

A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: inovando e reconstruindo práticas pedagógicas na educação a distância

Mariangela Ziede
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, Santa Catarina

Rosane Aragón
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre

Resumo

Este artigo tem como foco a análise da (re)construção da docência de um grupo de professores que atuou no Curso de Pedagogia Licenciatura na modalidade a Distância (PEAD/UFRGS). O estudo foi desenvolvido a partir do constructo teórico piagetiano da tomada de consciência, considerando-se cinco categorias constitutivas da docência do contexto do PEAD: (i) proposta pedagógica desenvolvida para a interdisciplina; (ii) utilização da tecnologia para o desenvolvimento da proposta; (iii) interação da equipe de professores; (iv) interação com os tutores; e (v) interação com as professoras-alunas. A coleta de dados foi realizada a partir dos registros dos professores nos ambientes do Curso e de entrevistas em que se utilizou o método clínico. Os dados foram organizados com o apoio do software de pesquisa Nvivo e analisados segundo níveis de Tomada de Consciência. Concluímos que as experiências dos docentes no curso provocaram a construção de conhecimento e a (re)construção da docência, pois o Curso oportunizou aos docentes experiências de trabalho em rede e o uso das tecnologias digitais que foram incorporadas às suas práticas pedagógicas, realizadas a distância ou mesmo presenciais.

Palavras-chave: Formação de Professores, Educação a Distância, Tomada de Consciência.

Abstract

This article focuses on the analysis of the (re)construction of teaching a group of teachers who worked in the Distance Education Course (PEAD/UFRGS). The study was developed from Piaget's theoretical construct of awareness, considering five constitutive categories of teaching in the context of PEAD: (i) pedagogical proposal developed for interdiscipline; (ii) use of technology for the development of the proposal; (iii) the interaction of the team teachers, (iv) interaction with tutors; and (v) interaction with students-teachers. Data collection was carried out from the records of teachers in the course of interviews and environments in which we used the clinical method. Data were organized with the support of research software Nvivo and analyzed according to levels of Consciousness. We conclude that the experiences of teachers in the course led to the construction of knowledge and the (re) construction of teaching as the course provided an opportunity for teachers experiences of networking and use of digital technologies that have been incorporated into their teaching, accomplished the distance or even attending.

Keywords: Consciousness, Teacher Education, Distance Education.

1. Introdução

A Educação a Distância na formação de professores encontra-se em franca expansão no território brasileiro, fomentada por políticas públicas que propõem o aumento de oferta, a interiorização da universidade e a democratização de acesso ao ensino superior.

Segundo Lutz e Aragón (2013), com a aprovação da Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, é reafirmada no Brasil a necessidade de renovação da formação de professores, principalmente daqueles com atuação nos primeiros anos da Educação Básica, que ministram aulas sem ter formação em nível superior. Nesse cenário de incentivo à formação de professores, a educação a distância (EAD) tem encontrado grande expansão, especialmente no final da década de 90 e nos anos seguintes, com a criação de sistemas cooperados ou de redes¹ e do Programa Pró-Licenciatura² instituído pela Resolução FNDE n.º 34/2005. O objetivo principal do programa foi a oferta de vagas em cursos de licenciatura, na modalidade a distância, em áreas em que houvesse maior carência de professores graduados para a educação básica.

Além disso, o aumento da oferta de cursos profissionalizantes e tecnólogos de nível superior, o oferecimento de bolsas e subsídios aos alunos com programas como o Fies e o ProUni, a disseminação das tecnologias e a consequente procura por essa modalidade de ensino alavancaram os debates e os estudos relativos à educação a distância, ao currículo, à tutoria, ao papel do professor e ao processo avaliativo desses cursos (Brasil, 2007).

Essa demanda nos aponta para uma preocupação que ultrapassa a ideia de expansão quantitativa e indica a necessidade de produção de conhecimentos que sustentem uma “expansão qualitativa” da EAD, garantindo que a sua ampliação seja acompanhada de qualidade científica e social. Alcançar essas qualidades implica, entre outras condições, a superação dos modelos pedagógicos convencionais instrutivistas e a construção de novas propostas que busquem inovações no próprio ambiente de formação, subsidiadas pelas possibilidades de aplicação de metodologias interativas que as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) podem proporcionar à formação docente.

Nesse cenário, a UFRGS realizou a primeira experiência de graduação de professores a distância por meio do Curso de Graduação – Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância (PEAD).³ Para participar do curso foram convidados os docentes da Faculdade de Educação e de algumas unidades da UFRGS, porém, dadas as suas particularidades, se constituía uma experiência inovadora para a maioria dos docentes que aceitaram o desafio de participar do projeto.

Ao acompanhar o trabalho desses professores, percebemos que muitas das suas concepções e formas de atuação foram reconstruídas à medida que tomavam consciência da proposta pedagógica do curso, ocorrendo uma redefinição gradual da sua função docente no contexto da EAD, que, em muitos casos, foi generalizada para a docência presencial. Essas percepções nos motivaram a investigar como ocorreu essa (re)construção em um grupo de docentes que atuou no PEAD.

O presente artigo apresenta uma síntese da investigação realizada na tese “A (re)construção da docência na educação a distância: um estudo de caso no PEAD”,

defendida em 2014 no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS⁴, dentro da linha de Pesquisa Educação a Distância. Este estudo se insere na perspectiva de investigação de formação de professores na modalidade EAD apoiadas no uso intensivo das tecnologias digitais, dentro de uma perspectiva de redefinição da função docente e de novos modelos de apropriação e construção do conhecimento. Como principal objetivo, definimos investigar o modo pelo qual ocorreu a (re)construção da docência em um grupo de professores que atuou no PEAD, numa análise a partir do conceito de tomada de consciência.

Para apresentar o estudo, o presente artigo está subdividido em seis seções. Após a introdução, na seção 2 abordamos a formação docente do Ensino superior, destacando a formação continuada dos professores, o trabalho em rede, a prática interdisciplinar e a ação-reflexão sobre essa prática. Já na seção 3 apresentamos uma síntese da Tomada de Consciência proposta por Piaget. Uma descrição sintética do Curso de Pedagogia Licenciatura na modalidade a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul é apresentada na seção 4. Na seção 5 estão descritos os caminhos metodológicos da pesquisa, finalizando com a síntese dos resultados e as considerações finais (seção 6).

2. Algumas considerações sobre a formação de professores e a EAD

Há algumas décadas, e ainda hoje em algumas universidades, a formação do professor para integrar o corpo docente é avaliada pelo seu desempenho na carreira especializada. Por exemplo: um advogado ou um médico bem-sucedidos seriam ótimos professores, sem maiores preocupações com a maneira como esses profissionais ensinariam ou “repassariam” os conteúdos. “A ideia de quem sabe fazer sabe ensinar deu sustentação à lógica do recrutamento dos docentes” (Cunha, 2009, p. 212). Podemos destacar, segundo Cunha (2009), que a docência universitária recebeu forte influência da concepção epistemológica dominante, própria da ciência moderna.

Autores como Perez Gomez (1985), Tardif (2002, 2002a), Schön (2000), Nóvoa (2011) e outros têm discutido sobre a docência e sua prática. E essa discussão sobre a reflexão docente,⁵ sobre a sua prática e os seus saberes gera questionamentos sobre a necessidade de um professor reflexivo, pois a sociedade vem se transformando, o que afeta obviamente a educação.

Tardif (2002a, p. 302) afirma que o prático reflexivo está associado à imagem do professor experiente e sua ação não se limita à escolha dos meios e à resolução de problemas, mas engloba uma deliberação em relação aos fins e uma reflexão ao que “[...] Schön chama de *problem setting* em oposição a *problem solving*, isto é, a construção da atividade profissional em contexto de acordo com as características das situações de trabalho”. Esse professor é capaz de lidar com situações do cotidiano e negociar com os colegas, criando novas soluções e ideias.

Nesse sentido, Perez Gómez (1995) refere que a maior parte da investigação educacional nos últimos trinta anos se desenvolveu a partir da concepção epistemológica da

prática entendida como racionalidade técnica instrumental, percebendo a formação docente baseada nos princípios dessa epistemologia “[...] impregnada desta concepção linear e simplista dos processos de ensino” (Perez Gómez, 1985, p. 98). O autor observa que esse modelo desconsidera a vivência, as experiências e os problemas dos alunos no dia a dia das escolas – aspectos que não podem ser reduzidos a uma prática instrumental e que demandam do docente soluções a partir de situações de reflexão-ação.

Segundo Almeida e Valente (2011), é preciso privilegiar os processos de formação que permitam um movimento da teoria à prática, e vice-versa, levando o docente a perder o medo e a olhar para as suas próprias práticas, desconstruindo-as e (re)construindo-as a favor dos alunos. É preciso uma compreensão sagaz da necessidade de ir além do currículo, do lápis e do papel utilizados para representar e explicitar os conhecimentos dos alunos.

Em linha com esse conceito, Schön (2000), no artigo “Como um ensino prático reflexivo pode conectar os mundos da universidade e da prática”, propõe uma formação profissional baseada em um processo de ação-reflexão – um ensino que privilegie a interação professor-aluno em diversas situações. A formação do profissional em diversas áreas, em algumas situações, é voltada à formação teórica desvinculada da prática.

Segundo Aragón, Carvalho e Menezes (2009), o desafio colocado aos professores é experimentar dilemas e aceitar graus de indefinição, o que se desdobra em posturas protagonistas ao lidar com a incerteza, desprendendo-se das certezas próprias e de valores consagrados, e por isso imutáveis, sobre o que é “educar”.

Tardif (2002, p. 75), no artigo “Lugar e sentido dos conhecimentos universitários na formação dos profissionais do ensino”, propõe uma reflexão sobre a epistemologia que orienta “[...] os professores universitários que trabalham com a formação dos profissionais do ensino e, de um modo mais amplo, nas faculdades de Educação”. Esses professores estão preparados para a atividade docente? Muitas vezes, o professor da academia desenvolve o trabalho de pesquisa com pouca experiência na sala de aula do magistério superior.

A trajetória acadêmica do professor, vista como articuladora de sua formação ao longo da carreira, não garante a qualidade da sua docência nem uma pedagogia específica que o conduza à inovação no magistério de ensino superior. A ideia de formação continuada e a utilização das TDIC como ferramentas mediadoras entre os novos saberes e as competências que vão se constituindo na docência são importantes para um repensar as possibilidades de inovação.

É muito importante, portanto, a valorização das experiências, da reflexão sobre a prática como espaço para a construção e a reconstrução do conhecimento no magistério. Essa reflexão sobre a prática proporciona uma oportunidade para que os professores compreendam que o processo educativo deve ser constantemente pensado e repensado, pois ele é dinâmico e não estático.

No artigo de Nóvoa (2009) “Para una formación de profesores construida dentro de la profesión”, o autor faz referência à necessidade de formação de professores no âmbito da profissão.

Mi ensayo se construye en torno a un argumento muy simple: la necesidad de una formación de profesores construida dentro de la profesión. Intentaré dar luz a cinco facetas de esta problemática, a partir de palabras que también son propuestas de acción: prácticas, profesión, persona, «partilha» (trabajo cooperativo), público (Nóvoa, 2009, p. 205).

É preciso que se crie uma nova cultura acadêmica nos cursos de graduação que possibilite o pensamento autônomo, em substituição à simples transmissão de conhecimento, que possibilite situações de resolução de problemas, que estimule a discussão, que desenvolva novas metodologias de busca e de construção de conhecimentos, que ligue a pesquisa com a prática dos alunos, tentando chegar a uma prática interdisciplinar.

Com a ampliação da educação a distância, a universidade está necessitando ser repensada, pois esta é uma modalidade que aos poucos vem fazendo parte da maioria das instituições de ensino superior tanto públicas quanto privadas.

Castells (1999) aponta que estamos numa transição da sociedade industrial, voltada para o ensino, para uma sociedade em rede, direcionada à aprendizagem. A sociedade industrial tinha como principal objetivo preparar os indivíduos para o trabalho, de acordo com suas aptidões, privilegiando o acúmulo de informações e de normas. Nesse tipo de ensino, o aluno acaba desinteressado, pois o conteúdo é desconectado da prática e das experiências pessoais. Em contraponto, na sociedade em rede, apreender caracteriza-se por uma apropriação do conhecimento, partindo-se de uma situação vivida pelo aluno, estando o professor na posição de mediador na construção dos conhecimentos.

Essas mudanças de concepção na educação a distância exigem muitas discussões, e as ideias de Morin (2006, p. 30) corroboram nesse sentido. O autor nos diz que o inesperado surpreende, pois nos abrigamos de maneira segura em nossas teorias e ideias, e estas não têm estrutura para acolher o novo, pois “[...] quando o inesperado se manifesta, é preciso ser capaz de rever nossas teorias e ideias, em vez de deixar o fato novo entrar à força na teoria incapaz de recebê-lo”.

Podemos ver em Piaget (1970) que a inovação sempre esteve presente em sua teoria, ao apontar, por exemplo, que aprendemos construindo, e não repetindo e copiando.

O principal objetivo da educação é criar homens que sejam capazes de fazer novas coisas e não de simplesmente repetir o que as outras gerações fizeram. Homens que sejam criativos, inventores e descobridores. O segundo objetivo da educação é formar mentes que possam ser críticas, que possam analisar e não aceitar tudo que lhes é oferecido (Piaget, 1970, p. 28).

Temos, portanto, dois aspectos que devem ser relacionados e que são fundamentais para que novos processos de aprendizagem ganhem lugar no ensino: a inovação e a necessidade da ação para a construção do conhecimento – duas questões de cunho pedagógico.

A construção do conhecimento e a busca de informações fazem parte do processo de

aprender, porém hoje em dia é necessário desenvolver competências para saber como buscar essa informação e transformá-la em conhecimento, principalmente na educação a distância. Essas competências precisam ser construídas pelo sujeito na interação com os objetos.

Nessa perspectiva, como refere Kenski (2003), não resta apenas ao sujeito adquirir conhecimentos de informática para poder desfrutar das possibilidades interativas com as tecnologias. O impacto das tecnologias “[...] reflete-se de maneira ampliada sobre a própria natureza do que é ciência, do que é conhecimento” (Kenski, 2003, p. 75). Demanda uma reflexão intensa sobre as compreensões do que é o saber e sobre as formas de ensinar e aprender e de como o sujeito constrói conhecimento.

3. O processo de tomada de consciência do fazer ao compreender

A perspectiva teórica assumida neste estudo enfoca a compreensão global do sujeito cognoscente como um ser ativo e construtor do conhecimento. Nessa perspectiva, o conhecimento é construído em um processo que envolve a criação de novidades, a descoberta, a busca relações, etc. Conhecer é também aplicar e generalizar as aquisições para diferentes contextos.

Nesse processo de construção de conhecimento, de atualização de novas possibilidades para a sua atuação, ainda que o sujeito possa, em muitas situações, ter consciência de conteúdos do seu pensamento (o que faz e o que pensa), ele pode desconhecer (manter inconscientes) os mecanismos que o levaram a agir ou pensar de determinada forma (como faz e como pensa).

Piaget (1978) desenvolveu um estudo no qual buscou não apenas mostrar em que momentos ocorrem ou não a tomada de consciência, mas também tratou de uma questão importante e complementar: o estabelecimento de “como” ela se processa.

A tomada de consciência não se restringe a uma espécie de esclarecimento, mas consiste numa conceituação propriamente dita, isto é, numa transformação dos esquemas de ação em noções e em operações, o que já pressupõe uma reconstrução.

Piaget afirma ainda que “[...] fazer é compreender em ação uma dada situação em grau suficiente para atingir os fins propostos”. Em contraposição, “[...] compreender é conseguir dominar, em pensamento, as mesmas situações até poder resolver os problemas por ela levantados, em relação ao porque e ao como das ligações constatadas e, por outro lado, utilizadas na ação” (Piaget, 1978, p. 176).

Embora o “compreender” apresente relação direta com o fazer, indica a compreensão de todo o processo que pode ser reconstruído como uma unidade de significação, o que significa ser explicado e justificado pelo sujeito. Nesse processo, o sujeito vai pouco a pouco tomando consciência dos novos esquemas e coordenações por meio de suas regulações e da maneira como lida com as diferentes possibilidades para a resolução de situações-problema.

Com base nessas ideias, podemos dizer que o sujeito se constrói à medida que entende

as diferentes relações entre os objetos do mundo que o cerca.

[...] a tomada de consciência de um esquema de ação o transforma num conceito, essa tomada de consciência constituindo, portanto, essencialmente, uma conceituação (Piaget, 1977, p. 197).

Piaget (1978) considera a tomada de consciência como uma construção que consiste em elaborar não a consciência como um todo, mas, sim, níveis de consciência enquanto sistemas integrados. Conforme Piaget (1977), a ação sobre o mundo já constitui um saber, mas não necessariamente um compreender. No nível mais básico de tomada de consciência, o compreender está atrasado em relação à ação, ou seja, a ação antecede a tomada de consciência.

Alguns exemplos de saber fazer seriam aqueles do nosso dia a dia, como atender a uma chamada telefônica, dirigir, cozinhar. Essas ações são, na maioria das vezes, controladas por “regulagens automáticas”, as quais são determinadas sem uma escolha intencional do sujeito. Os reforços e correções ocasionais são mais ou menos imediatos nesses casos, e a tomada de consciência torna-se desnecessária, pois nada acresceria ao efeito da ação.

No entanto, há casos em que certas ações, com suas coordenações, não dão mais conta da situação para que o objetivo seja alcançado. Somos, então, levados a modificar os meios, tornando necessária a tomada de consciência e a intervenção de “regulagens ativas”, com as quais o sujeito interfere deliberadamente no processo, com reforços ou correções da ação.

Segundo Becker (1993), o mecanismo de tomada de consciência aparece em todos os aspectos como um processo de conceituação. Entre as ações não conscientes e a consciência final que o sujeito toma de sua ação, Piaget (1977) admite graus de consciência intermediários. Podemos ter certa consciência de uma ação no instante em que ela se produz, mas essa consciência permanece apenas momentaneamente se não houver integração a estados seguintes (Aragón, 1992).

Num nível inicial do processo de tomada de consciência, somente são registrados os (fatores) observáveis, ou seja, os fatores externos da ação. Os observáveis são, assim, externos ao sujeito – aqueles fatores que podemos ver mediante uma leitura imediata das características do objeto. Os sujeitos partem em busca de um objetivo, mas ainda não apresentam a consciência das condições que os levam a atingir aquele objetivo. Constatam os resultados exteriores da sua ação, porém sem chegar à consciência dos mecanismos que direcionam essa ação ou de como deveria se posicionar frente às mudanças para atingir o objetivo.

Já num segundo nível, ocorrem tomadas de consciência momentâneas, nas quais há consciência do transcurso material da ação às variações do objeto. No entanto, a tomada de consciência é limitada aos resultados e objetivos, ainda que se diferencie do primeiro nível, já que estes possuem ligação entre si. Entre as ações não conscientes e a consciência final que o sujeito toma de sua ação, Piaget (1977) admite graus de consciência intermediários. Podemos ter certa consciência de uma ação no instante em que ela se produz, mas essa consciência será efêmera se não houver integração aos estados seguintes.

Num terceiro nível, é possível observar as tomadas de consciência das ações a partir de construções anteriores e da mudança do esquema cognitivo para lidar com o novo. O sujeito tem consciência das coordenações internas das ações necessárias à sua execução, alcançando as suas propriedades menos imediatas. Nesse nível, o sujeito já é capaz de elaborar hipóteses que poderão dirigir as suas ações. Assim, um terceiro nível é exteriorizado por meio da possibilidade de variação de fatores, da experimentação e da construção de modelos ou hipóteses.

Ou seja, o sujeito só conhece se age sobre o objeto, e o objeto só se torna passível de ser conhecido mediante o progresso das ações exercidas sobre ele, estando as ciências reunidas pela solidariedade, sem hierarquia ou linearidade. As leis procedem do sujeito, que faz e compreende, sendo que a ação já constitui um saber, mas não necessariamente um compreender. Se, no nível mais básico de tomada de consciência, o compreender está atrasado em relação à ação, nos níveis superiores é a conceituação (compreensão) que orienta as ações.

4. Conhecendo o Curso PEAD

O público-alvo do Curso de Pedagogia – Licenciatura na Modalidade a Distância, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, foi formado por 400 professoras-alunas que trabalhavam nas redes municipal e estadual de ensino, vinculadas a cinco municípios-polo que apoiaram as atividades presenciais.

O Projeto Pedagógico do Curso (Bordas et al., 2005; Aragón, 2006) organiza-se em função de três pressupostos básicos: (i) a autonomia relativa da organização curricular, considerando as características e experiências específicas dos sujeitos aprendizes; (ii) a articulação dos componentes curriculares entre si, nas distintas etapas e ao longo do curso; e (iii) a relação entre práticas pedagógicas e pesquisa como elemento articulador dos demais componentes curriculares, constituída como estratégia básica do processo de formação de professores.

Para Aragón, Carvalho e Bordas (2006), a formação dos professores precisa ser realizada a partir das experiências da vida profissional.

[...] dentro de uma perspectiva de experimentação, o pressuposto que orienta esta proposta de formação de professores [...] é que esta deva se caracterizar como um processo autônomo, com características próprias, diferenciadas de qualquer outro curso regular de Pedagogia, embora [...] com eles mantendo as interfaces determinadas pela própria natureza dos conhecimentos envolvidos na formação humana em geral [Doc. Norteador, Grupo Tarefa da Licenciatura] (Aragón; Carvalho; Bordas, 2006, p. 18).

Dessa maneira, o curso propõe uma metamorfose dos modelos tradicionais de educação para um modelo interacionista.

A intenção é desconstruir os limites rígidos impostos pela concepção física e pela lógica linear que se têm da escola, da formação e da aprendizagem. Tendo em vista esse ir além da divisão tradicional dos conteúdos em disciplinas isoladas e com conteúdo sequencial, o currículo do curso é organizado em interdisciplinas que visam relacionar o conhecimento teórico e prático ao longo dos semestres (Aragón; Carvalho; Bordas, 2006, p. 19).

O PEAD foi organizado em interdisciplinas que estão contidas nos eixos articuladores, os quais compreendem a abordagem organizativa de um tema amplo que contempla enfoques temáticos, dentro de uma perspectiva que considera a articulação entre teoria e prática. A partir dessas posições, a Comissão de Implantação do Curso procurou construir um currículo flexível, sendo que as interdisciplinas de cada semestre seguiam os princípios e as características do eixo⁶ articulador.

4.1 Materiais do curso

Os materiais do Curso, segundo o projeto pedagógico, foram concebidos visando contemplar uma formação em serviço. Dessa forma, os docentes que construíram os materiais do Curso precisaram considerar esses diferenciais. Além de produzir materiais que levassem os alunos a refletir sobre suas práticas e estivessem de acordo com os princípios orientadores do Curso, deveriam utilizar de forma criativa a tecnologia, oferecendo materiais que estimulassem as professoras-alunas a criar e desenvolver seus próprios materiais didático-pedagógicos para utilização nas suas turmas.

Esses materiais contemplaram atividades com base em situações-problema a serem resolvidas pelas professoras-alunas. Os materiais foram desenvolvidos para apoiar a construção do conhecimento e o desenvolvimento do raciocínio crítico, na busca de soluções criativas, com uso de arquiteturas pedagógicas como trilhas, simulações e elaboração de projetos de aprendizagem desenvolvidos pelas professoras-alunas e, posteriormente, por seus alunos, principalmente no estágio supervisionado.

Para a interação dos docentes e tutores com as professoras-alunas, o Curso propôs uma metodologia Interativa e Problematizadora.

4.2. Metodologia interativa e problematizadora

O Curso PEAD apresentou como diferencial, em relação a outros cursos a distância, as interações sistemáticas entre professor/aluno, tutor/aluno, professor/aluno/ tutor, e estas aconteciam de forma síncrona e assíncrona nos ambientes do Curso. Segundo Aragón, Carvalho e Bordas (2006) essa metodologia propõe que o professor atue como um possibilitador da aprendizagem e provocador de transformações, utilizando as duas estratégias apresentadas a seguir.

Com a estratégia de problematização e provocação, o professor questiona, convidando

os alunos à reflexão aprofundada e à crítica sobre os pressupostos e as práticas convencionais. Incentiva as “explorações” de ideias, de recursos tecnológicos e de ações práticas desenvolvidas, promovendo reflexões sobre essas ações e pensamentos. Solicita esclarecimentos e justificativas de maneira que o aluno desenvolva a argumentação. Aliado à estratégia de problematização, o professor também utiliza a estratégia de apoio à reconstrução.

A estratégia de apoio à reconstrução complementa a de problematização e provocação, pois se o professor atua no sentido de desequilibrar as certezas, propiciando que o aluno pense em novas heurísticas, ele também apoia a aprendizagem, sugerindo textos, sites, enfim, materiais para o embasamento da atividade proposta. Esse tipo de intervenção tem o objetivo de colocar em circulação ideias teóricas que possam ampliar a discussão.

Nesse sentido, o Curso propôs uma formação de professores para o uso da metodologia interativa e problematizadora, aliando-a ao uso de arquiteturas pedagógicas para a EAD, propostas por Carvalho, Aragón e Menezes (2007).

4.3. Arquiteturas pedagógicas

As arquiteturas pedagógicas são caracterizadas como “suportes estruturantes” para a aprendizagem (e para a aprendizagem em rede) que combinam concepção epistemológica, ideias ou teorias pedagógicas e o aparato tecnológico, dentro de uma visão ecossistêmica.

Considerando que a cognição implica um elemento social de colaboração/cooperação, as arquiteturas privilegiam abordagens que evitam o isolamento intelectual ao proporem o trabalho em rede e novas formas de ensinar e aprender, aumentando a autonomia e o protagonismo dos alunos.

As arquiteturas pedagógicas propostas pelo Curso preconizam o uso de tecnologias digitais em diferentes linguagens, AVAS e softwares para que as professoras-alunas tenham um repertório de usos e domínios para utilizar posteriormente nas escolas. Ambientes como blogs e *PBworks* possibilitam a autoria e o trabalho em rede de cooperação entre as professoras-alunas, professores e tutores, fomentando a formação e a manutenção de comunidades de aprendizagem.

O papel do professor é fundamental tanto no sentido de criar e propor arquiteturas pedagógicas como na orientação dos alunos que trabalham em cooperação com os colegas, construindo uma rede de aprendizagem. Compete ao docente problematizar e apoiar as construções e reconstruções dos alunos, propiciando, assim, aos estudantes, as tomadas de consciência das suas próprias aprendizagens.

4.4. Docentes do Curso PEAD

Os docentes que atuaram no PEAD eram de diversas áreas do conhecimento, sendo a maioria professores da Faculdade de Educação (FACED) e do Instituto de Matemática (IM). As equipes foram se constituindo a partir de convite da coordenação e do interesse dos professores de participar de Curso de formação inicial para trabalhar com educação a

distância, tendo como público-alvo professores em serviço. A formação dos docentes teve início nas fases de produção dos materiais (materiais digitais na web) e teve continuidade em no curso em reuniões de equipes (equipes que atuavam nos polos e equipes das interdisciplinas) e nos planejamentos conjuntos que versavam sobre as propostas pedagógicas, a atualização/adequação de materiais, bem como as estratégias de integração do trabalho dentro das interdisciplinas e das interdisciplinas que compunham cada um dos eixos temáticos do currículo. Os materiais digitais, contudo, foram construídos e readequados ao ritmo e às necessidades de cada polo no decorrer dos eixos, caso necessário.

No decorrer do Curso, os docentes desenvolveram as propostas de trabalho de forma conjunta com as equipes das interdisciplinas de cada eixo e a coordenação do curso, destacando-se o papel diferenciado dos professores do Seminário Integrador⁷, que coordenavam o trabalho das equipes de cada polo para garantir a integração e a articulação dos eixos. Nessas reuniões, os docentes buscavam perceber as convergências e trabalhar em conjunto, construindo, assim, uma prática interdisciplinar.

As equipes eram formadas por cinco docentes, sendo que um desses era o coordenador da interdisciplina. Os docentes trabalharam com o apoio de um grupo formado por 53 tutores, dos quais 72% trabalhavam na sede (a distância) e 28% trabalham nos polos (presencialmente).

Entre algumas funções dos docentes, destacamos que eles eram responsáveis pela avaliação das professoras-alunas e dos tutores ao final de cada semestre, pela mediação nos fóruns com conteúdos específicos da interdisciplina, pela orientação do estágio, do relatório de estágio e do trabalho de conclusão de curso.

Os docentes e os tutores acompanharam, durante o semestre, o processo de construção das aprendizagens das professoras-alunas, comentando as atividades postadas, interagindo, solicitando que repensassem e refizessem as atividades que não estivessem de acordo com os objetivos propostos na interdisciplina.

Nesse sentido, o acompanhamento das atividades apresentava o processo de avaliação continuada do desempenho das professoras-alunas, que também tinham acesso a esse acompanhamento, podendo, assim, orientar-se por suas avaliações.

Além dessas atividades realizadas no decorrer do semestre, as professoras-alunas alimentaram um “Portfólio das Aprendizagens”, no qual postavam reflexões sobre a sua prática, buscando aliá-las às suas aprendizagens teóricas. O Portfólio de Aprendizagem foi um instrumento de autoavaliação e de avaliação coletiva. A principal função desse instrumento para a formação das professoras-alunas foi a de criar um ambiente amigável para que elas pensassem sobre a sua prática pedagógica e sobre as teorias que estudavam no decorrer do semestre. Os colegas também liam e comentavam os blogs, criando-se, assim, uma rede de interações.

No final de cada semestre, as professoras-alunas realizavam uma avaliação presencial no polo. Essa avaliação era pensada e discutida pelos docentes, visto que deveria contemplar todos os conceitos trabalhados no semestre. Esse modelo de avaliação proposto pelo PEAD era diferente dos modelos que a maioria dos professores estava acostumada a

utilizar. Nesse sentido, o modelo proposto se embasa nos princípios orientadores do Curso. “A ação pedagógica deve ser entendida como um processo coletivo de construção e reconstrução de conhecimento e de efetivas trocas entre professores e alunos, orientados para uma postura crítica e reflexiva”.

5. Desenho do estudo

O estudo sobre a (re)construção da função docente de professores que atuaram no PEAD na perspectiva da tomada de consciência foi desenvolvido dentro de uma perspectiva qualitativa. Os dados foram coletados pela utilização de entrevistas, registros de áudio e vídeo, e documentos publicados nos ambientes digitais do Curso.

Os sujeitos do estudo de caso da pesquisa são sete docentes que atuaram no curso. O critério de escolha dos sujeitos considerou aqueles que trabalharam dois ou mais semestres no curso e que apresentaram pouca ou nenhuma experiência em educação a distância. Alguns chegavam sem experiência para o trabalho com as tecnologias digitais propostas no curso; outros as utilizaram eventualmente; e um deles havia trabalhado em um curso de especialização a distância.

Os docentes, na faixa etária dos 45 aos 60 anos, são professores doutores da UFRGS com formação em letras, psicologia, história e sociologia. Todos eles têm longa experiência na docência de nível superior na modalidade presencial. Um desses docentes trabalhou em dois semestres, outros quatro ou cinco, nas interdisciplinas ou orientando estágios e TCCs. Três deles, além da docência nas interdisciplinas, também coordenaram o Seminário Integrador dos respectivos polos de atuação.

Os dados deste estudo foram coletados de documentos publicados pelos professores das equipes dos eixos II, IV, V, VI, VII, VIII, IX⁸ nos diversos ambientes do PEAD. Para complementar os dados, foram realizadas entrevistas com os sujeitos da pesquisa a partir do método clínico. Segundo Delval (2002, p. 68), “a essência do método clínico consiste na intervenção sistemática do experimentador diante da atuação do sujeito e da resposta às suas ações ou explicações”, estabelecendo uma interação durante a entrevista.

As entrevistas foram realizadas no intuito de compreender o processo de tomada de consciência dos seis professores e as possíveis mudanças na sua atuação como docente, considerando as suas experiências individuais e coletivas no curso. As questões da entrevista versaram, principalmente, sobre as concepções de EAD, a metodologia do curso, a tutoria, a produção de materiais e as aprendizagens realizadas.

Os dados foram gerados desde o início do curso, considerando os materiais produzidos, as (re)construções desses materiais e as interações registradas nos ambientes digitais (listas de discussão, *feedback* para as professoras-alunas, discussão das propostas pedagógicas com colegas das equipes, etc.).

5.1. Análise dos dados

A análise busca explicitar como ocorreu a (re) construção da docência em um grupo de sete professores de algumas interdisciplinas do Curso de Pedagogia Licenciatura na modalidade a Distância da UFRGS. O estudo foi desenvolvido a partir do constructo teórico piagetiano da tomada de consciência, considerando-se cinco categorias constitutivas dessa função dentro do contexto do PEAD.

Tomando como referência o conceito de processo de tomada de consciência desenvolvido por Piaget⁹ aplicado a uma situação de formação de professores, buscamos preservar a essência do conceito de tomada de consciência, mantendo as suas significações mais gerais e o seu papel fundamental nos processos de compreensão conceituada.

A partir dessa transposição, construímos níveis evolutivos de tomada de consciência – definidos como I, II, IIIA, IIIB¹⁰ – para cada uma das cinco categorias, visando analisar a trajetória de cada um dos sujeitos, suas experiências anteriores e vivências no curso, sem a intenção de realizar comparações, mas observando a presença de possíveis regularidades nos processos de tomada de consciência dos sujeitos do estudo.

Para a organização dos dados advindos de fontes variadas e em grande quantidade, foi utilizado o software Nvivo¹¹. O software ofereceu suporte para a organização e a análise tanto dos dados, que consistiram em registros escritos nos blogs, lista de discussão, ambiente ROODA, como dos dados levantados a partir das entrevistas realizadas com os professores. Para essa organização, foram criadas pastas com os registros de cada um dos professores. Esse suporte se mostrou relevante, seja pela grande quantidade de dados, seja pela natureza da pesquisa, que buscou, na leitura de dados, a reconstrução das categorias previamente extraídas da teoria. Muito embora a busca informatizada não substitua a leitura e a reflexão, ela pode auxiliar para que a apreciação dos textos e a sua análise sejam mais completas e confiáveis.

5.2 *Categorias e níveis de análise da (re)construção dos docentes*

5.2.1 *Categoria I: Proposta pedagógica desenvolvida para a interdisciplina*

Nesta categoria analisamos a proposta pedagógica desenvolvida pelos professores para as interdisciplinas e as formas de avaliação das atividades nos diversos ambientes do curso enquanto oportunidade de ação-reflexão sobre a prática docente e sobre os conhecimentos desenvolvidos.

Nível I: Este nível é caracterizado pela Consciência da intenção de propor atividades para as professoras-alunas que resultassem em aprendizagens no contexto da EAD, ainda que não exista a consciência das condições necessária para que esse objetivo seja alcançado. Neste primeiro nível, as propostas podem apresentar características mais centradas na apresentação de conteúdos, sem o favorecimento de articulação entre a teoria e a prática. As propostas ainda não contemplam uma problematização de uma situação que solicite um posicionamento ou resgate o conhecimento já construído pelas professoras-alunas como ponto de partida.

Nível II: Este nível é marcado por avanços na tomada de consciência das condições que levam aos objetivos, principalmente favorecida pela leitura dos resultados da aplicação das propostas com as professoras-alunas (por ex., se as professoras-alunas não compreenderam a proposta ou mesmo se a proposta não levou à construção esperada, o docente passa a analisar os motivos e tomar consciência de algumas incompatibilidades entre a proposta realizada e a sua intenção). A análise dos resultados leva a mudanças nas propostas, ainda que possam recair em ações particulares ainda sem generalizações para todas as propostas.

Nível IIIA: Neste nível, os avanços nas conceituações devido às tomadas de consciência favorecem as antecipações de possíveis resultados obtidos com a aplicação das propostas, e essas antecipações passam a dirigir correções ou mudanças nas propostas mesmo durante o seu desenvolvimento. Essas são reelaboradas considerando uma relação de subordinação entre as características e os objetivos aos quais se propõe. Há uma compreensão mais avançada da proposta pedagógica do PEAD que se evidencia nas suas características de relação teoria e prática, de protagonismo do estudante e de interação, entre outras já apontadas na descrição do curso.

Nível IIIB: Nesse nível, os maiores avanços são relativos às possibilidades de generalizações e transferências com adaptação, ou seja, o docente avança na consciência das diferenciações e das semelhanças entre a modalidade presencial e a distância, ao mesmo tempo em que alcança uma maior integração que permite a adequação e utilização das propostas em situações presenciais.

5.2.2 Categoria II: Utilização da tecnologia para o desenvolvimento da proposta

Nesta categoria analisamos a apropriação dos ambientes pelos professores, bem como as formas de uso de tecnologias para além dos AVAs institucionais, com a utilização concomitante de blogs, wikis, sites compartilhados de vídeos e outros que surgiram no decorrer do PEAD.

Nível I: Neste nível há consciência da intenção de uso das tecnologias para apoiar as trocas e permitir a elaboração de materiais interativos que possibilitem colaboração e autoria e resultem em aprendizagens no contexto da EAD, porém os docentes ainda não apresentam a consciência das formas de uso das tecnologias para que esse objetivo seja alcançado. Neste nível, a tecnologia é usada para oferecer aos materiais uma sofisticação ainda restrita a sua aparência, como o uso de muitas cores e animações. Os docentes deste nível ainda não alcançaram a tomada de consciência das possibilidades de uso das tecnologias, principalmente das suas possibilidades interativas para sustentar propostas pedagógicas baseadas em autoria, colaboração e cooperação nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Nível II: Este nível é marcado por avanços na tomada de consciência das condições das formas de uso das tecnologias para o alcance dos objetivos de inovação pedagógica. Os resultados da aplicação levam a reflexões sobre as razões de resultados não esperados e a análise da adequação do uso da tecnologia quanto ao nível de interação proposto, quanto ao seu potencial para a promoção da aprendizagem, para além do seu desenho gráfico e possibilidades de animações. Essas análises conduzem a mudanças na escolha e nas formas de uso das tecnologias, ainda que essas possam recair em ações particulares ainda sem generalizações para todas as propostas.

Nível IIIA: Neste nível, os avanços nas conceituações, devido às tomadas de consciência, favorecem as antecipações de resultados das aplicações das tecnologias. Essas antecipações permitem rearranjos antes mesmo de sua aplicação e passam a dirigir as decisões sobre as formas de uso das tecnologias para sustentar as propostas de atividades. Esse uso é continuamente reelaborado, considerando uma relação de subordinação entre as formas de uso e os objetivos aos quais se propõe. Há uma compreensão mais avançada da proposta do PEAD que tinha como objetivo contribuir para criar uma cultura de redes cooperativas, a partir do uso das tecnologias digitais de comunicação e informação.

Nível IIIB: Neste nível, os maiores avanços são relativos a possibilidades de generalizações e transferência com adaptação, ou seja, o docente usa a tecnologia com inovação em diferentes espaços de docência. Há uma ampliação dos contextos de uso das tecnologias nas suas práticas pedagógicas, incluindo as práticas presenciais.

5.2.3 Categoria III: Interação da equipe dos professores

Nesta categoria analisamos a interação dos professores nas reuniões de equipe, na construção dos materiais e no desenvolvimento do trabalho nos polos. Essa análise é realizada na perspectiva das trocas, do trabalho integrado e das variações de formas de interação, dependendo das características do docente e do polo de atuação.

Nível I: Neste nível há consciência da intenção de trabalhar em equipe, das vantagens dessa forma de trabalho, que inclui a discussão das propostas de atividades, da dinâmica do trabalho, das formas de interação, *feedback* das avaliações, etc., porém ainda há empecilhos quanto à consciência das ações empregadas para alcançar esse objetivo. Os docentes, nesse nível, mesmo que realizem algumas trocas, essas ainda permitem alcançar um nível de integração que possibilite o desenvolvimento de um trabalho coletivo e interdisciplinar.

Nível II: Este nível é marcado por avanços na tomada de consciência das condições que levam aos objetivos, principalmente favorecida pela leitura dos resultados do trabalho em equipe e pelas respostas e pelos questionamentos das professoras-alunas com respeito às formas de trabalho propostas pelos docentes. Esses resultados que levam a reflexões sobre o nível de integração da equipe, sobre as relações estabelecidas e sobre o uso de estratégias de interação, entre outros, favorece definições de mudanças nas propostas, ainda que possam recair em ações particulares ainda sem generalizações para todas as propostas.

Nível IIIA: Neste nível, os avanços nas conceituações devido às tomadas de consciência favorecem as antecipações (compartilhamento de ação por professores de diferentes áreas do conhecimento, desenvolvimento de planejamento conjunto das atividades do semestre para garantir a integração da equipe) que passam a dirigir o trabalho da equipe. Essas são reelaboradas, considerando uma relação de subordinação entre as ações que conduzem aos objetivos e os objetivos aos quais se propõe.

Nível IIIB: Nesse nível, os maiores avanços são relativos a possibilidades de generalizações e transferência com adaptação, ou seja, a consciência da importância do trabalho em equipe na prática docente na modalidade presencial e em outras práticas docentes.

5.2.4 Categoria IV: Interação com os tutores

Nesta categoria analisamos a interação dos professores com os tutores, a dinâmica das reuniões e as orientações sobre as intervenções e comentários nas atividades das professoras-alunas. A análise comporta, ainda, a visão do docente sobre o papel e as funções desempenhadas pelo tutor.

Nível I: Neste nível há consciência da intenção de trabalhar em equipe com os tutores, ainda que não ocorra a tomada de consciência relativa às ações necessárias para que o trabalho com os tutores seja concretizado de forma integrada e orientada. Nesse nível ainda não há consciência das características diferenciadas de uma proposta que prevê o trabalho integrado com os tutores, o acompanhamento constante e a orientação para o uso de formas de intervenção problematizadora.

Nível II: Este nível é marcado por avanços na tomada de consciência das ações que levam aos objetivos de trabalho integrado, principalmente favorecida pela leitura dos resultados das ações dos tutores, tanto na relação com a equipe docente quanto em relação às formas de interação com as professoras-alunas. A análise dos resultados leva a reflexões e tomadas de consciência que permitem implementar mudanças nas relações com os tutores, ainda que, neste nível II, possam restringir-se a ações particulares, sem generalizações para todas as situações. Há um progresso nas antecipações (previsão dos resultados das ações) e uma subordinação ações-meio aos objetivos.

Nível IIIA: Neste nível, os avanços nas conceituações devido às tomadas de consciência favorecem as antecipações, permitindo planejamentos e orientações mais compatíveis com os princípios e metodologia do Curso. As tomadas de consciência conduzem, de forma gradual, a reelaborações nas formas de trabalho em função dos objetivos de trabalho em equipe.

Nível IIIB: Neste nível, os maiores avanços são relativos a possibilidades de generalizações e transferência com adaptação, ou seja, consciência das consequências do trabalho dos tutores (ampliando essa ideia também para monitores) nas práticas docentes na modalidade presencial ou em outras práticas docentes.

5.2.5 Categoria V: Interação com as professoras-alunas

Nesta categoria, analisamos a compreensão da metodologia interativa e problematizadora, mediante a sua aplicação nas interações realizadas pelos docentes nos ambientes virtuais de aprendizagem, nas discussões nos fóruns, nos *feedback* das atividades, incentivando a exploração de ideias de recursos tecnológicos, as ações práticas desenvolvidas e as reflexões sobre essas ações.

Nível I: Este nível é marcado pela consciência de promover a aprendizagem, porém a interação com as professoras-alunas ainda não é considerada uma ação-meio para alcançar esse objetivo. Nesse nível ainda não há consciência das características diferenciadas de uma proposta que prevê o trabalho interativo e das suas consequências para a construção de uma rede de aprendizagem.

Nível II: Este nível é marcado por avanços na tomada de consciência das condições (ações) que levam aos objetivos, principalmente favorecida pelas respostas das professoras-alunas nos diversos ambientes do curso. Neste nível ocorrem avanços na consciência da necessidade de interação com as professoras-alunas nos diversos ambientes do curso e também a introdução de mudanças no sentido de promover um aumento em número e qualidade das trocas.

Nível IIIA: Neste nível, os avanços nas conceituações devido às tomadas de consciência favorecem as antecipações (previsão dos resultados das ações interativas) e a introdução de enriquecimento nas propostas interativas, com o uso mais generalizado da metodologia interativa e problematizadora e o desenvolvimento das comunidades de aprendizagem.

Nível IIIB: Nesse nível, os maiores avanços são relativos a possibilidades de generalizações e transferência com adaptação, ou seja, a consciência da necessidade de interação com os alunos na modalidade presencial ou em outras práticas docentes.

5.3 Análise e discussão de resultados

5.3.1 Categoria I: Proposta pedagógica desenvolvida para a interdisciplinar

Os docentes que participaram deste estudo ingressaram no PEAD em diferentes eixos. No início do trabalho dos docentes, nos respectivos eixos, encontramos registros que evidenciam o nível I (nível inicial) de tomada de consciência. Esse nível é caracterizado pela consciência da intenção de propor atividades às professoras-alunas que resultassem em aprendizagens, porém ainda não exista a consciência das condições necessárias para que esse objetivo fosse alcançado. Neste primeiro nível, as propostas eram transposições do presencial centradas na apresentação de conteúdos e na realização de atividades sem o favorecimento de articulação entre a teoria e a prática. As atividades propostas não privilegiavam o conhecimento prévio como ponto de partida nem as experiências das professoras-alunas.

A maioria das propostas das interdisciplinas era composta de muitos textos e questões

a serem respondidas, privilegiando a informação teórica. A avaliação proposta inicialmente por alguns professores orientou-se pela prova, visto que era a forma de avaliar utilizada pelos professores na modalidade presencial.

Mesmo tendo o workshop ao final do semestre, essa prática não era reconhecida pelos professores, que concebiam a prova como necessária para garantir a avaliação do “grau de apropriação dos conteúdos” pelas professoras-alunas.

No final do eixo II e início do eixo IV, observamos que os docentes já apresentavam propostas que indicavam o nível II de tomada de consciência, com uma evolução no entendimento da proposta pedagógica do curso. Há um progresso nas antecipações dos resultados da aplicação das propostas a partir do retorno das professoras-alunas concernente às atividades, e as sugestões dos tutores nas formações implicaram na reformulação das propostas. Foram, portanto, percebendo que quantidade não significaria qualidade e que não poderiam solicitar mais atividades do que pudessem dar *feedback* às professoras-alunas.

No decorrer do eixo IV foi possível observar, pelas propostas dos docentes para as interdisciplinas, que estas foram (re)construídas de acordo com a metodologia do curso. A avaliação passou a ser feita com base nas atividades propostas no decorrer dos eixos e pelo workshop de avaliação. Houve também várias propostas de práticas interdisciplinares, nas quais os professores planejavam e discutiam estratégias para que essa prática realmente acontecesse. Tal movimento evidenciou condutas de nível IIIA de tomada de consciência. As propostas das equipes passaram a ser constituídas de projetos de aprendizagem, de construções de textos coletivos e de atividades que solicitavam uma maior integração entre a teoria estudada e as práticas de sala de aula.

No final do curso, os indicadores apontam condutas de nível IIIB de tomada de consciência. Nesse nível, os maiores avanços são relativos a possibilidades de generalização e transferência com adaptação. Alguns professores passaram a utilizar a metodologia do curso na modalidade presencial e em outras práticas docentes. Segundo Aragón *et al.* (2011), a construção de conhecimento sobre determinado assunto requer que o sujeito, partindo de seu conhecimento prévio, provocado por situações de desequilíbrio, faça reconstruções progressivas de forma que suas estruturas conceituais consigam assimilar novas situações. As estratégias para que esses desequilíbrios ocorram são inúmeras, entretanto, é importante que se criem condições propícias para que o apoio às reconstruções ocorra de forma sistemática. Pela análise, foi possível compreender que os docentes reconstruíram suas propostas pedagógicas, generalizando-as em suas práticas presenciais.

5.3.2 Categoria II: Utilização da tecnologia

Sabemos que a elaboração de materiais digitais traz uma série de desafios que envolvem diferentes conhecimentos, já que não há como conceber uma proposta pedagógica de forma desatrelada da tecnologia que lhe dá sustento. Esses desafios tornam-se ainda maiores quando os docentes têm pouca familiaridade com as tecnologias digitais

ou com o seu uso na educação. Para além do desafio da apropriação tecnológica, há o desafio da integração das tecnologias digitais ao currículo do curso. Essa integração implica a superação da simples transposição do trabalho realizado de forma presencial para o trabalho a distância (conteúdo + tecnologia), do que é falado/discutido em aula para o escrito e do que é realizado isoladamente para o que é disponibilizado na rede.

Ao iniciar o trabalho nas respectivas interdisciplinas, alguns professores precisaram se apropriar das ferramentas e ambientes utilizados no curso, pois não utilizavam esses recursos na modalidade presencial. As análises evidenciam, inicialmente, uma intenção de conhecer a tecnologia, observar as potencialidades e entender os limites. Nem tudo o que se pensa fazer é viável, seja pelas condições dos equipamentos, do conhecimento técnico ou mesmo pelo acesso por parte dos polos e das professoras-alunas.

A maioria dos docentes iniciou o trabalho no PEAD ainda em nível inicial de tomada de consciência relativa ao modo de usar as tecnologias de forma integrada às propostas pedagógicas. Se na fase das explorações os docentes apresentaram muitas preocupações com as animações, com a introdução de figuras, etc., na medida em que ocorriam as discussões nas equipes do curso e o desenvolvimento do trabalho com as professoras-alunas, as maiores preocupações (sem que os cuidados com o *layout* dos materiais tenham sido negligenciados) se voltaram à exploração das possibilidades interativas dos materiais e de sua adequação ao favorecimento da autoria e do protagonismo das professoras-alunas, bem como a facilidade de acesso nos polos e nas casas que não contavam com internet rápida.

Foi necessário experimentar para avaliar as adequações que permitiram uma evolução para o nível II de tomada de consciência da utilização da tecnologia. Esses avanços caracterizam-se pelo uso das TDIC para apoiar atividades mais interativas com uso das ferramentas agregadas à proposta da interdisciplina, explorando as novas possibilidades oferecidas pelas TDIC.

No nível IIIA, os avanços na compreensão do uso das TDIC, devido às tomadas de consciência, permitiam que os docentes reconstruíssem algumas propostas mesmo antes de disponibilizá-las para as professoras-alunas. Os docentes passaram a agregar outras mídias às suas propostas e a focar atividades compartilhadas, buscando a criação de uma cultura de redes cooperativas a partir do uso das tecnologias digitais. Ao final do curso, os docentes evidenciaram ainda reconstruções que se manifestam pela atualização de novas possibilidades de utilização da tecnologia em outras situações, inclusive generalizando o uso das TDIC para o apoio ao trabalho com seus alunos na modalidade presencial, como, por ex., o uso de wiki para a realização de trabalhos cooperativos (nível IIIB).

A integração das tecnologias ao currículo foi favorecida pela opção do projeto pedagógico do curso, que definiu o uso intensivo de material digital em todas as interdisciplinas. As análises evidenciaram que o uso das tecnologias permeou o desenvolvimento do currículo, evoluindo, de forma gradual, das transposições do presencial para usos que se aproximavam da ideia de arquiteturas pedagógicas, que propõem uma concepção de ecologia cognitiva conforme a qual as pedagogias e as tecnologias são elementos interdependentes.

5.3.3 Categoria III: Interação da equipe de professores

Observamos que nesta categoria os docentes ingressaram no PEAD em níveis mais avançados de tomada de consciência (nível IIIA). Desde o início do trabalho os docentes trabalharam de forma compartilhada no desenvolvimento de planejamento conjunto das atividades dentro das interdisciplinas. As afinidades teóricas e afetivas, que se configuram como condição para que se estabeleça o diálogo, já estavam relativamente estabelecidas como ponto de partida, favorecendo as discussões sobre propostas e materiais.

As dificuldades evidenciadas referiram-se ao planejamento de atividades que envolveram diferentes interdisciplinas, em função da necessidade de interlocução entre as diferentes áreas e da formação disciplinar que traz obstáculos para a flexibilização das fronteiras disciplinares. Os docentes realizavam reuniões constantes e, em alguns casos, as equipes de duas ou três interdisciplinas discutiam, tentando trabalhar de forma integrada e buscando práticas interdisciplinares. Como essa foi a primeira experiência em EAD da maioria dos docentes, vários pontos precisavam ser discutidos, entendidos e revistos.

As interações entre as equipes e entre as equipes e a coordenação do curso estimularam reflexões dos docentes sobre as suas atuações no Curso, visando a uma constante reconstrução do papel de professor na modalidade a distância.

No decorrer do curso, os docentes evidenciaram avanços quanto a tomadas de consciência e se mostraram mais flexíveis e abertos às trocas não apenas com os colegas da interdisciplinar, mas também com os colegas de outras equipes do Curso. Observamos, ainda, que alguns desses docentes ampliaram a forma de trabalho em equipes para os seus cursos presenciais, como o compartilhamento de disciplinas com um colega professor, fazendo uma “docência compartilhada” a partir do reconhecimento da importância de dois (ou mais) olhares sobre o mesmo conteúdo e sobre as várias possibilidades de conceber e concretizar as propostas pedagógicas.

5.3.4 Categoria IV: Interação com os tutores

A função da tutoria é uma novidade no cenário atual das universidades que requer uma reconstrução da função docente, habitualmente exercida por apenas um docente. As discussões sobre a função da tutoria são recorrentes em todo o Brasil, havendo diferenças significativas entre o trabalho desempenhado pelo tutor nos cursos de formação de professores ofertados pelas instituições públicas. No contexto do PEAD, as principais funções dos tutores a distância consistiram em realizar mediação e intervenções (*feedback*) das atividades realizadas e registradas nos ambientes virtuais; e acompanhar e orientar cada aluno nas atividades propostas nas interdisciplinas, além de incentivar a reflexão e a participação na rede de aprendizagem.

Os docentes, sujeitos desse estudo, não tinham experiência anterior em educação a distância e, por conseguinte, no trabalho com os tutores. Nessa categoria de interação com os tutores, observamos inicialmente algumas condutas de nível II de tomada de consciência

relativa às ações necessárias para que o trabalho com os tutores fosse concretizado de forma integrada e orientada. Alguns docentes não tinham a compreensão de como esse trabalho em parceria poderia ser desenvolvido, sem uma “hierarquização” das relações entre docente e tutor. No decorrer do curso, com a interação entre tutores e equipes, observamos que os docentes passaram a compreender a como organizar o trabalho e valorizar o trabalho do tutor num curso a distância (Nível IIIA), considerando que ele poderia ser um parceiro no atendimento às professoras-alunas.

Os tutores, no início de cada eixo, participavam das formações específicas das interdisciplinas e nesses encontros realizavam as atividades que seriam propostas para as professoras-alunas. Discutiam com os docentes, contribuindo para a adequação do material à metodologia do curso. Essas sugestões de reconstrução dos materiais que estavam sendo propostas para as interdisciplinas eram bem aceitas pelos docentes, visto que estes reconheciam a importância da experiência anterior dos tutores em educação a distância. No decorrer do curso, observamos indicadores de nível IIIB. Nesse nível, os docentes atualizaram possibilidades de generalizações e transferência com adaptação do trabalho em parceria com os tutores, a trabalhar nessa mesma sistemática com tutores (e monitores) nas suas práticas docentes.

5.3.5 Categoria V: Interação com as professoras-alunas

Ainda que a análise dos dados tenha mostrado que os docentes, na sua maioria, iniciaram o trabalho nos níveis mais avançados (nível IIIA) e tenham interagido com as professoras-alunas em diversos ambientes do curso, utilizando uma metodologia dialógica, enfrentaram o desafio do trabalho em rede, que implica mudanças nas formas e também na quantidade de interações. Se no trabalho presencial as interações permanecem circunscritas ao grupo e ao espaço da sala de aula e são, sobretudo, realizadas de forma oral, nas redes há um aumento considerável do número de interações que ocorrem em diferentes tempos e espaços nos ambientes virtuais. O desafio de trabalhar com um número relativamente grande de alunos dentro de uma ideia de participação e trocas na rede exigiu dos docentes a criação de estratégias e originou reflexões e tomadas de consciência envolvendo a função de mediação.

Esses avanços na compreensão do que é a constituição de uma rede de aprendizagem resultou na busca de estratégias mais colaborativas e de maior protagonismo por parte das professoras-alunas.

Os docentes procuravam trazer o conhecimento prévio das professoras-alunas e o contrapor ao pensamento de diversos autores, despertando, dessa maneira, o senso crítico na escolha dos materiais.

Ao final do curso, a partir da experiência no PEAD, observamos avanços no processo de compreensão das formas de interação que caracterizam um nível IIIB de tomada de consciência. Nesse nível, os docentes realizam generalizações que lhes impulsiona a experimentar o trabalho dentro de modelos de comunidades de aprendizagem. Os docentes

passaram, a partir dessa experiência, a utilizar fóruns, chats, redes sociais e a sala virtual da Universidade para uma maior interação também com os alunos presenciais.

6. Considerações finais

O trabalho em rede proposto pelo PEAD apresentou desafios, entre os quais – a partir das falas dos docentes –, as mudanças nas formas e na quantidade de interações. Se no trabalho presencial as interações permanecem circunscritas ao grupo e mesmo ao espaço da sala de aula, e são, sobretudo, realizadas de forma oral, mediante discussões e debates, nas redes há um aumento considerável do número de interações, que ocorrem em diferentes tempos e espaços nos ambientes virtuais.

O desafio de acompanhar e mediar um grande número de participações escritas dos alunos, de responder às questões e dúvidas levantadas e gerar sínteses em conjunto demandou reflexões e tomadas de consciência relativas ao papel do professor no curso. Essas tomadas de consciência resultaram na busca de estratégias mais colaborativas e de maior protagonismo por parte das professoras-alunas.

Esses movimentos de trabalho colaborativo tiveram um efeito formador de redes de aprendizagem e, ainda, contribuíram para a transformação gradual dessas redes, que iniciaram com características mais hierárquicas (tendo o professor como o centro das interações) para se constituírem uma formação de redes cada vez mais distribuídas, nas quais as professoras-alunas realizavam trocas com base na valorização das opiniões das colegas, e não apenas da equipe docente. Uma evidência dessa formação de redes foi a continuidade das interações das professoras-alunas após o término do PEAD, seja nas listas de discussão iniciadas no curso, seja na criação de novos espaços de interação no facebook e em outros ambientes disponíveis na internet.

A partir das experiências vivenciadas no PEAD, identificamos, nas falas dos docentes, condutas indicativas de tomada de consciência que apontam para reconstruções e a ampliação do uso das redes. Os docentes passaram a trabalhar com discussão em fóruns, chats, redes sociais e na sala virtual da Universidade para uma maior interação também com os alunos da modalidade presencial.

As vivências dos docentes no Curso, especialmente para aqueles que não tinham experiências anteriores, tiveram impacto nas suas concepções de EAD. Nas falas, esses docentes manifestam que passaram a considerar a EAD como uma possibilidade importante para a formação de professores e também como uma necessidade, considerando que muitos professores que atuam nas escolas não têm acesso à universidade presencial, seja pelas distâncias, seja pelos custos financeiros, seja pela disponibilidade de tempo para seguir os horários fixos determinados para os cursos.

A participação em um curso que privilegiou a construção de conhecimento e a formação de redes também mostrou que trabalhar na modalidade a distância não significa usar modelos transmissivos, baseados em propostas simplificadas de formação. A atuação no PEAD apoiou uma maior discriminação de modelos de formação a distância. Os

docentes, quando se referem à EAD, não o fazem de forma generalizada, mas sublinham que a qualidade depende dos modelos adotados. Os cuidados para não se repetirem as formas de trabalho criticadas, não se contribuir para a precarização do trabalho docente nem para a diminuição da qualidade do ensino serviram para que os docentes encarassem o PEAD como um desafio e buscassem qualificá-lo, participando da construção conjunta a partir do projeto do curso.

Destacamos, ainda, que o curso oportunizou aos docentes experiências de trabalho em rede e o uso das tecnologias digitais, que foram incorporadas às suas práticas, sejam elas realizadas a distância ou mesmo presenciais. Com esses movimentos, podemos antever o surgimento de modelos híbridos, mesclando a modalidade presencial e a distância, para atender às necessidades e especificidades das formações, sem o abandono da crítica, porém ultrapassando os preconceitos e abrindo novos caminhos para a formação de professores.

Notas

1. Podemos citar o projeto Veredas, disponível em: <<http://www.fae.ufmg.br/veredas/>>. Acesso em 20 de set. 2012.
2. O Pró-Licenciatura Fase I, instituído pela Chamada Pública SEED/MEC n. 01/2004, teve início em 2004, e o seu público-alvo são os professores-alunos egressos do Ensino Médio, aprovados no vestibular realizado pelas IES participantes. O programa tinha como meta a oferta de 18 mil vagas e já conta, atualmente, com cerca de 20.000 professores-alunos matriculados em 160 polos de apoio presencial espalhados por todo o país.
3. O curso fez parte do Programa Pró-Licenciatura Fase II. O PEAD foi criado por um consórcio entre a Faculdade de Educação da UFRGS (FACED/UFRGS) e o Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (CCE/UFSC). Ele teve início no segundo semestre de 2006 com 285 alunos e em 2007 realizou um novo ingresso para complementar as 400 vagas disponíveis para professores em serviço das redes estadual e municipal de ensino, adequando o projeto às novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia. A habilitação em Pedagogia compreende, simultaneamente, as seguintes áreas: Docência em Educação Infantil e Anos iniciais do Ensino Fundamental; Docência em Educação de Jovens e Adultos (EJA); Gestão Escolar; Docência nas matérias pedagógicas na Modalidade Normal; Docência em Cursos de Educação Profissional para a área de Serviços e Apoio Escolar.
4. A tese A (re)construção da docência na educação a distância: um estudo de caso no PEAD é de autoria de Mariangela Kraemer Lenz Ziede e foi orientada pela Prof.ª Dr.ª Rosane Aragón.
5. Alguns autores referem-se aos professores como docentes, professores universitários, docentes do ensino superior em um mesmo texto, variando a nomenclatura, sem que isso identifique um significado diferenciado entre os termos.
6. O currículo do curso está organizado em torno de nove eixos que agregam e articulam os conhecimentos específicos teóricos e práticos em cada semestre. Os eixos são compostos por Interdisciplinas (grandes áreas que congregam conhecimentos específicos) e Seminário Integrador.
7. O Seminário Integrador foi uma interdisciplina que aconteceu em todos os semestres. Os professores do seminário apoiavam as outras interdisciplinas, articulando as atividades, sendo um referencial para as professoras-alunas. A criação do Seminário Integrador se destaca como um dos principais fatores de sucesso no desenvolvimento do Curso. A sua presença ao longo dos eixos (semestres), sob a responsabilidade de uma mesma equipe docente, facilita a integração dos diversos componentes curriculares, proporciona o conhecimento amíúde de cada aluno e favorece o planejamento de cada semestre letivo (Aragón, Carvalho e Menezes, 2009, p. 390).
8. Os eixos do curso estão descritos em <<http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/pead-informacoes/>> . Acesso em: 10 set. 2010
9. Neste estudo, estamos aplicando o conceito de tomada de consciência não sob a perspectiva de situações experimentais estruturadas com sujeitos crianças e adolescentes, como fez Piaget (1977), mas aplicada a uma situação de formação de professores e que envolveu sujeitos em idade adulta.

- ¹⁰ Um maior detalhamento desses níveis evolutivos pode ser encontrado na tese de Ziede (2014) publicada em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/94767/000916465.pdf?sequence=1>> . Acesso em: 10 set. 2014
- ¹¹ O NVivo é um aplicativo que oferece suporte à análise de dados, usando consultas e ferramentas de visualização. Permite que os usuários organizem, analisem e visualizem informações (dados não estruturados) — desde documentos do Word e PDFs a vídeos, podcasts, fotos e tabelas de banco de dados. Os usuários podem organizar seu material por tópicos, tendências descobertas e temas emergentes. As ferramentas de visualização permitem criar diagramas, gráficos ou modelos para apresentar e explicar suas descobertas.

Referências

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. *Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?* São Paulo: Paulus, 2011.
- ARAGÓN, Rosane; CARVALHO, Marie Jane Soares; BORDAS, Merion Campos. *Licenciatura em Pedagogia a Distância: anos iniciais do ensino fundamental: guia do tutor*. PEAD/UFRGS: Gráfica da UFRGS, 2006. Disponível em: <http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/in_ forme/guia_do_tutor.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2011.
- ARAGÓN, Rosane; CARVALHO, Marie Jane Soares; MENEZES, Crediné Silva de *Educação a Distância Mediada Pela Internet: uma abordagem interdisciplinar na formação de professores em serviço*. In: ARAGÓN, Rosane; CARVALHO, Marie Jane Soares; MENEZES, Crediné Silva de (Orgs.). *Aprendizagem em Rede na Educação a Distância: estudos e recursos para formação de professores*. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007. P. 17-33.
- ARAGÓN, Rosane; CARVALHO, Marie Jane Soares; BORDAS, Merion Campos. *Licenciatura em Pedagogia a Distância: guia do professor*. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2006.
- ARAGÓN, Rosane; CARVALHO, Marie Jane Soares; MENEZES, Crediné Silva de *Metarreflexão e a construção da (trans) formação permanente: estudo no âmbito de um curso de pedagogia a distância*. In: VALENTE, José Armando; BUSTAMANTE, Sílvia Branco Vidal (orgs.). *Educação a distância: prática e formação do profissional reflexivo*. São Paulo: Avercamp, 2009. P. 83.
- ARAGÓN, Rosane; MAGDALENA, Beatriz Corso; COSTA, Iris Elisabeth Tempel. *Formação de Professores Multiplicadores*. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/art/ forma_prof_Lec_98.pdf>. Acesso em: 10 set. 2011.
- BECKER, Fernando. *Ensino e Construção do Conhecimento: o processo de abstração reflexionante*. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 43-5, 1993.
- BRASIL. Decreto n. 5.622, de 19 de Dezembro de 2005: regulamenta o art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm>. Acesso em: 03 nov. 2011.
- BRASIL. MEC. Secretaria de Educação Superior. *Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. Relatório*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/EAD.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2012.
- BRASIL. Referenciais de Qualidade Para Educação Superior a Distância. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2008.
- CARVALHO, Marie Jane Soares; ARAGÓN, Rosane; MENEZES, Crediné Silva de *Aprendizagem em Rede na Educação a Distância: estudos e recursos para formação de professores*. Porto Alegre: Editora Ricardo Lenz, 2007. Cap. 5.
- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

- LUTZ, Celi; ARAGÓN, Rosane. *A mudança de concepção sobre a formação a distância: a visão de estudantes do projeto PEAD*. Revista Renote v. 11, n. 2 Porto Alegre. 2013.
- DELVAL, Juan. *Introdução à Prática do Método Clínico: descobrindo o pensamento das crianças*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- FERNANDES, Ana Angélica Pereira. *As Trocas Interindividuais em Fórum e lista de Discussão: um estudo de caso no âmbito do Curso de Pedagogia em EAD*. Tese de mestrado. Defendida em 2008 na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Educação
- KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância*. São Paulo: Papirus, 2003.
- MORIN, Edgar. *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*. 11 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2006.
- NOVÓA, Antonio. Educação 2021: para uma história do futuro. Revista Iberoamericana de Educación, n. 49, p. 1-18, enero/abr. 2009. Disponível em: <http://rieoei.org/rie49a07_por.htm>. Acesso em 12 nov. 2011.
- _____. *Para una Formación de Profesores Construida Dentro de la Profesión*. Disponível em: <http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350_09.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2011.
- PEREZ Gómez, Angel. *O Pensamento Prático do Professor: a formação do professor como profissional reflexivo*. In: Nóvoa, Antonio (Org.). *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1985. p. 98.
- PIAGET, Jean. *Aprendizagem e Conhecimento*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974. P. 69.
- _____. *Fazer e Compreender*. São Paulo: Melhoramentos, 1978.
- _____. *Psicologia e Pedagogia*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1976.
- _____. *A Tomada de Consciência*. São Paulo: Melhoramentos, 1977.
- PRETTI, Oreste. *Educação a Distância: uma prática educativa mediada e mediatizadora*. Cuiabá: UFMT, 1996.
- SCHÖN, Donald. *Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- TARDIF, Maurice. *Lugar e Sentido dos Conhecimentos universitários na Formação dos Profissionais do Ensino*. In: GARRIDO, Selma Garrido; CUNHA, Maria Isabel da; MARTINI, Jussara Gue (Orgs.). *Os Rumos da Educação Superior*. São Leopoldo: UNISINOS, 2002. P. 75.
- TARDIF, Maurice. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002 a.
- UFRGS. FACED. PEAD. *Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura: modalidade a distância*. Disponível em: <http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/material_mec/index_2.htm>. Acesso em: 10 nov. 2011.
- VALENTE, José Armando. *Educação a Distância: uma oportunidade para mudança no ensino*. In: MAIA, Carmem (Org.). *EAD. Br: educação a distância no Brasil na era da internet*. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2000. P. 97-122.
- VALENTE, José Armando; BUSTAMANTE, Silvia Branco Vidal. *Visão analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor*. Revista Brasileira de Informática na Educação, n. 1, set. de 1997. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2011.
- ZIEDE, Mariangela Kraemer Lenz; CHARCZUK, Simone Bicca; ARAGÓN, Rosane. *A Construção da Função dos Tutores no Âmbito do Curso de Graduação em Pedagogia na Modalidade a Distância da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: UFRGS/FACED, 2008.
- ZIEDE, Mariangela Kraemer Lenz; CHARCZUK, Simone Bicca; ARAGÓN, Rosane. *Suporte Computacional às Interações de um Curso a Distância*. 2010. Porto Alegre: UFRGS/FACED, 2010.

ZIEDE, Mariangela Kraemer Lenz. *A (re)construção da docência na educação a distância: um estudo de caso no PEAD*. Tese (doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, 2014.

Correspondências

Mariangela Kraemer Lenz Ziede: Professora e Pesquisadora do mestrado em Educação da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Santa Catarina.

E-mail: mariangelaziede@gmail.com

Rosane Aragón: Professora da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

E-mail: rosane.aragon@ufrgs.br

Texto publicado em *Currículo sem Fronteiras* com autorização das autoras.
