

ponto de partida e de chegada para o trabalho de parceria entre escola e universidade, na formação inicial e continuada de professores.

### **Considerações finais**

As primeiras aproximações com o objeto de estudo apresentado aqui deixam claro que o desenvolvimento de um trabalho em parceria entre universidade e escola, em que o professor da escola básica se reconhece e é reconhecido como “orientador” no conhecimento da realidade das crianças da escola, campo de estágio, e na condução de proposições interventivas nesta realidade. Entendemos que este estudo será de relevância para outros trabalhos desenvolvidos no âmbito do curso de Pedagogia, bem como para avaliações e reestruturações curriculares e de políticas de formação de professores.

### **Referências**

- AMADO, João da Silva (2000). A técnica da análise de conteúdo. *Revista de Educação e Formação em Enfermagem*. (E.S.E. Dr. Ângelo da Fonseca –Coimbra) n.5, Novembro,pp.53-63.
- NUNES, Claudio Pinto (2011). *Ciências da educação e prática pedagógica: Sentidos atribuídos por estudantes de pedagogia- Ijuí,Unijuí*.
- PICONEZ, Stela C. Bertholo (1994). A aproximação da realidade escolar e a prática da reflexão. In; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *A prática de Ensino e o estágio supervisionado*. 2. Ed. Campinas, SP:Papirus.
- PIMENTA, S.G e LIMA, M.S.L (2004). *Estágio e Docência*. 2.Ed.. São Paulo, Cortez.
- SILVA, Tomaz Tadeu da (1996). *Escola S/A: Quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo*. Brasília: CNTE.

**8.86.**

#### **Título:**

**A investigação-ação como forma de gerar reflexão crítica: estudo desenvolvido num doutoramento em liderança educacional**

#### **Autor/a (es/as):**

Oliveira, Isolina [Universidade Aberta]

Henriques, Susana [Universidade Aberta]

## Resumo:

Neste artigo as autoras descrevem e discutem o desenvolvimento de uma comunidade de *inquiry* em ambiente *online*, no âmbito de um programa doutoral em liderança educacional. O programa centra-se na investigação avançada e no desenvolvimento de processos reflexivos necessários à análise, reflexão e tomada de decisão em contextos profissionais complexos. Neste cenário, torna-se necessário desenvolver a capacidade de reflexão crítica sobre as práticas e o sentido de auto-eficácia visando criar soluções para problemas.

Este estudo tem em conta, por um lado, resultados de investigações que se situam na perspectiva de Marcus Foth sobre a investigação-ação em rede em que se procura compreender como ocorre a mudança social e a interação numa dada comunidade e, por outro, considera os estudos desenvolvidos por Christopher Day no âmbito de ações de liderança e dos padrões de ação que sustentam a eficácia nas escolas. Nesta linha, as autoras argumentam sobre a pertinência de uma abordagem assente no envolvimento dos profissionais num processo colectivo de *inquiry* e reflexão deliberada.

O ponto de partida foi o desenvolvimento de uma unidade curricular que conciliou diversas atividades: discussão em fórum; construção colaborativa de documentos utilizando a wiki; elaboração de um blogue centrado na temática da investigação-ação e liderança educacional. As interações nos fóruns, o blogue e as produções escritas dos profissionais constituem o suporte empírico para o estudo e foram analisados com recurso a diferentes métodos de análise qualitativa, como a análise de conteúdo ou a análise crítica do discurso. A investigação-ação constituiu-se assim, simultaneamente, como temática central do trabalho desta comunidade de *inquiry* e como *background* teórico para a análise que aqui apresentamos e discutimos.

Centramos o debate em torno de questões como: as tendências de pensamento sobre investigação-ação (tendências e diferentes concetualizações); a legitimação da investigação-ação (posição do investigador, validade e generalização, dilemas éticos); o papel da investigação-ação na sustentabilidade das práticas educativas (perspetivando os processos de eficiência nas escolas e o contributo da investigação-ação no desenvolvimento de boas práticas neste domínio). Este debate pretende constituir-se como um contributo no domínio da investigação-ação, simultaneamente, enquanto temática central do trabalho da comunidade de *inquiry* analisada e enquanto *background* teórico da análise.

## Palavras-chave:

Comunidade de *inquiry*; investigação-ação em rede; reflexão crítica

## **Introdução**

Neste artigo as autoras descrevem e discutem o desenvolvimento de uma comunidade de *inquiry* em ambiente *online*, no âmbito de um programa doutoral em liderança educacional. O programa centra-se na investigação avançada e no desenvolvimento de processos reflexivos necessários à análise, reflexão e tomada de decisão em contextos profissionais complexos. Neste cenário, torna-se necessário desenvolver a capacidade de reflexão crítica sobre as práticas e o sentido de auto-eficácia visando criar soluções para problemas.

Este estudo tem em conta os resultados de investigações que se situam na perspetiva de Marcus Foth (2006) sobre a investigação-ação em rede em que se procura compreender como ocorre a mudança social e a interação numa dada comunidade e, também, os estudos desenvolvidos por Christopher Day (1997) no âmbito de ações de liderança e dos padrões de ação que sustentam a eficácia nas escolas. Nesta linha, as autoras argumentam sobre a pertinência de uma abordagem assente no envolvimento dos profissionais num processo colectivo de *inquiry* e reflexão deliberada.

A investigação apresentada decorreu no âmbito de um seminário sobre investigação-ação (IA), que integra a estrutura de um programa doutoral em educação, especialidade em liderança educacional. Deste modo, o programa centra-se na investigação avançada e no desenvolvimento de processos reflexivos necessários à análise, reflexão e tomada de decisão em contextos profissionais complexos. Decidiu-se como prioritário o desenvolvimento de competências relacionadas com a capacidade de reflexão crítica sobre a prática profissional e o sentido de auto-eficácia na resolução de problemas.

Configurado por este programa, o seminário foi concebido pelas autoras, tomando ainda por referência o quadro conceptual que a seguir desenvolvemos. De reforçar, ainda, que o ambiente *online* permite o acesso a determinadas ferramentas e a um contexto específico que lança o desafio de perceber como operacionalizar este exercício. E, ao mesmo tempo, concretizar o propósito de tornar pública a investigação, não apenas através da publicação de *papers* e da apresentação de comunicações em eventos de carácter científico, mas também com a abertura do blogue a outros especialistas.

## **Enquadramento conceptual**

Desde os estudos de Shön (1983) que a problemática da reflexão na ação e do profissional reflexivo tem sido abordada em numerosas investigações explorando, mais especificamente, as relações entre a ação e o pensamento do professor. A compreensão desta relação tem

contribuído para a construção de conhecimento sobre o ensino e, em particular, para realçar a importância dos processos reflexivos e de planeamento em contextos profissionais complexos. Ao tornarem-se profissionais reflexivos, os professores desenvolvem um conjunto de competências que lhes permitem modificar, integrar e ajustar a sua prática a contextos específicos, tornando-se capazes de criar novas estratégias. De acordo com Larrivee (2000) “desenvolvem o sentido necessário de auto-eficácia para criar soluções pessoais para os problemas” (p. 294). Esta capacidade de se perceber como eficiente e de encontrar soluções para a resolução de problemas, mantendo a convicção na sua própria capacidade revela-se essencial na tomada de decisões e no papel de supervisor, gestor e líder.

Numerosos estudos, assentes numa pluralidade de abordagens, testemunham a importância e a amplitude do alcance do pensamento sobre o professor reflexivo (Day, 1997; Oliveira & Serrazina, 2002). A ligação entre a prática /ação e a reflexão/pensamento tem sido estudada de diferentes modos, de que se destaca a reflexão na ação (Shön, 1983), a prática profissional reflexiva (Zeichner & Liston, 1987) e a investigação ação (Kemmis & McTaggart, 1994). Há várias conceções de investigação-ação mas, em geral, aceita-se que envolve prática social com potencial para ser melhorada, inclui uma pesquisa sistemática sobre a prática mediante ciclos de planeamento, questionamento, ação, observação, reflexão e novamente questionamento. Implica, igualmente, o envolvimento dos participantes diretos e o alargamento a outros que são abrangidos por essa prática. Deste modo, os que praticam a investigação-ação pretendem questionar, descrever, interpretar e explicar acontecimentos, enquanto procuram modificá-los para melhorar a prática.

A investigação-ação é, também, descrita como um *inquiry* sistemático, crítico e tornado público, envolvendo uma ação informada, comprometida e intencional e com um propósito válido (McNiff, Lomax & Whitehead, 1996). Feldman (2002) considera que a investigação-ação acontece quando as pessoas investigam a sua prática em ordem a melhorá-la e a ampliarem a compreensão das suas práticas. Acrescenta, ainda, que é ação porque as pessoas agem nos contextos/sistemas que estão a tentar melhorar e compreender e é investigação por ser sistemática e exigir *inquiry* crítico e público. Mais recentemente, a investigação-ação tem sido usada numa pluralidade de contextos como meio de promover e sustentar a construção e reconstrução de identidades, nomeadamente, quando se considera que “(...) a investigação ação colaborativa proporciona um meio para as pessoas aprenderem como parte de comunidades de prática” (Goodnough, 2011, p. 180). Os participantes envolvem-se em processos individuais e externos, na interação com os outros, ampliando o auto-conhecimento e a reflexão, tornando-se mais atentos às suas convicções, necessidades e possíveis *selves*. Goodnough (2011) argumenta que a “investigação-ação pode tornar-se um contexto para os professores mudarem o *self*” (p. 181), possibilitando a seleção de comportamentos que traduzem posições e mudanças

sustentadas, e não apenas temporárias, e contribuindo para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Estudos envolvendo a investigação-ação com professores, desenvolvidos nos Estados Unidos, revelam que os professores se tornam mais pró-ativos em situações difíceis, adquirem hábitos de questionamento que se mantêm para além do período em que estão envolvidos, desenvolvem entusiasmo em relação ao seu trabalho e sentem-se mais confiantes na promoção das aprendizagens dos estudantes (Zeichner, 2003). Estas mudanças têm-se revelado consistentes e situam-se ao nível das posições assumidas, atitudes e crenças/convicções.

Neste artigo, definimos a investigação-ação como um *inquiry* sistemático, crítico e público, com o objetivo de melhorar práticas, tomando decisões e alargando a compreensão de situações complexas. E situamo-nos na linha do que Foth (2006) designa por investigação-ação em rede (*network action research*), enquanto metodologia adequada ao estudo da interação social no contexto das atuais sociedades em rede. Trata-se de uma estratégia investigativa, da ‘família’ da investigação-ação particularmente adequada à análise transdisciplinar de cenários de interação *online*, de comunidades virtuais (Hearn & Foth, 2005). Assim, situamo-nos num nível de investigação-ação em rede, centrada nos sujeitos e na sua participação e envolvimento, enfatizando a avaliação de resultados práticos em termos de qualidade e rigor.

A tecnologia é orientada para a prática e tem evoluído no sentido de melhorar e facilitar as interfaces e aplicações de interação e comunicação, tornando-se ubíqua. Daqui resultam implicações aos vários níveis do quotidiano. No domínio educativo, tal supõe uma reflexão acerca das estratégias educativas, oferecidas (pelas instituições educativas e docentes), procuradas (pelos indivíduos) e construídas (conjuntamente pelos diversos atores envolvidos em interação com o contexto) (Henriques, 2012). Neste sentido, impõe-se uma redefinição de conceitos como os de comunidade de pesquisa ou questionamento (*inquiry*), comunidade de aprendizagem, comunidade de prática, construção colaborativa de conhecimento.

As comunidades de pesquisa envolvem uma perspetiva ampla que se baseia na análise das interrelações sociais entre especialistas, cientistas, mas também entre estes e a sociedade (Yahiel, 1975). Estas comunidades são constituídas por uma diversidade de indivíduos e desenvolvem-se com base em interações abertas, orientadas por objetivos ou interesses comuns, de natureza académica e social. Daqui resulta uma construção de significados articulada e partilhada, acompanhada por um *feedback* em parceria (Okada, 2011). Outro conceito próximo que acabamos de apresentar e que interessa esclarecer é o de comunidades de aprendizagem. Também aqui o paradigma da sociedade em rede tem vindo a modificar os percursos formativos e de aprendizagens, favorecendo a constituição de comunidades educativas no ciberespaço, ou comunidades educativas virtuais (Aires em Aires et al, 2007). Estas fundamentam-se numa rede

de conexões de sociabilidade e no apoio face a interesses, problemas e objetivos partilhados, em torno de temáticas de natureza científica e educativa (Castells, 2001). Trata-se de comunidades cuja construção e dinâmica resultam das experiências dos indivíduos entre si, mas também do tipo de interação que se consegue estabelecer com os materiais de aprendizagem. Ou seja, resultam do grau de complexidade e de estruturação do conhecimento partilhado, quer para cada um dos membros, quer para a comunidade (Barberá, 2004). Pelas suas características, as comunidades virtuais de aprendizagem, comportam uma dimensão essencial que importa (man)ter presente, referimo-nos à dimensão das emoções. Efetivamente, a dimensão emocional nas aprendizagens assume especial relevância em grupos educativos em ambientes virtuais, ao nível da sua regulação (Swan, 2002), mas também da sua estruturação interrelacional – cognição e emoção; independência cognitiva e interdependência social e afetiva (Garrison & Anderson, 2005).

As comunidades de prática podem assumir múltiplas formas, mas existem três elementos fundamentais na sua estrutura (Wenger, McDermott & Snyder, 2002). O primeiro destes elementos é o domínio, refere-se ao enfoque da comunidade; ou seja, a todos os fatores que permitem a criação de uma base de interesses e objetivos comuns e, assim, o desenvolvimento da identidade do grupo. É a partir do domínio que os indivíduos participam e contribuem, pelo que se trata de um elemento dinâmico, que acompanha a evolução da própria comunidade. O segundo dos elementos é a comunidade, que constitui o “tecido social” (social fabric) da aprendizagem (p. 28). Aqui, a aprendizagem pressupõe dinâmicas de pertença, participação e entreajuda para o alcance de metas individuais e do grupo. Ainda assim, prevalece a heterogeneidade entre os membros da comunidade que, ao mesmo tempo que vão reforçando o seu envolvimento, vão assumindo os seus estilos e especificidades próprias. É neste contexto que surgem e assumem importância as lideranças dentro dos grupos de trabalho, contribuindo para que se tornem funcionalmente mais eficazes. Finalmente, o terceiro elemento, a prática. Este elemento é constituído por todos os aspetos partilhados pelos membros da comunidade – esquemas de trabalho, ideias, informação, estilos, linguagem, histórias, documentos. Isto é, o conhecimento específico que o grupo desenvolve, partilha e mantém. Neste sentido, a prática evolui como um produto coletivo, que organiza o conhecimento de forma útil para os participantes e se integra no seu trabalho, na medida em que todos estão implicados no mesmo processo (Wenger & Snyder, 2000). Em síntese, podemos entender as comunidades de prática como agrupamentos de pessoas que procuram conhecer e aperfeiçoar as melhores práticas. Para tal, partilham e aprendem uns com os outros, através da troca de experiências, de modelos, de técnicas, de metodologias, de estratégias... (McDermott, 2000).

Todos estes grupos – comunidades de inquiry, comunidades de aprendizagem e comunidades de prática – estão interligados. Reason & Bradbury (2001) defendem até que as comunidades de

*inquiry* se inserem dentro das comunidades de prática. Estas comunidades assentam num modelo de construção colaborativa de conhecimento, que se distancia da tradicional transmissão do saber, instrucional (Peterson em Vermeersch, 2005). A construção colaborativa do conhecimento caracteriza-se por ser uma oportunidade de aprendizagem orientada por interesses, por ritmos e para necessidades específicas de cada um dos elementos do grupo (self-direction). Neste contexto, a colaboração permite tornar a experiência contextual, donde resulta uma motivação interna, que é fundamental para todo o processo.

A construção colaborativa de conhecimento é baseada na participação ativa dos indivíduos – aprendentes – na resolução de problemas e no pensamento crítico relacionado com a atividade de aprendizagem que consideram relevante e desafiante. Assim, os indivíduos constroem o seu conhecimento através do teste de ideias e métodos baseado em conhecimentos e experiências prévias e, posteriormente aplicado a novas situações. Desta forma, o conhecimento recentemente adquirido é integrado com construções intelectuais pré existentes, fazendo progredir simultaneamente o conhecimento de cada um dos indivíduos e do grupo (Henriques, 2012).

Entender a aprendizagem como um processo contínuo, ao longo da vida, em que cada indivíduo transforma informação e experiências em conhecimento, competências, comportamentos e atitudes (Cobb, 2009), implica considerar as interações que se estabelecem com pares e pessoas da comunidade, das redes pessoal ou social. Daqui resulta um entendimento do conhecimento e do seu processo de construção como uma rede de ligações formadas a partir de experiências e interações com as comunidades de pertença (Downes, 2007). Ou seja, as interações geradas nas redes e comunidades, pessoais e sociais, assentes em procesos comunicacionais complexos, traduzem-se em locais, momentos e oportunidades de conhecimento (ou da sua construção) individual, mas também e ao mesmo tempo, coletivamente partilhado e permanentemente renovado.

## **Metodologia**

Os ambientes *online* são, à partida, bons cenários para o desenvolvimento da investigação-ação. Com efeito, o diálogo promovido nos fóruns encoraja a reflexão crítica que inclui a auto-crítica mas, também, a problematização de questões pessoais, sociais e políticas que estão presentes na prática da investigação-ação e que constituíram, neste estudo, o ponto de partida para o debate. As interações são percebidas como um meio válido de avaliar e refletir sobre as práticas de supervisão e liderança.

O ponto de partida foi o desenvolvimento de um seminário onde participaram sete doutorandos que decorreu entre março e julho de 2011. Estes são profissionais com larga experiência de

ensino e, em todos os casos, de desempenho de cargos envolvendo a supervisão e liderança em estruturas intermédias e/ou de topo. O seminário conciliou diversas atividades *online* de interação assíncrona: discussão em fórum; construção colaborativa de documentos utilizando a *wiki*; elaboração de um blogue centrado nas temáticas da investigação-ação e liderança educacional. A investigação-ação constituiu-se assim, simultaneamente, como temática central do trabalho desta comunidade de *inquiry* e como *background* teórico para a análise aqui apresentada e discutida. Dito de outro modo, os temas foram organizados em torno de questões do âmbito da investigação-ação – conceitos, legitimação e sustentabilidade. Para tal, como já se referiu, foram disponibilizadas diferentes ferramentas de interação (fóruns, *wiki* e blogue) que, ao mesmo tempo, foram suporte para o desenvolvimento da comunidade de *inquiry* e produção de conhecimento sobre investigação-ação.

As interações nos fóruns, o blogue e as diversas produções escritas destes doutorandos constituíram o suporte empírico para o estudo e foram analisados com recurso a uma metodologia qualitativa, designadamente, a análise crítica do discurso. Nesta análise assumimos uma perspetiva sociocultural (Mercer, Littleton & Wegerif, 2009; Kovalainen, Kumpulainen & Vasama, 2001) onde a linguagem é perspetivada como uma ferramenta cultural para a aprendizagem e a preocupação se centra no seu conteúdo, função e nos modos como se partilha e desenvolve a compreensão em contexto social. Emergiram três dimensões que serão apresentadas e discutidas no ponto seguinte: auto-reflexão; questionamento; colaboração e tomada de decisão.

### **Discussão de resultados**

Relembremos que no espaço da comunidade o debate foi centrado em torno de questões como: as tendências de pensamento sobre investigação-ação (tendências e diferentes conceptualizações); a legitimação da investigação-ação (posição do investigador, validade e generalização, dilemas éticos); o papel da investigação-ação na sustentabilidade das práticas educativas (perspetivando os processos de eficiência nas escolas e o contributo da investigação-ação no desenvolvimento de boas práticas neste domínio). Estas questões foram alvo de discussão nos fóruns, deram origem a trabalhos produzidos com recurso a *wiki* e à construção de um blogue.

Na análise da discussão assíncrona alguns estudos têm-se focado na frequência das interações *online*, bem como na análise do seu conteúdo (Gunawardena, Lowe & Anderson, 1997; Henri, 1992). Neste sentido, começamos por apresentar um quadro que permite visualizar a quantidade de interações de discussão, nos fóruns e na *wiki*, na convicção de que será um elemento esclarecedor da análise apresentada a seguir.



Quadro 1 – Quantidade de interações

<b>Atividade</b>	<b>Nº interações</b>
<i>Wiki</i>	179
Fóruns	364

Importa referir que a *wiki* serviu para a construção e reconstrução de conceitos na elaboração de um texto coletivo sobre investigação-ação. E que, numa primeira fase, os fóruns serviram para o acerto de estratégias e tomadas de decisão em relação aos documentos construídos, em subgrupos e coletivamente, na *wiki*. Nas fases subsequentes, os fóruns suportaram as discussões em torno das temáticas abordadas – a conceptualização e legitimação da investigação-ação e o seu papel na sustentabilidade das práticas educativas, como temos vindo a referir. Neste contexto, o volume de interações apresentado no quadro 1 evidencia claramente a forte dinâmica gerada nesta comunidade. Mas para um melhor entendimento deste volume de interações é necessária uma análise mais aprofundada das diversas discussões geradas no âmbito destas atividades.

### **Auto-reflexão**

Como anteriormente referido, da análise do discurso das interações na *wiki* e nos fóruns, emergiram três dimensões de análise que irão orientar esta discussão de resultados – designadamente, a auto-reflexão, o questionamento e a colaboração e tomada de decisão.

Começamos esta análise com a auto-reflexão, enquanto elemento essencial do processo de investigação-ação (tal como já explicitado inicialmente, neste artigo), em particular quando associado a professores no desenvolvimento de percursos de formação avançada (como neste caso). O quadro seguinte apresenta uma síntese das subcategorias desta dimensão, bem como as frases mais ilustrativas, retiradas dos fóruns de discussão.

Quadro 2 – Síntese da auto-reflexão

<b><u>Auto reflexão</u></b>	
<b>Subcategorias</b>	<b>Frases ilustrativas / exemplos</b>
Postura e legitimação do investigador /	“... dificuldade em conciliar, por um lado, o distanciamento

agente	<p>exigido ao investigador sobre a investigação que conduz, com o facto de, por outro lado, o próprio investigador ser um "participante activo" na investigação. Este duplo "atributo" pode provocar conflitos..." (MS, em resposta a HC – fórum 30/03/2011, 01:45)</p> <p>“Ainda a respeito da (...) I-A (...) tenho andado a pensar sobre este assunto... adoptando uma postura reflexiva (...), questiono-me a mim próprio...” (MS para todos – fórum 17/05/2011, 02:08)</p>
Envolvimento crítico	<p>“Estou de acordo com quase tudo o que referiste São (...) perspectivas que nos fazem refletir (...) é ‘necessário a envolvência dos intervenientes no processo’” (LR, em resposta a MS – fórum 29/03/2011, 09:23)</p> <p>“(...) é nesse sentido que alguns autores aproximam a investigação-ação da prática reflexiva” (MR, em resposta a MS – fórum 23/04/2011, 23:12)</p> <p>“(...) postura de reflexão e critica desenvolvendo-se pessoal e profissionalmente (cria também um melhor desenvolvimento organizacional)” (LR, em resposta a MS – fórum 04/04/2011, 09:45)</p>

Temos vindo a referir que a auto reflexão é um dos elementos fundamentais em processos de investigação-ação desenvolvidos por professores. No caso em estudo, esta dimensão assume uma dupla perspectiva na medida em que se trata de sujeitos que, por um lado, são investigadores a refletirem sobre os procedimentos metodológicos, em espiral, da investigação-ação e, por outro, são professores a refletirem sobre as implicações de tais procedimentos na legitimidade – deles próprios, enquanto agentes, bem como da própria investigação. Por isso, a primeira subcategoria emergente do conteúdo dos discursos produzidos durante as discussões refere-se à postura e legitimidade do investigador. Aqui encontramos referências dos próprios participantes à sua dupla condição neste processo, enquanto investigadores e enquanto professores envolvidos em processos de investigação com implicações nas suas práticas.

A um outro nível, os processos de auto-reflexão tiveram por base a construção (e reconstrução) de conceitos e significados de investigação-ação. Aqui ficou evidente o desenvolvimento e a consolidação desta comunidade de *inquiry*, mediante o envolvimento crítico a partir da participação ativa de cada um dos seus elementos (Wenger, McDermott & Snyder, 2002).

Estes resultados reforçam a ideia da investigação-ação em rede (Foth, 2006) em que as interações geradas nas redes e comunidades *online* se traduzem em momentos de construção e renovação do conhecimento.

### Questionamento

Os processos de compreensão e construção de conhecimento estão relacionados um com o outro, tal como as orientações, internas ou externas, pelas quais os participantes optam nas interações de vaivém ao longo do processo interativo (Wells, 1999). O questionamento sistemático, tal como a auto-reflexão, constitui um elemento fundamental na investigação-ação. Com efeito os vários ciclos constituintes da I-A iniciam-se com questionamentos críticos, onde o que se torna objeto de conhecimento para uns é expandido, questionado ou rejeitado nos diferentes momentos dos ciclos. No quadro seguinte apresentam-se as subcategorias desta dimensão, bem como as frases mais ilustrativas, retiradas dos fóruns de discussão.

Quadro 3 – Síntese do questionamento

<b>Questionamento</b>	
<b>Subcategorias</b>	<b>Frases ilustrativas / exemplos</b>
Relação entre conceitos (investigação, reflexão e ação)	<p>“(…) entre os dois conceitos sobressai o questionamento relativo ao lugar da investigação relativamente à ação, podendo esta precedê-la, ocorrer em paralelo ou de forma integrada, suceder-lhe ou ainda trocarem de lugares permutáveis” (MR, questionando os pares – fórum 30/03/2011, 16:46)</p> <p>“(…) este vaivém entre ação e reflexão em espiral deve ser interminável, pois (...) gera outros processos de reflexão e de ação; são ciclos dentro de ciclos. A investigação-ação (...) transforma a própria realidade inicial gerando outros processos de questionamento, de reflexão e de ação. É nesse sentido que a poderemos considerar como um processo de construção social e não de reprodução social</p>

	(...)” (MR para MS e HC - fórum 02/04/2011, 16:51)
Construção de sentido / significados de I-A	<p>(...) convirá ter presente que nunca teremos tantos investigadores-actores, quantos os docentes, porque não basta ser docente para se ser investigador. (MS para LR, fórum 28/03/2011, 22:41)</p> <p>“(...)a I-A é também uma forma de ensino.” (LR, em resposta a MS – fórum 31/03/2011, 15:38)</p> <p>(...) a sala de aula elege-se como o local de excelência para aplicar o processo de I-A numa escola (...) e como convencer a comunidade dos líderes intermédios da escola que se pretende desenvolver um processo destes (...)” (LR para os pares – fórum 04/05/2011, 13:49)</p> <p>(...)a I-A também pode ser "chamada" a desempenhar um papel importante na determinação do real "significado" dos líderes em contexto escolar (...) (MS para os pares – fórum 08/06/2011, 16:23)</p> <p>“(...) a investigação-acção afigura-se, sendo simultaneamente forma de agir e de investigar, como uma possibilidade de melhor compreender os contextos e de os tornar mais eficientes através do reinvestimento do conhecimento produzido pelos próprios actores nos contextos reais (...).” (MR, interpelando os pares – fórum 08/06/2011, 07:50)</p>

O questionamento crítico é exercido a partir das diversas perspetivas convocadas para o debate pelos participantes e alimenta-se de análises e reflexões que são proporcionadas nas interações. O diálogo de vaivém permite a interpretação das contribuições precedentes em termos da informação que vai sendo introduzida no fórum, assim como da posição assumida pelo participante que disponibilizou a informação. Os participantes questionam a relação entre conceitos (investigação, ação e reflexão) que, sendo distintos, são parte intrínseca da investigação-ação, discutindo qual o lugar da investigação relativamente à acção, e como se geram os processos de reflexão e de acção. Deste modo, emergem os vários sentidos atribuídos à investigação-ação, desde a que é praticada em sala de aula pelo professor que pretende melhorar a sua prática até à que é perspetivada como uma possibilidade de, através do alargamento da compreensão dos contextos, poder torná-los mais eficientes pelo

“reinvestimento do conhecimento produzido pelos próprios actores nos contextos reais”, como sublinha MR na mensagem do fórum.

Neste questionamento que resulta da construção colaborativa de conhecimento, os participantes tornam-se capazes de assumir o duplo papel de profissional e de investigador que olha de fora e analisa essa prática. Ou seja, envolvem-se em processos internos e externos, na interação com os outros, tornado-se mais atentos às suas crenças, necessidades e possíveis *selves*.

### **Colaboração e tomada de decisão**

A terceira dimensão relacionada com a colaboração e tomada de decisão sobressai como elemento crucial não só na negociação de sentido e no que requer em termos de argumentação, surgindo, por vezes, como uma síntese de ideias previamente debatidas mediante um leque de interações onde os diferentes pontos de vista foram expostos e argumentados, mas, também, nos momentos em que é necessário argumentar visando tomar uma dada decisão.

Quadro 4 – Síntese da colaboração e tomada de decisão

<b><u>Questionamento</u></b>	
<b>Subcategorias</b>	<b>Frases ilustrativas / exemplos</b>
Argumentação	<p>“O fórum serve precisamente para debatermos quer aquilo com que concordamos, quer aquilo com que discordamos. Só assim poderemos aperfeiçoar as nossas posições pessoais, consolidando o conhecimento prévio caso se confirme a sua validade (...)” (MS, em resposta a MR e LR em 04/04/2011)</p> <p>“Eu não estou a dizer que existem formas de investigação sem critérios de validade. Estou apenas a dizer que critérios de validade que se aplicam a uma forma de investigação poderão não aplicar a outra” (MS, em resposta a JB em 17/05/2011)</p> <p>“(…) um significado menos centrado no indivíduo com a função de liderança (conceito tradicional) e mais posicionado entre as pessoas e a estrutura da organização, assim como das repercussões da mudança/alteração de relacionamentos entre os elementos da organização, ao nível da eficiência dessa mesma organização escolar” (MS questionando os pares – fórum 08/06/2011, 16:23)</p>

Formas de decisão	<p>“Diversos níveis de I-A - micro (professores ou técnicos), médio (grupo disciplinar) e macro (escola) - com vários intervenientes - professores, técnicos e membros diretivos - e de diferentes tipos - individual, colaborativa e organizacional (...)” (HC para os pares expressando uma síntese final – fórum 11/06/2011, 13:52)</p> <p>“(...) os processos de eficiência nas escolas (...) contribuindo para um permanente e dinâmico "posicionamento para a melhoria", numa postura que muito se identifica com o conceito de "liderança transformacional" (visionária), através do envolvimento dos colaboradores, do <i>redesign</i> da organização e da gestão dos programas de ensino-aprendizagem” (MR, em resposta a MS – fórum 23/04/2011, 23:12)</p> <p>“(...) <b>Se</b> o blogue se fundamenta no trabalho colaborativo (uma das competências a desenvolver) então poderíamos criar um conjunto de regras, um caderno de estilo, algo do género (...)” (MR, em resposta à discussão sobre a avaliação do blogue” – fórum 26/03/2011, 20:28)</p> <p>“Até agora chegamos a consenso com o seguinte: 1- Páginas de conteúdos: a) Origens da I-A; b) Definições de I-A; c) Vantagens de I-A; d) Desvantagens de I-A; e) Trabalhos realizados pelo grupo de aprendizagem em I-A.</p> <p>2- Quanto à proposta de endereço / link só MS escolheu um... Seguem mais algumas propostas:</p> <p>a) <a href="http://actionresearcheducation.blogspot.com">http:// actionresearcheducation.blogspot.com</a> 1 voto MS</p> <p>b) <a href="http://action-research-education.blogspot.com">http:// action-research-education.blogspot.com</a> 1 voto SG</p> <p>(...) e) <a href="http://lideranca-acao.blogspot.com">http://lideranca-acao.blogspot.com</a></p> <p>3- Quanto ao título já temos algumas propostas também:</p> <p>a) Em torno da Investigação-Ação</p> <p>b) Investigação-ação em liderança educacional 1 voto SG</p> <p>c) Webfólio sobre investigação-ação</p> <p>Querem sugerir mais algumas propostas? Votar nas existentes?” (SG para todos – fórum 06/04/2011, 22:25).</p>
-------------------	---

O foco na argumentação e nas formas de decisão revela a presença da colaboração que pressupõe a argumentação e contra-argumentação face a perspectivas diferentes; os participantes

disponibilizavam o que consideravam informação relevante, propunham reformulações, colocavam objeções e, nalguns casos, chegavam a uma síntese final ou a uma decisão.

O blogue, tem sido usado como ferramenta interativa de trabalho colaborativo e de construção de conhecimento *online*, como têm demonstrado diversos estudos (Flatley, 2005; Musser, O'Reilly & the O'Reilly Radar Team, 2006). Na atividade aqui em análise foi criado como um espaço de partilha e debate sobre investigação-ação, embora nesta fase, ainda de acesso restrito aos elementos desta comunidade, mas tendo em vista o seu alargamento a outros especialistas. Tendo presente este propósito o blogue reuniu os produtos construídos durante o seminário – e que incorporaram as discussões entretanto geradas. Neste primeiro momento, o blogue integrou um portfólio, dando origem ao que Sung, Chang, Mao, Liu, & Su (2007) designam por 'blogfólios'.

A construção do blogue foi também todo um processo colaborativo que sustentou as tomadas de decisão. Ou seja, o blogue, ao mesmo tempo que permite a partilha de conhecimento, proporciona um espaço de interação desta comunidade de *inquiry*. Daqui resulta um reforço da comunidade em referência através do trabalho colaborativo, da construção coletiva de conhecimento, da partilha de interesses e objetivos comuns, dos exercícios de tomada de decisão conjunta.

Acreditamos que toda esta experiência com o blogue terá implicações de melhoria ao nível da motivação e do aprofundamento do desenvolvimento profissional destes profissionais – professores e investigadores (Huei-Tse Hou, Kuo-En Chang & Yao-Ting Sung 2009). Todo este processo, que envolve acordo e desacordo, desenvolveu-se num ambiente *online* onde a construção colaborativa de conhecimento se baseou na participação ativa sustentada em conhecimentos e nas experiências dos doutorandos enquanto supervisores e líderes em contextos escolares.

### **Reflexões finais e desenvolvimentos futuros**

O presente artigo centra-se na atividade de uma comunidade de *inquiry* construída *online*, nas suas participações e interações. Desta forma, o presente estudo pretende constituir-se como um contributo no domínio da investigação-ação, simultaneamente, enquanto temática central do trabalho da comunidade de *inquiry* analisada e enquanto *background* teórico da análise.

Situamo-nos, pois, no domínio da investigação-ação em rede, enquanto variação metodológica da investigação-ação que procura responder às mudanças na qualidade da interação das comunidades *online* (Foth, 2006). Embora reconhecendo que os ambientes em rede, só por si, não garantem a melhoria dos processos de tomada de decisão ou dos acessos à informação

parece-nos que podem proporcionar oportunidades renovadas de interação e de construção colaborativa de conhecimento (Foth, 2006).

Neste projecto pudemos verificar que os participantes reinterpretem as suas aprendizagens, atitudes e crenças anteriores à luz das novas leituras, questões e pontos de vista diversos que são debatidos nos fóruns. A participação regular nestes suscita a partilha de ideias, crenças e desenvolve *insights*, leva ao envolvimento no diálogo, à reflexão sobre as questões que vão sendo colocadas sobre a I-A e a analisar criticamente ideias e práticas criando-se o ambiente adequado ao envolvimento e negociação de significados. Para além disso, ilustramos que as interações promoveram altos níveis de criatividade e imaginação.

As atividades combinam estratégias de construção e partilha colaborativa de conhecimento através de ferramentas diversas como a *wiki*, os fóruns, ou o blogue. O objetivo foi o de evidenciar a eficácia do processo de investigação-ação, assumindo uma dupla vertente – enquanto temática central do trabalho desenvolvido pela comunidade e campo teórico da ação e reflexão sobre a prática.

As mudanças nos estilos interativos em ambientes *online*, como no caso em análise, têm implicações no desenvolvimento dos processos de ensino aprendizagem. Ao mesmo tempo que o enfoque se centra cada vez mais nos processos de construção e partilha de conhecimentos e nas comunidades formadas em torno destes, aumenta a tendência para recorrer a diferentes estratégias de ensino em ambientes de *elearning*. Neste sentido, o projeto que serve de base a este artigo está em curso e o seu desenvolvimento passa pela exploração da colaboração entre os elementos das várias edições do programa doutoral.

### **Referências bibliográficas**

- Aires, L., Azevedo, J., Gaspar, I., Teixeira, A. (Coords.) (2007). *Comunidades virtuais de aprendizagem e identidades no ensino superior*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Barberá, E. (2004). Quality in virtual education environments. *British Journal of Educational Technology*. 35 (I), 13–20.
- Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet*. Barcelona: Areté.
- Cobb, J. (2009). *A definition of learning*. Retirado em Fevereiro 29, 2012 de <http://www.missiontolearn.com/2009/05/definition-of-learning/>.
- Day, C. (1997). In service teacher education in Europe: Conditions and themes for development in the 21th century. *British Journal of In-Service Education*, 23(1), 39-54.
- Downes, S. (2006). *An introduction to Connective Knowledge*. Retirado em Fevereiro 29, 2012 de [http://www.4shared.com/office/FcJQ9z1z/An\\_introduction\\_to\\_connective\\_.html](http://www.4shared.com/office/FcJQ9z1z/An_introduction_to_connective_.html).



- Feldman, A. (2002). Existential approaches to action research. *Educational Action Research*, 10(2), 233–252.
- Flatley, M. E. (2005). Blogging for enhanced teaching and learning. *Business Communication Quarterly*, 68(1), 77–80.
- Foth, M. (2006). Network Action Research. *Action Research*. 4 (2), 205-226.
- Garrison, D. & Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. Barcelona: Octaedro.
- Goodnough, K. (2011). The role of action research in transforming teacher identity: modes of belonging and ecological perspectives. *Educational Action Research*, 18(2), 167-182.
- Gunawardena, C., Lowe, C., & Anderson, T. (1997). Analysis of global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17(4), 397–431.
- Hearn, G., & Foth, M. (2005). Action Research in the Design of New Media and ICT Systems. In K.
- Henri, F. (1992). Computer conferencing and content analysis. In A.R. Kaye (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing: the Najaden papers* (pp. 117–136). New York: Springer.
- Henriques, S. et. al (2012). Estilos de aprendizagem para uma coletividade aberta de pesquisa. In AAVV (Orgs.), *Open educational resources and social networks: colearning and professional development*. Londres, Scholio Educational Research & Publishing (no prelo).
- Huei-Tse Hou, Kuo-En Chang and Yao-Ting Sung (2009). Using blogs as a professional development tool for teachers: analysis of interaction behavioral patterns. *Interactive Learning Environments* 4(17), 325–340.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1994). Participatory action research. In N.K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 567-605). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kovalainen, M., Kumpulainen, K. & Vasama, S. (2001). Orchestrating classroom interaction in a community of inquiry: modes of teacher participation. *Journal of Classroom Interaction*, 36, 17-28.
- Larrivee, B. (2000). Transforming Teaching Practice: becoming the critically reflective teacher. *Reflective Practice*, 3(1), 293-307.
- McDermott, R. (2000). Why information technology inspired but cannot deliver knowledge management. In E. L. Lesser, M. A. Fontaine & J. A. Slusher (Eds.), *Knowledge and Communities* (pp. 21-35). Boston: Butterworth-Heinemann.

- McNiff, J., Lomax, P., & Whitehead, J. (1996). *You and your action research project*. London: Routledge.
- Mercer, N., Littleton k. & Wegerif, R. (2009). Methods for Studying the Processes of Interaction and Collaborative Activity in Computer-Based Educational Activities. In K. Kumpulainen, C. E. Hmelo-Silver & M. César (Eds.) (2009), *Investigating Classroom Interaction* (pp. 27-42). Rotterdam: Sense Publishers.
- Musser, J., O'Reilly, T., & the O'Reilly Radar Team (2006). *Web 2.0: Principles and best practices*. CA: O'Reilly Media Inc.
- Okada, A. (2011). *Introdução sobre o conceito COLETIVIDADE*. COLEARN / TOOL LIBRARY Microartigo.
- Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In APM (Ed.) *Refletir e Investigar sobre a Prática Profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM
- Reason, P. & Bradbury, H. (2001). *Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice*. London: Sage.
- Shön, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. London: Basic Books.
- Swan, K. (2002). Building learning communities in online courses: the importance of interaction. *Education, Communities and Information*, 2 (I), 23-49.
- Sung, Y.T., Chang, K.E., Mao, K.N., Liu, T.T., & Su, H.T. (2007). Integrating evaluation portfolios with show-case portfolios for teachers' professional development: A design research approach. *Revista Mexicana de Sociología*, 37 (1), 55-80.
- Vermeersch, J. (Coord.) (2005). *Getting started with Open and Distance Learning*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant.
- Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiry: Towards a Sociocultural Practice and Theory of Education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R., Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wenger, E., Snyder, W. (2000). Communities of Practice: The Organizational Frontier. *Harvard Business Review*, (january-february), 139-145.
- Yahiel, N. (1975). La Sociología de la Ciencia como una Teoría Sociológica Determinada. *Revista Mexicana de Sociología*, 37, (1), 62-77.
- Zeichner, K. M. & Liston, D. (1987). Teaching student teachers to reflect. *Harvard Educational Review*, 57(1), 23-48.
- Zeichner, K. (2003). Teacher research as professional development for p-12 educators in the U.S. *Educational Action Research*, 11(2), 301-325.