionales. A través de este servicio, los estudiantes tienen acceso a una gran diversidad de programas de movilidad, tanto para la realización de estudios durante un semestre o curso académico completo en Universidades extranjeras, como de prácticas en empresas de países del espacio europeo. En la actualidad, la Universidad de Murcia dispone de convenios con numerosas Universidades, tanto del espacio europeo a través del Programa Erasmus+Estudios, como de distintos países de Sudamérica a través de Programa ILA (3) (Programa de Intercambio Latinoamericano), de Norteamérica y Canadá a través del Programa ISEP (3) (Internacional Student Exchange Program) y de Asia.

Además, existe el Programa Padrino (4) cuyo objetivo es poner en contacto a estudiantes internacionales con estudiantes locales, para que los orienten y asesoren garantizando así su integración en la vida universitaria. La participación en el mismo permite obtener reconocimiento académico en créditos CRAU, arriba comentados.

Por otro lado, los estudiantes también pueden participar en Programas de movilidad interuniversitario en el ámbito nacional a través del Programa SICUE (5), en el que están incluidas un elevado número de Universidades españolas.

Objetivos de la sesión

El doble objetivo de esta tercera sesión de trabajo ha sido resaltar, por un lado, la necesidad del conocimiento de un segundo idioma, y particularmente del inglés, y por otro, la importancia que tiene la participación en programas de movilidad interuniversitarios, en la mejora de la formación y del futuro profesional de los futuros Graduados en Biología, Biotecnología y Ciencias Ambientales.

Metodología

Con el fin de alcanzar el doble objetivo planteado en esta sesión, incluida en el Módulo Cero y con reconocimiento de créditos CRAU, los estudiantes son citados en una microaula de la Facultad. La sesión, que consta de dos partes, es teórico-práctica y tiene una duración total de dos horas.

Durante la primera parte de la sesión, de 30 minutos de duración, los estudiantes individualmente responden a un breve cuestionario, que consta de ocho preguntas relativas a los dos temas en cuestión (Anexo I). Para ello, los estudiantes buscan la información necesaria en la página de la Universidad.

Durante la segunda parte de la sesión, los estudiantes asisten a dos charlas de 45 minutos cada una, dedicadas a idiomas, la primera, y a los programas de movilidad interuniversitarios, la segunda, en las que se les transmite información clave de ambos temas. En ambos casos, se incluyen 15 minutos para que los estudiantes pregunten las dudas que les hayan quedado. Las charlas son impartidas por personal cualificado del Servicio de Idiomas y del Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Murcia. Tras las charlas, los estudiantes comprobarán si todas las cuestiones

planteadas en la primera parte han quedado debidamente contestadas por los estudiantes.

Resultados

A fecha de hoy no disponemos de resultados de esta tercera sesión de trabajo, pues está planificada para que se realice en febrero de 2016. No obstante, en el momento de la presentación de este trabajo en el Congreso, ya se habrá llevado a cabo y se habrán obtenido resultados, que serán presentados en el mismo.

Conclusiones

Dado que todavía no se ha llevado a cabo la sesión a la hora de escribir este trabajo, no podemos disponer de conclusiones. No obstante, tras la realización de la misma, lo esperado es que los estudiantes sean conscientes de la importancia y la necesidad de perfeccionar el segundo idioma, particularmente la lengua inglesa, y de la gran variedad de ofertas que la Universidad de Murcia pone a disposición de nuestros estudiantes, a través de los programas de movilidad internacionales, para la formación de los futuros Graduados en Biología, Biotecnología y Ciencias Ambientales.

Referencias

https://www.um.es/s-idiomas/ (fecha de consulta: 8/I/2016)

https://www.um.es/idiomas/creditos-lc/ (fecha de consulta: 8/I/2016)

http://www.um.es/web/internacionalizacion/ (fecha de consulta: 8/I/2016)

http://www.um.es/web/internacionalizacion/-/abierto-el-plazo-para-participar-en-el-programa-padrino-buddy-program- (fecha de consulta: 8/I/2016)

http://www.um.es/web/institucionales/contenido/sicue (fecha de consulta: 8/I/2016)

Anexo I

Conteste a las siguientes preguntas buscando información en la página web de la Universidad de Murcia:

1. ¿Qué es el SRI? ¿Cuál es su utilidad? ¿Dónde está ubicado?
2. ¿Cuándo puedo ir a estudiar a otra universidad?
3. ¿Quién es el coordinador de movilidad de mi centro?
4. ¿Con qué países tiene convenio la Facultad de Biología y el Grado en Biología, Biotecnología y Ciencias Ambientales?
5. ¿Qué es el programa Padrino?
6. ¿Qué es el SIDI? ¿Cuál es su utilidad? ¿dónde está ubicado?
7. ¿Cómo puedo obtener créditos CRAU a través del conocimiento en idiomas?
8. ¿Cómo puedo obtener acreditación oficial mi conocimiento en idiomas?

INICIACIÓN AL TRATAMIENTO DE DATOS Y ELABORACIÓN DE INFORMES

Abad Mateo, Mª Engracia; Clemente Espinosa, Eulalia. Universidad de Murcia

Resumen

Con la propuesta de trabajo de esta sesión, pretendemos mostrar a los estudiantes universitarios de primer curso, que todo lo que existe, objetos o fenómenos, son de un determinado tamaño o están en una cierta cantidad y se pueden medir. En esta sesión se introduce a los estudiantes en el conocimiento e interpretación de las dimensiones mediante imágenes con diferentes objetos y estructuras, en las que deben escoger un patrón con el que comparar magnitudes. El estudiante, además, debe conocer que toda medida conlleva la recolección de datos que deben ser analizados y, a veces, es necesario aplicar procedimientos que permitan revelar tendencias, regularidades y relaciones en el fenómeno objeto de estudio. Por ello, es igualmente necesario que conozcan las diferentes formas de expresar los resultados, mediante la exposición de diferentes modelos de gráficas y la importancia de su correcta interpretación. Con el trabajo realizado en la sesión, los estudiantes deben ser capaces de comprender la importancia y la necesidad de saber representar y expresar correctamente los resultados cuantitativos y cualitativos en la elaboración de sus ejercicios, informes o evaluaciones.

Introducción

La Biología es un área muy rica visualmente. Las diferencias entre los organismos se manifiestan no solo en sus formas externas, sino en sus dimensiones o tamaños, hasta en las estructuras más pequeñas que el ojo humano no puede ver sin ayuda. Del mismo modo, los procesos biológicos más relevantes se pueden medir y cuantificar, es decir expresar en números, lo que nos permite explicarlos. En realidad en la exposición oral y en la expresión escrita de los conocimientos científicos se alternan dibujos, fotografías obtenidas con los microscopios, tablas y gráficos.

En relación con las medidas y dimensiones, en los organismos hablamos de **Biometría** cuando estudiamos las formas de los mismos, mediante mediciones corporales de zonas concretas que nos permitirán cuantificar la forma corporal definitiva de un determinado ejemplar o de algunas de las estructuras que lo forman. Una unidad de medida es una cantidad estandarizada de una determinada magnitud física. Para determinarla se emplea el Sistema Internacional de Unidades (SI). El SI (1960) se basa en una serie de unidades principales (longitud, masa, tiempo, temperatura, cantidad de sustancia…etc.) que se definen en forma absoluta, es decir, sin referencia a las otras. La longitud es una magnitud creada para medir la distancia entre dos puntos y su unidad es el metro (m). Conocer las unidades de medida de longitud es relevante para el estudiante, en particular en las asignaturas con abundante contenido morfológico (animales, plantas, células, microorganismos y moléculas), porque muchas

de ellas se usan en los estudios microscópicos como: el micrómetro (µm): 10^{-6} m; el nanómetro (nm): 10^{-9} m; el angstrom (Å): 10^{-10} m.

En la comunicación de los procesos biológicos, los resultados obtenidos inicialmente son compilados en tablas o bases de datos, pero luego, y siempre que sea posible, son convertidos en una representación gráfica (figuras geométricas, líneas, pictogramas), porque es más difícil interpretar las relaciones existentes entre los datos cuando están recogidos en una tabla o cuadro. Los gráficos, por el contrario, permiten al lector visualizar complejas series de datos de una manera sencilla, a la vez que una interpretación rápida de los resultados. Un gráfico básicamente compara cifras, datos y proporciones y para que exista, al menos debe haber dos elementos de comparación como mínimo. La lectura e interpretación de gráficos es una habilidad primordial para todos los universitarios, empezando por el estudiante de primero que se inicia en el lenguaje científico. A lo largo de sus estudios consultará publicaciones científicas en las que los resultados se presentan rutinariamente en gráficos de una manera simple y concisa. Asimismo, utilizará los gráficos como componentes fundamentales en la comunicación de los resultados de sus propios trabajos científicos.

El tratamiento de los datos en la investigación experimental puede ser distinto, dependiendo del tipo de experimento que se plantee. El estudiante debe comprender que en el planteamiento de una experimentación, lo principal es poder tener confianza en los resultados, por eso, la toma de decisiones en cuestiones básicas como el diseño experimental o la organización de los datos numéricos se resuelve, recurriendo al cálculo estadístico.

La estadística es una disciplina que se encarga de recoger, organizar, resumir, analizar e interpretar datos con el propósito de obtener deducciones objetivas y reales a partir de un conjunto de datos. El estudiante ha de ser capaz de interpretar los gráficos basados en el cálculo estadístico para comprender que la estadística, si se usa de un modo adecuado, es muy útil y potente como herramienta para determinar los grados de certeza y confianza que toman las hipótesis y las conclusiones.

Objetivos de la sesión

En la cuarta sesión del Módulo Cero, el estudiante ha de descubrir la importancia de las dimensiones en los distintos objetos de estudio y ha de aprender, trabajando con diferentes magnitudes, a ver e interpretar los tamaños. En segundo lugar, cuando el estudiante observa diferentes tipos de gráficos, ha de reconocer en ellos cuáles son los datos de origen y finalmente aprender a interpretar su significado, en base a los parámetros estadísticos utilizados.

Metodología

Para ello se plantea una sesión, incluida en el Módulo Cero de los estudiantes de primer curso de los grados de la Facultad de Biología y con reconocimiento de créditos CRAU, en la que los estudiantes son citados en una microaula de la Facultad. Con anterioridad, se ha generado una asignatura al efecto en el Campus Virtual, para poder interactuar con el alumnado a través de ella. En la sesión participarán profesores de

diferentes áreas implicadas en los distintos títulos de Grado de la Facultad. En la sesión se plantean y desarrollan dos actividades distintas, a realizar en tiempo limitado:

1. En la primera hora se trabaja con las dimensiones y medidas. Las profesoras, con la ayuda de material gráfico y una presentación de power-point, introducen a los estudiantes en la importancia de saber dimensionar los organismos y estructuras, mostradas en las distintas imágenes, para conocer el tamaño de los mismos. Así mismo, se les propone el estudio comparado del tamaño de ciertas estructuras, en una batería de fotografías obtenidas con algunos equipos y técnicas como el estereomicroscopio, el microscopio óptico, el microscopio electrónico de transmisión y el microscopio electrónico de barrido. El trabajo del estudiante consiste en practicar con uno o varios patrones de medida y establecer las dimensiones de estructuras proporcionadas en imágenes mudas.

2. En la segunda hora el estudiante practica la interpretación de gráficos y aprende como se trasladan a éstos los parámetros numéricos. Las profesoras exponen algunos de los diferentes modelos de representaciones gráficas. También muestran como los mismos datos pueden ser representados de distintos modos. Las actividades que ha de realizar el estudiante son:

- Completar una tabla de datos muda en base a un gráfico problema presentado.
- Como trabajo autónomo fuera del aula, el estudiante ha de confeccionar 3 tipos diferentes de gráficos, utilizando una misma tabla de datos numéricos proporcionada por las profesoras en el Aula Virtual.

Para finalizar la sesión, se utilizan una o varias gráficas para mostrar a los estudiantes la importancia y utilidad del tratamiento estadístico de los datos para confirmar o refutar una hipótesis inicial de trabajo.

Resultados

A fecha de hoy no disponemos de resultados de esta cuarta sesión de trabajo, pues está planificada para que se realice en febrero de 2016. No obstante, en el momento de la presentación de este trabajo en el Congreso, ya se habrá llevado a cabo y se habrán obtenido resultados, que serán presentados en el mismo.

De forma generalizada, el estudiante tras practicar con diferentes dimensiones en las imágenes estudiadas, podrá apreciar que se puede medir la realidad. También comprobará que lo aparentemente igual no lo es y que depende del equipo de observación utilizado.

El estudiante interpretará el resultado mostrado en un gráfico de porcentajes, sin embargo, es necesario demostrarle que la escala a utilizar es importante y determinante a la hora de elegir el modelo de gráfico.

Para la comprensión e interpretación de los gráficos confeccionados con datos tratados estadísticamente, el estudiante de primero necesita tener más formación.

Conclusiones

La respuesta por parte del alumnado en el Módulo Cero ha sido escasa, probablemente porque aunque el objetivo y el contenido son nuevos, se ha conservado la antigua denominación del Módulo Cero de cursos anteriores, que no contaba con mucha participación. Por otra parte, aunque la Facultad ha publicitado esta nueva propuesta formativa de Módulo Cero, al ser la primera vez, no ha dado tiempo a difundirla por parte de los profesores ni entre los estudiantes por el medio más usado por ellos, el boca-oreja.

Será necesario analizar la conveniencia y el coste del desarrollo de la propuesta, en relación con la utilidad y aceptación que tiene en los estudiantes, para que el Centro considere plantear la obligatoriedad de esta actividad.

Referencias

García, M.D., Arnaldos, M.I. y Presa, J.J. (2007). *Guía visual de las prácticas de Zoología.* Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones. CD.

Hickman, C. P., Ober, W. C. y Garrison, C. W. (2008). *Principios integrales de Zoología,* 14.ª edición. McGraw-Hill-Interamericana, Madrid (etc.), XVIII, 1022 pp. ISBN 84-481-4528-3.

http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar (fecha de consulta 13/XII/15)

http://www.medic.ula.ve/histologia/anexos/microscopweb/MONOWEB/capitulo1.html (fecha de consulta 10/XII/15)

http://www.monografias.com/trabajos65/importancia-graficos-estadistica/importancia-graficos-estadistica.html (fecha de consulta 10/XII/15)

http://www.aulafacil.com/cursos/t675/ciencia/estadisticas/estadisticas (fecha de consulta 13/XII/15)

http://www.geocities.ws/biologiamar/productos/bioestadistica.pdf (fecha de consulta 3/XII/15)

MÉTODO SOCRÁTICO COMO RENOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR

Callizo Romero, Carmen María. UM y UNIA

Resumen

En esta comunicación se manifiesta la investigación, análisis y puesta en práctica del método mayéutico socrático, el cual aparece en nuestros días como una paradójica y necesaria forma de renovación pedagógica en ámbitos educativos medios y superiores como el bachillerato y la universidad. Se parte del estudio teórico de este método desde sus raíces para mostrar cómo la educación en la sociedad actual, gobernada por el uso de las TICs, ha descuidado la comunicación genuina y ética entre maestro y alumno, la cual es base de la mayéutica. Por lo tanto es necesario adaptar el método socrático a las nuevas circunstancias y tecnologías para una correcta educación comunicativa. Se muestra, finalmente, cómo esto ha sido probado de forma experimental en un Bachillerato de Investigación de un IES.

Introducción

Nos encontramos en un momento único en la historia de la humanidad que se relaciona de forma directa con la de educación. La convergencia digital de los medios de comunicación e información del siglo XXI han dado lugar a la llamada Sociedad de la Información y del Conocimiento (SIC), y en ésta cabe preguntarse: ¿Dónde queda la función del maestro como guía? ¿Se da una auténtica comunicación en la educación y la distribución de conocimientos?

En el ámbito educativo hemos caído en la conocida como ''paradoja de la información'' y es que ''cuanto más abundante en términos absolutos y más igualitaria y democrática en su distribución se vuelve la información, más escaso en términos relativos y más desigual y jerárquico se torna el conocimiento'' (Enguita, 1999, p.11). Para solventar esta problemática hemos de hallar la forma en la que la comunicación genuina entre maestro y alumno pueda adaptarse a las nuevas tecnologías de la información. El método que posiciono como paradigma a investigar y seguir es el método mayéutico o socrático basado en el diálogo, siendo esta la paradójica innovación por la que he apostado. Sólo de esta manera podremos obtener el mayor beneficio de las TICs, sin perder aquello que nos caracteriza como humanos: nuestra capacidad reflexiva y comunicativa.

Marco teórico

1. Método socrático en la psicopedagogia actual

Numerosos autores (donde destaca Lipman) han desarrollado diversos programas y modelos de educación que han llamado acompañado del adjetivo ''mayéutico'' o ''socráticos'', adecuándolos al marco de aprendizaje constructivista de la psicología cognitiva actual donde -en términos de Ausubel- el profesor actúa como guía del

alumno que construye su propio aprendizaje significativo. Sin embargo, pocos autores han defendido la mayéutica como espacio de establecimiento de una genuina y ética comunicación entre maestro y alumno, siendo esto un un pilar que ha de ser fundamentado dada la llegada de las nuevas tecnologías. Propongo establecer un método socrático que sea más fiel a sus orígenes de la Grecia clásica, pues como mantiene Jaeger en su gran obra Paideia: ''el conocimiento esencial de la educación griega constituye un fundamento indispensable para todo conocimiento o propósito de la educación actual'' (Jaeger, 1982, Prólogo, VIII). Si comprendemos el origen podremos renovar el presente y proyectar el futuro.

2. Educación como formación ética y comunicativa

Al estudiar la educación o paideia en la antigua Grecia hemos de remitirnos a la Kalokagathia (καλοκαγαθία), es decir la formación consciente en base a la virtud o areté, la cual ha de ser recuperada en nuestros días. En época socrática, como se manifiesta en el Fedón (Platón, Fedón, 100b), se produce una reivindicación de la reflexión sobre el hombre y su formación intelectual e interior (Cornford, 1974, p.81 y Cornford, 2011, p.37)1. La educación basada en una auténtica comunicación que diera impulso al aprendizaje fue la nueva meta en la antigua Grecia y considero que es la meta a la que hemos de llegar en la actualidad, con el beneficio que nos aportan las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. Ahora bien ¿cómo ayuda el método socrático a establecer esto que podríamos denominar ''comunicación ética''?

3. El método socrático del diálogo

El método socrático es un método dialéctico de demostración lógica mediante el cual dos interlocutores investigan ciertas ideas hasta llegar a una conclusión. Lo característico del método es que un interlocutor (maestro) es el que conduce, mediante el uso exclusivo de preguntas, a otro (discípulo o alumno) hacia la conclusión o verdad final, demostrando la ignorancia de su interpelado, el cual creía conocer la respuesta en un principio pero ha de abandonarla a lo largo de la reflexión y el razonamiento que le producen las preguntas a las que se somete. Se trata de un ''método que el gran virtuoso del interrogatorio convierte en un arte (Jaeger, 1982, p.443). Y es que establece una fuerte conexión con aquel con el que se dialoga para llegar con éste hasta una conclusión y su consecuente aprendizaje bajo una perspectiva de eticidad.

Dialogar con Sócrates significaba, como se mantiene en el Banquete y Laques (Platón, Laques, 187e-188a), hacer un examen de sí mismo y mostrarse con verdad para llegar a la comprensión verdadera. El medio para esto será el don de la palabra. Se trata de una disposición y proximidad que posibilite el darse una verdadera comprensión en la búsqueda de conocimiento en el linaje educativo de maestro-discípulo. Así, tal y como mantienen los estudiosos Crombie (1982, p. 198), Cornford y Jaeger ''Sócrates había sido el príncipe de aquellos educadores que pueden engendrar hijos espirituales en las

1 También encontramos apoyo a estas referencias en *Tusculanas* de Cicerón y en *Factorum et dictorum memorabilium* de Valerio Máximo. Se cuenta como Sócrates abandona la temática principal de los perifiseos, el estudio de la naturaleza, y se adentra en la investigación del hombre, su moralidad y su educación.

mentes de otros y ayudarlos a dar a luz a sus propios pensamientos'' (Cornford, 1974, p. 137) Por lo que merece el título de ''el fenómeno pedagógico más formidable en la historia de Occidente'' (Jaeger, 1982, p. 404).

En definitiva, el método socrático proporciona el establecimiento de un espacio de auténtica comprensión entre maestro y alumno, los cuales se disponen a llegar a un acuerdo en la búsqueda de conocimiento de forma cooperada. Comprometiéndose, además, ambos ética y moralmente con el nuevo significado o conocimiento que adquieren, lo cual no es posible sin una auténtica comunicación. El beneficio del método es claro: ''el resultado consistiría en una comunidad de individuos, cada uno de los cuales sería completamente libre y dueño de sí'' (Cornford, 1974, p.115). Esto es especialmente importante en los ámbitos educativos superiores como el universitario, pues como mantiene Crombie ''la educación superior, según la opinión de Platón, debe sobre todo estimular la actividad el alumno (...) pues lo más importante es que el alumno comprenda (1962, p.215.). Así pues, esta auténtica comprensión a la que llegamos de la mano de Sócrates no solo no debe ser olvidada en el horizonte de la educación actual, sino que además es la mejor herramienta para combatir la despersonalización y la paradoja de la información a la que llegamos en la Sociedad de la Información y la Comunicación.

Metodología

La puesta en práctica del método mayéutico socrático ha sido realizada en un Bachillerato de Investigación de la Región de Murcia en el curso 2014-2015. El proceso se dividía en dos momentos principales: la exhortación (protreptikós) y la indagación (elenchos), desarrollándose ambas en forma de pregunta, donde la profesora era la que guiaba la conversación mediante preguntas que los alumnos respondían. Durante el elenchos se realizan preguntas por las cuales los interrogados (el alumnado) asumían no saber realmente la respuesta correcta sobre aquello que se dialoga. En protreptikós se iba dando forma al nuevo significado. Uno de los temas con los que se llevó a cabo el método socrático, y que expongo a modo de ejemplo, se inició con la siguiente pregunta: ''¿Se puede conocer el bien y querer hacer el mal?'', que es base del intelectualismo moral socrático. Todos los alumnos respondieron inicialmente que sí, sin embargo en el momento de elenchos, abandonaron esta respuesta y durante el protreptikós asumieron que conocer el bien significa interiorizarlo de tal manera que la voluntad sólo pueda tener la disposición de realizarlo, de forma que a la pregunta inicial de ''¿Se puede conocer el bien y querer hacer el mal?'' había que responder, según el intelectualismo moral socrático, con un rotundo ''No''. Otros temas dialogados fueron los siguientes ''¿Qué es la libertad?'', ''¿Qué es el amor?' y ''¿Qué es la felicidad?''. Como se puede observar, todos de ámbito ético-moral ya que la implantación del método fue realizada en la asignatura de Filosofía y ciudadanía.

Resultados

Tras los momentos de elenchos y protreptikós la totalidad de los alumnos abandonaron, en los diversos diálogos, su posición inicial, para dar pie a una nueva concepción de aquello sobre lo que habían sido preguntados. Además asumieron

sentirse más tranquilos respecto a ciertos temas que les perturbaban (especialmente relativos al amor y a la libertad), habiendo establecido una mayor y comunicación no sólo con la profesora, sino también entre ellos mismos, cambiando así su estado de ánimo e incluso conducta al respecto. Considero que según lo expuesto, se ha podido transportar la esencia del método socrático, por el cual la persona interpelada toma consciencia de una serie de conocimientos que le ayudan a tomar otros puntos de vista y comprender verdaderamente a aquel con el que dialoga.

Conclusiones

Las conclusiones pueden ser resumidas en los siguientes cinco puntos:

1. El método socrático se relaciona con la educación de forma necesaria.

2. Es posible aplicar el método socrático siendo fiel a sus orígenes, lo cual constituye una auténtica innovación en la enseñanza que ha de compaginarse con el uso de las TICs.

3. La comprensión surgida del desarrollo del método socrático implica, en sentido ético, un cambio directo en la conducta y/o estado de ánimo del interrogado.

4. El profesor puede desempeñar la función de maestro-guía que ilustra a sus alumnos, en una genuina comunicación con los mismos, mediante una serie de preguntas.

5. Los alumnos se posicionan cada vez más libres y dueños de sí en su reflexión mediante este método.

Referencias

Ausubel, D. (1991). *Psicología educativa.* México. D.F. Trillas.

Bruner, J. (1972). *El proceso de la educación*. México D.F. Hispano-Americana.

Bruner, J. (1987). *La importancia de la educación.* Barcelona. Paidós.

Castells, M. (2009). *Comunicación y poder.* Madrid. Alianza.

Cornford, F. M. (1974). *La filosofía no escrita*. Barcelona. Ariel.

Cornford, M. (2011). Antes y después de Sócrates. Barcelona. Ariel.

Crombie, I. M. (1962). *Análisis de las doctrinas de Platón. I El hombre y la sociedad.* Madrid. Alianza.

Enguita, F. (1999). *Sociología de la educación*, Madrid. Ariel.

Furth, H. G., Y Wachs, H. (1978) *La teoría de Piaget en la práctica.* Buenos Aires. Kapelisz.

Jaeger, W. (1982). *Paideia: los ideales de la cultura griega.* México. FCE.

Lipman, M. Sharp A. M., Y Oscayan, F.S. (2002). *La filosofía en el aula.* Madrid. Ediciones de la Torre.

Luri de Medrano, G. (2004). *Guía para no entender a Sócrates. Reconstrucción de la atopía socrática.* Madrid. Trotta.

Luri de Medrano, G. (1998). *El proceso de Sócrates. Sócrates y la transposición del socratismo*, Madrid. Trotta.

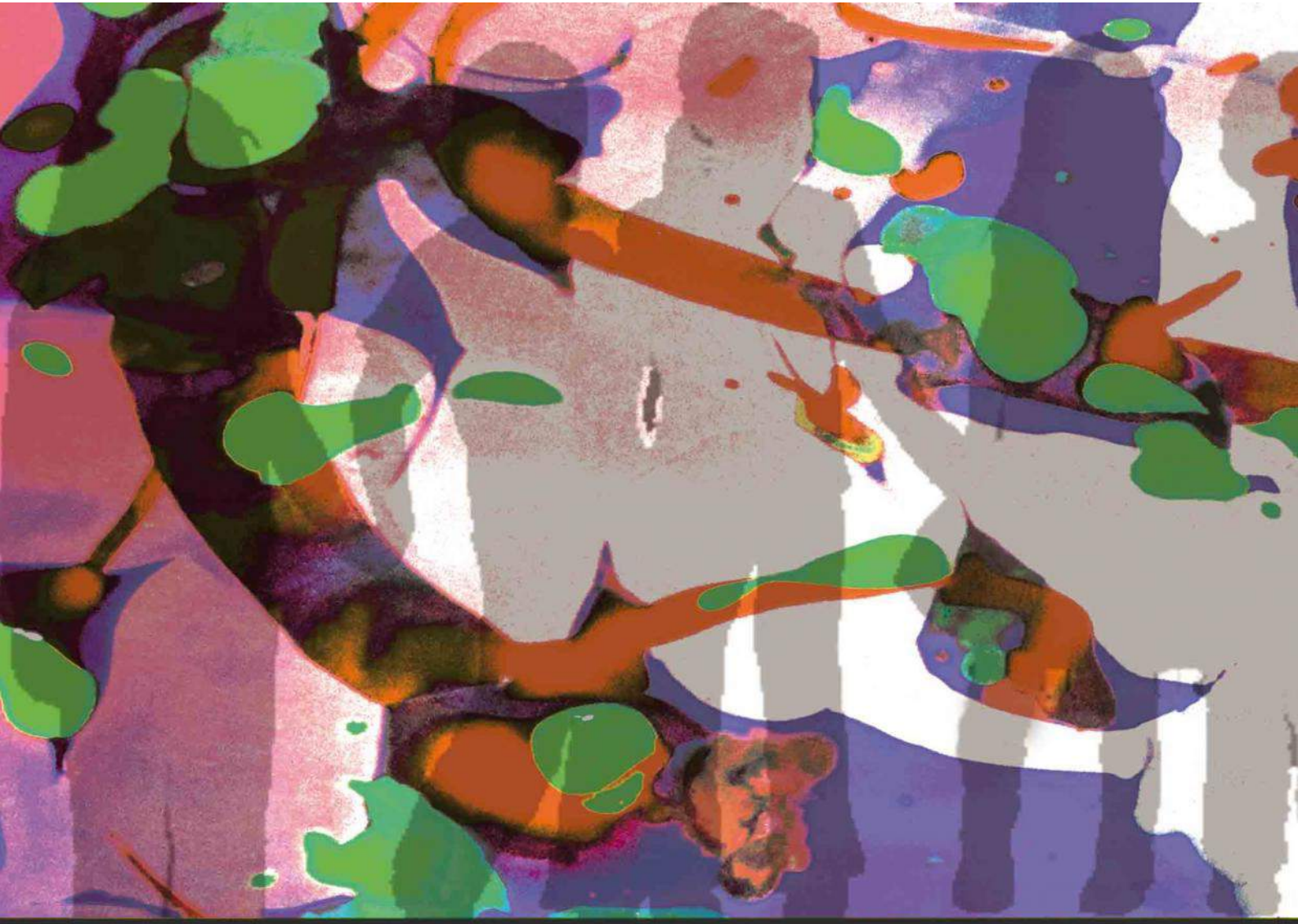
Perelman, Ch. y Olbrechts-Tyteca, L. (1989*). Tratado de la argumentación. La nueva retórica.* Madrid. Gredos.

Piaget, J. (1978). *Investigaciones sobre la contradicción.* Madrid. Siglo XXI.

Platón. (2010) *Obras completas.* Madrid. Gredos.

Rancière, J. (2003). *El maestro ignorante.* Barcelona. Laertes.

Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje.* Barcelona. Paidós.



UNIVERSIDAD DE MURCIA
EIE Grupo de investigación
AIDU Asociación Iberoamericana de Didáctica Universitaria
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
f SéNeCa (+)