

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: EXPERIÊNCIAS DE INTERAÇÃO MEDIADAS PELA TECNOLOGIA DIGITAL

Mariângela Kraemer Lenz Ziede¹

Rosane Aragón²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo principal a análise das mudanças na concepção e nas formas de interação de um grupo de professores que atuou em dois ou mais eixos no Curso de Pedagogia – Licenciatura na Modalidade a Distância da UFRGS (PEAD). O estudo foi desenvolvido dentro de uma perspectiva qualitativa, utilizando o constructo teórico piagetiano da tomada de consciência. A coleta de dados foi realizada a partir do levantamento dos registros das interações nos ambientes virtuais de aprendizagem, destacando-se as discussões nos fóruns, e os feedbacks nas atividades desenvolvidas pelos alunos. Os dados foram complementados por entrevistas semiestruturadas com os professores que participaram do estudo. A análise foi realizada segundo quatro níveis de Tomada de Consciência. Concluímos que o Curso oportunizou experiências de interação, mediadas pela tecnologia digital, que, por sua vez, promoveram avanços na conceitualização dos professores e na construção de redes de aprendizagem que foram incorporadas às suas práticas pedagógicas. Os docentes passaram a utilizar fóruns, chats, redes sociais e a sala virtual da Universidade para uma maior interação também nos cursos presenciais. 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.

Palavras-chave: tomada de consciência; formação de professores; interação; curso de pedagogia a distância.

¹ Doutora em Educação (UFRGS). Mestre em Educação (UFRGS). Especialista em Informática na Educação. Especialista em tutoria na Educação a distância (UFRGS). Pedagoga - Educação Infantil (PUC/RS). Desenvolve materiais digitais para a formação de tutores e professores na FAGED. Participa do grupo de pesquisa do CNPq.s. Professora do Mestrado interdisciplinar Desenvolvimento e Sociedade da UNIARP e do Mestrado Profissional em Educação Básica. Editora associada da Revista Professare. Membro do comitê de ética. Participa do grupo de pesquisa do CNPq: Políticas Públicas e Processos Formativos em Educação. Participa do Núcleo de Apoio Pedagógico- NAP, desenvolvendo atividades de planejamento, assessoria, capacitação junto a gestores e professores da UNIARP. Participa da comunidade de educadores do Google que compartilham, inspiram e capacitam uns aos outros para atender às necessidades dos alunos por meio de soluções tecnológicas, dentro e fora da sala de aula.

² Doutora em Informática na Educação, mestre em Educação e graduada em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pós-doutorado pela Universidade Federal do Espírito Santo. Professora Associada da Faculdade de Educação da UFRGS e docente no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU/UFRGS), orientando alunos de mestrado e doutorado, Coordenadora do Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura na modalidade a distância (PEAD/FAGED/UFRGS), líder do Núcleo de Estudos em Tecnologias Digitais na Educação. Desenvolve pesquisas na área de Educação, com ênfase em Aprendizagem em Ambientes Digitais, atuando principalmente nos seguintes temas: educação a distância, formação de professores, informática na educação, aprendizagem e projetos de aprendizagem.

IN FORMATION OF TEACHERS THE DISTANCE: INTERACTION EXPERIENCES MEDIATED BY DIGITAL TECHNOLOGY

ABSTRACT

This article aims to analyze the changes in the design and forms of interaction of a group of teachers who worked in two or more axes in Education Course - Degree in Distance Mode of UFRGS (PEAD). The study was conducted in a qualitative perspective, using Piaget's theoretical construct of awareness. Data collection was conducted from a survey of the records of interactions in virtual learning environments, especially the discussions in the forums, and feedback on the activities developed by the students. The data were complemented by semi-structured interviews with teachers who participated in the study. The analysis was performed according to four levels of consciousness making. We concluded that the course provided an opportunity of interaction experiences, mediated by digital technology, which, in turn, promoted advances in the conceptualization of teachers and building learning networks that have been incorporated into their teaching practices. The teachers started using forums, chat rooms, social networks and virtual room of the University for more interaction also in classroom courses. A from the experiences of the PEAD, identify, in the words of teachers, indicative behaviors making awareness related to reconstruction and expansion of the use of networks.

Keywords: awareness; teacher training; interaction; pedagogy course in the distance

INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais têm modificado consideravelmente as formas de interação nos processos de educação distância e de acesso a fontes diversificadas de informação, desafiando a forma de organização das instituições de ensino, seja quanto à organização dos tempos e espaços, seja em relação aos papéis desempenhados pelos professores e pelos alunos.

Essas novas possibilidades significam um potencial favorável à ampliação das aprendizagens: aprendemos em diferentes lugares (na escola, em casa, na internet etc.) e em diferentes tempos (mandamos mensagens, escrevemos em fóruns). As fronteiras ficam menos marcadas quando incrementamos os processos interativos (em tempo real ou não) entre os

atores da Educação (professores, alunos, especialistas, comunidade) e compartilhamos as nossas construções. A construção de conhecimento pode, dessa forma, ultrapassar os muros das instituições escolares, consideramos não apenas a presença física, mas também a participação de alunos e professores nas redes.

Segundo Nóvoa (2013) “As escolas, tal como as conhecemos deixarão de existir”. No seu lugar, haverá centros de aprendizagem que funcionarão sete dias por semana, 24 horas por dia. Os estudantes terão acesso aos docentes, mas a distância.

Autores como Burns (2011), também, destacam uma expansão da Educação a Distância baseada na Web ou na aprendizagem online, também conhecida como a aprendizagem virtual ou e-learning, em países como os Estados Unidos, Coreia do Sul, Cingapura, Japão, Canadá, Austrália, Nova Zelândia, e grande parte da Europa. Esta expansão deve-se à facilidade de acesso à banda larga em casa ou nas escolas e às habilidades tecnológicas amplamente disseminadas.

No entanto, ainda que as tecnologias digitais apresentem, potencialmente, condições privilegiadas para sustentar propostas diferenciadas de trabalho, seja na capacitação de professores, seja no seu uso com alunos, essas mudanças poderão não ocorrer ou mesmo serem reduzidas a simples sofisticação dos processos de transmissão. As possibilidades de superação residem, para além da necessária apropriação tecnológica, em uma mudança de concepção e de organização das instituições educativas que sustentem práticas de formação baseadas na interação, na flexibilização dos tempos e espaços, na autonomia e na autoria.

As dificuldades dos professores para uma participação mais efetiva na EAD, residem, principalmente, nas insuficientes condições de infraestrutura, na falta de formação para o uso das tecnologias e na manutenção de concepções convencionais sobre o aprender e o ensinar, que repercutem na organização disciplinar e pouco flexível do trabalho educativo e na crença da necessidade de presença física para o sucesso dos processos formativos.

Reforçando essa ideia, Diniz aponta cinco fatores inibidores da participação de professores na EAD: “(1) prazo insuficiente para o desenvolvimento da disciplina; (2)

preocupação com a qualidade da disciplina; (3) preocupação com o nível dos estudantes; (4) falta de suporte técnico; e (5) preocupação com a carga de trabalho” (DINIZ, 2009, p. 71).

No entanto, esses aspectos são confrontados com “fatores incentivadores” (DINIZ, 2009) relacionados a

(1) motivação pessoal em usar novas tecnologias; (2) oportunidade de desenvolver novas ideias; (3) oportunidade de melhores técnicas de ensino; (4) condições de trabalho flexíveis; e (5) satisfação profissional. Além desses, também foram citados: a atenção individualizada ao aluno de acordo com suas demandas específicas e a democratização (ou inclusão social) da educação (DINIZ, 2009, p. 80).

Diniz (2009) conclui que a EAD já é uma realidade e tem mudado a maneira como a educação vem sendo feita. O estudo mostrou que, embora existam preocupações relacionadas a EAD, os professores estão interessados em aprimorar suas metodologias de ensino.

Cabe, portanto, às instituições, oferecer aos professores oportunidades de formação e condições para que os professores possam experimentar, bem como compartilhar e debater resultados que orientem formas de inserção da EAD nas suas práticas pedagógicas.

Considerando esse cenário e buscando a construção de propostas inovadoras de EAD utilizando tecnologias digitais de informação e comunicação, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul realizou a primeira experiência de graduação de professores a distância por meio do Curso PEAD.

Ao acompanhar a trajetória dos professores que trabalharam no Curso, percebemos que muitas das suas concepções e formas de atuação foram reconstruídas à medida que tomavam consciência da proposta pedagógica do curso. Os docentes passaram, a partir dessa experiência, a utilizar fóruns, chats, redes sociais e a sala virtual da Universidade para uma maior interação com os alunos na modalidade presencial. Essas percepções nos motivaram a pesquisar a formação de professores na modalidade a distância: experiências de interação mediadas pela tecnologia digital.

CONHECENDO O PEAD

O público-alvo do Curso de Pedagogia – Licenciatura na Modalidade a Distância, da UFRGS, era formado por 400 alunos que trabalhavam nas redes municipal e estadual de ensino. Esses alunos optaram no vestibular entre os polos de Alvorada, Gravataí, Sapiranga, São Leopoldo e Três Cachoeiras, aquele que ficasse mais próximo da sua casa ou do seu local de trabalho. Os polos contavam com uma ótima infraestrutura para o desenvolvimento do Curso, como laboratórios de informática, bibliotecas e salas para as atividades coletivas e presenciais.

O Curso propôs 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 E MENEZES, 2006, p. 19).

Organizado em interdisciplinas, eram propostas atividades que relacionassem a teoria com a prática dos alunos, que eram professores em serviço há alguns anos.

Neste sentido, Neder e Preti (2005) corroboram com a concepção do PEAD, visto que participou da equipe da EAD que coordenou um dos primeiros cursos de formação docente em serviço a distância na Universidade Federal do Mato Grosso.

Possibilitar, portanto, a formação qualificada e de nível superior a docentes que atuam diretamente nas séries iniciais do ensino fundamental consiste em empreendimento que corresponde a uma necessidade evidente. Há, no entanto, que se pensar em uma forma inovadora de curso que corresponda com eficácia às necessidades de titulação/qualificação de grande número de professores, sem afastá-los do exercício de sua função de professor (NEDER E PRETI, 2005, p. 10).

A equipe de coordenação do Curso entendia que a proposta de curso era inovadora, pois viabilizaria o abandono de docentes e alunos da ideia do domínio sobre seus campos de saberes e sobre os espaços delimitados de atuação trabalhando de forma interdisciplinar durante todo o Curso.

A metodologia adotada no PEAD propõe, portanto, uma nova forma de ensinar e aprender, [...] muitos docentes acreditam e estão convencidos de que a única diferença é

apenas a “distância” e a importância da mídia técnica é necessária para transpor o abismo entre quem ensina e quem aprende e que o resto do processo de ensino e de aprendizagem permanece idêntico. “No entanto, essa opinião está errada, mostra uma abordagem equivocada da educação a distância e revela uma atitude pedagógica inadequada” (PETERS, 2004, p. 69). Para esse autor, a educação a distância apresenta uma abordagem diferente da educação presencial, com estudantes, métodos, objetivos, mídias e estratégias diferentes, ou seja, “[...] a educação a distância é *sui generis* [...]” (PETERS, 2004, p. 70).

Portanto, é de suma importância que os professores utilizem a tecnologia com uma pedagogia aberta, na qual os alunos tenham a oportunidade de criar e usar ambientes colaborativos, e não apenas reproduzirem velhas práticas com recursos da informática.

Morés (2011) produziu uma tese com o título “Cursos de Pedagogia EAD: inovações presentes nos casos UCS e UFRGS”. Nesse trabalho, a autora coletou dados de entrevistas e questionários com um grupo de tutores, alunos e professores, e também analisou o PDI e o projeto político-pedagógico dos cursos.

Morés diagnosticou inovações, mas também dificuldades e desafios, por ser a primeira experiência em EAD em ambos os cursos.

Assim, as inovações destacadas neste estudo potencializam uma maneira de conhecer, ensinar e aprender em EAD, de forma a alargar os horizontes pedagógicos formativos, adentrando na sociedade do conhecimento de forma crítica, autônoma e participativa, em que o uso das tecnologias contemplou a aproximação e a socialização de experiências, saberes e conhecimentos construídos em prol de uma sociedade democrática (MORES, 2011, p. 235).

A equipe de coordenação do Curso entendia que a proposta de curso era inovadora, pois viabilizaria o abandono de docentes e alunos da ideia do domínio sobre seus campos de saberes e sobre os espaços delimitados de atuação.

Charczuk (2012) construiu sua tese “Interdisciplinaridade na Educação a Distância: Estudo de Caso no âmbito de um curso de pedagogia”, na qual investigou como a interdisciplinaridade se desenvolve nas relações estabelecidas entre disciplinas e nos diversos profissionais que se engajam em práticas pedagógicas na educação a distância. Realizou um

estudo de caso do PEAD, analisando o Guia do Professor, o Projeto Político-Pedagógico do curso (PPP), as trocas realizadas entre os professores da interdisciplina Seminário Integrador em uma lista de discussão, a elaboração de documentos de avaliação de final de semestre e as diversas variantes desses documentos.

Seus estudos apontaram que

[...] as trocas cooperativas são solidárias à concepção de interdisciplinaridade e, na medida em que os professores realizavam as trocas, tais concepções foram se modificando, bem como houve modificações nos documentos avaliativos propostos. As análises realizadas possibilitaram reflexões sobre a necessidade de o currículo prever espaços de permeabilidade entre conteúdos e profissionais que atuam na EAD, a fim de fomentar práticas interdisciplinares (CHARCZUK, 2012, p. 7).

No decorrer dos nove eixos, houve discussões sobre os documentos que seriam utilizados com os alunos nos workshops de avaliação que foram analisadas por Charczuk (2012). Após muitas discussões culminavam na construção dos mesmos.

Os espaços de troca entre os docentes atuantes no curso também puderam ser observados no PPP, pois este previa a participação e o compartilhamento de interdisciplinas por professores provenientes de diversas áreas, atuando conjuntamente no planejamento das atividades do curso. Esta previsão aproxima-se da ideia de Garcia (1994, 2007), que ressalta a importância do trabalho cooperativo na atuação de diversos profissionais que compõem uma equipe a fim de que se torne viável a implementação de um fazer interdisciplinar (CHARCZUK, 2012, p. 7).

E este trabalho cooperativo foi um diferencial no PEAD que propiciava espaços para reuniões e discussões entre os professores.

Outro fator importante apontado pelos autores é o fato de a maioria das tarefas propostas em qualquer uma das interdisciplinas, os docentes e tutores disponibilizavam fóruns para a discussão de conceitos, bem como para compartilhar dúvidas e avanços em torno das tarefas.

No PEAD, os docentes vivenciaram a necessidade de reconstrução do material e, no decorrer dos semestres, tomaram consciência de que quantidade não é qualidade e de que a metodologia da Educação a distância é diferenciada da presencial.

Docentes do PEAD

Os docentes que atuaram no PEAD eram de diversas áreas do conhecimento, sendo a maioria professores da Faculdade de Educação. O programa do curso dividiu-se em dois momentos: o primeiro, no qual os docentes fizeram a formação teórica, tecnológica e metodológica sobre a produção dos materiais. E o segundo, quando o PEAD iniciou, desenvolvendo as atividades com os alunos.

Essa formação inicial dos docentes realizou-se presencialmente e a distância, propondo uma formação de trabalho em serviço dentro dos eixos. Tal formação visava instrumentalizar os docentes para a produção de materiais pedagógicos online.

Cada interdisciplina tinha um coordenador, que era responsável pela equipe de professores. Esses professores realizavam reuniões frequentes para discutir a proposta e os materiais que seriam utilizados. Além desses, o Curso contou com dois professores por polo durante os nove eixos que eram responsáveis pelo Seminário Integrador e pela coordenação do polo. No decorrer do Curso, os professores faziam reuniões de planejamento conjunto das atividades do semestre com as equipes e com a coordenação para garantir a integração e a articulação dos eixos.

Quadro 1 – Funções sob Responsabilidade do Professor

ACOMPANHAMENTO	FUNÇÃO PEDAGÓGICA
<p>professor acompanhará as turmas sob sua responsabilidade sistematicamente. Sua função principal é desenvolver as aprendizagens. Cabe também ao professor dar apoio aos estudantes. A ênfase da sua ação está em ter uma visão mais detalhada da turma e do seu funcionamento.</p> <p>Número de alunos: 80</p> <p>Tipo de atendimento: online</p> <p>Carga/semanal: conforme o tempo de cada interdisciplina</p>	<p>Conhecer, acompanhar e incentivar o desenvolvimento das aprendizagens.</p> <p>Envolver os alunos com a discussão, trazendo-lhes as questões fundamentais das leituras indicadas e levantando questões relevantes.</p> <p>Analisar o webfólio educacional com vista a intervenções substantivas.</p> <p>Promover a discussão social informada sobre a atuação do professor na comunidade escolar.</p> <p>Oferecer oportunidades de trabalhos em grupo, os quais incluirão exercícios práticos.</p> <p>Avaliar a qualidade das intervenções e do trabalho dos tutores, a fim de orientá-los na realização dos trabalhos junto aos alunos.</p> <p>Atender às solicitações dos tutores para questões pedagógicas.</p> <p>Dar retorno às respostas dos alunos e à discussão, a fim de esclarecer ideias e conceitos.</p> <p>Organizar os tempos do seu <i>feedback</i>, para as atividades assíncronas (e-mails, fóruns, enquetes, trabalhos solicitados, etc.).</p> <p>Acompanhar e avaliar as aprendizagens dos alunos, por escrito, no meio e no final do semestre.</p> <p>Função social</p> <p>Zelar, discutir e incentivar abordagens, ideias e comportamentos éticos.</p> <p>Acolher os estudantes – atendê-los e orientá-los. Estabelecer e fortalecer vínculos com os estudantes.</p> <p>Incentivá-los a participar de atividades com outros colegas.</p> <p>Função organizativa</p> <p>Acompanhar a turma como um todo.</p> <p>Participar de reuniões com a equipe do eixo.</p> <p>Chamar reuniões com a equipe de tutores.</p> <p>Encaminhar à coordenação do eixo, casos particulares.</p> <p>Atender individualmente o aluno, quando solicitado.</p> <p>Verificar as progressões desses alunos (uma vez por bimestre).</p> <p>Acompanhar e avaliar o trabalho dos tutores.</p>

Essencialmente o docente do Curso tem a função de ser o catalisador dos processos educativos entre os estudantes, ao favorecer as suas aprendizagens.

Fonte: Aragón, Carvalho e Bordas (2006, p. 30).

Entre algumas das funções do Quadro1, destacamos que os professores eram responsáveis pelos *feedbacks* nas atividades, pela avaliação dos alunos 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.

No PEAD, contamos com um professor para cada interdisciplina, diferente de alguns cursos em que o professor é “conteudista” e apenas o responsável pela elaboração do material que posteriormente será “aplicado pelos tutores”.

UM RECORTE SOBRE O PROCESSO DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA

A tomada de consciência não se restringe a uma espécie de esclarecimento imediato, mas consiste num processo de conceituação propriamente dito, isto é, numa transformação gradual das ações executadas de forma inconsciente ou parcialmente conscientes, em ações conceituadas. Conforme Piaget (1977), a ação prática 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.

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

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, numa conceituação” (PIAGET, 1977, p. 197). “Este processo de conceituação se reconstrói e depois ultrapassa, no plano da semiotização e da representação, o que foi adquirido no plano dos esquemas de ação” (PIAGET, 1977, p. 204). 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.

Esse processo de compreensão, que chamamos de tomada de consciência, tem origem nas interações dos sujeitos com o mundo físico, incluindo as relações entre os sujeitos. Esse processo pode ser favorecido pelo aumento em número e qualidade das interações com os objetos do conhecimento (objetos físicos, outros sujeitos, regras) ou mesmo retardada por “deformações”, destacando-se entre essas, as ideias pré-concebidas que entram em conflito com as novas construções (PIAGET, 1978, p. 10).

Frente a esses conflitos e aos resultados inesperados das ações que não permitem alcançar um determinado objetivo, 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.

A consciência do sujeito não se manifesta primeiramente pelo conhecimento do objeto, mas é permeada por ‘estados indiferenciados’. Em níveis iniciais de conceituação, 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 as propriedades mais imediatas do objeto, os observáveis e 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.

Em um segundo nível, observamos que ocorrem tomadas de consciência momentâneas, resultantes de reconstruções realizadas por abstrações reflexionantes, nas quais há consciência de uma relação entre as ações empregadas e às variações do objeto. Nesse nível, a apropriação dos mecanismos de coordenação das ações permite as conceituações, ainda que entre as ações não conscientes e a consciência final admitam-se graus de consciência intermediários. A integração dessas conceituações em estados seguintes permite que essas não sejam apenas momentâneas e que possam avançar no sentido de um maior grau de consciência.

Já em um terceiro nível, o sujeito já alcança as reconstruções conceituais necessárias à compreensão das propriedades menos imediatas dos objetos e acontecimentos. Neste nível, há uma inversão, ou seja, a construção de novas operações sobre as operações anteriores possibilita que a conceituação ultrapasse a ação e passe a dirigi-la. Assim, um terceiro nível é exteriorizado por meio da possibilidade de variação de fatores, da experimentação e da construção de modelos ou hipóteses.

PERCURSO METODOLÓGICO

O estudo sobre a “Formação de professores na modalidade a distância: experiências de interação mediadas pela tecnologia digital ” foi desenvolvido dentro de uma perspectiva qualitativa. Os dados foram coletados pela utilização de entrevistas semiestruturadas, 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 PEAD. Estão na faixa etária entre 45 e 60 anos; são professores doutores da UFRGS com formação em Letras, Psicologia, História e Sociologia. Todos eles têm longa experiência na docência em nível superior, na modalidade presencial. Um destes docentes trabalhou em dois semestres, outros quatro ou cinco nas interdisciplinas ou orientando estágios e TCC. Três deles além da docência nas interdisciplinas também coordenaram os respectivos polos de atuação.

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

Análise dos dados

Analisamos as mudanças na concepção e na forma de interação realizada por um grupo de professores nos ambientes digitais, incentivando a exploração de ideias e de recursos tecnológicos, as ações práticas desenvolvidas e as reflexões sobre estas ações a partir de quatro níveis de tomada da consciência.

Quadro 2 - Níveis de Tomada de Consciência

NÍVEIS	INDICADORES
Nível I: Este nível é marcado pela consciência de promover a aprendizagem, porém a interação com os alunos 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 como o PEAD propõe.	A interação com os alunos é restrita aos prazos e as atividades sem a preocupação da construção de redes de aprendizagem proposta pelo Curso.
Nível II: Este nível é marcado por avanços na tomada de consciência das condições (ações) que levam aos objetivos, principalmente favorecida pelas respostas dos alunos nos diversos ambientes do Curso. Neste nível ocorrem avanços na consciência da necessidade de interação com os alunos nos diversos ambientes do Curso e também a introdução de mudanças no sentido de promover um aumento em número e qualidade das trocas com os alunos que visam, além de incentivar as explorações de ideias, discutir e desafiar para a criação de novas práticas pedagógicas.	A interação é realizada pelos docentes nos diversos ambientes do curso, porém apenas com o intuito de responder os questionamentos nos fóruns, listas e e-mails.
Nível III: 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 uso mais generalizado da metodologia interativa e problematizadora e o desenvolvimento das comunidades de aprendizagem. Há uma compreensão mais avançada das consequências do fortalecimento das interações para o alcance dos objetivos do Curso.	A interação com os alunos é constante nos diversos ambientes do curso, utilizando a metodologia interativa e problematizadora. Os professores interagem com os alunos pela lista de discussão acolhendo e incentivando a participação das mesmas nas atividades, enviando links com sugestões de vídeos, leituras, etc.

Nível IV: 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.	Os professores interagem com os alunos na modalidade presencial utilizando os ambientes digitais e ferramentas síncronas e assíncronas tais como chat e fóruns.
--	---

Fonte: Ziede, 2014.

SÍNTESE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Desde o início do PEAD, em seus respectivos eixos, os docentes interagiam de forma sistemática nos ambientes do Curso visto que já eram professores da Universidade. Neste início, os dados apontam para o nível II de tomada de consciência, a interação dos docentes tinha o intuito apenas de responder a questões referentes às atividades propostas, pois como eles estavam iniciando na modalidade a distância preocupavam-se em atender as dúvidas dos alunos.

No decorrer do curso os avanços nas conceituações devido às tomadas de consciência apontam para o nível III. Nesse nível há uma compreensão mais avançada das consequências do fortalecimento das interações para o alcance dos objetivos do Curso. Assim, os docentes utilizavam a lista de discussão para avisos, divulgação de seminários, filmes e para discutir os conceitos das interdisciplinas.

Nesse sentido, Fernandes refere que

[...] a lista de discussão possibilita ao participante realizar construções em comum, reavaliar conceitos, duvidar das certezas e despertar interesses por pontos de vista até então desconhecidos ou incompreendidos”. Este processo está em constante movimento, permitindo aos participantes serem protagonistas e não simples reprodutores dos pensamentos dos outros (FERNANDES, 2008, p. 122).

Corroborando com esta ideia Quadros (2013) na dissertação “Práticas educativas e tecnologias digitais de rede: novidade ou inovação?” Concluiu que é preciso ter claro que a tecnologia sozinha não educa, não estabelece vínculos, não propicia interação, pois, para que

ocorram trocas, é preciso que haja interação entre pessoas, e, na escola, o professor deve ser o principal mediador desse processo.

A autora apontou a existência de um movimento que propôs novas concepções de formação de professores em EAD, e estas estavam respaldadas em aportes pedagógicos e tecnológicos que possibilitaram o uso da tecnologia como uma inovação na formação dos alunos e no processo de formação dos professores do curso. Para os professores do PEAD, as práticas realizadas junto aos alunos no estágio propuseram mudanças no fazer docente rotineiro em algumas escolas, sendo este um ponto muito importante para o curso, pois desacomodou práticas e rotinas (QUADROS, 2013, p. 211).

Um dos objetivos do curso foi a construção do conhecimento amparado pela metodologia interativa e problematizadora, integrada à prática dos alunos em formação, mediada pelos docentes e tutores em atividades presenciais e a distância, usando ambientes e ferramentas interativas na Internet com o intuito de formação de uma rede de aprendizagem.

O fórum era utilizado pelos docentes em todas as interdisciplinas. No eixo I, ele foi feito com todo o grupo de alunos do polo, porém os docentes compreenderam que a interação ficava prejudicada devido ao grande número de participantes. A partir do II eixo, o fórum passou a ser feito em grupos de 10 a 12 alunos, dessa forma as intervenções ficavam mais qualificadas. No fórum, os docentes desafiavam os alunos a pensar novas formas de ensinar e aprender. Os docentes procuravam trazer o conhecimento prévio dos alunos e o contrapor ao pensamento de diversos autores, despertando, dessa maneira, o senso crítico na escolha dos materiais. Os alunos eram professores em serviço e tinham experiência em sala de aula, mas algumas das atividades que desenvolviam com seus alunos eram realizadas a partir de práticas apreendidas no curso de magistério e/ou provindas do senso comum.

Os docentes citaram que o atendimento ao aluno na modalidade a distância é muito mais intenso do que no presencial. Os alunos a distância entram em contato com o professor via lista de discussão, e-mail e chat quase diariamente, diferentemente dos alunos da modalidade presencial, na qual o professor atende aos alunos no dia das aulas.

Carvalho (2009), na tese intitulada “A educação a distância e a formação de professores na perspectiva dos estudos culturais”, realizou um estudo documental sobre a educação a distância como instrumento de mudança paradigmática na formação de professores atuantes na rede pública. No trabalho, Carvalho analisou vários cursos, dentre eles o PEAD, observando que a organização em redes ou sistemas de EAD, institucionalmente constituídos, é um desafio importante para a consolidação da modalidade como construção coletiva, e não como uma iniciativa isolada.

A formação de redes permite, pela sua estrutura, a troca de experiências, o compartilhamento de informações e materiais, e a divisão de tarefas. Um dos aspectos recorrentes na abordagem pedagógica dos cursos é a falta de ousadia e de inovação na execução das propostas. Nos Fóruns, o professor acompanha e auxilia a mediação do tutor. Faz meta leitura do que acontece e dá instruções gerais (CARVALHO, 2009, p. 200).

Carvalho conclui que a proposta do PEAD é inovadora, nas concepções de aprendizagem e no papel de professores e tutores, com definições de funções e atribuições bem diferenciadas das dos demais cursos. Ao contrário de outras propostas que buscam uma suposta neutralidade nas relações entre professores/tutores/alunos, o curso “[...] promove exatamente o contrário, a consolidação de vínculos, por acreditar que é a partir dessa relação que será realizada a aprendizagem” (CARVALHO, 2009, p. 200-201).

No final do Curso, a partir da experiência no PEAD, observamos um nível IV de tomada de consciência. Nesse nível os avanços são relativos à consciência da necessidade de interação com os alunos. Podemos inferir que houve reconstrução de conceitos devido à experiência dos docentes no trabalho em rede e à formação 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 com os alunos do presencial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Releva observar que a educação a distância não constitui metodologia que se implemente facilmente, de modo solitário, por um único professor. Ao contrário, é

imprescindível que haja toda uma infraestrutura organizacional (tecnológica, pedagógica e administrativa) complexa, na qual a educação possa ser coerentemente desenvolvida. É necessário formar uma equipe, definir e escolher as pessoas (técnicos, tutores e professores) que irão trabalhar para desenvolver cada curso e definir a natureza do ambiente online. O professor que deseja iniciar um curso a distância precisa conhecer a fundamentação pedagógica da área em que deseja atuar, conhecer aspectos tecnológicos, desenvolver múltiplos espaços de trabalho, interação e socialização, reconhecer a ausência da presença física, definir suas regras para as aulas entre outras características fundamentais.

O trabalho em rede apresentou desafios, entre os quais destacamos, 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 dos alunos.

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 os alunos 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 dos alunos 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.

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 Universidades tanto públicas quanto privadas.

REFERÊNCIAS

- ARAGÓN, Rosane; CARVALHO, Marie Jane Soares; BORDAS, Merion. **Licenciatura em Pedagogia a Distância: guia do professor**. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2006.
- BURNS, Mary. **Distance Education for Teacher Training: models, and methods**. Washington: EDC, 2001. Disponível em: < <http://www.sabes.org/resources/dl/edc-distance-ed-methods-2011.pdf> >. Acesso em: 10 jan. 2012.
- CARVALHO, ANA Beatriz. **A Educação a Distância e a Formação de Professores na Perspectiva dos Estudos Culturais**. João Pessoa, 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.
- CHARCZUK, Simone Bicca. **Interdisciplinaridade na Educação a Distância: estudo de caso no âmbito de um curso de pedagogia**. Porto Alegre: UFRGS, 2012. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- DINIZ, Silvana Júlia da Silveira. **A Participação de Professores de Ensino Superior na Educação a Distância: incentivos e obstáculos**. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2009. Disponível em: < <http://www2.et.cefetmg.br/permalink/8ce6a623-5233-11df-9c99-00188be4f822.pdf> >. Acesso em; 10 nov. 2011.

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.** Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10813/15345/000672568_pdf?sequence=1>. Acesso em: 10 nov. 2012.

MORÉS, Andrea. **Cursos de Pedagogia EAD: inovações presentes nos casos UCS e UFRGS.** Porto Alegre: UFRGS, 2011. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

NEDER, Maria Lúcia, PRETI, O. et al. (Orgs.). **Educação a Distância: sobre discursos e práticas.** Brasília: Liber, 2005.

NÓVOA, Antonio. **Universidades Devem ser Escolas de Liberdade.**

Disponível em: <<http://cc2.ufpel.edu.br/wp/2013/11/19/universidades-escola-liberdade-citou-nova/>>. Acesso em: 20 nov. 2013.

PETERS, Otto. **A Educação a Distância em Transição: tendências e desafios.** São Leopoldo: Unisinos, 2004.

PIAGET, Jean. **Fazer e Compreender.** São Paulo: Melhoramentos, 1978.

PIAGET, Jean. **A Tomada de Consciência.** São Paulo: Melhoramentos, 1977.

QUADROS, Amanda Maciel de. **Práticas Educativas e Tecnologia Digital em Rede: novidade ou inovação?** Porto Alegre: UFRGS, 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

ZIEDE, Mariangela Kraemer Lenz; CHARCZUK, Simone Bicca; ARAGON, Rosane. **Suporte Computacional às Interações de um Curso a Distância.** 2010. Porto Alegre: UFRGS/FACED, 2010.

ZIEDE, Mariangela Kraemer Lenz. **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. **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.

Mariângela Kraemer Lenz Ziede

Doutora em Educação (UFRGS). Mestre em Educação (UFRGS). Especialista em Informática na Educação. Especialista em tutoria na Educação a distância (UFRGS). Pedagoga - Educação Infantil (PUC/RS). Estuda e pesquisa desde 1987 sobre o constructo teórico de Piaget, trabalhando com Educação Infantil durante 15 anos em escola particular e na Prefeitura de Porto Alegre. Coordenadora da Tutoria do Curso de Pedagogia Licenciatura na Modalidade a Distância da UFRGS (PEAD e PEAD2). Desenvolve materiais digitais para a formação de tutores e professores na FACED. Participa do grupo de pesquisa do CNPq. Visita os polos de EAD trabalhando com a formação e avaliação de professores. Estuda com um grupo de educadores o uso de tablets e aplicativos para a construção das aprendizagens dos alunos da educação Básica. Professora do Mestrado interdisciplinar Desenvolvimento e Sociedade da UNIARP e do Mestrado Profissional em Educação Básica. Editora associada da Revista Professare. Membro do comitê de ética. Participa do grupo de pesquisa do CNPq: Políticas Públicas e Processos Formativos em Educação. Participa do Núcleo de Apoio Pedagógico- NAP, desenvolvendo atividades de planejamento, assessoria, capacitação junto a gestores e professores da UNIARP. Participa da comunidade de educadores do Google que compartilham, inspiram e capacitam uns aos outros para atender às necessidades dos alunos por meio de soluções tecnológicas, dentro e fora da sala de aula.

Rosane Aragón

Doutora em Informática na Educação, mestre em Educação e graduada em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pós-doutorado pela Universidade Federal do Espírito Santo. Professora Associada da Faculdade de Educação da UFRGS e docente no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU/UFRGS), orientando alunos de mestrado e doutorado, Coordenadora do Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura na modalidade a distância (PEAD/FACED/UFRGS), líder do Núcleo de Estudos em

Tecnologias Digitais na Educação. Desenvolve pesquisas na área de Educação, com ênfase em Aprendizagem em Ambientes Digitais, atuando principalmente nos seguintes temas: educação a distância, formação de professores, informática na educação, aprendizagem e projetos de aprendizagem.

Artigo recebido em 24/06/2016

Aceito para publicação em 14/12/2016

Para citar este trabalho:

ZIEDE, Mariângela Kraemer Lenz; ARAGÓN, Rosane. FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: EXPERIÊNCIAS DE INTERAÇÃO MEDIADAS PELA TECNOLOGIA DIGITAL. Revista Paidéi@. Unimes Virtual. Vol.9 – Número 15. Janeiro/2017. Disponível em

<http://periodicosunimes.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=index>

Acesso ___/___/___