

8.15.

Título:

Licenciatura em educação do campo: a formação de professores e professoras e a docência por área de conhecimentos – Ciências da Natureza e Matemática

Autor/a (es/as):

Britto, Néli Suzana [Ufsc -Universidade Federal de Santa Catarina]

Resumo:

O presente trabalho tem por propósito compartilhar algumas reflexões e análises sobre os princípios políticos e pedagógicos que perpassam a prática educativa na formação de professor@s⁷ por área de conhecimentos e o curso de Licenciatura em Educação do Campo, diante dos desafios da docência na área de Ciências da Natureza (CN) e Matemática (MTM) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Partindo da seguinte problemática: De que forma teórico-prática tal formação de professor@s vem se consolidando, em especial na área CN e MTM, sob a tentativa de superar as rígidas barreiras disciplinares dos campos de conhecimentos: Biologia, Química, Física e Matemática? Como a formação por área de conhecimentos pode contribuir com uma prática educativa investigativa, reflexiva e inovadora perpassada por uma postura político/pedagógica e pedagógico/política? Metodologia: Nessa perspectiva, tais questões, assim como o compromisso assumido com a construção desse curso levou a uma abordagem qualitativa, sob o viés teórico-metodológico no campo do currículo, da história das ciências e das disciplinas acadêmicas e sua relação com a hierarquização dos saberes. A proposta de formação por área se insere sob pressupostos que requer a integração dos campos de estudos, diferente da disciplinarização pautados pela lógica da especialização e pela linearidade e fragmentação de conhecimentos. Condições que remete a um processo contínuo de ação-reflexão-ação para ajustes e consolidação do Projeto Político Pedagógico e matriz curricular do curso, sob os princípios da Pedagogia da Alternância, uma dinâmica singular, alternando estudos concentrados num período - Tempo Universidade - aulas presenciais e em tempo integral, concentradas no campus universitário -; e viagens de campo e atitude investigativa no outro - Tempo Comunidade – período em que os estudantes realizam pesquisa empírica e atividades de campo na comunidade e na escola, preferencialmente nos municípios de origem, acompanhados e orientados pelos professor@s. O olhar investigador e reflexivo sobre a prática pedagógica nas disciplinas que abordam o ensino de CN nos currículos dos

⁷ O símbolo @ é um artifício nas palavras que devem ser lidas o/a(s) no sentido de evidenciar a importância de alterarmos a tendência sexista de manter todas as palavras no masculino, mesmo em situações que o universo é majoritariamente feminino.

cursos de formação de professor@s para escolas do/no campo, comprometido e atento às realidades e superação das desigualdades sociais- políticas- econômicas, através da inclusão de temáticas educativas que estiveram praticamente ausentes e/ou no anonimato dos debates acadêmicos ressalta a relevância e pertinência desse trabalho para a área de pesquisa em educação, educação em Ciências e formação docente, assim como evidencia os diferentes modos de trabalho pedagógico no Ensino Superior. Experiência que vem consolidando o compromisso do exercício docente através de atividades científico-acadêmicas articuladas pelo tripé: ensino, pesquisa e extensão e a busca contínua do aperfeiçoamento didático-pedagógico-político.

Palavras-chave:

Educação do Campo; Ciências da Natureza; Pedagogia da Alternância; prática docente investigativa, reflexiva e inovadora.

Introdução

A Licenciatura em Educação do Campo – Áreas Ciências da Natureza e Matemática e Ciências Agrárias – na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) é um curso regular e presencial que tem a finalidade de formar e habilitar professor@s para atuarem nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio nas escolas de Educação Básica do campo. Sua criação se insere no bojo das lutas, reivindicações e conquistas dos movimentos sociais focados nos direitos dos sujeitos do campo e a via de interlocução entre a educação e desenvolvimento comunitário. De acordo com a autora Caldart (2011), a formação de educador@s para atuação nas escolas do campo trata-se de um processo articulador das diferentes modalidades da Educação Básica, na qual @s futur@s profissionais comprometam-se com exercício docente multidisciplinar que contemple a gestão dos diferentes processos educativos no âmbito escolar, por esse motivo essa licenciatura tem como proposta a formação por área de conhecimentos.

Por essa razão o curso de Licenciatura em Educação do Campo na UFSC se integra a várias ações articuladas pelo Instituto de Educação do Campo⁸, cujo conjunto visa à melhoria da Educação Básica comprometida com a superação de um processo de desvantagem educacional que tem demarcado a trajetória escolar de crianças e jovens pertencentes às populações do

⁸ O Instituto de Educação do Campo agrega e articula ações, entidades e programas comprometidos com os princípios e políticas públicas para a Educação do Campo como: o FOCEC (Fórum Catarinense de Educação no Campo), Observatório; Programa Escola Ativa; Programa Pro – jovem/ Saberes da Terra; PRONERA (Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária)-, entre as quais se integra o curso de Licenciatura em Educação do Campo. Envolvendo os Departamentos de Metodologia Ensino e de Estudos Especializados do Centro de Ciências da Educação da UFSC.

campo. Assim como encontra consonância com os debates presentes no âmbito dos cursos voltados ao processo formativo de docência no Ensino Superior e as preocupações em buscar outros modos de organização curricular vinculada à outra perspectiva teórico-metodológica articuladora de diferentes campos de conhecimentos acadêmicos e as demandas sócio-culturais, políticas e econômicas da sociedade contemporânea.

Sob tal finalidade a matriz curricular do curso foi concebida voltada a temas de relevância acadêmica vinculados às demandas do sistema educativo que atende as crianças e jovens do campo no estado de Santa Catarina, como também contempla as interlocuções avaliativas promovidas nos debates de fóruns municipais, estaduais e nacionais que tem seu foco na formação de professor@s da Educação do Campo (Educação Básica). Considerando essa desafiadora tarefa de formação docente foram definidos os seguintes temas balizadores para organização curricular do curso: saberes e fazeres da/para a prática curricular nas escolas do campo; práticas pedagógicas e abordagens didático-metodológicas; processos de democratização da escolarização no campo; formas de gestão coletiva e organização dos processos político-pedagógicos; Educação Ambiental, sustentabilidade e formas de produção da vida; sujeitos do campo: gênero, sexualidade, relações culturais e étnico-raciais.

Além da definição de tais temas a organização curricular do curso tem uma dinâmica singular, pois atende aos princípios da Pedagogia da Alternância, que propõem uma estrutura que alterna os Tempos Universidades - aulas presenciais e em tempo integral, que exige predominantemente estudos concentrados nesse período no campus universitário -, e Tempos Comunidades – período em que @s educand@s realizam as viagens a campo, balizados pelo plano de estudos/trabalho e pela atitude investigativa da pesquisa empírica, preferencialmente nos municípios de origem, acompanhados e orientados pel@s professor@s. Sob essa organização curricular de alternância, as atividades - científico-acadêmicas e de cunho didático-pedagógico no/do curso - são debatidas pelo coletivo de estudantes e professor@s envolvidos num processo contínuo de ação-reflexão-ação, pela via de diálogos entre os tempos universidade e comunidade, propiciadores de ajustes e consolidação do Projeto Político Pedagógico e a dinâmica curricular do curso.

Desse modo o processo formativo proposto explicita os anseios de mudanças atrelados a preocupações em buscar outras lógicas de organização do conhecimento, caracterizadas pela proposta de formação por área sob a “abordagem integrada dos campos de conhecimentos, diferente da disciplinarização dos conhecimentos pautados pela lógica da especialização e pela linearidade de conhecimentos” (Britto, 2011: 167). Ou seja,

Se o currículo explicita a necessidade dos estudantes aprofundarem os conhecimentos para intervir na realidade, isso implica uma formação preocupada com a produção do

conhecimento que ultrapasse o mero estudo a partir da organização do conhecimento já produzido por outros. Tendo em vista a complexidade e a diversidade do campo, assim como as diferentes preocupações científicas implicadas nas disciplinas e nas áreas do conhecimento, há de se identificar que a quantidade e qualidade das perguntas oriundas da realidade exigem disciplina de estudo e métodos que conduzam as práticas curriculares a ultrapassar a aparência dos fenômenos educativos. (Jesus & Jesus, 2011: 153)

Reflexões sobre a área de conhecimentos Ciências da Natureza

O percurso como docente no curso de Licenciatura em Educação do Campo vem sendo um verdadeiro exercício reflexivo e inovador, pois implicam em permanentes diálogos, reflexões e análises sobre os princípios políticos e pedagógicos que perpassam a prática educativa na formação de professor@s por área de conhecimentos, diante dos desafios da docência na área de Ciências da Natureza (CN) e Matemática (MTM). Principalmente no que diz respeito às seguintes questões: De que maneira teórico-prática tal formação de professor@s vem se consolidando, em especial na área CN e MTM, sob a tentativa de superar as rígidas barreiras disciplinares dos campos de conhecimentos: Biologia, Química, Física e Matemática? Como a formação por área de conhecimentos pode contribuir com uma prática educativa investigativa, reflexiva e inovadora perpassada por uma postura político/pedagógica e pedagógico/política? (BRITTO, 2011)

A realização de ações educativas reflexivas foi desencadeadora do interesse em desenvolver uma prática pedagógica comprometida com a articulação entre ensino-pesquisa- extensão legitimadora da docência no Ensino Superior. Por sua vez menos fragmentada, capaz de romper com os limites disciplinares nos componentes curriculares, sob a perspectiva de uma visão mais unitária dos conhecimentos e da ampliação dos estudos sobre a formação e o exercício da docência. Um desafio que se evidencia pelas limitações advindas das práticas docentes cristalizadas no âmbito acadêmico, contrárias a organização de ações formativas de forma integrada entre os diferentes campos de conhecimentos: Biologia, Química e Matemática, visto que usualmente os conhecimentos são abordados de forma desarticulada, ou seja, se ensina os conhecimentos científico-acadêmicos elencados como legítimos independentes das distintas e inúmeras realidades que clamam por diálogo entre os diferentes saberes.

A afirmação de Jesus e Jesus (2011) favorecem tais reflexões sobre as experiências de práticas na Educação do Campo que visa articular e relacionar os diferentes conhecimentos:

O desenvolvimento das práticas educativas pode assinalar “equivocos” no modo de pensar estratégias de ensino e aprendizagem por área, mas podem também apresentar

alguns caminhos pouco percorridos academicamente, principalmente quando se trata da formação docente, que a cada dia se torna mais distante, aligeirada e pouco comprometida com as transformações da realidade. (Jesus & Jesus, 2011: 162)

Nessa perspectiva, os propósitos assumidos na Licenciatura em Educação do Campo conduziram a opção por uma abordagem qualitativa apoiada nos princípios do curso, diante dos desafios a uma prática educativa comprometida com a democratização do acesso à produção cultural, científica e tecnológica; bem como a contestação às desigualdades sociais e econômicas. A prática pedagógica vem se consolidando marcada pela singularidade, dinamicidade e abrangência da formação docente compreendida como um processo de produção coletiva, no contexto acadêmico, mas sob múltiplas interações entre o grupo de docentes e a proposta pedagógica do curso.

O exercício docente na formação de professor@s para escolas do/no campo, do curso de Licenciatura em Educação do Campo na área de Ciências Natureza e Matemática, tem como finalidade a construção de uma proposta formativa que supere a visão única e fragmentada de conhecimentos, de pensamento, de verdade e de ciência, no sentido de situar, tanto no âmbito epistemológico como metodológico, as alternativas de modelos e formas de organização dos conhecimentos químicos, biológicos e matemáticos mais adequados para uma formação que permita aos futuros professor@s uma visão abrangente e articulada dos conhecimentos e sua transposição para educação escolar.

Sob esta perspectiva, se evidenciou o quanto devem ser ampliadas e priorizadas as discussões sobre o ensino das CN e MTM em espaços de interlocução coletiva, possibilitando aos professor@s a atualização sobre os novos conhecimentos científicos e tecnológicos para que se possam selecionar os conhecimentos necessários e adequados à realidade vivenciada pel@s estudantes. Mostrou ser imprescindível refletir sobre o papel d@s professor@s no ensino das CN e MTM, no sentido de evidenciar o compromisso que esses sujeitos tem ao ensinar e favorecer à apropriação do conhecimento historicamente e culturalmente elaborado e a compreensão da realidade, assim como explicitar a dinamicidade e a historicidade das práticas sociais que compõem a realidade e que, evidentemente, perpassa essa área de conhecimentos. (Britto, 2011: 172-173)

O olhar investigador e reflexivo sobre a prática pedagógica nas disciplinas que abordam o ensino de CN nos currículos dos cursos de formação de professor@s para escolas do/no campo, comprometido e atento às realidades e superação das desigualdades sociais, políticas e econômicas, através da inclusão de temáticas educativas que estiveram praticamente ausentes

e/ou no anonimato dos debates acadêmicos ressalta a relevância e pertinência desse trabalho para a área de pesquisa em educação, educação em Ciências e formação docente, assim como evidencia os diferentes modos de trabalho pedagógico no Ensino Superior.

Nessa perspectiva, tais questões, assim como o compromisso assumido com a construção desse curso levou ao exercício docente pautado por um olhar investigativo e reflexivo, orientadas pelo viés teórico-metodológico no campo do currículo, da história das ciências e das disciplinas acadêmicas e sua relação com a hierarquização dos saberes. Uma vez que a proposta de formação por área se insere sob pressupostos que requer a integração de tais campos de estudos, e o compromisso do exercício docente através de atividades científico-acadêmicas articuladas pelo tripé: ensino, pesquisa e extensão e a busca contínua do aperfeiçoamento didático/pedagógico/político.

Os estudos recentes (Britto, 2010) sobre a ciência Biologia e o Ensino das Ciências Naturais no Brasil recomendam um olhar para história das ciências e dessas disciplinas e sua relação com a hierarquização dos saberes como uma das possibilidades de reflexão sobre a formação de professor@s na área de Educação em Ciências. Esses estudos evidenciaram que a história da disciplina Ciências Naturais está fortemente vinculada à história das ciências no Brasil, assim como perpassa a história da educação brasileira tanto no âmbito escolar como acadêmico.

No período entre o final do século XIX e início do XX, a influência sobre as disciplinas de Ciências transitaram entre diferentes influências. No final do século XIX a ênfase da História Natural privilegiava os estudos dos fenômenos da natureza - físicos, químicos e/ou biológicos;- período marcado por questionamentos sobre a concepção de mundo e de educação, que implicava sob quais conhecimentos (teorias) seriam explicados tais fenômenos e como seriam ensinados (Britto, 2010).

Na medida em que o século XX vai decorrendo outro contexto vai se constituindo, pois a ciência Biologia passa a ter outro grau de importância, enfatizada pelas noções de higiene e saúde relacionada aos estudos dos fenômenos biológicos a sua aplicabilidade nas instituições escolares aliadas às diretrizes científicas vinculadas pelos estudos psíquicos. A disciplina de Ciências Naturais tinha como finalidade uma melhor compreensão do desenvolvimento humano e sua interação com o meio, assim como a transposição e aplicabilidade do método científico e os conhecimentos produzidos pelos campos de estudo da Física, Química, Botânica, Zoologia e Biologia.

O lugar dessa disciplina vai ocupando outros espaços na organização curricular dos cursos, assim como as suas finalidades, influenciadas pelos interesses por uma escolarização brasileira baseada numa ciência positivista, sob estratégias higienistas,

eugênicas, e a ênfase dos saberes médicos nas práticas educativas em busca de uma identidade única. Essa argumentação evidencia o caráter utilitário e mais pedagógico que é atribuído às disciplinas de CN, na busca de validar sua inserção no ensino e conquistar seu status como disciplina escolar.

[...]

Os estudos realizados sobre o Ensino de Ciências e Biologia, as tradições curriculares e as concepções de educação e ciência (Britto, 2010) corroboram com essas reflexões quando apontam que as disciplinas escolares e as disciplinas acadêmicas estiveram sob a influência de um movimento mais amplo da história da educação e da ciência que tanto influenciou as tradições curriculares quanto as concepções das diferentes áreas de conhecimento. (Britto, 2011: 167-168)

A partir da segunda metade do século XX, tanto a história da ciência como a história da educação brasileira foi demarcada por muitas mudanças advindas do cenário social, político e econômico, tanto nacional como internacional, sob o marco da chamada “virada” da produção tecnológica e científica. O que incentivou o intenso investimento nas disciplinas escolares de Ciências, assim como movimentos de renovação curricular, principalmente pelas ações desenvolvidas pelas instituições: Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências - FUNBEC; Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura - IBECC; Projeto nacional para a Melhoria do Ensino de Ciências – PREMEN. No contexto educacional brasileiro, a promulgação da LDB n. 4024/61 trazia em sua proposta influências internacionais, particularmente dos Estados Unidos, marcada pela forte preocupação com o ensino referenciado pelo método científico, e a ênfase nas atividades experimentais, nas quais @s alun@s, como sujeitos ativos do processo educacional, deveriam “redescobrir” os conhecimentos resultantes da produção científica (Britto, 2010).

A transição das décadas de 1970-80 foi marcada pela crise energética e as degradações ambientais resultante da supervalorização da ciência, e o uso inconsequente da produção científica e tecnológica, cenário que implicou num repensar sobre as finalidades da educação e suas diferentes modalidades de ensino. A partir da década de 1980, o país passou a vivenciar a anistia política com o final da ditadura militar, o que favoreceu a ampliação dos debates sobre o sistema educativo formal; a escola como espaço sócio-cultural; e os indicativos teórico-práticos necessários à articulação entre a realidade/cotidiano e a relação entre os conhecimentos d@s alun@s e a apropriação de conhecimentos científicos e tecnológicos. A partir da segunda metade da década de 1980 e no decorrer de 1990 ocorreram amplas discussões no campo educacional e outro conceito de educação científica vai se evidenciando em novas linhas de pesquisa que apontavam a formação da cidadania como ponto central de sua finalidade. Perspectiva que foi sugerida por documentos curriculares e propostas metodológicas para a

Educação em Ciências, mas pouco praticada nas escolas brasileiras e timidamente contemplada pelos currículos dos cursos de formação de professor@s (Britto, 2010).

Por sua vez os estudos sobre as relações entre a história das disciplinas de Ciências e as tradições curriculares, o ensino de CN e a formação de professor@s propiciaram reflexões que favorecem os debates sobre práticas curriculares integradas, as quais configuram o projeto político-pedagógico do curso de Licenciatura em Educação do Campo, intensificando o desafio do exercício docente num curso de formação de professor@s por área de conhecimentos Ciências da Natureza e Matemática e sua organização curricular tão singular.

Uma proposta de formação na área de Ciências da Natureza e Matemática para professor@s do curso de Educação do Campo

Ultrapassar as fronteiras dos campos disciplinares remete a outra prática curricular, a qual na Licenciatura em Educação do Campo vem sendo construída e consolidada através dos seguintes aspectos: a Pedagogia de Alternância; a matriz curricular organizada em módulos e componentes curriculares; a formação por área de conhecimentos; os diálogos entre os diferentes campos de conhecimentos - saberes populares e científicos, conhecimentos acadêmicos e escolares, comunidade (movimentos sociais) e universidade.

[...] A organização curricular por área do conhecimento, que tem neste curso como desafio principal a habilitação para a docência por área, mas também a organização do estudo para além das aulas, e as aulas para além de um ensino apenas transmissivo, mas que não descuidem da apropriação do conhecimento historicamente produzido pela humanidade e que ajudem na compreensão da realidade que precisamos modificar. (CALDART, 2011: 105)

Num processo de construção e desenvolvimento de uma prática dialógica, a matriz curricular do curso está organizada em três módulos que ultrapassam um semestre letivo constituído pelos componentes curriculares - assim denominados, pois não se restringem a um único campo disciplinar, por exemplo: Ciclos Biogeoquímicos I envolve o planejamento e a atuação compartilhada das professoras de Química e Biologia. Os três módulos são os seguintes: Ecosistemas - 1ª e 2ª fases - balizado pela relação homem/trabalho/meio ambiente; Fundamentos da Ciência - 3ª a 6ª fases - balizado pelas relações com os saberes acadêmicos, escolares e populares, a escola e os processos de sustentabilidade; e Agroecologia - 7ª e 8ª fases - balizado pela relação entre produção agroecológica/ educação/ sustentabilidade/meio ambiente.

Sob a organização curricular de alternância, o curso tem suas atividades - científico-acadêmicas e de cunho didático-pedagógicas – debatidas e desenvolvidas pelo coletivo de professor@s do conjunto dos componentes curriculares integrantes da matriz curricular. O planejamento coletivo é uma prática presente no cotidiano educativo do curso, que vem procurando manter-se coerente com a proposta curricular definida no seu projeto político pedagógico. O conjunto de professor@s atuantes nos diferentes componentes curriculares se reúne para realização de reuniões sistemáticas, nas quais são elaborados os programas e planos de ensino; inclusive o planejamento de aulas dos componentes curriculares da área de CN e MTM, compartilhada por professor@s de Biologia, Química e Matemática.

A realização de processos formativos pautados por uma prática educativa transformadora em consonância com as teorias freireanas clama por reflexões/ações; dialogicidade e problematização das realidades como condições para a efetivação de currículos escolares e da educação em Ciências da Natureza e Matemática, vinculados a uma concepção de ciência compreendida como uma atividade humana, logo, social, histórica e cultural, não neutra e não linear. Produzida a partir da interação entre sujeitos e as realidades sociais, contrapondo-se a visão mecanicista, ou seja, algo indissociável dos aspectos sociais, econômicos e políticos que interagem na relação entre ciência, tecnologia e sociedade.

Sob tais pressupostos, foram construídos os seguintes componentes curriculares que reúnem conhecimentos da área CN e MTM, os quais se situam na 1ª a 8ª fases:

No primeiro módulo – Ecossistema – na 1ª e 2ª fase, se tem, respectivamente, Ciclos Biogeoquímicos da Produção da Vida I e II (articulado pelos campos de conhecimentos: Biologia e Química).

No segundo módulo - Fundamentos das Ciências - concentra o conjunto de componentes curriculares da área, articulados pelos campos de conhecimentos da Biologia, Química, Física e Matemática. Na 3ª a 6ª fases, se tem os seguintes componentes curriculares distribuídos, respectivamente: Ciências da Natureza e Matemática: Relações com o campo I, II, III e IV; Produção do Conhecimento I, II, III e IV e Aprofundamento Temático I, II, III e IV. Especificamente na 5ª e 6ª fase se tem também Estágio Docência e Projetos comunitários I e II (tempo comunidade) e Laboratório I e II.

No terceiro módulo – Agroecologia – na 7ª e 8ª fases, se tem respectivamente Estágio Docência e Projetos comunitários III e IV (tempo comunidade).

A construção dos programas e planos de ensino vem sendo discutidas e elaboradas de forma colaborativa e reflexiva, tendo como horizonte a realização de um projeto de formação que integra ação, mudança e intervenção no campo. As proposições para a elaboração dos planos curriculares evidenciaram a importância de diálogo entre os diferentes campos disciplinares de

conhecimentos para superação da visão fragmentada dos tradicionais currículos de formação docente; a seleção de temas integradores e/ou articuladores de conceitos referentes aos dos módulos; a pesquisa como princípio educativo; a relação teoria/prática e o protagonismo d@s estudantes.

O planejamento dos componentes curriculares específicos da área tem como finalidade: a formação de professor@s comprometida “com a realidade de seu tempo, a fim de atuarem em prol de uma educação no campo mais consciente, justa e democrática, valendo-se de um corpo de conhecimentos dos fenômenos químicos, físicos, biológicos e matemáticos do mundo vivido dos estudantes” (BRITTO, 2011: 172). Sob tal finalidade foram sendo construídas as propostas teórico-metodológicas para cada um dos componentes curriculares, assim como a seleção de conhecimentos a serem trabalhados (BRITTO, 2011) ⁹:

Ciclos Biogeoquímicos da Produção da Vida I e II - compreende o estudo de elementos constituidores do nosso Planeta (meio ambiente): terra, água, ar, luz e as diferentes formas de vida (diversidade biológica). A teia de relações complexas entre os organismos e os fenômenos da natureza, sob os efeitos dos múltiplos fatores como a sócio-biodiversidade, as regularidades/transformações e a produção de energia. A ação humana do/no equilíbrio dinâmico dos recursos naturais e os diversos ecossistemas. Destacam-se conceitos-chave como: ecossistemas; ciclos; espécie humana; energia; evolução; reprodução; reciclagem; natureza/ sociedade; os quais podem ser trabalhados através de temas, como por exemplo, o planeta Terra e a sócio-biodiversidade; os processos cíclicos da/na vida; a reciclagem dos recursos naturais.

Ciências da Natureza e Matemática: Relações com o campo I, II, III e IV – compreendem o estudo sobre os conhecimentos/conceitos fundamentais da área Ciências da Natureza e Matemática como parte da cultura para a formação de cidadãos e cidadãs do campo, na sua relação com a tecnologia e a sociedade na contemporaneidade, através de interlocuções conceituais situadas pela historicidade das CN e da MTM para compreensão da realidade, em suas especificidades com o campo (relacionados ao estudo das realidades e temas contemporâneos no/do tempo comunidade). Esse componente curricular tem a seguinte dinâmica: 1º- aproximação com o tempo comunidade (mapeamento dos problemas sociais, econômicos e ambientais, os sujeitos e a atividade humana) e a seleção de temas (inventário de conceitos); 2º- aprofundamento de conceitos, a seleção de novas temáticas e aproximações metodológicas; 3º- articulação entre as práticas sociais do campo e a construção de teias

⁹ As informações sobre como se constituem os componentes curriculares integram o texto apresentado na Mesa Redonda: Licenciatura em Educação do Campo – aspectos políticos e pedagógicos no III Seminário Nacional de Licenciatura em Educação do Campo, em maio de 2011. Publicado no livro *Licenciaturas em Educação do Campo: Registros e Reflexões a partir das Experiências Piloto*, organizado por Monica Molina & Laís Mourão Sá.

temáticas e conceituais nas práticas escolares estabelecidas na experiência do estágio docente na 5ª e 6ª fases.

Produção do Conhecimento I, II, III e IV - compreende os estudos sobre os fundamentos teórico-metodológicos na área, através da seguinte dinâmica: 1º- interlocução entre saberes populares e conhecimento científico, e as relações entre os saberes e as implicações na educação escolar no/do campo; 2º- a área de conhecimento e os saberes silenciados no currículo escolar ao longo da história, e também a educação em CN e MTM como campo de conhecimentos: historicidade e perspectivas atuais, incluindo as diferenças entre ensino e educação e as implicações curriculares; 3º- reflexões sobre a educação em CN e MTM no espaço escolar e a ação pedagógica, relacionando teoria e prática, objetivos, conteúdos e metodologia, adequados às necessidades educativas no Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

Aprofundamento Temático I, II, III e IV – compreende os estudos e diálogos entre a área CN e MTM e temas contemporâneos, através de reflexões e aprofundamento de questões que atravessam a educação no/do campo como: I- as Etnociências; II- as compreensões e representações de etnia, raça e preconceitos raciais; III- as mulheres e a ciência e as compreensões e representações de gênero, sexualidade e homofobia; IV- as dimensões das ciências, tecnologias e a sociedade; ou discursos contemporâneos sobre educação inclusiva.

Estágio Docência e Projetos comunitários I, II, III e IV - esse componente curricular ocorre nas escolas dos municípios em foco, durante o tempo comunidade na 5ª a 8ª fases, respectivamente, enfatizando a docência na escola e sua relação com a comunidade em estudo desde as fases anteriores. Compreende os estudos sobre a Educação em CN e MTM no espaço escolar e a ação pedagógica sob diferentes práticas curriculares, vinculados a ações educativas no Ensino Fundamental e no Ensino Médio e a consolidação de uma Educação no/do Campo, através do desenvolvimento do estágio docente e de projetos voltados à comunidade.

Laboratório I e II – Área CN e MTM: esse componente curricular não se caracteriza como um espaço de técnicas laboratoriais, mas sim como laboratório de metodologias, no qual são vivenciadas diferentes iniciativas didático-metodológicas (experimentos; criação de modelos; uso de literatura e histórias em quadrinhos; trabalhos com revistas de divulgação científica; etc.), enquanto subsídios formativos para o exercício da docência na área de CN e MTM nos anos finais do Ensino Fundamental, através da produção de materiais de apoio pedagógico afinados com os estudos teórico-metodológicos e direcionados ao estágio.

Desse modo, os componentes curriculares da área vem sendo propostos de acordo com os indicativos oriundos dos saberes construídos nos tempos comunidade e tempos universidade, resultando na tessitura de tramas conceituais indicadoras de problemas identificados e evidenciados pelos diálogos entre os conhecimentos acadêmicos e os dados das realidades

estudadas. O exercício docente contínuo e reflexivo vem possibilitando eleger temas aglutinadores para o estudo de conceitos; selecionar bibliografias sobre os fundamentos e metodologias sobre a área; e definir temas de aprofundamento pautados pela relação entre ciências e temáticas contemporâneas. Assim como as alterações realizadas nos componentes curriculares tanto no que se refere a modificações de ementas, como das denominações¹⁰ estão vinculadas às reflexões expostas, acrescidas pela preocupação em demarcar o que e como seria trabalhado na respectiva carga horária de cada componente curricular, mas principalmente o comprometimento em debater e definir o que e como, tendo como pressuposto as respostas a quem a Educação do Campo atende e por que e para que ensinar Ciências da Natureza e Matemática na Educação do Campo.

Portanto, refletir e agir nesse curso de graduação tem sido um desafio a docência universitária, na medida em que, a construção e consolidação da proposta da Licenciatura em Educação do Campo exigem que, efetivamente, se procure e realize modos inovadores de trabalho pedagógico no Ensino Superior. Trata-se de uma proposta para formação de professor@s mobilizadora de uma construção de subsídios que situem e fundamentem uma prática educativa no ensino de Ciências da Natureza e Matemática propiciadora da apropriação de conhecimentos científicos e tecnológicos significativos aos sujeitos do campo, para que possam analisar e compreender melhor a relação homem/natureza/sociedade e a ocorrência de fenômenos nos diferentes ambientes, assim como outro posicionamento diante dos aspectos sociais, políticos e econômicos que demarcam as desigualdades de classe, gênero e étnico-raciais.

Como o futuro ainda é algo que não existe, podemos ficar com a construção e análise do presente como um campo de possibilidades que a experiência nos fornece: sua inovação, a ousadia de romper, ainda que temporariamente, com a arrogância disciplinar, com uma perspectiva de se pensar em uma pedagogia social por meio das licenciaturas onde o coletivo ainda tem um lugar na formação de professores para a Educação Básica como um profissional no sentido público. É este presente analisado parcialmente no desenvolvimento do seu percurso que pode contribuir para acumular sinergias e redes de comunicação científicas comprometidas com a transformação da escola. (JESUS & JESUS, 2011: 163)

Ao finalizar, se toma as palavras acima de colegas educador@s da Licenciatura em Educação do Campo na Universidade Federal do Sergipe, pois corroboram com o propósito desse texto e fortalecem o relato e as reflexões expostas. Uma vez que, se almeja a inserção dessa e outras

¹⁰ Ciências da Natureza e Matemática: Relações com o campo I, II, III e IV - essa denominação foi alterada para Fundamentos das Ciências da Natureza e Matemática para Educação Básica - I, II, III E IV. Produção do Conhecimento I, II, III e IV - mudou a denominação para Saberes e Fazeres I, II, III e IV – área CN e MTM.

experiências de docência no Ensino Superior em espaços que permitam compartilhar e dialogar sobre muitos outros modos de realização do trabalho pedagógico, sob uma perspectiva crítica, inovadora e comprometida com a formação de professor@s no âmbito acadêmico.

Referências Bibliográficas

- Caldart, Roseli S. (2011) Licenciatura em Educação do Campo e projeto formativo: Qual o lugar da docência por área? In: Monica Molina & Laís Mourão Sá (Orgs.), *Licenciaturas em Educação do Campo: Registros e Reflexões a partir das Experiências Piloto*. Belo Horizonte: Autêntica. p.95-121.
- Britto, Néli S. (2010). *A Biologia e a história da disciplina Ensino de Ciências nos currículos de Pedagogia da UFSC (1960-1990)*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Britto, Néli S. (2011). Formação de professores e professoras em Educação do Campo por área de conhecimento – Ciências da Natureza e Matemática. In: Monica Molina & Laís Mourão Sá (Orgs.), *Licenciaturas em Educação do Campo: Registros e Reflexões a partir das Experiências Piloto*. (pp.165-178). Belo Horizonte: Autêntica.
- Jesus, Sonia M. S. A. de & Jesus, Carlos A. de. Currículo por área de conhecimento na formação de professores para escolas do campo da UFS. In: Monica Molina & Laís Mourão Sá (Orgs.), *Licenciaturas em Educação do Campo: Registros e Reflexões a partir das Experiências Piloto*. (pp.149-164). Belo Horizonte: Autêntica.

8.16.

Título:

Leitura e leitores. Ensino, pesquisa e extensão. Uma experiência na graduação do curso de letras e pedagogia na UESB, Bahia, Brasil.

Autor/a (es/as):

Cabral, Elane Nardotto Rios [Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Brasil]

Matos, Maria Afonsina Ferreira [Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil]

Santana, Jéssica [Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil]

Resumo:

Levando em conta que a pesquisa, a extensão e o ensino constituem-se como o tripé da Universidade, este projeto traz como problemática a integração do ensino de Graduação em Letras e Pedagogia à pesquisa e extensão do Programa Estação da Leitura (ESTALE) através da