

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

Gerson Luiz Millan

**COMPREENSÕES SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS APOIADAS
PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Porto Alegre

2016

Gerson Luiz Millan

**COMPREENSÕES SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS APOIADAS
PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora:
Prof.^a Dr.^a Rosane Aragón

Porto Alegre

2016

AGRADECIMENTOS

A Deus por me conceder esta oportunidade única de realizar este sonho.

A minha esposinha, Alice Distler Millan que, ao meu lado, sempre me disse: Amor, não desista! Obrigado, Alice, pelas palavras de incentivo.

Aos meus pais, Daniel Millan e Santa Maria Millan, por terem me incentivado a estudar. Aos meus irmãos, Emílio Millan Neto, Rivelino Millan e Daiana Millan, pela companhia e pelos belos momentos que passam junto a mim.

À Professora Dra. Rosane Aragón, minha orientadora, uma pessoa calma, tranquila e que em nenhum momento perde o seu jeito simples de ser, agir e reagir.

Ao Professor Dr. Crediné Silva de Menezes, um homem movido pelo ar da serenidade e caracterizado por sua calma e conhecimento e por sua disponibilidade em ajudar.

Aos meus colegas de orientação que participaram e colaboraram no percurso de minha caminhada como pesquisador, principalmente pelas dicas e sugestões em discussões sobre metodologia e fundamentação teórica. Estes ainda que brincaram comigo e disseram no primeiro dia de aula “já estás atrasado”, deram sugestões, discutiram, argumentaram e teorizaram sobre os estudos do nosso mestre Jean Piaget e outros autores.

À colega Silvana Corbellini, pelos conselhos, instruções e por me mostrar um caminho que sozinho eu não encontrava.

As alunas-professoras do PEAD, agora professoras graduadas pela UFRGS, pelo carinho, apoio, incentivo e acima de tudo por me fazerem ver que vale a pena viver e estudar.

Aos meus amigos e amigas da Secretaria de Educação a Distância (SEAD) pela compreensão e pelas ótimas dicas que me deram antes e durante o Mestrado.

E, por fim, e não menos importante, aos professores da banca do projeto e da banca da dissertação do Mestrado, Prof. Dr. Sérgio Roberto Kieling Franco (PPG/UFRGS), Prof.^a Dr.^a Luciane Magalhaes Corte Real (UFRGS) e a Prof.^a Dr.^a Mariangela Kraemer Lenz Ziede (UNIARP), com quem tive o privilégio de discutir, debater, polemizar e argumentar para a construção dessa dissertação. Confesso que aprendi muito nessas trocas e a escolha de vocês tem muito a ver com a minha caminhada na UFRGS. Muito Obrigado.

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).

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo principal a análise das práticas orientadas pelo curso em sala de aula e das práticas reconstruídas pelas alunas-professoras com a mediação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para acompanhar o processo de como ocorreu a tomada de consciência das alunas-professoras de um curso de Pedagogia-Licenciatura na modalidade a distância da PEAD/UFRGS. O estudo foi desenvolvido a partir do constructo piagetiano da tomada de consciência considerando-se duas categorias (i) compreensão conceitual do uso das tecnologias nas práticas orientadas e reconstruídas durante o curso (PRO); (ii) compreensão conceitual do uso das tecnologias nas práticas reconstruídas pelas alunas-professoras após a conclusão do curso (PRE). A coleta de dados foi realizada a partir dos registros das alunas-professoras nos ambientes do curso e de entrevistas. Os dados coletados foram analisados conforme os níveis de Tomada de Consciência definidos. Concluimos que as alunas-professoras estão utilizando as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação para as suas práticas educativas, construírem novos conhecimentos, oportunizarem descobertas de novas práticas e melhorarem as suas ações.

Palavras-chave: Tomada de Consciência. Tecnologias. Práticas Orientadas. Curso de Pedagogia.

ABSTRACT

This research aims to analyze the practices targeted by the course in the classroom and practice rebuilt by the students-teachers with the mediation of Digital Technologies of Information and Communication to accompany the process as was the awareness of the students-teachers a Faculty of Education Degree-in distance of PEAD/UFRGS. The study was developed from Piaget's construct of awareness considering two categories (i) conceptual understanding of the use of technology in oriented practices and rebuilt during the course (PRO); (ii) conceptual understanding of the use of technology in practical rebuilt by the students-teachers after completing the course (PRE). Data collection was carried out from the records of the students-teachers in the course of interviews and environments. The collected data were analyzed according to the defined Consciousness-making levels. We conclude that the students-teachers are using the Digital Technologies of Information and Communication for their educational practices, build new knowledge, discoveries should create new practices and enhance their actions.

Keywords: Consciousness-making. Technologies. Oriented Practices. Pedagogy Course.

SIGLAS

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
FACED - Faculdade de Educação
SEAD - Secretaria de Educação a Distância
EAD - Educação a Distância
CINTED - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
ESPIE - Pós-graduação Lato Sensu na Modalidade a Distância
TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
UAB - Universidade Aberta do Brasil
PEAD - Curso de Pedagogia na Modalidade a Distância
PPGEdu - Programa de Pós-Graduação em Educação
LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
RENTE - Revista Novas Tecnologias na Educação
TCC - Trabalho de Conclusão de Curso
LUME - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
MOODLE – Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
SEED - Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação
MEC- Ministério da Educação
EJA- Educação de Jovens e Adultos
CNE- Conselho Nacional de Educação
PRO - Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso
PRE - Práticas Reconstruídas pelas alunas-professoras Após a Conclusão do Curso
AP - Aluna-Professora
ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais
SAEB- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio
FUNDEF- Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
UNDIME - União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

PPC- Projeto Pedagógico do Curso

CONSED - Conselho Nacional de Secretários de Educação

UNCME - União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação

FNCE- Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação

CNE - Conselho Nacional de Educação

CEDERJ - Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

PARFOR - Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica

SI - Seminário Integrador

ANPED- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

ENDIPE- Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-Disciplinas Obrigatórias dos Cursos de Pedagogia.....	24
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Concepções pedagógicas do PEAD (Adaptado de Nevado, Carvalho e Menezes, 2009).....	34
Figura 2-Quadro com a distribuição dos cursistas por região.	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-Documentos para a coleta de dados	65
Quadro 2-Categoria 1 - Compreensão Conceitual do Uso das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO).....	66
Quadro 3-Categoria 2 - Compreensão Conceitual do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE).....	68

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	12
2 INTRODUÇÃO	18
3 O PROBLEMA	26
4 OBJETIVOS	29
4.1 OBJETIVO GERAL.....	29
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
4.3 OBJETIVO SEGUNDÁRIO	29
5 CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA - LICENCIATURA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA (PEAD)	30
5.1 A PROPOSTA PEDAGÓGICA	31
6 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	40
6.1 TOMADA DE CONSCIÊNCIA	42
6.2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES	46
6.3 PESQUISAS CORRELATAS E RELACIONADAS AO PEAD.....	61
7 METODOLOGIA	61
7.1 OS SUJEITOS DA PESQUISA	64
7.2 COLETA DE DADOS	64
7.3 ANÁLISE DOS DADOS	65
7.4 CATEGORIAS.....	65
7.5 ANÁLISE.....	69
7.5.1 Apropriação, Compreensão e Prática da Aluna-Professora-1	69
7.5.1.1 Sujeito AP-1 - Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso	69
7.5.1.2 Sujeito AP-1 - Trajetória da Apropriação das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso	73
7.5.1.3 Sujeito AP-1 - Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso. (PRE)	77
7.5.1.4 Síntese da Análise da Aluna-Professora- 1.....	81
7.6 APROPRIAÇÃO, COMPREENSÃO E PRÁTICA DA ALUNA-PROFESSORA -2	82
7.6.1 Sujeito AP-2- Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso	82

7.6.1.1 AP-2 – Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO)	86
7.6.1.2 Sujeito AP-2 - Compreensão do Usou das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso. (PRE)	89
7.6.1.3 Síntese da Análise da Aluna-Professora-2.....	96
7.7 APROPRIAÇÃO, COMPREENSÃO E PRÁTICA DA ALUNA-PROFESSORA -3.....	96
7.7.1 Sujeito AP-3 Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso.....	96
7.7.1.2 AP-3 Trajetória da Apropriação das Tecnologias Com as Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO).....	99
7.7.1.3 AP-3 Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE)	102
7.7.1.4 Síntese da Análise da Aluna-Professora -3.....	104
7.8 APROPRIAÇÃO, COMPREENSÃO E PRÁTICA DA ALUNA-PROFESSORA -4....	105
7.8.1 Sujeito AP-4 Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso.....	105
7.8.1.1 AP-4 Trajetória da Apropriação das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO).....	107
7.8.1.2 Sujeito AP-4 - Compreensão do Usou das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso. (PRE)	110
7.8.1.3 Síntese da Análise da Aluna-Professora -4.....	113
7.9 SÍNTESE DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES	114
8 REFLEXÕES FINAIS	118
REFERÊNCIAS	120
APÊNDICE	124
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Informado e Esclarecido	125
APÊNDICE B – Termo de Concordância da Instituição.....	126
ANEXOS	127
ANEXO A - Questionário encaminhado para as alunas-professoras.....	128

1 APRESENTAÇÃO

Este trabalho é resultado de muitas caminhadas, experiências e reflexões da minha trajetória como pesquisador. Para construí-lo, levei em conta as condições, situações e contingências que envolveram o desenvolvimento das ideias aqui expostas. Procuro destacar os elementos correlacionados com o tema que se desenvolveu nessa dissertação.

Além de considerar esta pesquisa um trabalho autoavaliativo, acredito que o mesmo é um local para declarar as minhas possibilidades de concretizar mais uma etapa intelectual de minha vida: ser Mestre.

Considero muito relevante a construção desta escrita, pois me permite olhar para trás e ver toda a minha caminhada, além de ser um espaço por meio do qual podemos relacionar atividades, interesses e formas de pensar durante nossa “trajetória de vida”. Acredito que, mais do que apenas citar, podemos descrever nossas experiências acadêmicas e profissionais de maneira mais detalhada e articulada, atendo-nos a aspectos que um currículo não contempla, ou seja, apontando alguns significados dessa trajetória. E, quando menciono experiência, entendo-a não apenas como aquilo que se passa ou que acontece, mas, juntamente com Larrosa, prefiro compreendê-la como “o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca” (LARROSA, 2002, p. 21). E o que “me toca”, nesse momento, é escrever minha experiência a partir de fragmentos importantes que compõem uma história maior.

De início, como cheguei à Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FACED/UFRGS), muitas vezes, considerada “minha segunda casa”. Estes momentos são marcos que pontuam o início de meus estudos sobre educação. Segundo Larossa (1996, p. 462), as narrativas são entendidas como práticas discursivas das mais importantes, pois “... contam histórias sobre nós e o mundo em que estamos e, neste sentido, nos ajudam a dar sentido, ordem, às coisas do mundo e a estabilizar e fixar nosso eu”.

Neste trajeto de vida, tudo começa em julho de 1989, foi neste ano e mês que começo a construir esta dissertação, pois chego à FACED como Servidor Técnico-Administrativo. Começava a trabalhar em um ambiente diferente onde as pessoas eram mais atenciosas, me escutavam, aconselhavam e onde eu tinha direito de voz. E foi nestas trocas de diálogos com professores, técnico-administrativos e alunos da FACED que resolvi prestar vestibular para o curso de Pedagogia, pois o encanto pelo campo educacional começava a despontar. Tinha agora como curiosidade conhecer: como o aluno aprende? Como transformar a sua realidade

pelo conhecimento? Enfim, seria bem diferente daquilo que havia proposto antes de entrar na FACED.

Em 1994, após todas estas reflexões e metarreflexões, adentrava, agora, no prédio da FACED não apenas como Servidor Técnico-Administrativo da UFRGS, mas também como estudante do curso de Pedagogia, pois havia sido aprovado. Nesta ocasião, assumia duas funções: estudante, pelo turno da manhã, e, à tarde, Técnico-Administrativo. No papel de discente, participei de muitos eventos do curso de Pedagogia importantíssimos para minha caminhada, pois estava construindo e reconstruindo o papel de pesquisador através destes novos desafios. Estes eventos foram importantes e pontuais para a minha escolha profissional, contribuíram para a sistematização de ideias, viabilizaram novas aprendizagens, troca de experiências e possibilitaram inclusive escritas acadêmicas (elaboração de pôsteres e resumos).

Em agosto de 2005, ainda dentro desta busca incansável de qualificar-me e ser um pesquisador, inscrevi-me no Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED), para a seleção no Curso de Especialização em Informática na Educação (ESPIE) - Pós-graduação Lato Sensu na Modalidade a Distância. Fui aprovado, e, em outubro desse mesmo ano, iniciei o curso. Escolhi este curso, porque estava à procura de algo que me fascinava e me chamava à atenção: a Educação a Distância (EAD). Queria saber: como ela funcionava? Como os estudantes aprendiam e como estudavam? Como aconteciam as interações? Como eram utilizadas as plataformas de ensino? De que forma a Internet era utilizada? Logo, eram muitas questões interessantes e curiosas. Descobri tudo isso na prática, e que era possível estudar a distância com muita qualidade também. O curso me possibilitou a abertura de novos espaços e oportunidades.

A partir desta experiência, começo a participar e a conhecer mais o mundo das tecnologias digitais. Fui identificando e descobrindo o panorama da formação de recursos humanos na informática relacionada à educação e de que forma as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) podem contribuir para a Educação e para o papel do professor na utilização do computador no campo educacional. Esse conjunto de experiências motivou-me a escrever a monografia de final de curso intitulada: "As Comunidades Virtuais e a Alfabetização Tecnológica", como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Informática na Educação. Neste trabalho, abordei de que forma as comunidades virtuais

possibilitavam que os seus usuários fossem alfabetizados tecnologicamente. Assim sendo, torno-me um pesquisador com o título de Especialista.

Com este título, minha trajetória de pesquisador começa a tomar um rumo diferente, pois no mês de janeiro de 2007, o Professor Dr. Julio Alberto Nitzke, Secretário da Secretaria de Educação a Distância (SEAD/UFRGS), que buscava ampliar a EAD na universidade, me convidou para exercer minhas funções de Técnico-Administrativo na SEAD. Minhas atribuições seriam a de gerenciar, organizar e fazer articulações políticos-institucionais com os Polos de Apoio Presencial da Universidade Aberta do Brasil (UAB) onde a UFRGS oferece Cursos de Graduação, Especialização, Extensão e Aperfeiçoamento na modalidade a distância. Aceitei o convite e continuo em exercício nessa secretaria onde confirmei a minha opção em aperfeiçoar os meus estudos na Educação a Distância, pois, percebo o quanto a EAD está se expandindo a nível nacional e internacional, proporcionando a democratização da educação, alcançando lugares remotos e preparando cidadãos desses contextos, até então à margem da educação. Neste momento, começo a conhecer a EAD nos seus meandros.

Neste novo contexto, surgem novos atores, espaços, novas necessidades e formas de atribuições que mostram uma nova realidade e a importância da educação a distância que tem como um dos seus objetivos modificar um panorama e diminuir a distância entre os sujeitos. Este era o momento certo de iniciar na área e de começar a pensar em algo mais desafiador para a educação. Em termos nacionais, o Brasil estava se articulando para instituir de forma oficial a EAD, tanto é que o Governo Federal confirma este interesse com a aprovação do Decreto Nº 5800, de 8 de junho de 2006, criando a Universidade Aberta do Brasil a qual é voltada para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no país.

Também seguindo esta linha de inovação e institucionalização da EAD a FAGED/UFRGS no ano 2006, oferece a comunidade o primeiro Curso de Graduação de Pedagogia na Modalidade a Distância (PEAD). Este curso conforme Ziede (2014, p. 81) teve “[...] 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”.

Com a abertura do curso abre-se a possibilidade para estudantes, com formação em Licenciatura, desenvolverem as funções de tutores. Como atendia este pré-requisito inscrevi-me para ser tutor e participar das capacitações que ocorreram em janeiro e fevereiro de 2006.

Em abril deste mesmo ano, fui selecionado como tutor do Curso de Pedagogia na Modalidade EAD e comecei a desenvolver minhas atividades de Tutor a Distância do Polo de Sapiranga/RS, atuando durante estes quatro anos e meio (2006/1 a 2010/2) em dez interdisciplinas do Curso. Com essa experiência de tutor em um Curso de Graduação na modalidade a distância, aprendi e descobri com as minhas práticas e atribuições, os méritos, as vantagens, a necessidade de adaptação às constantes mudanças e a necessidade de flexibilizar a rigidez do sistema convencional (atualizar e reformular práticas de ensino). Também aprendi que a diminuição das distâncias viabiliza condições para uma comunicação mais rápida e mais segura. Era preciso a formação de um novo ator na docência - o tutor. A oportunidade surgiu e a aprendizagem foi construída. Agora, me sentia um pesquisador mais experiente, pois foram quase cinco anos trabalhando neste novo papel.

No ano de 2009, concomitantemente, a minha função de tutor a distância, também era estudante do Curso de Especialização em Tutoria em Educação a Distância pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu/UFRGS), concluído no ano de 2010. Tendo vivenciado ao mesmo tempo, estes dois papéis (tutor e estudante) participei de momentos importantes e aprendi na prática como funcionava a EAD. Com mais esta experiência e como requisito parcial para obtenção do segundo título de Especialista em Tutoria a Distância, fui motivado a escrever a monografia intitulada: “Alfabetização Tecnológica através da Construção de Blog”. Neste trabalho analisei como podemos entender as aprendizagens no mundo digital, evidenciando o quanto esta ferramenta on-line constituiu uma nova forma de aprendizagem, através das suas construções e reflexões num espaço virtual. Desta monografia, surgiu um artigo que foi apresentado no “XVII Ciclo de Palestras sobre Novas Tecnologias na Educação CINTED/UFRGS”, publicado na Revista do ciclo: RENTE, Revista Novas Tecnologias na Educação v. 9, n. 1, julho, 2011. Aqui começa uma nova fase do pesquisador, pois seu legado está publicado e esta construção está on-line para quem desejar ler.

Na participação destes projetos, cursos e pesquisas percebi a importância não só de teorizar ou realizar práticas, mas também de investigar para melhor compreender o contexto educacional em que se atua, podendo com base nas descobertas de pesquisa intervir nestes contextos.

Todas essas questões, desafios, cursos e construções motivou a presente pesquisa que foi realizada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio

Grande do Sul (PPGEdu/UFRGS) e vem sem dúvidas, ao encontro das atuais demandas da universidade, com os programas de formação docente, ampliados pelo incremento dos cursos a distância pelas CAPES/UAB/MEC, desenvolvidas desde o ano de 2005.

Com a formação nos cursos de especializações, trabalhos apresentados, artigos publicados e uma experiência de quatro anos e meio no papel de tutor, acompanhando o dia a dia das alunas-professoras¹ do PEAD, levaram-me à constatação de que os estudos difundidos, em sua maioria, tomam por assunto muitas questões referidas aos alunos dos cursos na modalidade na EAD, como ponto de partida, avaliando-se o seu perfil, o seu desempenho e as suas posturas em relação à educação a distância.

Assim sendo, nesta perspectiva, o presente estudo busca discutir estes aspectos enfocando: **“Como ocorreu o processo da reconstrução das práticas pedagógicas das alunas-professoras em seus espaços de docência, com a mediação das TDIC, a partir da tomada de consciência”?** Este problema foi detalhado de forma mais ampla no capítulo três.

Inicia-se esse trabalho com a apresentação de minha trajetória, enquanto estudante de Graduação e Pós-graduação, servidor Técnico-Administrativo da UFRGS, tutor do curso de Pedagogia na modalidade a distância e os motivos que me levaram a escolher o problema em questão.

No **Capítulo 2**, elabora-se uma breve introdução sobre o cenário da Educação a Distância no Brasil.

Nos **Capítulos 3 e 4**, apresenta-se a questão de investigação da pesquisa, contextualizando os motivos que me levaram a realizá-la, bem como os objetivos geral, específico e secundário.

No **Capítulo 5**, descreve-se o Curso de Pedagogia Licenciatura na modalidade a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PEAD/UFRGS) em sua estrutura, proposta, construção, arquiteturas pedagógicas, organização disciplinar do currículo, articulação entre teoria e prática, material interativo na web, estratégias interativas e problematizadoras, avaliação processual e integrada, acompanhamento e recuperação e a flexibilidade curricular.

¹ Elegeu-se utilizar o termo alunas-professoras, tendo em vista que 98% da população-alvo eram compostas por mulheres.

No Capítulo 6, apresenta-se e aborda-se a fundamentação teórica da pesquisa sobre a Tomada de Consciência proposta por Piaget, Formação de Professores no Brasil desde a década de 70 até o ano de 2014, caracterizando cada período histórico e detalhando como este tema foi e vem sendo discutido pelos educadores, governantes e pela sociedade.

No Capítulo 7, apresentam-se os caminhos metodológicos da pesquisa, a escolha dos sujeitos, dos documentos para a coleta de dados, a análise dos dados e uma proposta das para elaboração das duas categorias da pesquisa.

No Capítulo 8, apresentam-se as reflexões finais no qual discuto e apresento a trajetória para se chegar à construção desta pesquisa, a caminhada e os trajetos percorridos pelo pesquisador e pelas alunas-professoras sujeitos deste trabalho nos seus respectivos espaços de docência. Conclui-se, ratificando o papel transformador que as TDIC proporcionam na comunidade, bem como nos ambientes escolares. E, finaliza-se na perspectiva de ver essa pesquisa demandar e propiciar a retomada de questões que ainda precisam ser abordadas.

2 INTRODUÇÃO

A evolução histórica da EAD, no Brasil e no mundo, é grifada pelo surgimento e a disseminação dos meios de comunicação. Vivenciou-se a etapa do ensino por correspondência, em seguida, passamos pela transmissão radiofônica e, depois, televisiva. Atualmente, a informática esta presente nos atuais processos de utilização conjugada de meios - a telemática e a multimídia. Percebe-se, neste processo, que o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação proporciona a ampliação e a utilização das diversas novas mídias, facilitando a rápida interação presencial entre os atores da EAD.

Essa evolução histórica da Educação a Distância é registrada pelas diferentes bibliografias com inícios e conceitos diferentes. Alguns autores como, por exemplo, (BENAKOUCHE, 2000; BELLONI, 2001; PETERS, 2001) afirmam que a educação a distância iniciou com as treze epístolas que o apóstolo Paulo enviou aos cristãos da sua época. Outros autores ressaltam que foi a invenção da escrita que possibilitou, facilitou e agilizou a troca de informações e as várias possibilidades de aprender a distância. Outro grupo relata que foi a implantação dos sistemas de correios que possibilitou o surgimento dos cursos por correspondência, permitindo a efetiva troca de informações. Acredita-se que foi neste momento que a EAD teve a sua origem, com as experiências de ofertas de cursos por correspondência, possibilitadas pela expansão da imprensa e pelo barateamento dos serviços de correio que, posteriormente, passou a utilizar o rádio, a televisão, o computador e a internet e todos os seus recursos. Nesta contextualização, podemos dizer que passamos pela etapa do ensino por correspondência, posteriormente, pela transmissão radiofônica e, depois, televisiva. Mas, seja qual for o conceito adotado, ou como foi inserida a EAD, o importante, nesta discussão é que a sua finalidade educativa atenda as necessidades e as demandas educacionais do país. Que seja compreendida como uma modalidade diferenciada de se fazer educação e não como uma educação diferente. No qual os atores não necessitem estar normalmente juntos fisicamente, mas podem estar conectados pelas tecnologias, proporcionando dessa forma a exploração de outros recursos de comunicação e a integração de múltiplas mídias em um único espaço.

Assim sendo, para tornar a educação possível a uma grande parcela da população que se encontra em lugares distantes (especialmente), e ao mesmo tempo dar o estatuto de maioria a EAD, no dia 20 de dezembro de 2005 o decreto nº 5.622 regulamenta o art. 80

da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (BRASIL, 2005), que diz:

Art. 1º Para os fins deste Decreto caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Essa Lei explicitou um reconhecimento que já era tácito no Brasil, pois algumas instituições já atuavam legalmente com a modalidade EAD. Na verdade, pode-se dizer que, neste momento, foi concedida a maioria para a educação a distância, garantindo, desta forma, o incentivo do poder público a atuação a todos os níveis e modalidades.

Oportunizaram-se também condições para a realização de exames e registros de diplomas certificados pela União, e as demais dimensões (produção, controle, avaliação e autorização) que foram regulamentadas pelos respectivos sistemas de ensino. No artigo 80, a LDB diz:

Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

§ 1º. A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º. A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º. As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação à distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§ 4º. A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;

III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

Acompanhou-se à LDB o Decreto n. 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, designado a regulamentar o artigo 80. Ele definiu a educação a distância (art. 1º), fixou diretrizes gerais para a autorização e reconhecimento de cursos e credenciamento de instituições, estipulando tempo de validade para esses atos regulatórios (art. 2º, §§ 2º a 6º). Partilhou competências (arts. 11 e 12), cuidou das matrículas, transferências, aproveitamento de estudos, certificados, diplomas, avaliação de rendimento (arts. 3º a 8º). Esclareceu penalidades para o não atendimento dos padrões de qualidade e outras irregularidades (art. 2º, § 6º) e determinou a divulgação periódica, pelo Ministério da Educação, da listagem das instituições de ensino

credenciadas e dos cursos autorizados (art. 9º). De forma primordial, o Decreto consolidou o seguinte:

(a) Os cursos na modalidade distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horários e duração, obedecendo, quanto for o caso, às diretrizes curriculares nacionais.

(b) As instituições de ensino precisam de credenciamento especial do MEC para poder oferecer cursos de EAD que conduzam a certificados de conclusão ou diplomas de EJA, educação profissional, ensino médio e graduação;

(c) Os credenciamentos e autorizações terão prazo limitado de cinco anos;

(d) É facultada a transferência e o aproveitamento de créditos dos alunos de cursos presenciais para cursos de EAD e vice-versa;

(e) Os diplomas e certificados de EAD terão validade nacional;

(f) As avaliações com fins de promoção, certificação ou diplomação serão realizadas por meio de exames presenciais, sob a responsabilidade da instituição credenciada.

Desta forma, todos estes documentos firmaram os preceitos para a educação a distância e tratam, principalmente, do credenciamento de instituições para a oferta de EAD, da autorização e reconhecimento de cursos criados segundo essa modalidade. Assim, possibilitaram que as universidades aos quais atendem a estes pré-requisitos, pudessem oferecer cursos nessa modalidade.

Dentro deste contexto e artigos, essa regulamentação possibilitou que a Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FACED/UFRGS) oferecesse o primeiro Curso de Graduação Licenciatura em Pedagogia a Distância (PEAD). Ele foi criado através de um consórcio entre a FACED/UFRGS e o Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (CCE/UFSC), com base nas regulamentações acima citadas, nas diretrizes Curriculares Nacionais Brasileiras para os cursos de Licenciatura (Res. CNE 01/2000) e nos Referenciais de Qualidade da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (SEED/MEC) para cursos na modalidade a Distância (NEVADO; CARVALHO; BORDAS, 2006) concebidos dentro do programa Pró-Licenciatura-Fase II.

Depois de passar por todos os processos de articulação entre a Universidade e o Ministério da Educação, o PEAD teve início no segundo semestre de 2006 com 285 alunos que foram aprovados no vestibular. No ano 2007, no primeiro semestre, foi realizado um novo ingresso para complementar as 400 vagas que foram ofertadas para professores em serviço das redes estadual e municipal de ensino, adequando o projeto às novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia. Para atender a lei, a habilitação do curso compreendia 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 e Docência em Cursos de Educação Profissional para a área de Serviços e Apoio Escolar.

O Curso de Pedagogia na Modalidade a Distância foi oferecido em cinco polos situados nos municípios do Rio Grande do Sul (Alvorada, Gravataí, Sapiranga, São Leopoldo e Três Cachoeiras) os quais eram mantidos pelas Prefeituras Municipais e Secretarias Municipais de Educação, que asseguravam toda a infraestrutura para os docentes, tutores e discentes.

O PEAD tinha como objetivo formar o professor a partir das suas práticas e das suas experiências em sala de aula.

[...] O PEAD busca superar a dicotomia apresentada pelos modelos convencionais de cursos de formação de professores, que teorizam sobre as transformações nas práticas educativas, sem que essas transformações sejam vivenciadas no próprio ambiente de formação. (ARAGÓN et al., 2009, p. 378).

Utilizando a Internet e as ferramentas da Web 2.0, o PEAD elaborou um curso, a partir das arquiteturas pedagógicas propostas por Carvalho, Aragón e Menezes (2007). Sendo que a arquitetura pedagógica proposta pelo PEAD, conforme o seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC) prevê o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação, integrando diferentes recursos cooperativos, incentivando a construção portfólios virtuais, para que as alunas-professoras registrem as suas produções durante o curso, incluindo estratégias interativas de ensino para potencializar a aprendizagem e a troca de conhecimentos. Durante o curso, por exemplo, a criação dos blogs viabilizou inúmeras possibilidades para que as alunas-professoras desenvolvessem a sua autoria, autonomia e refletissem sobre suas aprendizagens.

[...] No PEAD, as alunas são incentivadas a criarem materiais pedagógicos digitais para o trabalho com os seus alunos. Já é possível observar várias iniciativas de produção de materiais pedagógicos para aplicação com os alunos dos Anos Iniciais

do Ensino Fundamental. Essas iniciativas vêm mostrando que as alunas-professoras, ao vivenciarem o uso das tecnologias aliado às metodologias construtivistas, no âmbito do curso de formação, tendem a replicar essas formas de trabalho na sua prática docente. (NEVADO; CARVALHO; MENEZES, 2009, p. 386).

Para o PEAD, a tecnologia por si própria não modifica nada, não transforma o professor nem o aluno, na verdade, elas são apenas meios/apoios, que podem possibilitar que as atividades, problemas e questões propostas aos alunos, sejam resolvidos de formas diferentes, inovadoras e com mais propriedade. Podem possibilitar uma maior participação, mediar as trocas, incentivar as colaborações e restabelecer a cooperação entre os seus participantes, permitindo ao aluno, autonomia, motivação, iniciativa, capacidade e conhecimento para resolver as suas dificuldades com mais apropriação. Portanto, é importante que as tecnologias estejam presentes nos currículos, não somente nos cursos a distância, mas também nos presenciais, para que possam fomentar o debate e a construção do conhecimento.

Por isso, o PEAD criou um curso com esta perspectiva, aliando às tecnologias as metodologias construtivistas, para que as alunas-professoras reproduzam essas práticas em suas salas de aula.

Frisa-se este item, pois hoje, percebe-se que os currículos dos cursos das Licenciaturas, bem como da Pedagogia dos cursos presenciais têm oferecido poucas disciplinas que contemplam os saberes relacionados às Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação. Constatou-se isso, na pesquisa “Formação de professores para o Ensino Fundamental: instituições formadoras e seus currículos”, realizada pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas, com o apoio da Fundação Vitor Civita, sob a coordenação das pesquisadoras Bernadete A. Gatti e Marina R. Nunes (2008). O trabalho sobre os currículos dos cursos de licenciatura na modalidade presencial apresenta que:

A pesquisa analisou, por amostra representativa, a estrutura curricular a as ementas de 165 cursos presenciais de instituições de ensino superior do país que promovem a formação inicial de docentes nas áreas de Pedagogia, Letras: Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Biológicas. Os cursos foram distribuídos da seguinte forma: 71 Pedagogia, 32 de licenciatura em Letras: Língua Portuguesa, 31 de licenciatura em Matemática e 31 de licenciatura em Ciências Biológicas. (GATTI; BARRETO, 2009, p.117).

Estes currículos foram analisados de forma bem pontual e sistematizados, tendo como base principal a análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, com o levantamento das disciplinas ofertadas pelos cursos e as suas súmulas/ementas das quais eram selecionadas um conjunto de cursos de cada licenciatura pesquisada. Considerou-se a distribuição do total de

cursos no país, de acordo com as variáveis mencionadas apresentando uma distribuição proporcional a essa realidade. Nesta pesquisa, por exemplo, a licenciatura em Pedagogia responde, atualmente, pela formação de professores e professoras do 1º ao 4º/5º ano do Ensino Fundamental e da Educação Infantil.

A referida pesquisa foi construída da seguinte forma, conforme as pesquisadoras Gatti e Barreto (2009, p.118),

[...] Procedeu-se a um mapeamento de propostas curriculares desses cursos, tendo em conta os diversos tipos de instituições de ensino superior que os oferecem. Nessa amostra encontrou-se uma lista de 3.513 disciplinas (3.107 obrigatórias e 406 optativas). Realizou-se, então, um agrupamento, através das ementas, de forma que se pudesse ter mais clareza do que se propõe como formação inicial de professores nos currículos dos cursos de Pedagogia. O agrupamento das disciplinas foi inicialmente norteado pelas orientações contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (BRASIL. MEC/CNE, 2006), que englobam três grandes núcleos: 1) estudos básicos; 2) aprofundamento e diversificação de estudos; 3) estudos integradores. Conforme as autoras, para diferenciar melhor as estruturas curriculares, foi necessário especificar alguns elementos que aparecem nesses núcleos, o que os levou a construção de categorias de análises. A categoria em que foi incluída a questão das tecnologias é retratada assim: [...] 3. Conhecimentos relativos à formação profissional específica agrupam as disciplinas que fornecem instrumental para a atuação do professor e os seus indicadores são: Saberes relacionados à tecnologia: Gestão de Mídias Educacionais, Informática Aplicada à Educação, e Recursos Tecnológicos para a Educação, que focam a sua utilização. (GATTI; BARRETO, 2009, p. 119).

Em termos gerais, a pesquisa apresenta que, nos 32 cursos de Licenciatura em Letras-Língua Portuguesa, foram listadas 1.397 disciplinas, sendo 1.027 obrigatórias e 190 optativas, e chegou-se à conclusão de que nos saberes relacionados à tecnologia em enfoque de utilização que incorporam: tecnologia aplicada à educação, recursos tecnológicos no ensino de português, apenas 2,4% do total de disciplinas são destinadas aos saberes relacionados à tecnologia.

Nos cursos de Licenciatura em Matemática, foram listadas 1.228 disciplinas, sendo 1.128 obrigatórias e 100 optativas, conclui-se que nos saberes relacionados à tecnologia, enfoque de utilização, que incorporam: Aplicações da Informática para o Ensino da Matemática, Computação para o Ensino, Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), aplicações à educação matemática, apenas 10,3% do total de disciplinas são destinadas aos saberes relacionados à tecnologia.

Nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas das disciplinas que foram listadas, conclui-se que apenas 2,1% do total de disciplinas são destinadas aos saberes relacionados à tecnologia.

Conforme as autoras Gatti e Barreto (2009, p. 151), no geral, verificou-se que: “A articulação com as novas tecnologias para a mediação na educação científica não apareceu nas ementas de praticamente nenhum dos cursos analisados. [...] E que os saberes relacionados a tecnologias no ensino estão praticamente ausentes (GATTI; BARRETO, p.154).

Conforme a tabela 1, com as disciplinas obrigatórias do Curso de Pedagogia na modalidade presencial, citada na pesquisa acima, segundo as categorias de análise desagregadas das 3.513 disciplinas, sendo 3.107 obrigatórias e 406 optativas, de 71 cursos de Pedagogia, onde foram pesquisadas e mapeadas as propostas curriculares destes cursos, observou-se que, das 1.498 ementas de disciplinas analisadas, apenas, 0,7% do total de disciplinas são destinadas aos saberes relacionados à tecnologia.

Tabela 1-Disciplinas Obrigatórias dos Cursos de Pedagogia

Categorias		Nº	%
Fundamentos teóricos da educação	Fundamentos teóricos da educação	701	22,6
	Didática geral	106	3,4
	Subtotal	807	26,0
Conhecimentos relativos aos sistemas educacionais	Sistemas educacionais	165	5,3
	Currículo	158	5,1
	Gestão escolar	140	4,5
	Ofício docente	19	0,6
	Subtotal	482	15,5
Conhecimentos relativos à formação profissional específica	Conteúdos do currículo da educação básica (infantil e fundamental)	232	7,5
	Didáticas específicas, metodologias e práticas de ensino	643	20,7
	Tecnologias	22	0,7
	Subtotal	897	28,9
Conhecimentos relativos às modalidades e nível de ensino	Educação Especial	118	3,8
	Educação de Jovens e Adultos	49	1,6
	Educação Infantil	165	5,3
	Contextos não escolares	16	0,5
	Subtotal	348	11,2
Outros saberes		173	5,6
Pesquisa e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)		217	7,0
Atividades complementares		183	5,9
Total		3.107	100,0

Fonte: Gatti et al. (2008,v.1)

Assim, observa-se que integração das tecnologias ao currículo nos cursos de Pedagogia, na modalidade presencial, e também nas outras licenciaturas não são articuladas e não tem um papel transversal com os referidos cursos.

Diferente disso, no PEAD, a tecnologia é transversal, no qual o uso de recursos digitais esta presente em todas as interdisciplinas, oportunizando às alunas-professoras: formação de redes, maior conhecimento das potencialidades das tecnologias e apropriação de novas práticas pedagógicas para o uso em sala de aula. Conforme Ziede (2014, p. 200), falando sobre a importância das tecnologias no PEAD, diz: “[...] Os avanços no conhecimento das tecnologias influenciaram na construção das propostas pedagógicas, ao mesmo tempo em que os avanços nessas construções modificaram as formas de uso das tecnologias.”

Além de oportunizar esta rica experiência para as alunas-professoras do PEAD, também oportunizou aos docentes do curso, experiências de práticas em rede e a utilização das tecnologias digitais em suas práticas docentes, nos cursos presenciais, assim, percebe-se que o uso das tecnologias, nos currículos, pode atender as vicissitudes das formações, sem perder de vista a sua qualidade.

Conforme Gatti e Barreto (2009, p. 259), falando sobre os projetos especiais de formação docente em serviço, afirmam que: “Os professores em sua maioria avaliaram a modalidade como positiva e os ganhos aferidos parecem ser representativos”. Ressalva-se que nesta pesquisa, fez-se um levantamento de disciplinas que tratam de tecnologias, mas não se levantam dados sobre o uso das tecnologias nos currículos.

3 O PROBLEMA

O Problema apresentado na presente dissertação origina-se da minha experiência no papel de Tutor no curso de Pedagogia na Modalidade a distância (PEAD) no qual desempenhei a função durante quatro anos e meio (2006/1 a 2010/2) em dez interdisciplinas² do curso. Nesta atividade, acompanhei a trajetória das alunas-professoras, desde o início do curso no Polo de Apoio Presencial/UAB de Sapiranga/RS.

No papel de Tutor, ao acompanhar as atividades destas alunas-professoras, percebi durante as trocas, discussões e interações junto a elas, de que algumas, nas suas práticas de docência, elaboravam modificações nas atividades propostas aos seus alunos, baseadas no processo de reconstrução do conhecimento. A partir destas constatações, percebi que poderia acontecer uma transposição didática do que elas aprendiam no papel de alunas-professoras para o que ensinavam no papel de professoras. Em muitos momentos, também testifiquei que as construções que as alunas-professoras articulavam, desenvolviam e aprendiam, em sala de aula, de alguma forma trabalhavam essas aprendizagens com os seus alunos.

Para melhor compreender esta transposição didática da compreensão das práticas orientadas para as práticas reconstruídas, descrevo abaixo o exemplo que uma aluna-professora do PEAD, relatou no seu blog no espaço da interdisciplina de Escolarização, Espaço e Tempo na Perspectiva História, que ocorreu no Eixo II - segundo semestre do curso.

“O uso das Tecnologias da informação e comunicação tem sido de grande importância, desde que o curso iniciou a um ano e meio atrás. Quando iniciei, não sabia nem sequer ligar um computador, quanto mais realizar atividades de busca na Internet, pesquisa, criar blog e utilizá-los de diferentes formas. Na primeira metade do ano, fiz uma pesquisa sobre que conteúdos os alunos gostariam de aprender, e o escolhido pelas crianças foi o assunto “Dinossauros”. Eu pensei, onde é que vou arranjar material sobre os dinossauros... é claro na internet! E assim íamos duas vezes por semana no laboratório de informática, descobrimos tudo sobre os dinossauros, sobre as Era mesozoica e sobre os períodos Jurássico, Triásico e Cretáceo, o que mudou ao longo de cada um e algumas espécies de dinossauros que viveram em cada época, de que se alimentavam quanto tempo viviam e como possivelmente aconteceu a sua extinção. As crianças ficaram tão empolgadas como o uso da internet, do computador, que acabamos criando um blog da turma: <http://pequenospesquisadores.blogspot.com.br/>. ... Hoje me sinto feliz com o meu trabalho e

² Definiu-se como interdisciplinas, neste curso, uma área para onde convergem diferentes disciplinas, mesmo que uma delas seja predominante. A proposta do curso prevê que as várias interdisciplinas proponham atividades integradas e atividades específicas. Tendo em vista o 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.

com o meu crescimento pessoal e profissional. Isso se deve ao curso de Pedagogia e ao conhecimento de tecnologias, que tem me possibilitado a inserção no mundo digital, nesta era que trabalha o visual. Me sinto orgulhosamente de tudo aquilo que aprendi que consigo fazer tudo aquilo que aprendi, que consigo fazer, antes da faculdade eu era uma..., tanto na vida pessoal com profissional, como pessoal meu vocabulário está mais rico? Sinto-me impregnada de boas e inovadoras idéias³. Meus interesses mudaram e minha vida também mudou.”

Percebe-se, no relato desta aluna-professora do PEAD, que as suas atividades de docência foram diferentes, a partir da sua apropriação das tecnologias. Constata-se uma evolução deste sujeito no uso das tecnologias em sala de aula. A aluna-professora inventa novas atividades a partir do que ela viu no curso. E é, nesta constatação, que o problema de pesquisa começa a se originar, pois estas mudanças de práticas e métodos, em sala de aula, foram mudando, a partir do momento que as alunas-professoras tomavam consciência das teorias apresentadas e oferecidas durante o curso. As práticas orientadas, em sala de aula, eram transformadas em práticas reconstruídas, com inovações e descobertas. As práticas de transposições didáticas eram apresentadas como uma prática alicerçada em mudanças no aspecto de tomadas de consciência e não eram apenas práticas iguais as que elas já trabalhavam, tendo como diferente a forma, o conteúdo e o objetivo.

A partir destas constatações e interrogações origina-se o interesse em pesquisar:

“Como ocorreu o processo da reconstrução das práticas pedagógicas das alunas-professoras em seus espaços de docência, com a mediação das TDIC, a partir da tomada de consciência”?

Toma-se como ponto de partida para a construção desta pesquisa o construto piagetiano da tomada de consciência, ou seja, utiliza-se essência da tomada de consciência transpondo para os adultos num contexto. Sabe-se que Piaget elaborou os seus experimentos com crianças, mas, neste estudo, pretende-se trabalhar com pessoas adultas, graduadas e com experiência no magistério. Desta forma, se empregará o conceito de tomada de consciência não sob um panorama de situações experimentais, construídas com sujeitos como Piaget pesquisou, mas se adotará uma situação, totalmente, diferente envolvendo sujeitos adultos.

Partindo desta premissa, entende-se que às Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO), compreenderá como um dos indicadores o que foi orientado pelo

³ Os equívocos de Língua Portuguesa nos textos recortados dos PBworks e do blogs das aluna-professoras (AP) serão mantidos para não haver mudanças no texto da autora respeitando assim a sua construção.

curso e aplicado em sala de aula pelas alunas-professoras, a partir da apropriação das atividades solicitadas pelas interdisciplinas no PEAD.

Por sua vez, nas Práticas Reconstruídas Pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE), os indicadores serão as aplicações de atividades inspiradas nas aprendizagens realizadas no curso, porém recriadas em outro contexto e com novos elementos. Nesse item, pretende-se perceber como as alunas-professoras trabalham, atualmente, estas práticas em suas respectivas salas de aula.

Este trabalho busca investigar de que forma ocorreu a passagem das práticas orientadas às reconstruídas, esse é o processo que se pretende desenvolver. Em suma, a pesquisa explicará como aconteceu a Tomada de Consciência das alunas-professoras do PEAD na transposição didática do que aprenderam enquanto alunas e no que ensinam, enquanto professoras na aplicação das atividades.

Neste processo, coloco-me na situação de aprendiz, tendo em vista às grandes mudanças e transformações que atingem a educação, mais especificamente a sala de aula com o objetivo de trazer novos sentidos a este espaço. Pensando sobre a necessidade de renovação, e de novas retomadas, essa questão interessa-me para poder desenvolver a discussão dos aspectos relacionados à tomada de consciência associadas às práticas orientadas e construídas, tendo como lugar fundamental a sala de aula, espaço de disseminação de informações privilegiadas e de conhecimento.

Com este problema, pretende-se aprofundar algumas questões de pesquisa levantando/discutindo/problematizando os seguintes aspectos: Que mudanças este processo de tomada de consciência poderá provocar na construção do conhecimento do estudante? De que forma as práticas orientadas e reconstruídas, podem instigar/provocar o educador? Como estas ferramentas tecnológicas são um espaço de construção de conhecimentos?

Ressalta-se a importância de se pensar sobre as relações interpessoais na contemporaneidade, nas formas como Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação vem legitimando novas maneiras de conceber a Educação e o crescimento da EAD no Brasil. Por isso, acredita-se que problematizar e aprofundar estudos, nessa área, pode ser uma via possível de desenvolver projetos pedagógicos inclusivos e pertinentes aos desafios dos tempos em que vivemos.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar como ocorreu o processo da reconstrução das práticas pedagógicas das alunas-professoras em seus espaços de docência, com a mediação das TDIC, a partir da tomada de consciência.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar como as alunas-professoras pensaram e utilizaram as TDIC nas suas práticas orientadas;
- Investigar se a utilização da TDIC pelas alunas-professoras mudou as suas práticas pedagógicas;
- Identificar como as alunas-professoras trabalham as práticas orientadas a partir da sua formação no PEAD.
- Verificar que mudanças o processo de tomada de consciência provocou nas práticas pedagógicas.

4.3 OBJETIVO SEGUNDÁRIO

- Colaborar para a qualificação do debate sobre a importância das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação nos cursos de Graduação.

5 CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA - LICENCIATURA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA (PEAD)

A (FACED/UFRGS) foi instituída em 1970 como uma nova Unidade de Ensino da UFRGS. Desde 1936, entretanto, a então Universidade de Porto Alegre já atuava na formação de professores. Primeiro, através da Faculdade de Educação, Ciências e Letras e, depois, em 1942, por meio da Faculdade de Filosofia. Em 1972, iniciou-se o Curso de Mestrado em Educação, credenciado somente em 1974, quando também foi criada a Biblioteca Setorial da FACED.

Neste começo, o curso de Graduação de Pedagogia era oferecido pela FACED apenas na modalidade presencial. Pensando no futuro em atender uma eminente demanda de professores que não possuía formação superior, a FACED, iniciou no ano de 2004, no Conselho da Unidade as discussões para a implementação do primeiro Curso de Pedagogia-Licenciatura na modalidade a distância. No Conselho da Unidade, ambiente no qual toda a comunidade da FACED é representada pelos seus pares, começava-se a pensar neste curso. Depois de muitas reuniões, debates e seminários, o conselho aprovou o oferecimento e implementação do curso. Concomitante a esta aprovação o Ministério da Educação publica o Edital para todas as universidades federais através da Chamada 01/2004 MEC/SEED (Pró-Licenciatura, fase I), oferecendo cursos de licenciatura na modalidade a distância. A FACED como já havia aprovado esta modalidade no Conselho, dá continuidade a construção de um curso que propõe inovações com o uso das tecnologias a partir das experiências, pesquisas e de todo o conhecimento construído por um grupo de docentes.

Depois destes trâmites e o amadurecimento das discussões, ao longo de muitos meses, surge então o Curso de Graduação em Pedagogia-Licenciatura na Modalidade a Distância (PEAD), em consórcio com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), através de seu Centro de Educação, que colaborou na produção de material didático previsto para o Curso. A partir desta aprovação, a caminhada é na busca por municípios onde o curso seria oferecido, pois nessa época, ainda não existia a Universidade Aberta do Brasil (UAB), que colocava à disposição das universidades os polos de apoio presencial, com toda a infraestrutura necessária para oferecer cursos a distância.

Na ausência desta possibilidade, os polos deveriam ser escolhidos pela FACED, com o pré-requisito de que toda a infraestrutura destes polos, onde o curso seria oferecido, seria disponibilizada pelas respectivas Prefeituras Municipais. Após uma pesquisa de demandas,

reuniões com os mantenedores e as Secretarias de Educação, foram discutidas, especificadas e acordadas as contrapartidas de cada participante. Concluído este processo, escolheram-se os cinco polos e partiu-se para os convênios com as prefeituras das cidades de Alvorada, Gravataí, Sapiranga, São Leopoldo e Três Cachoeiras, municípios localizados no Estado do Rio Grande do Sul, os quais disponibilizaram os polos para a realização de encontros presenciais. Cada um destes polos conta com infraestrutura composta por um laboratório com 25 computadores conectados à Internet, uma biblioteca com exemplares dos livros adotados pelo Curso, um espaço para atividades coletivas e espaços para as aulas presenciais, bem como para os materiais de apoio.

5.1 A PROPOSTA PEDAGÓGICA

Para a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do PEAD, tomou-se como ponto de partida o Projeto Institucional da UFRGS (1996), que enfatiza a produção de saberes e a inovação. A decisão de oferecer o curso a professores em serviço sem formação em nível superior foi uma das sugestões discutidas nas reuniões do Conselho da Unidade e uma resposta da FAGED a essa demanda. Levou-se em conta também que este grupo não teria condições de frequentar um curso presencial, tendo em vista as dificuldades de deslocamento, afastamento e outros impedimentos que são inerentes ao cargo de professor.

Considerando as especificidades desse público-alvo, a proposta de formação de professores no PEAD, por sua experiência e conhecimento, apresentou características próprias, individuais e diferenciadas de outros cursos de Pedagogia, embora “[...] mantendo as interfaces determinadas pela própria natureza dos conhecimentos envolvidos na formação humana em geral” (BRASIL, 1999).

Nesta proposta, considerou-se que a formação de professores é práxis social, resultante das interações que medeiam a construção do conhecimento no sentido de permitir aos sujeitos envolvidos, neste processo, refletirem sobre a própria cultura e os contextos sociais a que pertencem. Para tal, esta formação parte da experiência das alunas-professoras nos seus espaços de docência, construída nas suas reflexões e práticas, bem como nas suas condições de vida e trabalho, visando articular a prática e a teoria (BORDAS, NEVADO e CARVALHO, 2004).

Para não se distanciar do objetivo delineado nas discussões que foram encaminhadas no Conselho da Unidade e atender à especificidade de um processo que é, ao mesmo tempo, de formação inicial e continuada de professores, o Projeto Pedagógico do Curso conforme (BORDAS, CARVALHO, NEVADO 2005; NEVADO, 2006) foi organizado em função de três pressupostos básicos:

- Autonomia relativa da organização curricular, considerando as características e experiências específicas dos sujeitos aprendizes;
- Articulação dos componentes curriculares entre si, nas distintas etapas e ao longo do curso;
- Relação entre Práticas Pedagógicas e Pesquisa como elemento articulador dos demais componentes curriculares, constituída como estratégia básica do processo de formação de professores.

A partir da criação desta proposta de um currículo articulado em eixos e com interdisciplinas, da aplicação de metodologias interativas e do uso intensivo das tecnologias digitais de informação e comunicação, o curso propõe: superar a dicotomia apresentada pelos modelos convencionais de cursos de formação de professores, que, muitas vezes, teorizam sobre as transformações nas práticas educativas, sem que essas, na verdade, sejam vivenciadas no próprio ambiente de formação. O grande diferencial no PEAD foi a articulação estreitada entre a teoria discutida em sala de aula, e a prática neste ambiente, qualificando as atividades realizadas em sala de aula e oportunizando que as alunas-professoras, pudessem discutir os temas abordados com mais confiança e certeza.

No PEAD, embora o curso fosse oferecido na modalidade a distância, a presença dos docentes e tutores nos polos permeou todo o curso. No polo, havia a presença do tutor do polo o qual tinha como função geral proporcionar motivação, *feedback*, diálogo orientação personalizada e orientação coletiva em atividades presenciais e coletivas, bem como estabelecer vínculos com os alunos. Proporcionava à integração das alunas-professoras ao curso, principalmente nos semestres iniciais, quando não existia a familiaridade com a concepção do PEAD e com o uso intensivo das TDIC.

Na FACED, havia a presença do tutor da sede, com formação em pedagogia (ou, em casos específicos, outra licenciatura), ou formação em Educação em nível de mestrado e/ou doutorado, estando, portanto, apto a acompanhar as interdisciplinas do curso. Ele deve atender

as dificuldades pedagógicas, facilitar e acompanhar o acesso dos alunos aos enfoques temáticos e as atividades relacionadas. Destaca-se que, mesmo o curso sendo a distância, a proposta pedagógica ressalta a importância da presença do olhar, do dialogar, do conhecer, no sentido de oferecer um acolhimento ao discente, para que ele se sinta acompanhado nesta caminhada de quatro anos e meio.

A proposta pedagógica enfatiza a importância da “presença” nos processos de formação a distância, destacando a interação como a forma privilegiada de “encurtar distâncias” e evitar a sensação de isolamento que se tem mostrado um dos principais fatores de evasão. (NOVAK, ARAGÓN, ZIEDE, MENEZES, 2014, p.20)

Desta forma, é importante que o aluno desta modalidade sinta-se “amparado” perceba que os programas são bem definidos, o material didático é adequado para o seu trabalho e as condições pedagógicas oferecidas sejam capazes de contemplar os seus anseios.

A Educação a Distância existe para oportunizar cursos que atendam alunos indisponíveis no mesmo espaço e tempo de seus professores ou da instituição ao qual se vinculam como estudantes. Exigem-se, na EaD, abordagens diferenciadas, que não se confundem com aquelas tradicionalmente pensadas para as aulas presenciais. A Ead se faz na perspectiva de construir condições pedagógicas institucionalizadas que acolham as demandas dos estudantes quanto à maleabilidade e flexibilidade de tempos e espaços para exigências e avaliação das atividades. (CARVALHO, 2007, p. 9).

Neste sentido, o PEAD atende a sua demanda com um currículo articulado para contemplar estes requisitos, oferecendo ao seu público-alvo condições para construir conhecimentos, a partir das suas experiências. Comenta-se a proposta pedagógica do curso, suas construções e articulações, no qual se realça a importância de cada item deste projeto conforme segue na figura 1.

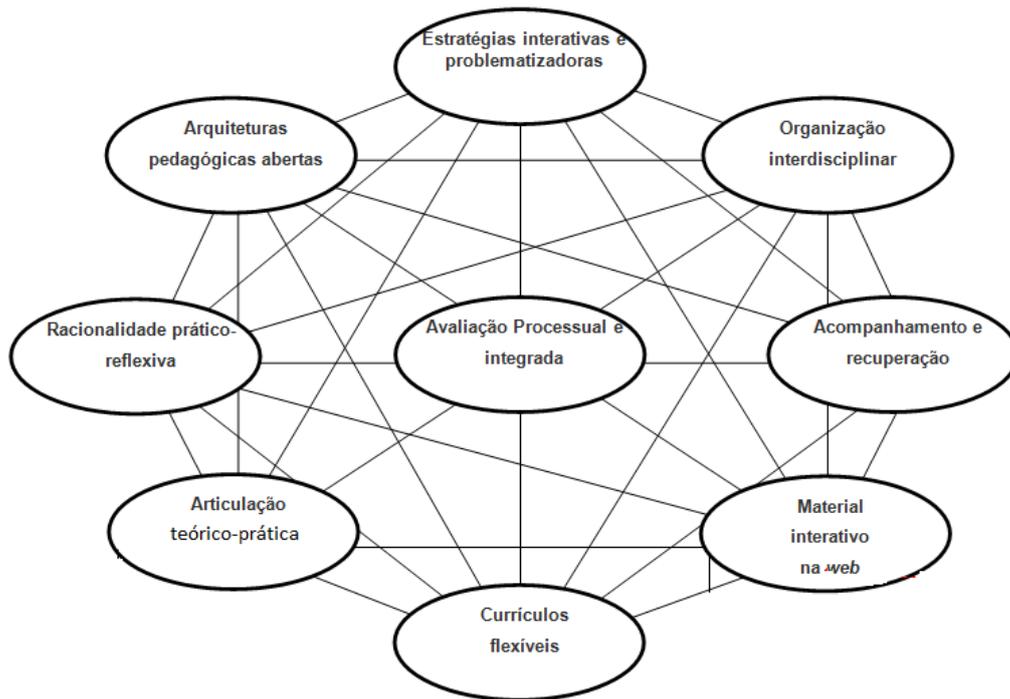


Figura 1- Concepções pedagógicas do PEAD (Adaptado de Nevado, Carvalho e Menezes, 2009).

Os comentários das Concepções Pedagógicas do PEAD seguirão, conforme apresentados na figura 1.

Estratégias interativas e problematizadoras: o PEAD elaborou estratégias para provocar e possibilitar um processo de aprendizagem mais aberto, no qual docentes tutores e discentes participam de forma efetiva no processo de construção de conhecimento. Nesta definição, toda e qualquer estratégia pedagógica deve ter um sentido, uma razão, um motivo da sua construção, sendo condizentes e busquem dimensionar os objetivos propostos. Em suma, toda a estratégia pedagógica deve se pautar pela aprendizagem do objeto em discussão, atender aos diferentes estilos de alunos, respeitar as suas aprendizagens e contribuir para que os sujeitos construam conhecimento para atingir os objetivos propostos.

Organização interdisciplinar: o PEAD oferece um currículo com cunho interdisciplinar, num panorama sequencial diferente, no qual as disciplinas permitem articulações entre elas. Nessa composição curricular, artigos, textos, atividades e projetos são compartilhados entre as disciplinas, para que os múltiplos campos do saber sejam conjugados e os diversos saberes contemplados.

Nesta organização curricular, o PEAD foi concebido em nove eixos temáticos com (215 créditos - 3225h), desenvolvidos em nove semestres acadêmicos. Cada eixo abarcava um grande tema norteador, no qual os conteúdos e as atividades se desdobram em interdisciplinas e enfoques temáticos que foram designados para discussões, atividades entre os cursistas, com a participação dos docentes. Inclui-se, nesta organização, o estágio curricular, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e os sete créditos com as atividades complementares.

Dentro desta estrutura curricular, uma das interdisciplinas do curso que atendeu esta demanda foi o Seminário Integrador ⁴ (SI) o qual foi desenvolvido em cada um dos semestres letivos, sob a responsabilidade de dois docentes que atuavam ao longo do curso no mesmo polo. A interdisciplina tinha um caráter articulador, manifestando desta forma uma flexibilização curricular no apoio a cada eixo semestral em suas atividades pedagógicas, além do acompanhamento do uso das TDIC. A presença dessa interdisciplina ao longo dos nove semestres foi uma referência no transcorrer do curso favorecendo o planejamento de cada semestre letivo.

Acompanhamento e recuperação: o acompanhamento realizava-se pela equipe de tutoria, mas sempre com a supervisão, coordenação e o aval do docente responsável pela interdisciplina. Para este acompanhamento, verificava-se o comprometimento do aluno, as reflexões construídas com as trocas e pelo *feedback* construído com essas articulações. Estas composições eram apoiadas pela participação, apresentação e construção das atividades, exposição das ideias, interação com os colegas e a socialização destes conhecimentos. O acompanhamento não era realizado somente pela resposta do aluno, mas considerava-se o que era compreendido como um todo.

Para ampliar e aperfeiçoar este acompanhamento, cada equipe interdisciplinar organizava reuniões semanais como o objetivo de analisar e acompanhar as atividades propostas e preparar as próximas. No que tange a recuperação, definiu-se que os docentes de cada interdisciplina, reservariam uma semana exclusiva para o desenvolvimento de atividades

⁴ O Seminário Integrador foi uma interdisciplina que acompanhou o curso durante os nove semestres letivos com o propósito de apoiar a integração intra-eixo e, ao mesmo tempo inter-eixos. Foi ministrada por uma mesma equipe docente o qual facilitou a integração dos diversos componentes curriculares, proporcionou o conhecimento amíúde de cada aluno, favoreceu o planejamento de cada semestre, sendo um referencial para as alunas-professoras.

de recuperação. Caso fosse necessário, haveria, no final do semestre letivo, mais dois encontros. Se mesmo assim, alguma aluna-professora fosse reprovada numa interdisciplina, o curso concedia a oportunidade de recuperação com a matrícula, sendo que a mesma deveria ser cursada, concomitantemente, com as outras interdisciplinas do semestre posterior. A recuperação não se pautava, unicamente, pelos elementos convencionais de um curso no sentido de apenas conseguir a nota para ser aprovado, mas se fazia necessário que o sujeito compreendesse o processo de reconstrução de seu aprendizado, e tivesse consciência que essa atividade era necessária para uma compreensão do curso como um todo e não apenas de uma interdisciplina.

Materiais interativos na web: os materiais interativos na web foram desenvolvidos a partir de Arquiteturas Pedagógicas Abertas que incentivam a pesquisa e a interação. Mesmo que a produção destes materiais interativos tenha ocorrido bem antes do início do curso, a cada semestre eram reconstruídos de forma articulada pelas equipes de docentes responsáveis pelas interdisciplinas. Esses materiais eram utilizados, conforme o contexto de sua utilidade, conveniência e de acordo com o perfil do curso, que desde a sua concepção, buscava uma articulação aproximada entre a construção de conhecimento e a necessidade cognitiva dos seus estudantes. Desta forma, era necessário que os materiais proporcionassem configurações diferentes para se trabalhar. Para tanto, foi oferecido um ambiente chamado ROODA⁵, plataforma oficial do curso, bem como outras ferramentas interativas como o blog e o PBworks⁶. Objetivava-se utilizar as ferramentas interativas em lugar das apostilas e fascículos impressos, para que posteriormente fossem inseridas nas atividades de docência.

Currículos flexíveis: o currículo do PEAD foi pensado e construído na perspectiva de dissolver as barreiras disciplinares, fomentar a constituição de equipes de trabalhos e articular as conexões entre as interdisciplinas partindo da prática para a teoria. Pensou-se em algo que fosse além das disciplinas semestrais, que trabalha de forma isolada e sem articulação entre

⁵ O ROODA é um ambiente de aprendizagem para Educação a Distância baseado na WEB, desenvolvido dentro da filosofia de Software Livre. Reúne várias ferramentas já existentes no mercado como o chat, diário de bordo, fórum, além de outras que foram necessárias implementar, fruto da pesquisa em andamento. Esta plataforma foi desenvolvida por um grupo de pesquisa do Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED/UFRGS). Foi um dos ambientes utilizados pelo PEAD.

⁶ O PBworks é uma ferramenta eletrônica que destina-se para a construção e edição de páginas na Web, além da elaboração, edição e armazenamento de arquivos. Ela permite que múltiplos usuários editem e alterem seu conteúdo através de um sistema de múltiplas autenticações simultâneas. Ela facilita a dinâmica entre os seus componentes através das páginas construídas.

elas e os docentes responsáveis. A proposta do PEAD tem como pressuposto que os docentes e as interdisciplinas se articulem, possibilitem que os eixos se constituam e permitam um deslocamento entre as interdisciplinas. Por isso, na elaboração do currículo, criou-se a interdisciplina Seminário Integrador, para incentivar, propiciar e sustentar essa articulação.

Segundo Nevado, Carvalho e Menezes (2007, p. 12), o Curso busca superar a dicotomia apresentada pelos modelos convencionais de cursos de formação de professores, que teorizam sobre as transformações nas práticas educativas, sem que essas transformações sejam vivenciadas no próprio ambiente de formação.

Articulação entre teoria e prática: na sua concepção, o curso propôs uma articulação entre teoria e prática, privilegiando o ambiente da sala de aula, como local de onde partem as reflexões ampliadas nas teorizações para, a seguir, retornar à prática. O curso toma como princípio a experiência do professor em serviço e proporciona que as teorias discutidas no curso sejam aprofundadas, resultando numa prática pedagógica mais qualificada e compreendida.

Conforme Carvalho, Aragón e Menezes (2007, p. 14), a proposta pedagógica do Curso baseia-se na interdisciplinaridade, na construção cooperativa do conhecimento e na forte interação entre teoria e prática. O curso utiliza arquiteturas pedagógicas ancoradas em ferramentas de apoio ao trabalho cooperativo a distância, em que todos podem tomar conhecimento das práticas dos colegas de curso e o livre acesso dos professores às atividades desenvolvidas pelos estudantes nas diversas atividades.

Racionalidade prático-reflexiva: o curso do PEAD, na sua concepção da Racionalidade prático-reflexiva, almeja discutir e provocar a discussão sobre a reflexão docente e a sua prática, formando um professor preparado para lidar com situações do dia a dia e que consiga resolver os conflitos com novas considerações e convicções. Propõe-se uma formação baseada num processo de ação-reflexão, valorizando as experiências da reflexão sobre a prática como um lugar para a construção e reconstrução do saber sobre a docência. Neste sentido, Tardif (2002a, p. 302) reitera 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.

Arquiteturas pedagógicas abertas: as arquiteturas são definidas como “suportes estruturantes” para a aprendizagem. Conforme Carvalho, Nevado e Menezes (2007), elas são

configuradas pela confluência de diferentes componentes, enfatizando-se: a abordagem pedagógica, *software*, internet, educação a distância, concepção de tempo e espaço. Ressalta-se que, nesta proposta, a aprendizagem é interativa, reflexível diferente das formas adotadas nos livros didáticos os quais apresentam atividades descontextualizadas, sem forma e conteúdo, não despertando interesse no aluno. Conforme os autores citados “as arquiteturas pressupõem pedagogias abertas, capazes de suportar situações de aprendizagem interativas, mais flexíveis, e adaptáveis a diferentes contextos, além de uma ampliação dos espaços e tempos da aprendizagem.” Isto permite que o sujeito desenvolva a sua autonomia, seja mais propositivo e criativo nas suas construções.

O PEAD, durante o curso, trabalhou com algumas arquiteturas pedagógicas que, na sua essência, demonstram os seguintes princípios elencados: (1) Arquiteturas de projetos de aprendizagem; (2) Arquitetura de estudo de caso ou resolução de problemas; (3) Arquitetura de aprendizagem incidente e (4) Arquitetura de ação simulada. Tais arquiteturas deram suporte e apoiaram aos docentes que participaram da construção do PEAD e da confecção e produção de materiais didáticos utilizados.

Avaliação processual e integrada: no PEAD, a avaliação foi concebida como um processo de acompanhamento permanente que faz parte do processo de construção do conhecimento e da aprendizagem. Percebe-se a avaliação como um processo pessoal, caracterizado pelo que é pensado e elaborado em todos os aspectos da vida permitindo que o aluno cometa equívocos e não seja punido por isso.

Conforme Nevado, Carvalho e Menezes, (2007, p. 25) os erros, que costumeiramente são encarados como resíduos a serem eliminados, serão entendidos como erros construtivos, na medida em que esses se tornam observáveis para o sujeito, e, dessa forma, tornam-se fontes importantes de reconstrução. Neste contexto, valoriza-se a qualidade das atividades e do trabalho, o alcance e o desenvolvimento do próprio sujeito (metarreflexões); “esforçar-se em desenvolver um espírito colaborativo e amigável”. (CARVALHO; NEVADO; BORDAS, 2006b, p. 46).

Esse tipo de avaliação permite que a aprendizagem em rede seja caracterizada pela flexibilização nas relações entre docentes, tutores e discentes, e demais envolvidos no processo de construção do conhecimento. Nesse processo, o docente não é o centralizador do conhecimento, mas alguém que tem experiência no assunto e sabe articular as partes

envolvidas para que a aprendizagem ocorra de forma cooperativa. Neste sentido, as trocas obtidas nos ambientes virtuais colaborarão para que o aluno sinta-se sujeito desse processo.

Com a apresentação destes itens, conclui-se que o PEAD é um projeto construído de forma cooperativa voltada para que os sujeitos construam os seus conhecimentos através das suas práticas e experiências. É um curso que, mesmo após o término da sua primeira edição em 2010, ainda utiliza o grupo de e-mails, blogs e PBworks, proporcionando trocas entre a sua comunidade acadêmica, na qual são compartilhadas ideias, informações, e cursos importantes para a formação e qualificação do grupo. Isso possibilita que os participantes deste grupo virtual construam os seus projetos de especialização, dissertação e teses, a partir destas ferramentas.

Conforme Bordas, Carvalho e Nevado (2005), o PEAD está proposto numa perspectiva de educação continuada e, como tal, não pode perder de vista o patamar histórico, político, social e cultural em que se insere. Esta dimensão emerge do entendimento de que a formação de professores é práxis social, resultante das interações que medeiam a construção do conhecimento no sentido de permitir aos sujeitos envolvidos refletirem sobre a própria cultura e os contextos sociais a que pertencem.

6 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nessa parte do trabalho destaca-se uma síntese da Tomada de Consciência proposta por Piaget, a Formação de Professores e a Educação a Distância dentro do contexto nacional.

Inicia-se destacando que o referencial teórico que norteia a presente pesquisa se pauta na epistemologia genética de Jean Piaget, considerando esta concepção enquanto aporte para a compreensão da problemática apresentada. Neste estudo, utiliza-se o construto teórico piagetiano da tomada de consciência que já foi detalhado no problema de pesquisa. Apesar destes fundamentos teóricos não estarem diretamente direcionados à educação, salienta-se que, o atual estudo considera os pressupostos epistemológicos piagetianos suficientes para desvelar a compreensão do processo de construção do conhecimento do sujeito.

Sir Jean William Fritz Piaget, nascido na Suíça em 9 de agosto de 1896, foi um Biólogo que tinha interesse em abranger outros temas que lhe chamavam a atenção. Um deles era como se constrói o conhecimento? A partir dessas construções, ele defendeu uma abordagem interdisciplinar para a investigação epistemológica e desenvolveu em suas pesquisas a teoria da construção do conhecimento, mais conhecida como Epistemologia Genética que enfoca, principalmente, o sujeito Epistemológico estudado pelo método clínico desenvolvido por ele.

Essa teoria explica como o conhecimento é construído durante toda a vida, pois ao compreender como ocorre o processo de construção do conhecimento, pode-se desenvolver métodos pedagógicos mais eficientes para aperfeiçoá-los e reconstruí-los. Na construção desta teoria cognitiva, a Epistemologia Genética, ele as associou a dois conceitos, a saber: a Epistemologia que é o estudo dos conhecimentos, e a Gênese que é a origem. Estudou como se origina o conhecimento, para entender que condições são necessárias para passar de um conhecimento menos organizado, para um mais organizado.

Piaget aborda que o conhecimento não se origina da experiência única do sujeito nem que ele nasce inteligente, mas para ele o sujeito nasce com a possibilidade de criar estruturas e o conhecimento é resultado das trocas e da interação deste processo. A interação entre o sujeito e o objeto se refere aos mecanismos que tornam possível o conhecimento: “[...] a interação do sujeito e do objeto é tal, dada a interdependência da assimilação e da acomodação, que se torna impossível conceber um dos termos sem o outro.” (PIAGET, 1936/1975c).

Piaget se refere, neste contexto, a uma organização prática do universo, num momento em que a criança ainda não coordena a linguagem, que por sua vez está subordinada ao exercício da função simbólica (PIAGET, 1945/1975b). Todavia, o desenvolvimento, em qualquer estágio da criança ou do adulto, se estrutura de acordo com esse mesmo processo dialético de construção mútua (PIAGET, 1936/1975a, 1945/1975b).

Na verdade, é precisamente através da interação com o objeto do conhecimento que o sujeito se constitui e neste sentido o objeto não pode ser considerado como uma “coisa”, mas como parte de uma parcela do processo a ser reconstruído. Conforme, Franco, (1996, p. 16), [...] se é através de sua relação com o objeto que o sujeito se transforma, o objeto é, então, a mediação entre o sujeito atual e o sujeito que se constrói a partir da interação com o objeto.

Neste aspecto, o conhecimento é uma relação de interdependência entre o sujeito e seu meio, e tem um sentido de organização, estruturação e explicação a partir do vivenciado. É construído a partir da ação do sujeito sobre o objeto de conhecimento, sendo necessário levar em conta as propriedades do objeto, para que este movimento se articule e tenha as suas funcionalidades da ação. Neste processo, o sujeito atribui um significado ao objeto cada vez que o assimila a seus esquemas, ou seja, neste movimento, a própria ação do sujeito é o conhecimento e o objeto de conhecimento é tudo que abrange o sujeito, os meios físicos, simbólicos e sociais.

Isso confirma a teoria Piagetiana de que “[...] o conhecimento se constrói de modo gradativo, por equilibrações sucessivas, indo de esquemas mais simples aos mais complexos” (PIAGET, 1996, p.67).

Conforme Piaget, o conhecimento não é uma cópia da realidade, nem simplesmente olhar, fazer uma cópia mental ou imagem de um acontecimento: “Conhecer é modificar, transformar o objeto, e compreender o processo dessa transformação e, conseqüentemente, compreender o modo como o objeto é construído” (PIAGET, 1972, p. 1). Neste entendimento, o conhecimento é construído pelo sujeito que age sobre o objeto, ele não é transmissível de um ser para o outro, não é repassado, não é ensinado, mas ele é construído pelas interações do sujeito com o seu meio.

Ainda dentro desta perspectiva, Becker (2001, p. 70) destaca que: Piaget vai mostrar como o homem, logo que nasce, apesar de trazer uma fascinante bagagem hereditária que remonta a milhões de anos de evolução, não consegue emitir a mais simples operação de

pensamento ou o mais elementar ato simbólico. Vai mostrar ainda que o meio social, por mais que sintetize milhares de anos de civilização, não consegue ensinar a esse recém-nascido o mais elementar conhecimento objetivo. Isto é, o sujeito humano é um projeto a ser construído; o objeto é, também, um projeto a ser construído. Sujeito e objeto não têm existência prévia, a priori: eles se constituem, mutuamente, na interação. Eles se constroem.

6.1 TOMADA DE CONSCIÊNCIA

Para caracterizar esse conceito e este processo da Tomada de Consciência, recorro a algumas conceituações e princípios apresentados por Piaget em duas de suas obras: (1) A Tomada de Consciência (1977) e (2) Fazer e Compreender (1978). Na primeira obra, Piaget (1977) estudou a passagem da forma prática do conhecimento (saber fazer) para o pensamento (compreender), mostrando que essa passagem se efetua por intermédio da tomada de consciência, processo que possibilita reconstruir, no plano da representação, o que ocorre no plano da ação. Em uma linguagem piagetiana, a tomada de consciência pode ser definida como um processo por meio do qual um esquema de ação é transformado em um conceito.

Para tratar melhor desse tema, Piaget (1978) elaborou um estudo no qual buscou não apenas mostrar em que circunstâncias ocorrem ou não a tomada de consciência, mas também tratou de um ponto muito importante : “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”.

Ratifica-se assim que o conhecimento procede da interação entre o sujeito e o objeto e caminha para os mecanismos centrais da ação do sujeito e para as propriedades intrínsecas, e, portanto, também centrais do objeto. Ao buscar a realização de um objetivo, o sujeito se depara com o êxito ou com o fracasso, sendo essa constatação do resultado um aspecto consciente do processo. Quando ocorre o fracasso, o sujeito tenta encontrar os motivos de sua ocorrência, o que o leva à tomada de consciência das regiões mais centrais da ação, isto é, dos meios empregados para realizá-la. Nesse momento, o sujeito passa das razões funcionais da tomada de consciência para o mecanismo que torna consciente os elementos que estavam inconscientes ou passa do “porquê” da ação para o seu “como”. Esse processo consiste,

conforme Piaget (1977, p. 200), “numa passagem da assimilação prática (assimilação do objeto a um esquema) a uma assimilação por meio de conceitos”. Para o autor, entre a ação de êxito precoce e os inícios errôneos da tomada de consciência, existem momentos intermediários que apontam para uma consciência incompleta da ação. Esses momentos intermediários se justificam pelo fato de a conceituação ser considerada como um processo, logo não pode ser imediato e sim passa por diferentes graus de consciência.

Conforme o autor, a tomada de consciência é “um processo de conceituação que reconstrói e depois ultrapassa, no plano da semiotização e da representação, o que era adquirido no plano dos esquemas de ação” (PIAGET, 1977, p. 204). Nesta passagem dos esquemas de ação para a conceituação, inclui já no plano da ação, construções e coordenações que se sucederiam segundo uma ordem, ao mesmo tempo, progressiva e regressiva. Esse aspecto teórico investigado por Piaget (1978) na obra *Fazer e Compreender*, por meio de atividades que envolvem ações de êxitos sucessivos.

Neste sentido e de acordo com Piaget (1978), o “fazer” refere-se a uma compreensão no plano da ação de um problema proposto, o que permite ao sujeito alcançar um resultado favorável. Então, o fazer é produto da coordenação de ações articuladas no espaço e no tempo com transformações (relações causais) entre objetos orientados à realização do objetivo proposto. “Compreender”, por sua vez, implica o êxito em dominar, com o pensamento, as mesmas situações. Significa extrair as razões que conduziram ao fracasso ou ao êxito, ou seja, reconstruir – o que significa interpretar – as ações no pensamento. Assim, enquanto o fazer se preocupa apenas com os aspectos periféricos da ação (objetivos e resultados), o compreender, volta-se para o como e o porquê (aspectos centrais da ação).

Aludindo sobre este tema, Becker (1999, p. 19) diz que a [...] conceituação consegue-se, pois por progressivas tomadas de consciência da ação, de seus mecanismos íntimos. Essas tomadas de consciência, por sua vez, procedem da “periferia para o centro”, isso é das zonas de adaptação ao objeto até atingir as coordenações internas da ação. Além disso, a partir de certo nível, verifica-se uma influência decisiva da conceituação sobre a ação. A ação passa a ser corrigida e pode ser melhorada em função da conceituação. Assim, apesar de no plano do fazer o sucesso diante de uma tarefa ocorrer em alguns sujeitos, é somente quando ele compreende a estrutura do problema que podemos afirmar a existência da tomada de consciência. De acordo com Piaget (1978), podemos extrair da ação as razões que levam ao sucesso ou ao fracasso, reconstruindo, no pensamento, as ações, interpretando-as. Assim

sendo, compreende-se que o processo de tomada de consciência é gradual e ocorre em diferentes graus de integração.

Dentro desta proposta de tomada de consciência, pode-se dizer que o desenvolvimento em qualquer época da criança ou do adulto se dá de acordo com esse mesmo processo dialético de construção mútua. Assim, a tomada de consciência, por exemplo, não é uma espécie de iluminação de algo que já existia e estava escondido em algum lugar. É uma construção, que tem como fundamento uma interação mediada pela ação:

[...] o estudo da tomada de consciência nos conduziu a colocá-la na perspectiva geral da relação circular entre o sujeito e os objetos, o primeiro não aprendendo a se conhecer senão agindo sobre estes e os segundos só tornando-se conhecíveis em função do progresso das ações exercidas por eles. (PIAGET, 1974, p. 281-282).

Ao explicar mais sobre esse tema Piaget (1977), relata que tomar consciência não é falar da coisa, mas compreendê-la, ou seja, coordenar, no plano do pensamento, sua estrutura, sua lei de composição. Requer-se que o sujeito domine, no pensamento, o porquê e o como das ações realizadas. Por conseguinte, a tomada de consciência é sempre de uma ação. Apesar de a ação ser consciente, isto é, observável, as coordenações mentais que a estruturam nem sempre o são. E nesse processo de construir, reconstruir, escrever, reescrever, criar e recriar é que os sujeitos se familiarizam com as suas construções, sabem o que estão fazendo e fazem bem. Sobre a ação Piaget (1978, p. 172) declara: “a ação constitui um conhecimento autônomo, cuja conceituação somente se efetua por tomadas de consciência posteriores”. Inicialmente, o sujeito realiza ações e consegue êxito sem, no entanto, conseguir observar as razões que o estariam levando a esse sucesso no plano da ação. Essa inconsciência impede a compreensão conceitualizada, emergindo a autonomia da ação antes da tomada de consciência. Progressivamente, essa situação inverte-se, uma vez que a conceituação atinge o nível da ação e, posteriormente, ultrapassa-a, acabando por influenciá-la e comandá-la.

Ao comentar sobre esse tema, Becker (1999, p. 17) relata: ação do sujeito, simultaneamente assimiladora e acomodadora, produz, passo a passo, um processo de diferenciação. Na exata medida em que o sujeito assimila o objeto, por isso mesmo transformando-o, ele acomoda-se, isto é, transforma seus esquemas ou estruturas, o que equivale a transformar-se a si mesmo. Esse trajeto da ação, cujo percurso vai transformando, correlativamente, objeto e sujeito podem ser visto como tomada de consciência: a partir dos resultados da ação o sujeito vai se apropriando, progressivamente, dos mecanismos íntimos da ação própria. Essa apropriação cria dois mundos: o do sujeito e do objeto. Conforme Piaget (1977), a ação sobre o mundo já constitui um saber, mas não, necessariamente, um compreender.

As regulações e a tomada de consciência regular é manter, modificar ou variar a ação seguinte em função dos resultados da ação anterior. Há dois tipos de regulação: automáticas e ativas. As “regulações ativas” supõem decisões mais deliberadas do sujeito para equilibrar uma situação; exigem uma alteração de meios, elencados pelo sujeito para se adaptar. Para entender este caso, avalie-se este exemplo da atuação de uma pessoa que sempre dirigiu moto e, agora, tenta dirigir um caminhão que é maior do que o seu carro. Para que consiga atingir seu propósito, terá que escolher entre meios conhecidos, ou mesmo criar novos esquemas de assimilações motores e/ou racionais. Com certeza, terá de fazer alguns ajustamentos no esquema de direção para adaptar-se ao tamanho do novo objeto. Nessas ações, somos levados a modificar os meios, tornando fundamental a tomada de consciência e a intervenção de regulagens ativas. 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. Desta forma, as regulações ativas promovem a tomada de consciência, pois conduzem a tematizações e conceituações em todos os níveis.

Entretanto, a regulação automática difere da regulação ativa, porque os meios pouco ou quase nada variam. Pode-se afirmar que, no nível mais simples da tomada de consciência, a ação antecede a tomada de consciência. Uma pessoa que anda de bicicleta, por exemplo, sabe fazer essa ação com muita propriedade, mas estas ações são gerenciadas, na sua grande maioria, por “regulações automáticas” no qual o sujeito realiza sem intenção, o que não levará a uma tomada de consciência. Em outras palavras, a tomada de consciência não se resume a uma espécie de esclarecimento, de uma "iluminação", isto é, algo que torna uma situação perceptível, sem, contudo modificá-la. Refere-se a uma reconstrução gradual e configura uma assimilação conceitual que provoca a acomodação da ação do sujeito a uma das situações. Para que esse equilíbrio ocorra, as regulações ativas interferem decisivamente e o caminho do sujeito para atingi-la é marcado, inevitavelmente, por deformações iniciais.

Assim sendo, pretende-se a partir destes estudos verificar como ocorreu este processo de tomada de consciência das alunas-professoras do PEAD, partindo do ponto no qual a reformulação de concepções e práticas pedagógicas delas pressupõe-se uma construção que se dá a partir de tomadas de consciência dos significados que as sustentam e das implicações que delas podem decorrer.

6.2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

“A situação dos professores perante a mudança social é comparável à de um grupo de atores, vestidos com traje de determinada época, a quem sem prévio aviso se muda o cenário, em metade do palco, desenrolando um novo pano de fundo, no cenário anterior. Uma nova encenação pós-moderna, colorida e fluorescente, oculta a anterior, clássica e severa. A primeira reação dos atores seria a surpresa. Depois, tensão e desconcerto, com um forte sentimento de agressividade, desejando acabar o trabalho para procurar os responsáveis, a fim de, pelo menos, obter uma explicação. Que fazer?” (*José Maria Esteve*)

O tema sobre a formação de professores é um dos assuntos mais discutidos e debatidos em artigos publicados em periódicos, dissertações e teses. Em 1932, um grupo de educadores, da elite intelectual brasileira, lançou um manifesto ao povo e ao governo que ficou conhecido como “Manifesto dos Pioneiros da Educação”, o qual propunha a reconstrução educacional, “de grande alcance e de vastas proporções [...] um plano com sentido unitário e de bases científicas [...]”. Conforme a revista HISTEDBR On-line, 2006, p.200, o manifesto relata que:

[...] A preparação dos professores, como se vê, é tratada entre nós, de maneira diferente, quando não é inteiramente descuidada, como se a função educacional, de todas as funções públicas a mais importante, fosse a única para cujo exercício não houvesse necessidade de qualquer preparação profissional. Todos os professores, de todos os graus, cuja preparação geral se adquirirá nos estabelecimentos de ensino secundário, devem, no entanto, formar o seu espírito pedagógico, conjuntamente, nos cursos universitários, em faculdades ou escolas normais, elevadas ao nível superior e incorporadas às universidades.

O referido documento teve grande repercussão e motivou uma campanha que resultou na inclusão de um artigo específico na Constituição Brasileira de 16 de julho de 1934 que é o art.150, que declara: [...] ser competência da União “fixar o plano nacional de educação, compreensivo do ensino de todos os graus e ramos, comuns e especializados; e coordenar e fiscalizar a sua execução, em todo o território do País”. Entretanto, foi somente após a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 4.024, de 1961 - que o primeiro Plano Nacional de Educação surgiu, em 1962, sendo um conjunto de metas qualitativas e quantitativas a serem alcançadas num prazo de oito anos.

Confirmado estas discussões é apresentado no artigo, Estado da Arte da formação de professores no Brasil (1999), que de 1990 a 1996 foram defendidas 284 dissertações e teses, sobre este assunto. Foram analisados 115 artigos publicados no período de 1990-1997, nos seguintes periódicos (Cadernos de Pesquisa da Fundação Carlos Chagas, Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Tecnologia Educacional, Revista da Faculdade de Educação da USP,

Teoria e Educação, Cadernos Cedes, Educação & Realidade, Educação & Sociedade, Em Aberto e Revista Brasileira de Educação) os quais foram escolhidos, com base nos critérios de expressividade e acessibilidade, considerando-se a importância da instituição divulgadora e sua circulação nacional. No que concerne a trabalhos apresentados nos Grupos de Trabalhos (GT) Formação de Professores da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), no período de 1992-1998, foram apresentados 70 trabalhos que faziam referência a resultados de pesquisas teóricas ou empíricas. Verifica-se, com todo este relato, que o tema é bem discutido e nota-se nestas discussões o quanto o assunto tem um significado especial para os professores o qual permite identificar uma preocupação pela formação do professor.

A partir destes relatos e como parte introdutória do tema, formação de professores, far-se-á um levantamento desta discussão desde a década de 1960, o qual se discorrerá o que aconteceu em cada década, chegando até o ano de 2014 com as novas implementações do governo a esse respeito.

Conforme o Referencial para Formação de Professores, (2002, p. 63), a formação de professores é um “[...] processo contínuo e permanente de desenvolvimento, o que pede do professor disponibilidade para a aprendizagem; da formação, que o ensine a aprender; e do sistema escolar no qual ele se insere como profissional, condições para continuar aprendendo. Ser profissional implica ser capaz de aprender sempre.”

Neste sentido, o processo de construção do conhecimento do professor é contínuo e exige: desenvolvimento profissional (estar sempre se atualizado), intelectual (aprofundar os seus conhecimentos científicos), desenvolvimento pessoal (transformação no que diz respeito aos seus valores, crenças, formas de pensar e de ver o mundo) e desenvolvimento emocional (saber compreender o outro como um ser que acerta e erra).

Conforme Guimarães (2004, p. 39), compreende-se que formação inicial e contínua se vinculam num *continnum* formativo. Nesse sentido, o processo de aprender a ensinar, no entendimento proposto por essa abordagem,

[...] se prolonga durante toda a carreira do professor, [...] os formadores de professores têm a obrigação de ajudar os futuros professores a interiorizarem, durante a formação inicial, a disposição e a capacidade de estudarem da maneira como ensinam. (ZEICHNER, 1993, p. 17).

Conforme os Referenciais para a Formação de Professores (2002, p. 28 a 30) foi nos finais da década de 60 e no início de 80, o período os quais aconteceram muitas reformas educativas em vários países e discussões que impulsionaram as exigências sociais por uma educação de qualidade o qual levou a uma mudança muito grande. No tocante às discussões realizadas, conforme o texto, produzido pela CEDERJ “Didática para a Licenciatura/Formação docente: um breve histórico” (sem data, p.67), relata-se que: [...] No final de 1970, com a abertura democrática, há maior mobilização popular, com educadores progressistas ocupando o cenário nacional e a veiculação de teorias estrangeiras, como a violência simbólica de Bourdieu e Passeron, autores bastante lidos, cuja teoria gera uma grande crítica à educação brasileira.

Os debates sobre a formação docente têm a marca da resistência e da oposição aos políticos da ditadura militar que marcaram o fim dos anos 60 e os anos 70. A procura da identidade dos profissionais em educação manifesta-se no próprio decorrer das lutas pela democratização da sociedade. (THERRIEN, 2000, p. 223).

Nestas décadas, conforme Nunes (2001, p. 29) [...] tem-se a valorização dos aspectos didático-metodológicos relacionados às tecnologias de ensino, passando para um segundo plano o domínio dos conteúdos. Como partes integrantes desta década são criadas as Novas Leis de Ensino o qual tinham como objetivo orientar a organização da Educação no país, como por exemplo, a Lei 5.540/68. Ela esboça as diretrizes para o ensino superior, entre eles, organizou por créditos semestrais e não por mais por disciplinas, oportunizando ao estudante universitário cursar o número de créditos por semestre. Em 11 de Abril de 1969, é criado o Parecer 252/69 do Conselho Federal de Educação de autoria de Valnir Chagas. Apresenta uma reflexão sobre como a Lei 5540/68 se remete ao curso de pedagogia e suas mudanças, nas quais modifica o curso composto por base comum e parte diversificada, relatando que a formação dos profissionais da educação se estabelecerá em nível superior.

Os cursos de formação de professores, então fortemente influenciados pela sociologia, ciência que foi muito considerada nas análises das relações educação-sociedade, e conforme Libâneo, (1997, p.103) “promovem a socialização do pedagógico”. Assim, a partir deste contexto, foi considerado que os conteúdos curriculares podiam ser encontrados somente nos livros, e a escola servia somente para o exercício da crítica ao social. No entanto, há um consenso na literatura educacional, a exemplo do que revela Candau (1970), que, até os últimos anos desta década a formação de professores estava centralizada nas dimensões funcionais e operacionais. E que foi somente a partir da década de 1980 que as discussões

sobre o exercício da docência como atividade educativa transformadora começa a ganhar corpo.

Perrenoud (2002) também defende a ideia que a formação dos professores é falha por não levar em consideração as práticas, o trabalho real dos professores, a amplitude dos problemas de uma sala de aula:

Os alunos que querem tornar-se professores conservam a ilusão de que se deve apenas dominar os saberes para transmiti-los a crianças ávidas por se instruir. A resistência, a ambivalência, as estratégias de fuga e a astúcia dos alunos desconcertam os professores novatos, assim como o enfrentamento permanente com algumas classes ou a desorganização crônica de alguns estabelecimentos [...] a formação apresenta uma imagem mutilada da realidade. (PERRENOUD, 2002, p.18).

Já na década (1980), conforme Guimarães (2004, p. 33), a característica política da profissionalidade do professor foi marcada pela mediação que ele e a escola faziam entre o Estado e a comunidade. Um dos meios mais utilizados foi o convite à participação da comunidade na vida escolar, principalmente em suas comemorações, na criação dos Conselhos Escolares, sua atenção neles e na responsabilização pela escolha de diretores, por meio de eleições, o qual possibilita um avanço nas políticas escolares. Conforme Pimenta, (2008, p.30) na década de 1980, as pesquisas apontavam para [...] “uma necessidade de se proceder a uma transformação paulatina da formação dos professores para a escolaridade básica [...]”.

Esta década também foi contemplada por uma Constituição Brasileira, que teve suas discussões iniciadas em 1987 e concluídas em 1988, com a sua promulgação. Esta foi uma das maiores conquistas do povo brasileiro e um marco jurídico da transição democrática e da institucionalização dos direitos humanos no Brasil. Dentre tantos direitos e garantias fundamentais inaugurados pela Constituição de 1988, um deles está previsto no artigo, 6º: [...] **Direitos sociais:** são aqueles referentes à educação, saúde, trabalho, previdência social, lazer, segurança, proteção à maternidade, infância e assistência aos desamparados incorporando em seus princípios a valorização do magistério, da educação para todas as pessoas. No momento da promulgação da Constituição todos os debates, discussões, emendas constitucionais, convergiram para o Congresso Nacional o qual permitiu embates significativos, principalmente na área da educação e na formação de professores.

Adentrando a década de 1990, que foi muito beneficiada pela Promulgação da Constituição constata-se fortemente a continuidade dos debates neoliberais iniciados nas

décadas anteriores. Conforme, Freitas 2002, p.7, [...] A educação e formação de professores ganham, nesta década, importância estratégica para a realização das reformas educativas, particularmente a partir de 1995. É neste decênio que surgem as inúmeras medidas tais como: Educação para Todos, Plano Decenal, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação básica, infantil superior, de jovens e adultos, profissional e tecnológica, avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Exame Nacional de Cursos (Provão), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) e os novos parâmetros para as IES com medidas que objetivam adequar o Brasil à nova ordem com a preocupação da qualidade da educação.

Para consolidar ainda mais estas conquistas em 1990 surge a Declaração Mundial de Educação para Todos (Jomtien/Tailândia), que previa melhores condições de trabalho e da situação social do corpo docente, apontava para medidas em relação à formação continuada, carteira profissional, férias e muitos outros itens importantes para que o professor tivesse condições de exercer a sua profissão com tranquilidade e qualidade. Este compromisso internacional foi firmado por vários países, inclusive pelo Brasil.

Seguindo esta década e enumerando as várias conquistas alcançadas neste período, em 1993, por exemplo, iniciou-se uma ampla mobilização nacional em torno da elaboração do Plano Decenal de Educação para Todos (previsto para vigorar de 1993 a 2003). Este plano previa uma discussão do documento com a administração estadual, depois municipal e, posteriormente, com as escolas, e tinha como objetivo estabelecer e implementar uma política de longo alcance para a profissionalização do magistério com vistas a elevação dos padrões de qualidade da educação. O objetivo deste plano era que o projeto político não ficasse apenas com o governo que assumia, mas que fosse uma ação que permeasse os governos seguintes e tivesse continuidade.

Ainda na década de 1990 foi aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a elaboração de Parâmetros e Referenciais Curriculares Nacionais que norteou o caminho dos professores no sentido de estruturar melhor as suas atividades. Guimarães (2004, p. 33-34), diz que no mesmo processo de aproximação entre Estado e comunidade, buscou-se redefinir o papel da escola, colocando-a “a serviço dos clientes”, valendo-se de mudanças na gestão escolar, configurando o que se denominou qualidade total. Essa aproximação, marcada pelo empenho governamental em “mostrar serviço”, ou seja, fazer com que a escola e

professor se tornassem mais eficientes e eficazes, foi significativamente embalada pela ampliação da presença de equipamentos de informática e de telecomunicações e cursos de formação profissional a distância.

Mesmo assim, com estas dificuldades durante os anos 80 e 90, o Brasil deu passos importantes para tornar a educação um bem de todos, melhorando o fluxo das matrículas, investindo na qualidade da aprendizagem e expandindo o seu alcance. Conforme, (Nunes 2001, p. 28), a: [...] “realidade brasileira, embora ainda de uma forma um tanto ‘tímida’, é a partir da década de 1990 que se buscam novos enfoques e paradigmas para compreender a prática pedagógica e os saberes pedagógicos e epistemológicos relativos ao conteúdo escolar a ser ensinado/aprendido. Neste período, continua a autora, inicia-se o desenvolvimento de pesquisas que, considerando a complexidade da prática pedagógica e dos saberes docentes, buscam resgatar o papel do professor, destacando a importância de se pensar a formação numa abordagem que vá além da acadêmica, envolvendo o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente”.

Nessa mesma linha, conforme os Referenciais para a Formação de Professores (2002) pode-se constatar que a década de 90, apresentou o maior crescimento de matrículas no ensino médio, verifica-se uma diminuição do atendimento de alunos da rede particular. No que se refere à habilitação específica para o Magistério, apura-se, embora em menor escala, um crescimento no percentual de matrículas. O Censo Escolar de 1997 ratifica que houve uma expansão muito significativa do número de matrículas em todos os níveis de ensino no período de 1991 a 1997.

Para legitimar estes dados, (GATTI, p.1-2, sem data) no artigo “Um novo modelo para a formação de professores” diz: “[...] Em 1997, o Ministério da Educação realizou no país um Censo do Professor. Com este censo, pode-se determinar a existência de 1.617 milhões de professores no país, dos quais 113 mil tinham, no máximo, formação escolar em nível fundamental, 710 mil formação em nível médio e 794 mil com nível superior. Constata-se que, de 1991 para 1998, houve uma melhora no nível de escolarização dos professores, nível este que em décadas anteriores mostrava-se muito aquém do necessário para o exercício da docência, nos vários níveis de ensino (pré-escolar fundamental e médio). Pelos dados obtidos observa-se que, de 1991 para 1998 houve um decréscimo no percentual de professores que trabalham no ensino fundamental e que têm formação inferior ao nível médio [...]”.

Mesmo assim, conforme o Referencial 2002, p.38 [...] A quantidade de professores, agora, sem habilitação específica para o exercício profissional na Educação Infantil e no Ensino Fundamental revela uma situação crítica e a urgência de medidas de superação... a implementação de propostas de formação a eles dirigidas deve levar em conta as diferenças de escolarização, uma vez que, dentre os leigos, situam-se os que possuem Ensino Fundamental incompleto, Ensino Fundamental completo, Ensino Médio incompleto, Ensino Médio completo e aqueles com Nível Superior, mas sem formação específica para o exercício do magistério.

Além de representar uma situação dramática, a existência de um total de 225.573 professores sem habilitação para o exercício profissional indica a necessidade de se prever um processo transitório entre a realidade atual e o atendimento às determinações da Lei de Diretrizes e Bases no que se refere à formação profissional - o que implica oferecer formação em nível médio onde os professores não possuem alternativas para o caso da formação incompleta no Ensino Fundamental [...].

A LDB (Lei 9.394/96) relata sobre a formação de profissionais da educação em seu artigo 62:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na Modalidade Normal.

Nota-se também em seu parágrafo 2º que “a formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias da educação a distância”. O artigo 67, garante ao professor no inciso II, aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim. E no inciso V um período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho. Contribuindo com essa Lei, Almeida (2008) afirma que [...] a formação inicial é o primeiro momento da formação continuada e esta se prolonga por toda a vida.

Com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases as alterações são propostas tanto para as instituições formadoras como para os cursos de formação de professores, tendo sido definido período de transição para efetivação de sua implantação. No artigo 87, §4º, é estabelecido que “até o fim da década da Educação, ou seja, 2006, só serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço”, sendo

que esta formação seria feita por profissionais com formação de nível superior. Para atender a contento a referida Lei e a demanda de professores leigos, os sistemas de ensino deveriam prover as condições necessárias à formação para o exercício do magistério. Em suma, a LDB prevê que a formação de profissionais da educação, em curso normal superior ou em curso de nível médio, tem como objetivo preparar o professor para atender aos objetivos das áreas de (Educação Infantil, quatro primeiras séries, Educação Especial e EJA).

Segundo Freitas e Biccas (2009), [...] a Lei de Diretrizes e Bases é [...] “um documento singular”, pois reuniu o conjunto das reivindicações em torno do acesso à escolarização da população, em todos os níveis de escolaridade na forma da lei, assegurando a aquisição do conhecimento escolar, tornando o ensino obrigatório e estabelecendo prerrogativas para o seu funcionamento. Com a sua homologação, incorporou-se as experiências e lições aprendidas ao longo desses anos, iniciando outra etapa de reforma que consolidou uma profunda ressignificação do processo de ensinar e aprender: prescreveu um paradigma curricular no qual os conteúdos de ensino deixam de ter importância em si mesmos e são entendidos como meios para produzir aprendizagem e desenvolver competências. Esse debate acentua-se com a sua aprovação que, superando a polêmica relativa ao nível de formação, elevou a formação do professor dos anos iniciais ao nível superior, estabelecendo que ocorra em Universidades e em Institutos Superiores de Educação, nas licenciaturas e em cursos normais superiores.

Finalizando os relatos da década de 90, sobre a formação de professores, o artigo: “Reflexão em Paulo Freire: Uma contribuição para a formação continuada de professores” (2005, p.01), os autores, relatam que: [...] As ações para formação continuada de professores, no Brasil, intensificaram-se a partir da década de 1980. No entanto, só na década de 1990, a formação continuada passou a ser considerada como uma das estratégias fundamentais para o processo de construção de um novo perfil profissional do professor.

Foi nessa década, segundo Pimenta (2008), que as questões sobre a formação de professores, no Brasil, começaram a ganhar força com a difusão do livro “Os professores e sua formação”, coordenador por Antônio Nóvoa, que trazia textos de autores de vários países sobre o assunto.

Em suma, a década de 1990 foi importante para a educação, pelas muitas conquistas que foram alcançadas, por muitos projetos que foram implementados e pelas leis que foram

criadas e homologadas, principalmente, pela LDB que deu toda essa representatividade para a educação e os seus atores, e por tornar a formação de professores como parte da Lei.

Dando continuidade a trajetória, chega-se à década de 2000 a qual se introduz com o relato do professor Carlos Medeiros, produzido no texto da CEDERJ “Didática para a Licenciatura/Formação docente: um breve histórico” (sem data, p.71): “Formar professores hoje exige também menos subordinação, e mais determinação. Isto só pode ser alcançado por meio de vontade política de nossos governantes, conforme prevê Medeiros, e de não passividade dos espaços de formação em relação aos interesses políticos e econômicos, como no caso dos cursos de Formação de Professores”. Essas novas gerações de professores e professoras que estão surgindo devem ser encorajados a discutir, criticar, criar e participar, de forma mais efetiva nas decisões educacionais.

Estabelece-se dentro destas articulações e construções, no ano de 2001, a Lei nº 10.172/2001 que criou o Plano Nacional de Educação (PNE), estipulando que, até o ano de 2011, 70% (setenta por cento) dos professores de Educação Infantil e Ensino Fundamental possuíssem formação específica de nível superior, essa informação gerou certo alvoroço e instabilidade na categoria. A Lei determinava, como uma de suas metas prioritárias, que até o ano de 2006 todos os professores deveriam ter formação superior. E quem não tivesse pelo menos deveria possuir formação em nível médio, na modalidade Normal.

No ano de 2002, são promulgadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores e, nos anos subsequentes, as diretrizes dos cursos de licenciaturas passam a ser aprovados pelo Conselho Nacional de Educação. Mesmo com alguns ajustes parciais, em razão das novas diretrizes, verifica-se nas licenciaturas dos professores especialistas a prevalência da histórica ideia de oferecimento de formação com foco na área disciplinar específica, com pequeno espaço para a formação pedagógica.

E assim, sucessivamente, são criadas várias Resoluções, Decretos e Pareceres que vão confirmando o compromisso dos governos com a valorização e capacitação dos professores, conforme destacam os vários documentos do MEC, 2005, que seguem relatados em ordem cronológica:

- Decreto 3276/99 Dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica e dá outras providências;

- Decreto 3554/00 Dá nova redação ao § 2º do art. 3º do Decreto nº 3.276, de 6 de dezembro de 1999, que dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica;

- Parecer CNE/CP 009/2001 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

- Parecer CNE/CP 027/2001 Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

- Parecer CNE/CP 028/2001 Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

- Resolução CNE/CP 1/2002 Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena;

- Resolução CNE/CP 2/2002 Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

A regularização desses documentos legítima e contempla as reivindicações do consenso da comunidade acadêmica.

Adentrando o ano de 2005, e seguindo a cronologia estipulada, destaca-se que, neste período, entra em vigor o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, no qual é regulamentada a EAD. No seu Art. nº. 1º, lê-se: [...] caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Com essa modalidade, regulamentada, a formação de professores ganhou, em seu contexto, um importante aliado para atender uma enorme demanda.

Segundo relata Nóvoa (2009, [s.p.]), “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 seus professores, mas a distância. As salas de aula passarão a estar dentro do computador”. Frases deste tipo ouvem-se todos os dias. É um futuro que os enormes avanços na produção de “ferramentas” interativas de aprendizagem tornam cada vez mais possível. Com o crescimento, o apoio do governo e dos órgãos financiadores a EAD vem progredindo, por isso necessita ser repensada, discutida, tendo em

vista que hoje, a maioria das universidades públicas e privadas já tem em seus cursos a modalidade a distância.

Para complementar este processo da EAD entra em vigor o Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, que institui o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) voltada para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no país e oferecer programas de ensino e cursos a distância em parceria com universidades brasileiras. Seus objetivos estavam direcionados à formação de professores que não possuem graduação, a funcionários de estatais interessados em obter um diploma de formação superior e aumentar o acesso ao ensino superior em todo o país.

Neste mesmo Decreto, no Art. 2º, § 1º, surge uma nova nomenclatura, o Polo de Apoio Presencial caracterizado como: [...] unidade operacional para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior. Estes polos devem ter uma infraestrutura organizada, recursos humanos adequados para atender os seus estudantes e dar suporte aos cursos na modalidade a distância. Nesta perspectiva a manutenção dos polos pelas prefeituras municipais com a participação das instituições de ensino públicas municipais, estaduais e federais, a formação de professores toma outra proporção e começa a contemplar uma demanda maior.

De acordo com o último Censo Escolar (2012/2013) realizado pela Associação Brasileira de Ensino a Distância (ABED), relata-se que a EAD no Brasil cresceu de modo significativo nestes últimos anos e tende a ampliar ainda mais sua oferta e procura. No ano de 2000, contava com apenas 1.682 alunos de graduação na modalidade EAD, em 2005 eram 114 mil e em 2008 chegou-se a 760 mil, ultrapassando a casa de um milhão no ano de 2009. Em 2012 alcançou o número de 5.772.466 alunos matriculados nesta modalidade. (Censo ABED/ 2012/2013, p. 8, on-line). Neste sentido, a EAD veio para atender, prioritariamente, a formação de professores.

Ainda no ano de 2006, o CNE, depois de muitas discussões, aprova a Resolução nº 1, de 15/05/2006 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia - Licenciatura (Brasil, 2006). Propõe-se como licenciatura e atribui-se a formação de professores para a Educação Infantil, Anos Iniciais do Ensino Fundamental, bem como o Ensino Médio na modalidade Normal, EJA e formação de gestores. Esse curso de licenciatura

passa a ter amplas atribuições, embora tenha como eixo a formação de professores para os anos iniciais da escolarização.

No ano de 2009, o MEC, conforme o Decreto Nº 6.755/2009 de 29 de janeiro de 2009, institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no fomento a programas de formação inicial e continuada. O Decreto prevê um regime de colaboração entre União, estados e municípios, para a elaboração de um plano estratégico de formação inicial para os professores que atuam nas escolas públicas. Essa ação faz parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), em vigor desde abril de 2007. A intenção era formar, nos próximos cinco anos, 330 mil professores que atuavam na educação básica e ainda não eram graduados. Estavam envolvidas neste processo de oferta de curso, 90 instituições de educação superior – entre elas, universidades federais, estaduais e institutos federais. Estes cursos seriam oferecidos tanto na modalidade presencial como a distância, pela Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Nutria-se uma grande expectativa quanto à formação de professores, conforme a notícia do “Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica”, noticiada no portal do MEC [sd], a formação inicial abrangeria três situações: professores que ainda não têm formação superior (primeira licenciatura); professores já formados, mas que lecionam em área diferente daquela em que se formaram (segunda licenciatura); e bacharéis sem licenciatura, que necessitam de estudos complementares que os habilitem ao exercício do magistério. Associada a estas mudanças importantes entra a CAPES, que antes era responsável, somente por cursos de pós-graduação, mas passa a receber o dobro de seu orçamento, ou seja, R\$ 1 bilhão ao ano, destinado à formação de professores. Segue o relato informando, que 38 (trinta e oito) Institutos Federais investirão R\$ 500 milhões por ano na formação de licenciados em física, química, biologia e matemática. O programa Gestar, também em língua portuguesa e matemática, se volta à formação dos professores dos anos finais do ensino fundamental o qual recebeu 200 mil inscritos. Constata-se que a demanda é atual e o tema é tão importante que os órgãos governamentais estão continuamente envolvidos em novos desafios e articulações.

Junta-se, para atender as referidas demandas, mais um programa do governo federal, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) que é um programa emergencial instituído para atender o disposto no artigo 11 inciso III do Decreto nº

6.755 de 29 de janeiro de 2009, o qual foi implantado em regime de colaboração entre a CAPES, os estados, municípios, o Distrito Federal e as instituições de Educação Superior. Este programa fomenta a oferta de turmas especiais em cursos de Licenciatura, Segunda Licenciatura e a Formação Pedagógica. O objetivo do PARFOR é induzir e fomentar a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para professores em exercício na rede pública, para que os mesmos possam obter a formação exigida pela LDB e colabore no desenvolvimento e na qualidade da educação básica no país. Conforme foi informado no site da CAPES, até 2014, o PARFOR implantou 2.428 turmas, em 451 municípios, localizados em 24 unidades da federação atendendo professores oriundos de 3.294 municípios brasileiros. Há, em 2015, 51.008 professores da educação básica frequentando os cursos do PARFOR, e 12.103 professores já concluíram sua formação. A figura 2 apresenta o número de alunos cursando alguma licenciatura, em 2014, por região.

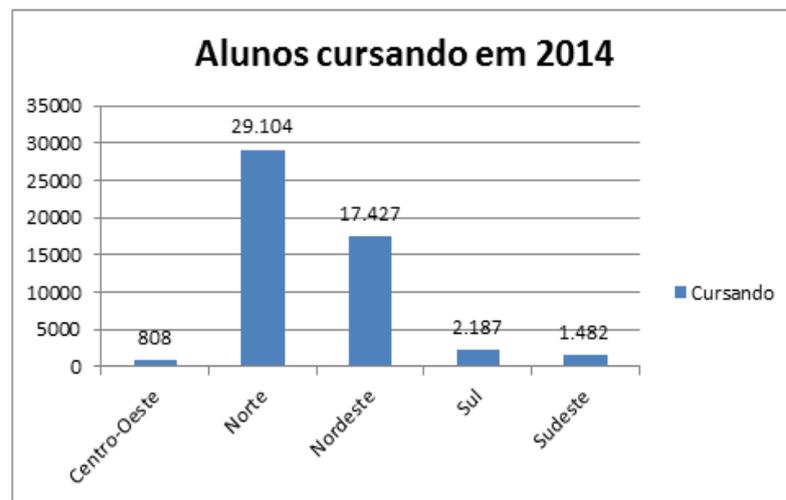


Figura 2-Quadro com a distribuição dos cursistas por região.

Chega-se ao ano de 2014 e, conforme o senhor João Carlos Teatini, Diretor de Educação a Distância da CAPES e responsável pelo Sistema da UAB, em entrevista a UOL Educação, no dia 24/04/2012, diz: [...] “Até 2014, a meta é chegar a 600 mil alunos matriculados na formação inicial e na continuada. A intenção é triplicar o número atual. Temos 92 instituições cadastradas, e há pedidos de instituições para participar da UAB, levando esse número a 100. Queremos que todas as instituições federais e estaduais participem. Há a perspectiva de chegarmos a mil polos de apoio presencial até 2014”.

Apesar das inúmeras dificuldades financeiras e dos problemas de algumas regiões do Brasil, a nossa realidade está com uma perspectiva melhor, mais autônoma e com evidentes ganhos políticos, tais como: a promulgação da Constituição de 1988, a conquista da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996, o Plano Nacional de Educação, o Plano Nacional de Formação de Professores e tantas outras leis complementares. Mesmo que não tenham sido integralizados totalmente, seus objetivos e metas vêm ajudando a construir outra nação, mais equitativa, sólida e democrática, proporcionada pelas discussões entre os governos e a sociedade. Constata-se a implantação de um sistema educacional com objetivos mais amplos, preocupado em atender as diferenças e realidades nacionais. O atual Plano Nacional de Educação (2014-2024) legitima estas conquistas, pois continua empenhado no desafio de alinhar o PNE a orientar as ações a serem realizadas no planejamento da próxima década. Percebe-se, na própria construção dos documentos, um aparceiramento entre o MEC e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), o Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED), a União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME), o Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação (FNCE) e o Conselho Nacional de Educação (CNE), que na esfera educacional representam as suas respectivas categorias.

Desta forma, acredita-se que as responsabilidades não são apenas dos governos e governantes, mas das instituições de ensino, da sociedade e de cada um de nós e, que, a formação de professores deve ser parte integrante de uma política global de valorização da educação. Deve vir acompanhada de projetos sérios, que levem em consideração o desenvolvimento profissional de cada participante da comunidade acadêmica, respeitando as diferenças. Assim espera-se não somente um salário digno e um crescimento profissional, mas acima de tudo, uma política qualificada que incentive uma constante melhoria na formação dos professores. Aguardam-se ambientes propícios e equipados com tecnologias avançadas para o desenvolvimento qualificado das atividades acadêmicas, com disponibilidade de horários para que todos possam participar, com incentivos financeiros, e acima de tudo, com respeito ao processo de construção de conhecimento de cada sujeito.

Acredita-se que direcionar esforços, demarcar espaços, e investir na educação e na formação dos professores no Brasil, sinalizará o desejo das várias décadas citadas acima. Por fim, capacitar, preparar e aperfeiçoar os profissionais da educação e construir uma trajetória educacional deve fazer parte dos objetivos de um país que quer alcançar a sua autotomia na

área educacional e pretende ver nos seus profissionais da educação, cidadãos críticos e bem preparados para exercerem a sua profissão.

Entende-se que este comprometimento é reforçado pela Prof.^a Dr.^a Bernadete Gatti, no Segundo Relatório de Avaliação do PARFOR presencial e a distância, elaborado por solicitação da CAPES, em 2012, onde ela diz: “Pelos análises empreendidas há um esforço reconhecível por parte das instituições em realizar um trabalho adequado, tanto no programa PARFOR, como nos cursos oferecidos a distância dentro da proposta UAB”. (...) Constata-se esforço e engajamento, tanto institucional como na implementação dos currículos, na direção de atingir profissionais e estudantes que teriam dificuldades de diversas ordens em real. Percebe-se que o engajamento está sendo articulado por várias frentes e instituições e que a formação de professores está melhor articulada e mais objetiva.

Se o destaque deste tema iniciou num contexto difícil com as dificuldades de um regime militar presente em todas as agendas, pode-se dizer que, atualmente, se dá pela articulação e construção de uma escola solidária, democrática, inclusiva e que está a serviço da comunidade. Contudo, mesmo sabendo das dificuldades e das fragilidades da formação de professores no nosso país, temos a certeza que precisamos de uma estrutura e de uma política mais sólida e mais ágil, que possam trabalhar de forma mais articulada para chegarmos num modelo que contemple as demandas.

Nesse contexto, a educação, como uma ação social, como resultado do pensar sobre a realidade, é inseparável do processo de formação. A formação é o resultado da obra do pensamento, da consciência, e deve estar fundamentada em um campo teórico e no contexto histórico, alicerçada em uma proposta pedagógica embasada na integração, na reflexão, na crítica, na investigação (BÚRIGO, 2009).

No que tange à formação de professores, acredita-se que é preciso uma verdadeira mudança nas estruturas institucionais formativas, na forma de como se pensa a formação e principalmente na aplicação das legislações que deve ser voltada a atender a demanda docente. Trabalhar para aprimorar a formação docente é uma medida importante que deve ter continuidade, pois o reconhecimento e a qualificação dos professores são indispensáveis para o desenvolvimento de uma nação.

6.3 PESQUISAS CORRELATAS E RELACIONADAS AO PEAD

Ao se entender a aprendizagem como a construção e reconstrução do conhecimento, a troca de experiências e saberes, constitui-se como estratégia relevante nesse processo conhecer as pesquisas que foram desenvolvidas nessa área e a sua relevância pedagógica. Para tanto, foram verificados e analisados os trabalhos publicados Banco de Teses da CAPES e do LUME - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no período de no período de 2009 a 2015, as quais descreveremos.

Dentre os trabalhos citados, diversos referem-se a temas correlacionados aos discentes de um Curso de graduação em EAD, outros dão ênfase a questões a cerca dos espaços virtuais, ambientes de educação a distância e formação docente. Araujo (2009), na dissertação intitulada “Práticas Pedagógicas em transformação: contribuições da interdisciplina na representação do mundo pela matemática no curso de pedagogia a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul”, embora não tenha utilizado nas palavras-chave tecnologias digitais, concluiu que as práticas pedagógicas desenvolvidas pelas alunas-professoras do curso permitiu desenvolver práticas voltadas ao favorecimento da construção do conhecimento, superando a ideia de que a matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental se resume a fazer contas e decorar algoritmos

Em consulta sobre a formação de professores e o uso das tecnologias, encontrou-se em Trindade (2010), na dissertação “Contribuições da formação de professores para o uso das TICs na escola: um estudo de caso no Curso de Graduação – Licenciatura em Pedagogia a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul” que as vivências das alunas-professoras em um curso de formação baseado no uso interativo das tecnologias digitais proporciona condições para que se estabeleça um processo de apropriação tecnológica que repercute em diferentes formas de usos das tecnologias nas escolas, bem como mudanças graduais nas práticas escolares.

Especificamente, relacionadas às práticas pedagógicas e tecnologias digitais encontrou-se, Quadros (2013) na dissertação “Práticas Educativas e Tecnologias Digitais de Rede: Novidade ou Inovação?” no qual a autora constata que o curso oportunizou a inclusão digital de suas alunas-professoras, e por isso acredita-se que possam ter maior propriedade para fazer uso das tecnologias de modo inovador. Para a autora a inovação pedagógica é um

novo conceito que se insere em uma perspectiva paradigmática emergente, onde as ações conjuntas da escola e dos professores se dão, através da ruptura com uma situação vigente.

No ano de 2015, percebendo a riqueza dos trabalhos e as possibilidades das análises proporcionada pelas várias pesquisas influenciadas pelo PEAD, a coordenadora da primeira edição do PEAD/UFRGS, Prof.^a Dr.^a Rosane Aragón do PPGEdU/UFRGS da Linha de pesquisa Tecnologias Digitais na Educação, criou um grupo de pesquisa formado por alunos da graduação, mestrado e doutorado. Este grupo tem como objetivo elaborar um levantamento e a análise das publicações sobre os cursos de pedagogia a distância da UFRGS e da UFPel. Nesta busca realizada no banco de teses da CAPES, LUME, Revista do CINTED/RENOTE, SBIE, ANPED, ENDIPE, artigos, dissertações e teses com abordagens e concepções correlatas foram encontrados sessenta e um artigos, quinze dissertações e dez teses, fundamentados nas diferentes concepções teóricas do curso. Elaborou-se, a partir destes dados, um projeto de pesquisa intitulado: “Concepções e práticas dos cursos de Pedagogia a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e da Universidade Federal de Pelotas” possibilitando a formulação de uma questão de pesquisa: Como as concepções de formação dos cursos de pedagogia a distância da UFRGS e da UFPel foram traduzidas em práticas pedagógicas?

Neste sentido, percebe-se que essa pesquisa quer compreender as concepções pedagógicas e práticas dos cursos de pedagogia a distância através da análise das publicações acadêmicas, apresentando traços importantes com o tema desse trabalho.

Assim, ratifica-se a importância das abordagens e concepções correlatas e o quanto essa pesquisa pode contribuir para aprofundar o debate sobre como a apropriação e compreensão das tecnologias nas práticas pedagógicas, construir novos conhecimentos, oportunizar descobertas de novas práticas e melhorar as ações. É neste sentido que a pesquisa pretende debater a respeito das compreensões sobre práticas pedagógicas apoiadas pelas tecnologias digitais.

7 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida dentro de uma abordagem qualitativa. Toma-se esta perspectiva, tendo em vista que os estudos de pesquisa qualitativa diferem entre si quanto ao método, à forma e aos objetivos. GODOY (1995a, p. 62), ressalta a diversidade existente entre os trabalhos qualitativos e enumera um conjunto de características essenciais capazes de identificar uma pesquisa desse tipo: (1) o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento fundamental; (2) o caráter descritivo; (3) o significado que as pessoas dão às coisas e a sua vida como preocupação do investigador; (4) enfoque indutivo. O autor aponta a existência de mais três diferentes possibilidades oferecidas pela pesquisa qualitativa, a saber: a pesquisa documental, a etnografia e o estudo de caso. Escolheu-se este último para a abordagem deste trabalho, por ser uma análise profunda de uma unidade de estudo e que no entender de Godoy (1995b, p. 25) “visa o exame detalhado de um ambiente, de um sujeito ou de uma situação particular”. Este tipo de abordagem procura conhecer como e por que certos fenômenos efetuam-se, ou dos que se dedicam a investigar eventos sobre os quais a possibilidade de controle é reduzida ou quando os fenômenos analisados são atuais e só fazem sentido dentro de um contexto específico.

Conforme Yin (2005, p. 26), o estudo de caso é:

[...] a estratégia escolhida ao se examinar acontecimentos contemporâneos, mas quando não se podem manipular comportamentos relevantes. O estudo de caso acrescenta duas fontes de evidências importantes: observação direta dos acontecimentos que estão sendo estudados e entrevistas das pessoas nele envolvidas.

Neste sentido a pesquisa qualitativa tem como um dos seus fatores importantes o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento, no qual a principal preocupação do pesquisador é o processo e não o produto. Nesta abordagem, o observador recorre aos conhecimentos, situações e experiências pessoais como complemento no processo de entendimento e compreensão dos fenômenos observados, possibilitando ao observador chegar mais próximo da perspectiva dos sujeitos e entenda, compreenda e descubra particularidades novas de um problema. Além disso, esta abordagem propicia à coleta de dados, como maneiras de levantamento, em casos onde é inviável estabelecer outras formas de investigação. Dessa forma, pelas inúmeras alternativas disponibilizadas por esta abordagem, suas possibilidades de trocas entre o pesquisador e os sujeitos, a coleta de dados com um fator essencial e o processo de cooperação como parte da pesquisa, opta-se por esta abordagem como a mais propícia para este estudo.

7.1 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da presente pesquisa são quatro professoras que foram graduadas pelo PEAD e foram discentes do Polo de Apoio Presencial/UAB de Sapiranga/RS. Os critérios designados para a escolha dos sujeitos foram estabelecidos no questionário (anexo “A”), elaborado no sistema *survey*⁷ com nove perguntas obrigatórias encaminhadas, via e-mail, com um *link* de abertura para as sessenta e nove professoras graduadas nesse polo, sendo que vinte e quatro responderam às perguntas, as quais serviram de base para a coleta de dados e iniciar o processo de pesquisa junto a estes sujeitos.

Definiu-se que o critério de escolha dos sujeitos deve satisfazer os seguintes itens:

- a) Egressa do PEAD do Polo de Sapiranga/RS;
- b) Estar em atividade em sala de aula;
- c) Estar trabalhando com as tecnologias nas suas práticas docentes.

Os respectivos sujeitos tiveram seus nomes substituídos por AP (aluna-professora) e foram numerados de 1 a 4, sendo designados da seguinte forma: aluna-professora 1 (AP-1), aluna-professora 2 (AP-2), aluna-professora 3 (AP-3) e aluna-professora 4 (AP-4).

7.2 COLETA DE DADOS

Os dados que foram coletados para essa pesquisa estão armazenados desde o início do PEAD e foram extraídos a partir da análise dos blogs, onde estão os extratos dos registros das alunas-professoras, do PBworks, com as atividades elaboradas e no ambiente ROODA, plataforma oficial da UFRGS, utilizado pelo PEAD para registro das atividades do Estágio e Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) inserido pelas alunas-professoras. Buscou-se nestes ambientes, textos, relatos, comentários e vídeos que serviram de dados. O acesso a estas informações foi realizado a partir da permissão de cada sujeito.

Os ambientes selecionados para a coleta de dados estão listados a seguir no quadro 1:

⁷ É um método de coleta de informações diretamente de pessoas por meio de questionário auto administrado.

Quadro 1-Documentos para a coleta de dados

Documentos estabelecidos para a coleta de dados	Ambientes designado para a coleta de dados
Extratos das postagens, as reflexões sobre as interdisciplinas, os comentários, os vídeos e as fotos que as alunas-professoras postaram durante o curso.	Blog – portfólio de aprendizagem
Documentos contendo as reflexões e informações que os orientadores comentavam e discutiam com as alunas-professoras, bem como os comentários postados pelas alunas-professoras.	PBworks (acompanhar as informações e reflexões sobre o Estágio e o TCC)
Atividades e trabalhos concluídos.	ROODA (Atividades, Estágio e TCC)

7.3 ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, pretende-se analisar o processo de tomada de consciência das alunas-professoras do PEAD, das práticas orientadas pelo curso para as práticas reconstruídas em sala de aula com o uso das TDIC. Para a análise utilizou-se o construto teórico piagetiano da tomada de consciência, considerando-se a adaptação das categorias para essa pesquisa.

Para complementar essa pesquisa, realizou-se entrevistas com os sujeitos, no seu local de trabalho, observou-se suas práticas docentes e analisou-se os diários de aula com o intuito de coletar dados pertinentes à pesquisa. Estas coletas e observações permitiram ampliar a visão para a análise dos dados e possibilitam uma melhor compreensão do foco da pesquisa. Após este processo, fez-se uma leitura minuciosa dos relatos e foram organizados para a elaboração da sistematização destes dados e informações.

7.4 CATEGORIAS

Para a análise dos dados definiu-se duas categorias: (a) Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO); (b) Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE). Para cada uma destas categorias definiu-se níveis que mostram a evolução do processo de tomada de consciência.

Empregou-se o conceito de tomada de consciência não sob um panorama de situações experimentais, mas realizou-se uma transposição dos níveis propostos por Piaget, para compreender o processo de tomada de consciência em uma situação envolvendo sujeitos adultos e em atividades de uso de tecnologias em práticas pedagógicas.

A seguir, os quadros com a descrição das duas categorias, os níveis de tomada de consciência e os indicadores/descriptores com as suas definições:

Quadro 2-Categoria 1 - Compreensão Conceitual do Uso das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO).

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	NÍVEIS	INDICADORES/DESCRITORES
<p>1. Compreensão conceitual da utilização das tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO).</p>	<p>Este momento aborda como foram elaboradas as reflexões sobre Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO) com a inserção das tecnologias.</p>	<p>Nível I</p> <p>Este nível é caracterizado pela compreensão parcial das práticas orientadas e reconstruídas pelo curso no qual as atividades.</p>	<p>Relatos ou extratos no qual as alunas-professoras utilizam as tecnologias apenas para realizarem atividades sem especificar os objetivos.</p> <p>Relatos ou extratos que indicam poucas viabilidades de conhecimentos para articular teoria com prática.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam propostas nas quais as alunas-professoras utilizam as tecnologias meramente como um recurso de multimídia.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam propostas nas quais as alunas-professoras usam as tecnologias apenas para apresentar slides, como um recurso de animação.</p> <p>Relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras apresentam propostas de atividades que são reproduções do que observaram no curso.</p> <p>Relatos ou extratos de que realizam uma transposição do conteúdo sem adequações para a sala de aula.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam dificuldades quanto ao uso das tecnologias com os alunos.</p> <p>Relatos ou extratos de práticas pedagógicas com poucas descobertas.</p>

		<p style="text-align: center;">Nível II</p> <p>É caracterizado pela compreensão de pequenos progressos na tomada de consciência da prática orientada e reconstruída pelo curso em sala de aula, sem generalizações para outras propostas de atividades.</p>	<p>Relatos ou extratos que evidenciam propostas de uso das tecnologias para pesquisa e construção.</p> <p>Relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras incentivam seus alunos a usar o que existe de disponível na Internet.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam que as alunas-professoras criam novas práticas docentes com a inserção de tecnologias e inventam novas atividades quando há imprevistos na agregação das tecnologias.</p> <p>Relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras dizem que a tecnologia é emocionante e importante.</p>
		<p style="text-align: center;">Nível III</p> <p>É qualificado pela evolução nas conceituações proporcionado pelas tomadas de consciência e compreensão da prática orientada e reconstruída pelo curso.</p>	<p>Relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras incentivam os alunos a trabalhar com atividades de autoria e construção coletiva e a criação de novas práticas a partir das orientações recebidas no curso.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam a compreensão do uso pedagógico das tecnologias na construção de projetos de aprendizagem com os alunos e o uso das tecnologias nas suas práticas, com atividades elaboradas com PowerPoint para discussão.</p> <p>Relatos ou extratos da construção de um blog da turma que promove interações, discussões e trocas de conhecimentos entre os alunos e de atividades construídas durante o curso que ajudaram a pensar em outras possibilidades de práticas.</p> <p>Relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras utilizam os recursos tecnológicos (blog, vídeos, rede sociais e trilhas) de forma mais colaborativa.</p> <p>Relatos ou extratos de que as tecnologias são utilizadas para atividades que estão articuladas com a proposta pedagógica.</p> <p>Relatos ou extratos de que as alunas-professoras utilizam as tecnologias nas suas práticas pedagógicas, como um</p>

			<p>recurso que proporciona a reconstrução de novas atividades e com descoberta de novas práticas.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam o uso das tecnologias nas práticas, propondo ambientes diversificados, produções de vídeos, jogos e outras ferramentas que possibilitam autoria.</p> <p>Relatos ou extratos de novas configurações do espaço da sala de aula e/ou outros espaços escolares, a partir do uso das tecnologias.</p>
--	--	--	--

Quadro 3-Categoria 2 - Compreensão Conceitual do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE).

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	NÍVEIS	INDICADORES/DESCRITORES
<p>2. Compreensão conceitual das tecnologias nas Práticas Reconstruídas Pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE).</p>	<p>Este momento aborda como são aplicadas/inventadas, as Práticas Reconstruídas Pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE) com a inserção das tecnologias.</p>	<p>Nível I</p> <p>Este nível é caracterizado pelas dificuldades iniciais em relação a inserção do uso das tecnologias nas práticas reconstruídas.</p>	<p>As professoras utilizam as tecnologias apenas para animar as atividades pedagógicas.</p> <p>A tecnologia é utilizada como um recurso sem fim em si mesmo, apenas com atividades que observaram no decorrer do curso.</p> <p>Manifestações das alunas-professoras afirmando que os alunos não querem e não sabem trabalhar com as atividades propostas.</p>
		<p>Nível II</p> <p>É evidenciado por pequenos progressos na tomada de consciência, mas sem generalizações para outras propostas de atividades.</p>	<p>Aplicação gradativa dos recursos tecnológicos nas suas ações pedagógicas.</p> <p>Usos da tecnologia que evidenciam mudanças nas suas práticas pedagógicas, quando houve imprevistos na agregação das tecnologias.</p> <p>Usos da tecnologia que evidenciam alguma mudança nas atividades quando os alunos não compreendem a proposta.</p>

		<p>Nível III</p> <p>É caracterizado pela compreensão do uso das tecnologias e a sua integração nas práticas pedagógicas. Percebe-se a tomada de consciência no desenvolvimento, criação, descobertas de novas práticas e diferentes propostas com a utilização das tecnologias.</p>	<p>As propostas fomentam questionamento entre pares, sobre os procedimentos do uso das tecnologias nas suas práticas, proporcionando articulações, cooperações, trocas e construções das atividades entre elas.</p> <p>Utilização das tecnologias nas práticas pedagógicas com a elaboração de diferentes propostas que possibilitam autorias.</p> <p>Relatos ou extratos que evidenciam que a tecnologia auxilia nas práticas pedagógicas e que os conhecimentos construídos aperfeiçoam as suas práticas.</p> <p>Relatos ou extratos de que há novas adequações no ambiente escolar.</p>
--	--	--	--

7.5 ANÁLISE

A análise dos dados será explicitada considerando-se a trajetória de cada sujeito o qual nesta pesquisa será intitulado de Aluna-Professora (AP), seguida do seu número, ficando assim definido: AP-1, AP-2, AP-3 e AP-4.

7.5.1 Apropriação, Compreensão e Prática da Aluna-Professora-1

7.5.1.1 Sujeito AP-1 - Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso

Nessa reflexão, pretende-se verificar como aconteceu a apropriação dos recursos tecnológicos através da construção e sustentação dos portfólios individuais, enquanto as alunas-professoras, sujeitos desta pesquisa, encontravam-se como alunas do curso. Ressalta-se que cada aluna, individualmente, como solicitação do curso construiu o seu blog, PBworks e outros sites de compartilhamento, para os registros das atividades demandadas pelo curso.

Inicia-se com a aluna-professora (AP-1) ao qual ingressou no PEAD, em 2006, com experiência docente de sete anos. Desenvolveu suas atividades profissionais em duas escolas, uma no período da manhã como professora da 4ª série e, à tarde, como extraclasse, totalizando 50 h/a semanais.

Em um dos primeiros trabalhos realizados no PEAD intitulado: Inventário de aprendizagens, construído e postado em agosto de 2007, a AP-1 faz o seguinte relato:

Conheci um pouco do curso pela colega Adriana. Quando ela me falou do pbwiki, blog, webfólio... Pensava que não seria capaz de conseguir realizar as tarefas... Fazia uso do computador somente na escola para mandar e receber e-mail... Ainda tenho algumas dificuldades quanto ao uso das tecnologias. Alguns trabalhos estão incompletos, pois não consegui postar slides e gráficos.

Extrato 01 - Ambiente ROODA, em agosto de 2007.

Neste primeiro extrato, percebe-se que AP-1 não conhecia alguns recursos tecnológicos utilizados no curso para os registros e encaminhamento das suas produções, atividades e tarefas. As alunas-professoras, conforme concepções do PEAD detalhada no capítulo 5 deste trabalho, eram instigadas a se apropriarem desses espaços virtuais típicos da Web 2.0 (blog, wiki, PBworks e outros sites de compartilhamento) para qualificar a atuação pedagógica e fomentar a inserção das tecnologias em suas práticas docentes. Conforme o extrato 01, a AP-1 relata que antes de entrar no curso fazia uso do computador somente para receber e mandar e-mails e tinha algumas dificuldades na utilização das tecnologias, o que a prejudicava na elaboração e no encaminhamento e registro das suas atividades.

A AP-1 continua os seus relatos e, em maio de 2008, numa atividade encaminhada pela Interdisciplina Seminário Integrador relata:

Como o programa é todo em inglês, tive que pensar muito e usar o tutorial no rooda. Depois que entendi, fiquei bem animada. Esta disciplina está nos desafiando a fazermos uso das tecnologias em diferentes ambientes.

Extrato 02 - Ambiente ROODA, em maio de 2008.

No seu relato, a aluna-professora declara que mediante o processo de resolução de um problema ficou animada e desafiada a utilizar as tecnologias em outros ambientes. Percebe-se, nessa fala, que a AP-1 tem uma tomada de consciência de que o uso das tecnologias pode ser pensado, trabalhado e desenvolvido em diferentes ambientes. No extrato 03, o seu comentário é ratificado e se evidencia, enquanto aluna do curso, o processo de apropriação das tecnologias.

...Escolhi o que eu julgava mais importante para mim nesse momento do curso. Aprendi a ilustrar páginas com vídeo do youtube no pbwiki e isso era o desejo de aprendizagem que foi realizado. O mais relevante nesse percurso foi a superação do desânimo a busca de novos conhecimentos através de leituras, tutorias, fórum, e da ajuda dos colegas, professores e tutores.

Extrato 03 - Blog, em 21/07/2008.

Nesse processo de apropriação das tecnologias, percebe-se que a aluna constrói novos conhecimentos, aprende a utilizar novas ferramentas tecnológicas, supera o desânimo e declara que a busca de novos conhecimentos foi impulsionada pelos colegas, tutores e professores. Tal procedimento está de acordo com as concepções do PEAD destacadas no capítulo 5 desta pesquisa, o qual propõe provocar mudanças substanciais nas conceituações e nas práticas educacionais dos professores que vivenciam essa formação e possibilita que as transformações sejam vivenciadas no próprio ambiente de formação. Desta forma, busca superar a dicotomia apresentada pelos modelos convencionais de cursos de formação de professores. Na trajetória enquanto aluna do curso, ela não se permite ser passiva e ficar esperando pelos tutores e professores para realizar as suas atividades.

Relata-se, conforme extrato 03, que, nas atividades sugeridas pelo curso a AP-1, aprendeu a ilustrar páginas com vídeo do YouTube no Pbwiki. Essa proposta que no início era difícil, conforme extrato 01 torna-se melhor compreendida e é uma realidade na sua vida acadêmica. Para que isso acontecesse, ela precisou apropriar-se para explicar, ou seja, ela compreendeu e aprendeu, e compreendendo construiu outras possibilidades de uso.

Tal possibilidade encontra-se no relato da atividade solicitada pela Interdisciplina Seminário Integrador IV, dentro do item Projetos de Aprendizagem, onde se lê o seguinte:

O mais significativo para mim foi a pesquisa de campo que realizei como o Senhor Afonso no município de Morro Reuter. Conheci um lugar maravilhoso, adquiri novos conhecimentos e conseqüentemente tive que fazer uso das tecnologias para publicar os vídeos e as imagens. Eu tinha dificuldades no uso desses recursos e hoje sei que é fácil e prazerosos trabalhar com recorte, edição e publicação de vídeos. Acredito que nosso trabalho está bem organizado, com links no sidebar e o mais próximo da realidade possível...

Extrato 04 - ROODA, em 11/08/2008.

O extrato 04 relata que a aluna adquiriu novos conhecimentos e fez uso das tecnologias, inclusive daqueles recursos que mencionava ter dificuldades para publicar seus vídeos e imagens. Completa descrevendo que acha fácil e prazeroso trabalhar com recorte,

edição e publicação de vídeos. Compreende-se que a AP-1 utilizou as tecnologias para resolver problemas, sendo isso, muito significativo para ela. Ressalta-se que esse conceito está previsto na concepção do curso no qual as tecnologias devem ser integradas com propostas pedagógicas inovadoras com o foco na construção do conhecimento e não, como um recurso sem fim em si mesmo. De acordo com Nevado, Carvalho e Menezes (2009a, p. 86), o uso da tecnologia pressupõe o preparo do próprio aluno-professor para viver a experiência de mudanças na educação que ele irá proporcionar aos alunos.

No próximo extrato, 05, verifica-se a vontade da AP-1 em ampliar seus conhecimentos tecnológicos:

Consegui melhorar meus conceitos e ampliei meus conhecimentos sobre a organização e Gestão da Educação psicologia, tecnologia, PPP Regimento Escolar, desafios na relação professor aluno, a descentralização do poder, e a importância da participação da comunidade na construção da escola democrática. Em 2009, quero ampliar ainda mais meus conhecimentos tecnológicos, bem como nas demais interdisciplinas.

Extrato 05 – ROODA- Semestre 2009/1.

No seu comentário, a AP-1 realça que, no ano de 2009, quer ampliar mais os seus conhecimentos tecnológicos. Compreende-se que a, aluna após dois anos de curso, aperfeiçoa a sua apropriação e a cada semestre trabalha com recursos tecnológicos diferentes e aprofunda seus conhecimentos por outros espaços virtuais. Essa apropriação no seu percurso é corroborada em sua avaliação realizada no final do semestre de 2010, expresso no extrato 06:

A minha postagem sobre TICS era essa: A interdisciplina de TICS foi desafiadora com atividades bem interessantes. Pela primeira vez fiz planilha no Excel, analisei um software, postei vídeo no pbwiki e fiz sozinha meus slides para a apresentação final... Hoje fazendo as reflexões, retomando as postagens do portfólio percebo que diante dos desafios encontrados tive que buscar novos conhecimentos, coloquei em prática meus sonhos, conheci colegas dedicadas e parcerias o que facilitou o trabalho ao longo desses quatro anos. Trocamos ideias, partilhamos alegrias, desafiávamos, criticamos, elogiamos utilizando as tecnologias. Além do uso das tecnologias sempre frequentei as aulas presenciais sabendo da importância que elas tinham para o bom andamento dos trabalhos nas diversas interdisciplinas. No início do curso tive dificuldades, conceitos baixos, no entanto, fui progredindo gradativamente. E agora? Agora estou habituada a realizar as tarefas com dedicação e capricho. Consegui-me disciplinar dominar a tecnologia, ler bastante, pesquisar e redigir os trabalhos melhorando a ortografia e ampliando o vocabulário.

Extrato 06 – Ambiente ROODA, em 14.12.2010.

Assim como no relato anterior, a AP-1 mostra os seus avanços no domínio da tecnologia. Destaca que fez planilhas de *Excel*, analisou *software*, postou vídeos no Pbwiki,

elaborou a apresentação de slides e que diante dos desafios encontrados buscou novos conhecimentos. A partir destas declarações enunciadas, pode-se deduzir que teve uma compreensão das tecnologias e construiu os seus conhecimentos tecnológicos através das suas práticas demandadas pelo curso. Pode-se entender que esta construção não foi algo linear, mas aconteceu longo do curso. Fica tangível o apoderamento e a realização da aluna com a sua compreensão e evolução.

7.5.1.2 Sujeito AP-1 - Trajetória da Apropriação das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso

Buscando aperfeiçoar e explicar como ocorreu o processo de compreensão do uso pedagógico das tecnologias com as práticas orientadas e reconstruídas durante o curso, recorreu-se as atividades que a AP-1 registrou nos seus espaços virtuais conforme sugeridos pelo PEAD. Mediante a análise desses registros, pretende-se acompanhar como a aluna-professora concebeu o uso das tecnologias e trabalhou com os seus alunos a partir da aprendizagem construída.

Percebe-se que a aluna-professora em um dos seus primeiros relatos sobre as atividades articuladas com os seus alunos apresenta indícios da introdução das TDIC nas suas atividades docentes. O extrato 07 descreve:

Foi positiva a experiência de desenvolver as atividades teatrais com os alunos e ver refletida em seus rostos a alegria e o prazer de brincar e representar. Com a leitura dos textos tomei conhecimento de vários aspectos importantes que devem ser levados em consideração numa aula de teatro: ambiente, interação do grupo, a flexibilidade, espontaneidade, criatividade, improvisação, etc. Hoje as brincadeiras teatrais estão mais presentes nas minhas aulas.

Extrato 07 – Blog, em 29.11.2007.

Nesse relato, a AP-1 comenta o registro efetuado no seu blog da sua ação pedagógica intitulada: vídeo da aula de Teatro a qual foi organizada da seguinte forma: enquanto os alunos participavam das atividades de práticas teatrais no qual trabalhavam a criatividade, as possibilidades que a criança encontra em seu próprio corpo, os sentidos e as expressões, a AP-1 gravou dois vídeos de 2 minutos, aproximadamente, cada um. A partir desse registro, entende-se que a AP-1 começou a utilizar as tecnologias em suas práticas docentes no uso com os alunos. Ainda que a gravação de vídeos seja um conhecimento tecnológico importante para apoiar as práticas e expresse a disposição da AP-1 em introduzi-lo em suas

atividades docentes, percebe-se, nesse caso, que ela usou o recurso para filmar os alunos, mas não usou as TDIC com eles. Usou como um recurso sem fim em si mesmo, embora a proposta do curso propusesse que as tecnologias fossem utilizadas para uma articulação aproximada entre a construção de conhecimento e a necessidade cognitiva dos alunos, proporcionando configurações diferentes para se trabalhar.

Fundamentado nessa análise compreende-se que a AP-1 encontra-se na Categoria 1, Nível I, caracterizado pelas dificuldades iniciais em relação a inserção do uso das tecnologias nas práticas reconstruídas, e como eixo descritor, relatos ou extratos que evidenciam propostas nas quais as alunas-professoras utilizavam as tecnologias meramente como um recurso de multimídia.

Em continuidade as suas práticas reconstruídas a partir da compreensão do uso pedagógico das tecnologias percebe-se que a AP-1 apresenta uma evolução em relação ao extrato 07, conforme relato a seguir:

Ciente, da importância dos projetos de aprendizagem resolvi desafiar os meus alunos da 4ª série para desenvolverem projetos em sala de aula conforme seus interesses. Foi uma experiência positiva. Até os pais dos alunos ficaram surpresos com a capacidade dos seus filhos e com o resultado dos projetos de aprendizagem. Os alunos formularam as perguntas, formaram os grupos conforme os interesses registraram as dúvidas e as certezas, buscaram informações na biblioteca, na internet e até entrevistaram algumas pessoas. Depois que o projeto estava impresso eles se organizaram para a apresentação do mesmo. Fizeram cartazes, trouxeram fotos sobre o assunto pesquisado e explicaram tudo. Depois que todos os grupos haviam apresentado realizamos a avaliação individual e coletiva.

Extrato 08 – Ambiente ROODA, em 18.06.2009.

O extrato 08 evidencia que os projetos de aprendizagem trabalhados no curso contribuíram com a AP-1 em suas práticas reconstruídas. É notório nesse relato que a AP-1 expressa uma tomada de consciência, pois exemplifica que está ciente da importância dos projetos de aprendizagem e que a partir desse entendimento resolve do mesmo modo desafiar os seus alunos.

Igualmente, a AP-1 percebe a importância da atividade pelo envolvimento possibilitado aos pais, as pessoas que participaram das entrevistas e aos alunos que formularam as perguntas, formaram os grupos, buscaram as informações e apresentaram os seus trabalhos. Além disto, possibilitou uma maior interação entre ela e os seus alunos indicando uma mudança nas concepções educacionais. A partir desta atividade, a aluna

conceituou o uso das tecnologias e constatou que é possível desenvolver projetos pedagógicos, a partir da curiosidade e do interesse dos alunos.

O processo de compreensão do uso pedagógico das tecnologias da AP-1, consolidada pelas atividades que está reconstruindo com os seus alunos, corrobora para que haja um uso mais interativo das tecnologias e possibilita a busca de novas formas. O extrato abaixo confirma esse processo:

Com minha turma criei um blog, para que os grupos dos Projetos pudessem registrar suas aprendizagens sobre os assuntos pesquisados. No entanto, não consegui alcançar os objetivos desejados (postar imagens, vídeos, fazer link e inserir pequenos textos digitados pelos alunos), pois durante várias semanas a internet estava lenta e não conseguimos acessar o blog o que desencadeou a desmotivação e a perda do interesse por esta ferramenta que foi tão usada por nós durante o curso e que a exemplo do estágio também nos causou algumas frustrações.

Precisei repensar minhas propostas e buscar outras ferramentas, então propus pesquisar no Google Earth, digitar pequenos textos produzidos pelos alunos, utilizar o projetor multimídia, a TV, DVD, máquina digital, a impressora, salvar e imprimir imagens. Eles gostaram, consegui motivá-los novamente, pois era do interesse deles. Dessa forma, conseguimos usufruir essas ferramentas de acordo com os objetivos e com os conteúdos propostos, articulando tecnologia com as situações pedagógicas promovendo a aprendizagem. Acreditei que meus alunos eram capazes de aprender. Dessa forma, conseguimos juntos avançar no tempo com sucesso nas aprendizagens. Como professora, eu assumi o papel de orientadora, criei condições para que os alunos buscassem conhecimento proporcionei diálogo e cooperação de forma participativa. Os alunos tiveram condições para se desenvolver e adquirir novos conhecimentos. Aceitei os alunos valorizando seus conhecimentos seu desenvolvimento e suas descobertas.

Extrato 09 – Blog, em 22.11.2010.

No extrato 09, observa-se que, mesmo com as dificuldades apresentadas, como a lentidão da Internet, a AP-1 cria novas atividades agregando as tecnologias. Ou seja, mesmo não podendo utilizar o blog da turma, projeta outras tarefas, a partir do seu entendimento do uso pedagógico das tecnologias. Assim sendo, observa-se que, durante o curso, a AP-1 vai aperfeiçoando seus conhecimentos tecnológicos, com a construção do blog, registro de imagens, confecção de vídeos, produção de links, inserção de textos e proposição de pesquisas. Utiliza outros recursos tecnológicos nas suas atividades docentes, possibilitando que os seus alunos busquem conhecimento. Ela compreende como se usa as tecnologias e melhora as suas práticas. No extrato evidencia-se que a AP-1 teve uma tomada de consciência, pois mesmo com os imprevistos elencados conseguiu agregar as tecnologias nas suas atividades, buscou outros recursos e repensou como utilizá-las para resolver a proposta. É possível dizer que, nessa parte da sua trajetória, a AP-1 encontra-se na Categoria 1, Nível II, o qual é evidenciado por pequenos progressos na tomada de consciência, mas sem

generalizações para outras propostas de atividades. Tem-se como descritores relatos ou extratos os quais evidenciam propostas de uso das tecnologias para pesquisa e construção;

Conforme Piaget (1987), o sujeito incorpora novas experiências, constrói novas operações sobre as precedentes, vai se apropriando, progressivamente, dos mecanismos íntimos da sua ação própria, a qual o leva a conceituação que melhora e corrige a ação. Este processo, conforme Piaget (1978) é a: transformação dos esquemas de ação em noções e em operações, levando o sujeito a uma tomada de consciência.

Nesse processo de tomada de consciência da aluna, percebe-se uma evolução intensiva que se constitui durante o PEAD, refletida nas práticas reconstruídas e no aperfeiçoamento das propostas. Identifica-se esse avanço no seu relato registrado no ambiente ROODA no Trabalho de Conclusão de Curso:

Na última semana, os alunos apresentaram para os demais colegas da turma os Projetos de Aprendizagem que haviam desenvolvido durante as semanas anteriores. Eles se prepararam para apresentar os trabalhos, fizeram cartazes, maquetes, teatro e até usaram vídeos explicativos retirados da internet durante as pesquisas.

Extrato 10 - TCC postado no ambiente ROODA, em dezembro de 2010.

Neste excerto, percebe-se que a AP-1 inseriu as tecnologias nas suas práticas docentes, desenvolveu seus conhecimentos e melhorou a sua prática, proporcionando que os alunos usufríssem e fossem beneficiados com essas possibilidades. Ressalta-se que os projetos de aprendizagem citados pela AP-1 foram elaborados em ambientes tecnológicos para facilitar a pesquisa em rede. Nesta conjuntura, a professora instigou aos alunos a tomarem a iniciativa de procurar na Internet os assuntos que mais chamavam a atenção.

A aluna começa a imaginar de que forma poderá utilizar estes conhecimentos adquiridos como um dispositivo que proporcionará a mediação entre os atores do processo, bem como o aperfeiçoamento das suas práticas docentes. Relata das suas dificuldades iniciais para criar o ambiente, das conquistas e das suas construções para alcançar os seus objetivos. Completa o seu depoimento mencionando a satisfação de estar aprendendo a fazer, fazendo.

No que concerne às atividades dos projetos de aprendizagem que a AP-1 trabalhou com os seus alunos, conforme extratos 09 e 10, percebe-se um avanço na tomada de consciência o qual ela foi conceituando cada vez melhor.

Conforme Piaget (1977), a tomada de consciência não ocorre de maneira abrupta, mas a partir de construções e reconstruções paulatinas, podendo este processo ser adiado por motivos de deformações das quais o sujeito lança mão para se adaptar à realidade, quando se defronta com os dados que não são incorporados por sua estrutura cognitiva. Dessa forma, constata-se que as inaptações apresentadas pela AP-1 em decorrência das suas atividades com projetos de aprendizagem, foram satisfatórias para proporcionar a tomada de consciência. Alicerçado nas análises compreende-se que a AP-1 teve uma tomada de consciência, pois foi capaz de reelaborar e construir novos esquemas para manipular os elementos novos.

Assim sendo, apoiado, conforme as categorias definidas para este estudo, observa-se que nessa parte da trajetória a AP-1 encontra-se na Categoria 1, no Nível III, qualificado pela evolução nas conceituações, proporcionado pelas tomadas de consciência e compreensão da prática orientada e reconstruída pelo curso, sinalizado por relatos ou extratos das alunas-professoras que evidenciem a compreensão do uso pedagógico das tecnologias na construção de projetos de aprendizagem com os seus alunos.

7.5.1.3 Sujeito AP-1 - Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso. (PRE)

Conforme as categorias definidas, neste estudo, verificou-se o processo de compreensão do uso pedagógico das tecnologias da AP-1, após a conclusão do curso. Para esse fim, em outubro de 2015, após cinco anos da conclusão do PEAD, volta-se a sala de aula para observar como a aluna-professora está desenvolvendo suas práticas docentes com o apoio dos recursos tecnológicos. A aluna-professora observada trabalha numa Escola Municipal de Ensino Fundamental, localizada na região metropolitana de Porto Alegre, numa turma de 5º ano com 23 alunos entre 9 e 10 anos de idade. A escola possui um laboratório de informática com computadores em bom estado, conectados à Internet. Salienta-se que o referido processo foi constituído de observação em sala de aula e de entrevista. Neste dia, a AP-1 trabalhou com os alunos o tema Cidade/Municípios o qual faz parte da proposta curricular.

Identificou-se, na observação, que os alunos encontravam-se dispostos em duplas no laboratório de informática e cada dupla construía e dava continuidade à elaboração de apresentações em PowerPoint, utilizando textos e imagens. Eles deveriam construir slides

falando sobre as características dos pontos turísticos de Porto Alegre. Percebeu-se ao longo da atividade que algumas duplas estavam concentradas na construção da atividade, mas outras, concomitantemente, construía o trabalho e visitavam as redes sociais. Durante esta tarefa, a AP-1 acompanhava os trabalhos e os advertia que aquele momento era exclusivamente para produzir as apresentações.

Depois de concluída a atividade, a qual teve sua origem no começo do mês de outubro, tendo em vista que a professora juntamente com os alunos dirigiu-se para o auditório da escola onde seriam realizadas as apresentações pelas respectivas duplas. A AP-1 fez a abertura das sessões, explicou como seriam as atividades e deixou com os alunos a organização do restante da aula. Tal atividade não foi realizada no laboratório de informática tendo em vista que o seu horário havia encerrado. Foram apresentados os seguintes trabalhos: O Museu de Porto Alegre, com um vídeo do YouTube, o Aeroporto Salgado Filho, com um vídeo do YouTube sobre as aterrissagens no aeroporto, o Estádio de Futebol do Internacional o Gigante Beira Rio, com um vídeo do YouTube da inauguração do Estádio, Palácio Piratini somente apresentação oral, a Arena do Grêmio Football Porto Alegrense, Linha de Turismo de Porto Alegre, Usina do Gasômetro com um vídeo do YouTube com uma filmagem aérea do monumento, Parque da Redenção, Lago Guaíba, Mercado Público com um vídeo do YouTube e a última apresentação foi do Solar dos Câmara Porto Alegre.

No decorrer das apresentações, os alunos acessavam e apresentavam os trabalhos no projetor multimídia, faziam os comentários sobre os locais pesquisados, acionavam os vídeos no YouTube, o qual não era obrigatório, fechavam a atividade, agradeciam aos colegas e voltavam aos seus lugares para assistirem a próxima dupla.

Em entrevista, perguntou-se à aluna-professora se o modelo foi encaminhado pronto para os alunos ou eles tiveram a opção de escolher os pontos turísticos de Porto Alegre que foram trabalhados e como foi definido esse processo. A AP-1 respondeu:

Escrevi no quadro os pontos turísticos mais importantes de Porto Alegre os quais iríamos visitar os passar com o ônibus da Linha Turismo. Deixei formarem duplas por afinidade e, em seguida também puderam escolher o ponto turístico para pesquisar e apresentar para os colegas. Sim, foram eles que escolheram. Para evitar conflitos fiz sorteio da ordem de escolha. Ex: dupla 3 escolheu por primeiro, depois a 6 e assim por diante. No final, ainda sobraram alguns pontos turísticos e duas duplas se ofereceram para estudar estes pontos turísticos também. Ao longo do ano vínhamos estudando sobre o Rio Grande do Sul, organizando o passeio e assim foram se desenvolvendo os PAs.

Constatou-se que a AP-1 permitiu aos alunos escolherem com quem deveriam formar duplas e quais seriam os pontos turísticos das suas apresentações dentre os elencados, bem como a autonomia para elaborarem as suas tarefas. A construção dos slides tinha uma sequência lógica, um texto bem construído e estavam de acordo com os propósitos que a AP-1 planejou. Constata-se, nessas construções, que os alunos foram os atores e protagonistas dos seus trabalhos, saíram do anonimato e se tornaram produtores de conhecimento.

Conforme a AP-1 relatou, em entrevista, essa atividade já havia sido iniciada há mais de um mês no qual foi solicitado que os alunos procurassem e lessem informações em revistas, livros, jornais e na biblioteca sobre os pontos turísticos de Porto Alegre. Num segundo momento, foram ao laboratório de informática procurar na Internet imagens e textos desses pontos as quais foram armazenadas numa pasta no *desktop*, pois o laboratório oferecia essa possibilidade. Da mesma forma, relatou-se que esses trabalhos não eram encerrados naquele momento, pois, no final do mês, essas atividades seriam novamente apresentadas para os professores, pais e alunos de outras escolas como parte da multifeira que a escola realiza semestralmente.

Notava-se que os recursos tecnológicos foram inseridos nas propostas e atividades curriculares, via-se que os alunos não eram meros expectadores nas construções dessas atividades e que a utilização das tecnologias nesses exercícios possibilitou novas autorias.

Por conseguinte, foi possível concluir que a AP-1 disponibilizava espaços para a autonomia do aluno na execução dos seus trabalhos com a utilização das tecnologias. Compreende-se que, neste processo, as metodologias foram modificadas e a inserção das tecnologias nas práticas docentes foi facilitada pela sua formação no PEAD. À vista disso, a AP-1 tomou consciência de que o uso das tecnologias poderia potencializar suas aulas, permitindo aos alunos toda essa ação e envolvimento.

Para ratificar, perguntou-se a aluna-professora no que as TDIC contribuíram para esta atividade e como ela percebeu isso na atitude dos seus alunos. A AP-1 respondeu o seguinte:

“As TICS são uma ferramenta muito importante e desafiadora para desenvolver os PAs. Ela é atrativa, podemos acessar inúmeras informações sobre o que está sendo pesquisado. No entanto, os alunos utilizam o computador apenas para as redes sociais. Não sabem elaborar uma apresentação de slides, mal sabem usar o teclado, inserir imagem, link, configurar o trabalho é difícil para eles. Aí o trabalho às vezes, não fica com qualidade que desejamos ou ultrapassa o tempo de planejamento para usar o laboratório de informática. Mas ao ver os olhos dos alunos brilhando durante a apresentação e vibrando no final dos trabalhos é muito gratificante. Abre horizontes, descobrem que podem pesquisar ir além das redes sociais. No dia do passeio foi fabuloso. Profe olha, estudamos isto! Vimos isto na internet! É maior do que parece! Trabalho desafiador, porém gratificante.”

Nesta parte da entrevista, a AP-1 relata que os alunos utilizavam o computador apenas para as redes sociais como se verificou na observação, mas ressalta-se que a AP-1 soube trabalhar essa questão e articular essa vontade do aluno com a atividade proposta. Percebe-se que ela soube lidar e resolver com o surgimento deste conflito na proposição das atividades apresentadas, nas descobertas de novas práticas, nas diferentes propostas, na elaboração dos trabalhos pelos alunos, evidenciando desse modo a sua evolução cognitiva. Se compararmos a atividade relatada no extrato 06 (gravação de um vídeo da turma) com a atividade na qual os alunos construíram uma atividade (PowerPoint com textos e imagens), identifica-se na AP-1 uma tomada de consciência assinalada pela consciência dos meios que possibilitaram a realização de uma ação ou operação. Nesta concepção, a tomada de consciência é entendida como uma construção que decorre das relações do sujeito com o objeto, sendo percebida como uma passagem de uma assimilação prática (assimilação do objeto a um esquema) a uma assimilação por meio de conceitos (PIAGET, 1977, p.200).

Desta forma, pode-se afirmar que, nesse processo de apropriação das tecnologias, após o curso, a AP-1 encontra-se na Categoria 2, no Nível III, o qual é caracterizado pela compreensão do uso das tecnologias e a sua integração nas práticas pedagógica, indicada por propostas que fomentam questionamento entre pares, sobre os procedimentos do uso das tecnologias nas suas práticas, proporcionando articulações, cooperações, trocas e construções das atividades entre elas.

Segundo Becker (1999), a tomada de consciência é um processo que ocorre conforme o sujeito vai se dando conta, de como age, tornando-se capaz de reproduzir sua própria ação, corrigindo seus rumos, eliminando trajetos desnecessários ou criando trajetos novos, dirigindo-se para novos objetivos.

Assim, conclui-se que o uso das tecnologias nas práticas docentes da AP-1 tem relevância e que durante o curso a aluna-professora foi construindo sua prática e tomou consciência dos potenciais educativos da utilização das tecnologias.

7.5.1.4 Síntese da Análise da Aluna-Professora- 1

No ano de 2006, quando se acompanhou o ingresso da AP-1 no curso, deparava-se com uma aluna temerosa, apreensiva e com muitas dificuldades de apropriação das tecnologias. Tal fato expressava-se pelos diálogos construídos durante o curso e pelo acompanhamento e leitura dos registros nos espaços virtuais disponibilizados. Nas comunicações efetuadas, tanto síncronas (chats) quanto assíncronas (fóruns, e-mails), verifica-se os problemas que a aluna apresentava para participar e responder as solicitações encaminhadas pelos tutores e professores. Nas suas atividades construídas com os seus alunos, no tocante a inserção das tecnologias, não era possível ver uma transposição didática, nem mudanças nas suas ações. Quando usava a tecnologia com algumas atividades era representado apenas pela inserção de uma nova ferramenta, sem um objetivo específico, usando-a apenas para substituir antigas práticas.

Mas, ao decorrer do curso, percebe-se que aos poucos que a AP-1 vai se apropriando das tecnologias; enquanto aluna, aperfeiçoa seus conhecimentos, começa a entender o uso pedagógico das tecnologias e as introduz nas suas práticas educativas, a ponto de possibilitar que os seus alunos construam projetos apoiados pelas TDIC. Assim sendo, a AP-1 toma consciência de que as tecnologias podem potencializar suas aulas, manifesta que adquiriu domínio dos recursos tecnológicos, tanto para o uso pessoal como para o educativo, fato que está evidenciado pelas suas organizações, articulações e atividades de sala de aula.

Atualmente, pode-se dizer que a AP-1 alterou algumas práticas e atividades docentes em virtude da compreensão do uso pedagógico das tecnologias. Nos passeios da escola, por exemplo, ela solicita que os alunos levem máquina fotográfica, celular ou tablet para registrarem fatos importantes e condizentes com a aula para posteriormente, elaborarem slides e apresentar aos colegas. Utiliza o *Google Maps* para trabalhar com a visualização de mapas, formular roteiros e verificar as distâncias em as cidades e lugares. Também utiliza gráficos no *Excel* para os alunos elaborarem tabelas e pesquisas com os familiares, colegas e amigos, para a preferência por cores, sabores de pizzas, frutas, saladas, doces e bebidas. Outro item que a AP-1 trabalha com os seus alunos é a construção de gráficos no software *BrOffice Calc*, onde eles tabulam os dados, montam gráficos de sua preferência, tais como barras, setor e linhas e são desafiados a criarem um documento, inserir as imagens e imprimir o trabalho para exposição na escola.

Dessa forma, constatou-se que a compreensão do uso pedagógico das tecnologias provocou-a a buscar a incorporação e criação de novas práticas sustentadas em maior embasamento teórico, melhorar as suas práticas docentes e reconhecer que essa atitude, quando compreendida, é de grande relevância como uma possibilidade na prática educativa.

7.6 APROPRIAÇÃO, COMPREENSÃO E PRÁTICA DA ALUNA-PROFESSORA -2

7.6.1 Sujeito AP-2- Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso

A aluna-professora (AP-2) iniciou o PEAD no ano de 2007, com uma experiência docente de 16 anos. Começa a frequentar o curso um semestre depois de suas colegas, pois entrou no segundo vestibular realizado para completar as vagas. Neste período, desenvolvia suas atividades docentes no SESI (Serviço Social da Indústria) em duas turmas no período da manhã e tarde, onde lecionava para duas turmas multiseriadas de 3^a; 4^a e 5^a séries no projeto de erradicação do trabalho infantil. Atendia crianças de 6 a 12 anos, oriundas de famílias de trabalhadores da indústria que frequentavam escolas regulares municipal ou estadual. Esse projeto era uma parceria entre Prefeitura Municipal, Sindicato de Calçados de Sapiranga e SESI.

Quando iniciou o curso, demonstrava não acreditar ser capaz de mexer num computador. Não queria e nem gostava de criar seus portfólios de aprendizagens, nas aulas presenciais sentava-se longe dos professores e tutores, enfim era uma aluna que tinha receio de estudar e desconfiança no tocante a sua capacidade para com as tecnologias. Tais informações evidenciavam-se nos diálogos construídos nos ambientes de aprendizagens, nas suas respostas ao *feedback* encaminhado, nos diálogos, nos chats, fóruns, e-mails, MSN e nas demais ferramentas utilizadas para esse fim. Nas reuniões de equipe do PEAD (docentes e tutores) o nome da aluna quase sempre estava em pauta, era motivo de preocupação por parte de todos pelo seu comportamento introvertido tanto pessoal quanto virtual.

No extrato 11 evidenciam-se algumas dificuldades apresentadas pela aluna-professora-2, conforme relatadas acima:

Eu acreditava que jamais seria capaz de mexer no computador, pesquisar e usar as diversas ferramentas que o computador possui. Antes de fazer vestibular também me sentia um tanto apática e entediada, com a sensação de estar faltando algo em minha vida.

Extrato 11 - Ambiente ROODA, em agosto de 2007.

Neste seu relato introdutório, a AP-2 descreve os seus dilemas, a sua incapacidade de mexer no computador e de utilizar as diversas ferramentas disponibilizadas por ele. Essa fala esclarece que ao chegar ao curso ela trazia consigo o temor das tecnologias.

Dois meses depois, conforme registro no extrato 12, relata de forma mais enfática as suas dificuldades encontradas com as tecnologias. Comprova-se a descrição, conforme o relato abaixo:

Após ter passado no vestibular da UFRGS, meu maior medo era pela forma que o curso é oferecido, ou seja, `a distância e pela internet. Parti de uma realidade de analfabeta digital para já fazer uso das diversas ferramentas tecnológicas necessárias. No início foi bastante difícil, pois, nem digitar eu sabia, muito menos conhecia a linguagem usada, como enviar e receber e-mail, criar e postar em blogs, pbwiki e webfólio. Foi com muita ajuda de todos os lados, tanto pessoal como profissional que concluí o eixo 2/2007.

Extrato 12 - Blog, em 26.10.2007.

Nesse relato, a AP-2, no papel de aluna do PEAD, descreve suas dificuldades com as tecnologias, relata seu medo pelo curso ser a distância e via Internet, além de se considerar uma analfabeta digital. Aponta que, no início do curso, foi difícil por não saber digitar, não conhecer a linguagem utilizada pelos usuários das tecnologias e, finaliza afirmando que foi graças ao apoio dos seus pares que concluiu o eixo II do semestre. Percebe-se o quanto a AP-2 estava descontextualizada do mundo digital e desprovida das possibilidades que o uso desses recursos poderia oferecer. Mas mesmo com as dificuldades relata que não desistiu do curso, pois recebeu dos seus pares a ajuda para concluir o eixo inicial.

Em 2008, nove meses depois do relato, no extrato 12, a AP-2, em uma das primeiras avaliações realizadas pelo curso no Portfólio de observações e registros declara novamente os problemas encontrados com as tecnologias, conforme relato:

Destaco como aprendizagens significativas para a minha vida pessoal e profissional as aprendizagens tecnológicas, das quais ainda tenho bastante dificuldades, pelo fato de nunca ter me interessado, anteriormente em realizar um curso. É bastante desafiador realizar as atividades utilizando as diversas ferramentas que nos são oferecidas pelo computador. Com a primeira atividade de tecnologia e educação, onde construímos uma linha de tempo no xtimeline, com fatos da história da tecnologia no Brasil alinhavados com acontecimentos de nossa trajetória de vida, foi bastante difícil. Tive muitas dificuldades em dominar a tecnologia exigida, por diversas vezes, senti-me impotente diante da situação, mas, insisti e realizei como pude.

Extrato 13 - Ambiente ROODA, em julho de 2008.

Constata-se, pelas descrições que a AP-2 apresentou, muitas dificuldades em dominar as tecnologias. Mas percebe-se, neste extrato 13, que ela começa a construir atividades e evidencia que mesmo sentindo-se impotente diante da situação realizou a atividade da construção da linha de tempo.

Moran (2000) afirma que as mudanças demorarão mais do que alguns pensam, porque nos encontramos em processos desiguais de aprendizagem e evolução pessoal e social. Não temos muitas instituições e pessoas que desenvolvam formas avançadas de compreensão e integração, que possam servir como referência. Predomina a média, a ênfase no intelectual, a separação entre a teoria e a prática.

Compreende-se que as mudanças demoraram em acontecer na trajetória da AP-2, pois se vive num país e numa cultura escolar na qual as tecnologias ainda não fazem parte da vida acadêmica dos professores. Não é de se estranhar que a grande maioria deles, muitas vezes, tenha medo de mexer nos computadores e estejam em nível de conhecimento tecnológico abaixo dos seus alunos.

Dois meses após o seu último relato, conforme extrato 13, no qual descreve as suas dificuldades quanto ao uso das tecnologias, a AP-2 comenta, no extrato 14, como está construindo este processo de apropriação:

Hoje, gostaria de comentar um pouquinho sobre as tecnologias, tão presentes em meu cotidiano desde de que iniciei este curso. Comprei e aprendi usar o pendrivi, e isso está facilitando bastante a minha vida, pois, passei a usar o noot book que havia comprado a mais de um ano e não o usava por achar difícil. Mas é justamente o contrário facilita um monte. Agora faço as minhas atividades em casa, mas continuo indo ao Pólo, para fazer uso da internet. Com a ajuda das tutoras do Pólo criei meu MSN e ontem (09/09) usei-o pela primeira vez para falar dos Projetos de Aprendizagens com a Prof. Liliana.

Extrato 14 - Blog, em 10.09.2008.

Verifica-se, no relato do extrato 14, que a AP-2 está construindo conhecimentos tecnológicos, enquanto aluna do curso em virtude das atividades solicitadas. Ela descreve seus avanços como a compra de um pendrive, o uso do seu notebook o qual não utilizava porque achava difícil, a criação e a utilização do seu MSN, a elaboração de algumas atividades em casa as quais diminui sua ida ao polo e finaliza mencionando que está utilizando seus novos conhecimentos para a construção dos seus trabalhos do curso. Conclui-se que a construção desses novos conhecimentos, a utilização e a compreensão destes recursos tecnológicos e o aprender a trabalhar com eles evidenciam um processo de tomada de consciência, pois a aluna efetuou o reconhecimento, compreendeu a sua ação e as modificou.

A esse respeito, Piaget (1977) declara que:

[...] quando acontece a tomada de consciência no sujeito, este realiza o reconhecimento e a compreensão de sua ação, em que, a constatação (conscientização) de um êxito ou fracasso o fará conhecedor de sua ação, mesmo que esta ação já esteja automatizada. (p. 197).

Constata-se assim que a tomada de consciência consiste em reconstruções e não em algo dado de antemão ou que acontece bruscamente, mas sim em um processo contínuo em direção a conceitualização. Esse processo foi percebido na ação da aluna, bem como nas características das suas atividades docentes. Neste processo de tomada de consciência da aluna, percebe-se que conforme o andamento do curso ela vai compreendendo sua ação e melhorando as atividades docentes. O extrato 15 apresenta algumas evidências dessa compreensão:

Confesso que desde que comecei o Curso de Pedagogia, em 2007, uma das coisas que mais mexem com as minhas estruturas psicológicas são as inovações tecnológicas. Passo por vários estágios até que superadas as limitações consigo êxito na atividade. No entanto que, hoje, três anos, após ter começado a graduação, posso afirmar “sem sombra de dúvida” que este curso está sendo “um divisor de águas”. ... Esta semana passei por um sufoco, para criar um PBWORKS, sei que, já havíamos trabalhado antes, nesse programa, mas como era sempre em grupo é mais fácil deixar que aquela que sabe mais realizar. Quando não sabemos parece “um bicho de sete cabeças”, mas após uma dica aqui outra acolá as coisas fluíram e consegui realizar as atividades solicitadas. Agora já sei como inserir um vídeo, fotos e também sei como recuperar o que some misteriosamente das páginas que estou editando.

Extrato 15 - Blog, em 27.03.2010.

Apresenta outras aprendizagens significativas como a construção do seu PBworks, a realização das atividades solicitadas e complementa que já sabia inserir vídeos, fotos e recuperar as páginas que somem do PBworks. Constata-se o aprimoramento dos seus

conhecimentos tecnológicos, o qual facilitou a sua cooperação no grupo e a colocou como uma professora proativa. Nota-se uma professora motivada, interlocutora, parceira de seus colegas e que está utilizando as tecnologias para tornar as suas atividades mais interessantes.

No final do seu curso, constata-se pelos seus relatos que o processo de tomada de consciência é evolutivo, e a AP-2 vai se dando conta de como age e como as suas atividades são facilitadas e melhoradas.

7.6.1.1 AP-2 – Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO)

Depois de apropriar-se de alguns recursos tecnológicos e estar mais bem preparada e com mais autonomia para lidar com esses elementos percebe-se que a AP-2 começa a utilizar as tecnologias com os seus alunos. O extrato 16 exhibe tal fato:

... Percebo que para ocorrerem aprendizagens é necessário esse processo de avanço e recuos, mas as vezes quem está de fora percebe muito mais, por exemplo, no meu trabalho uma colega comentou o quanto eu evolui. Fiquei contente e pedi para ela justificar, então me dei conta de que muitas aprendizagens aqui do pead, já estão sendo inseridas no meu trabalho. Por exemplo, ao trabalhar a família com meus alunos, trabalhei em parceria com a professora de informática, isto porque o eu planejamento estava voltado para isso. Elaboramos uma apresentação como slides, os alunos desenharam a família no paint, também alguns fizeram suas linhas de tempo no computador.

Extrato 16 – Blog, em 20.05.2008.

É possível ver, no extrato 16, que há um processo de compreensão do uso pedagógico das tecnologias no qual a aluna declara que os seus alunos fizeram um desenho no aplicativo *Paint* e elaboraram as linhas de tempo. A AP-2 compreende e constata que se deu conta de que muitas aprendizagens no PEAD estão sendo inseridas nas suas atividades docentes e vai além ao descrever que está trabalhando em parceria com uma professora da informática.

Nesse momento da sua trajetória, a AP-2 está na Categoria 1 Nível I, no qual as alunas-professoras utilizam as tecnologias apenas para realizar atividades sem especificar os objetivos.

Percebe-se o uso pedagógico das TDIC, nas atividades docentes da AP-2, que possibilitou momentos de trocas, organização e permitiram que ela seguisse adiante na elaboração de outras práticas. Tal fato pode-se verificar no extrato 17:

Percebo que terei grandes desafios pela frente, sendo que o maior deles é introduzir o uso das tecnologias com os alunos. Nesse início de ano, constatei que os alunos, apesar de terem acesso pela escola ao uso do computador e da internet, eles são bem limitados. A maioria só quer chegar no laboratório e jogar joguinhos. Mesmos sendo pedagógicos os joguinhos limitam a aprendizagem dos educando. Planejei algumas aulas em que meus alunos deveriam pesquisar imagens, selecionar, e fazer um comentário sobre a mesma. Foi um trabalho bem difícil, pois tínhamos (eu e o professor de Informática) que ajudar um a um..

Extrato 17- Blog, em 03.04.2010.

Em relação ao extrato 16 constata-se que houve uma evolução interativa na construção da atividade com os alunos, pois é possível ver que, no extrato 17, a AP-2 tem uma atitude diferente em relação à construção das atividades. Ela planeja algumas aulas, organiza os alunos que utilizavam os computadores somente para jogos, elabora práticas diferentes solicitando que eles, ao invés de ficarem somente jogando, pesquisem, selecionem imagens e façam comentários. A aluna identifica o problema, pensa como resolvê-lo e articula uma estratégia para solucioná-lo.

Entende-se que a AP-2 dá continuidade a essa prática e compreende a importância e o significado da inserção das tecnologias nas suas atividades docentes e possibilitou que os seus alunos tivessem acesso a outros recursos e conhecessem outras peculiaridades da TDIC. Percebe-se, na construção dessa ação, uma tomada de consciência, a qual foi impulsionada pelos resultados obtidos da sua prática. Assim, conforme BECKER (2003), a partir dos resultados da ação, o sujeito vai apropriando-se, progressivamente, dos mecanismos íntimos da ação própria, permitindo a tomada de consciência. Esse processo é percebido novamente e confirmados pelos extratos 18 e 19:

As crianças estão muito animadas com a criação de e-mail, com a possibilidade de realizarem atividades diferenciadas visando melhorar a aprendizagem e também a qualidade de vida. Paralelamente as atividades de sala de aula fui construindo o meu projeto de estágio que tem como eixo principal o estímulo a qualidade de vida na comunidade.

Extrato 18 - Blog, 17.04.2010.

Somente nesta terceira semana foi que conseguimos eu e o professor de Informática que todos, após terem criado seus e-mails conseguissem acessar e mandar para os colegas. É claro que todos também me mandaram um e-mail, tirei um tempo para ler e responder, mas me chamou atenção foi avanço rápido onde um passou a informação para o outro de como se muda a cor de letra, se envia "carinhas" e as informações se disseminam.

Extrato 19 – Blog, em 02.05.2010.

Encontram-se, nos extratos 18 e 19, propostas de atividades diferentes nas quais a compreensão do uso pedagógico das tecnologias possibilitou que a aluna buscasse novas formas de inseri-las nas suas aulas. Nesses extratos, a AP-2 solicitou que os alunos criassem e-mails, acessassem, enviassem e recebessem mensagens dos colegas. Essa atividade possibilitou as trocas de conhecimentos sobre as funcionalidades e aplicabilidades dessa ferramenta. Assim, segundo Piaget (1978), é a reflexão sobre a ação que permite o desencadeamento do processo de tomada de consciência no sujeito.

Neste momento do seu percurso, a AP-2 encontra-se na Categoria 1, Nível II, o qual é evidenciado por pequenos progressos na tomada de consciência, mas sem generalizações para outras propostas de atividades, e indicado por relatos ou extratos os quais evidenciem que há propostas de uso das tecnologias para pesquisa e construção. De acordo com esses excertos a elaboração desta prática recriada em outro contexto e com novos elementos permitiu uma maior interação entre os alunos e a professora.

Os extratos 20 e 21 apresentam evidências de que o uso das tecnologias continua sendo uma prática bem presente no planejamento da AP-2.

*Apesar de dos contratempos envolvendo o uso das tecnologias, acredito que meu trabalho não ficou prejudicado, pois adequiei algumas atividades e pretendo dar continuidade ao uso das ferramentas tecnológicas como um instrumento de aprendizagens dos alunos durante o decorrer do restante do ano letivo. Conversando com o professor de Informática percebi que ele também está motivado a inserir novas formas para a realização das aulas de Informática. A minha turma e a da colega *Suzana continuarão tendo a disponibilidade de 2 horários semanais de Informática, sendo que em agosto iremos participar juntamente com professores de outras escolas de uma reunião onde colocaremos nossa forma de trabalhar. Também o trabalho que realizamos com produção de slides em homenagem as mães já foi selecionado para serem expostos na Mostra do Saber de Sapiranga, durante a segunda semana de junho, que este ano traz o tema sobre a evolução humana e o Mundo das tecnologias. São os frutos sendo colhidos do uso das inovações tecnológicas que o PEAD, está nos proporcionando. *Nome fictício.*

Extrato 20 - Blog, em 25.05.2010.

Também usei da Internet para os alunos aprenderem a consultar e a pesquisar sob determinados assuntos. As crianças se realizaram descobrindo alguns caminhos para uso de pesquisa com imagens, textos e vídeos. Criamos um PBworks para a turma, com grupos de três alunos com página no mesmo para fins de registro de fotos e aprendizagens. Com a visita as famílias eu havia tirado fotos com a família e mães para usarmos no projeto “Família...”, então ficamos sem acesso ao laboratório de Informática da semana 3 até a semana 7. Como sou uma pessoa persistente redirecionei, adaptei algumas das atividades tecnológicas que havia planejado. Por exemplo, com o projeto Família e também pela passagem do dia das mães, planejei uma apresentação de slides, com a foto de cada filho com sua mãe e uma mensagem criada por eles para suas respectivas mães. Então trabalhei em sala de aula algumas poesias sobre mães, a partir disso os alunos criaram, usando trechos das poesias, uma mensagem para suas mães.

Extrato 21- Ambiente ROODA, em junho de 2010.

Isto posto, constata-se algumas mudanças, tais como: o professor de informática da escola é motivado pela AP-2 a inserir novas formas para a realização das aulas de informática. Tanto ela quanto a sua colega de escola e do PEAD conseguiram dois horários no laboratório de informática e compartilharam, com outras colegas, a forma de trabalhar com as tecnologias. Apresentaram por exemplo, atividades que os alunos construíram com slides.

À medida que compreende a importância do uso das tecnologias em suas práticas educativas, ela modifica sua ação e abarca diferentes estratégias com novos olhares. A ação da AP-2 em solicitar dois horários no laboratório de informática e apresentar para outras colegas a sua maneira de trabalhar com as tecnologias são atitudes que ratificam a importância que concede para as TDIC. Relata que utilizou a Internet para os alunos pesquisarem, menciona a criação de um PBworks para a sua turma para registro de fotos e aprendizagens. Declara que houve dificuldades por não poder utilizar o laboratório, mas readaptou e adaptou as atividades tecnológicas que havia planejado. Planejou no dia das mães a apresentação de slides com mensagens e poesias criadas e trabalhadas, possibilitando a autoria aos autores. Percebe-se uma aluna que age, trabalha e sabe contornar os conflitos com novas propostas. Conforme Becker (2003), baseando-se nas concepções de Piaget: *“Aprende-se porque se age e não porque se ensina”* (p. 14).

Foi possível perceber a tomada de consciência no desenvolvimento, criação, descobertas de novas práticas e diferentes propostas com a utilização das tecnologias.

Assim sendo, constata-se que, naquele momento do seu percurso, a AP-2 encontrava-se na Categoria 1, Nível III, o qual é caracterizado pela compreensão do uso das tecnologias e a sua integração nas práticas pedagógicas. Tendo como indicadores relatos ou extratos das alunas-professoras que evidenciam a compreensão do uso pedagógico das tecnologias na construção de projetos de aprendizagem com os seus alunos.

7.6.1.2 Sujeito AP-2 - Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso. (PRE)

Para completar essa pesquisa, cinco anos após a AP-2 ter concluído o curso, volta-se a sua sala de aula para realizar a observação de duas atividades nas quais é identificado o uso das tecnologias em suas práticas docentes.

A aluna-professora-2 observada é professora numa Escola Municipal de Ensino Fundamental, localizada na região metropolitana de Porto Alegre, numa turma do 3º ano com vinte e seis alunos entre 8 e 9 anos de idade. A escola possui um laboratório de informática e os professores podem usá-lo quinzenalmente, com dia e hora marcada. Todos os computadores estão conectados à Internet, em bom estado e possuem sistema de rede o qual possibilita aos alunos acessarem seus trabalhos de qualquer computador.

Com a observação e a entrevista, pretende-se ver a evolução do processo de compreensão do uso das tecnologias nas suas práticas e atividades docentes, após a conclusão do curso. Neste dia, os alunos estavam em sala de aula bem dispostos e divididos em grupos de três e quatro componentes. A AP-2 trabalhou com os alunos a Matemática conteúdo que faz parte da proposta curricular e desenvolveu de forma mais particular as Figuras Geométricas.

A aluna-professora-2 iniciou a sua proposta com a seguinte atividade: entregou aos alunos caixas de compensado com os blocos lógicos e solicitou que eles mexessem, brincassem, criassem e inventassem desenhos, animais e objetos com as peças que tinham formatos geométricos. Dentro dos seus grupos, os alunos mexiam, brincavam e criavam diversos desenhos com peças. Durante a atividade, a AP-2 passava nos grupos e perguntava o nome das peças, que tipo de desenho eles estavam fazendo, quantos lados tinha cada bloco e quais as diferenças que havia entre elas. Após a exploração dos blocos lógicos que se prolongou por vinte minutos, a AP-2 entregou para cada aluno uma folha de ofício tamanho “A4” e solicitou que cada um fizesse um desenho de si próprio utilizando somente figuras geométricas. Os alunos desenharam e fizeram muitas figuras como parte do corpo como, por exemplo: a cabeça (círculo), a saia de uma mulher (trapézio), a barriga de um homem (quadrado) e as pernas como forma de (losango). Durante essa atividade, a AP-2 passava nos grupos e perguntava aos alunos que tipo de figuras eles estavam utilizando nos desenhos. Após concluírem esta prática, cada aluno colocou o seu nome no trabalho e a AP-2 afixou no mural da turma os desenhos. Encerrada esta parte do cronograma da turma, a AP-2 solicitou que eles guardassem as peças dos blocos lógicos e que poderiam ir para o intervalo escolar. Essa segunda atividade prolongou-se por quarenta minutos.

Após concluírem essa atividade, a AP-2 iniciou a sua aula com outra proposta; desenhou e escreveu no quadro os nomes das figuras geométricas que os alunos haviam manipulado e desenhado anteriormente. Depois, entregou para cada aluno duas folhas de

ofício fotocopiadas com os desenhos das figuras geométricas e os desafiou a recortarem, pintarem, reescreverem o nome de cada figura e colarem no caderno. Na primeira folha, as figuras já vinham com os seus respectivos nomes (cubo, círculo, retângulo, quadrado, hexágono, etc), e, na segunda, as figuras vinham com uma descrição das suas características. Embora estivessem em grupos essa atividade era individual, pois cada aluno deveria colar as folhas no seu caderno e, nos grupos, eles apenas compartilhavam os materiais escolares. No transcorrer da atividade, a AP-2 passava nos grupos acompanhava como estavam construindo a atividade e, quando necessário, intervia e ajudava-os com sugestões.

Como parte de uma atividade articulada com as anteriores, a AP-2 solicitou que os grupos registrassem dentro da sala de aula (com máquina fotográfica, celular ou tablet) objetos que tivessem um formato de figura geométrica. Ressalta-se que para a realização desta proposta, no dia anterior, a AP-2 requisitou que cada aluno trouxesse algum aparelho que registrasse fotografias. Como a comunidade escolar é formada por pessoas que na sua maioria não possuem estes aparelhos eles trouxeram apenas cinco sendo, três celulares, uma máquina fotográfica e um tablet. Como nem todos os alunos trouxeram, a AP-2 dividiu os grupos de tal forma que houvesse um aparelho em cada classe. Ressalta-se que o uso de celular é proibido em sala de aula, mas para este trabalho foi permitido.

Para realizar a atividade os alunos poderiam deslocar-se dentro da sala para realizar estes registros. Cada grupo fotografou vários objetos, mas os que eles apresentaram como sendo os mais importantes são os seguintes: um relógio de parede (formato de círculo), o quadro da sala (forma de retângulo), uma caixa de som (círculo e quadrado), um vidro de remédio (redondo) e uma caixa de papelão (paralelepípedo).

A AP-2 solicitou que cada grupo apresentasse e descrevesse para os demais qual o formato que cada fotografia tinha e o motivo pelo qual aquele objeto foi escolhido como o mais importante. Os alunos na apresentação mostravam, nos respectivos aparelhos, os registros que haviam feito, ampliavam e reduziam as imagens registradas, apagavam as que não tinham o formato requerido e apresentaram a foto mais importante. Ao concluírem a atividade, a AP-2 agradeceu aos alunos por terem trazido os aparelhos solicitados, pediu que fossem desligados e relatou que essa atividade teria continuidade na próxima semana, quando eles tivessem novamente aula de Matemática.

Perguntou-se à professora que outras tecnologias são utilizadas em suas práticas docentes e por que utilizou os aparelhos (celular, tablet e máquina fotográfica) nessa atividade.

Uso tecnologias como projetor multimídia na sala de aula, vídeos, máquina fotográfica e aulas no laboratório de informática. Quando utilizo as tecnologias, a participação e interação dos alunos é muito interessante, pois os alunos ficam muito empolgados e motivados, ficam também mais curiosos e fazem observações bastantes relevantes não só ao assunto que estamos trabalhando mas, também são desencadeadas questões interdisciplinares...Muitas vezes percebo conversas nos grupinhos de como esse assunto despertou a atenção levando a aprender coisas de forma que se vê o tempo passar.

Percebe-se, nessa atividade, e pela resposta que AP-2 utilizou as tecnologias apenas para uma transposição do conteúdo sem adequações para a sala de aula. Ficou evidente que os alunos estavam animados com a colocação de novos recursos (celular, tablet e máquina fotográfica) nas propostas, mas verifica-se que a atividade não saiu deste formato, e as tecnologias foram inseridas para concretizar a tarefa como um recurso de multimídia. Notou-se que, mesmo sem idealizar este objetivo, os alunos trabalharam outras questões como a ampliação das fotos para enxergar melhor os formatos dos objetos, a redução das imagens para retornarem ao tamanho ideal e a exclusão das fotos que não tinham o formato requerido.

Assim sendo, pode-se constatar que, nessa atividade, a AP-2 encontrava-se na Categoria 2, Nível 1, o qual é caracterizado pelas dificuldades iniciais em relação a inserção do uso das tecnologias nas práticas reconstruídas e indicada por relatos ou extratos que as alunas-professoras utilizam as tecnologias apenas para animar as atividades pedagógicas.

Na segunda parte da aula, a AP-2 deu prosseguimento a outra atividade da proposta curricular do item “Conhecendo o Município” que já havia sido marcado com antecedência, para que os alunos pudessem se organizar e participar. Anterior à observação realizada, em sala de aula, a turma havia visitado com um ônibus escolar cedido pela prefeitura o Museu Municipal de Sapiranga, que estava expondo a história do município. Durante a observação, a AP-2 aproveitou e iniciou uma atividade como complemento da visita. No primeiro momento, solicitou que os alunos fizessem um desenho numa folha de ofício descrevendo o caminho que percorreram até o museu. Este desenho deveria ser afixado no mural da turma.

Para dar continuidade a segunda atividade levou os alunos ao laboratório de informática para realizarem duas atividades. Na primeira etapa, os alunos deveriam desenhar no Paint (aplicativo no qual é possível pintar cenários e personagens que se movem de acordo com a programação, montagem e criação) o mesmo desenho que eles já haviam realizado na

folha de ofício. Na segunda etapa, deveriam escrever no *word* um texto sobre como foi a visita ao museu, realizada na semana anterior. Havia, no laboratório, computadores em rede o qual permitia aos alunos abrirem as suas atividades em qualquer computador, pois tinham uma pasta no *desktop* com todas as suas atividades realizadas durante o semestre. Na realização da primeira tarefa, os alunos foram dispostos individualmente, abriram o aplicativo, elaboraram os seus desenhos, demonstraram facilidade para manipular o mouse e utilizaram o aplicativo com muita facilidade. Percebeu-se pela forma como manuseavam o aplicativo que já haviam usado outras vezes, em outras atividades. Assim sendo, construíram seus desenhos de forma autônoma, apenas chamavam a AP-2 para mostrar o que haviam realizado.

Com o intuito de entender melhor por que a AP-2 utilizou o aplicativo Paint em suas atividades, perguntei quais foram os motivos que a levaram a usar este programa na aula realizada no laboratório. A AP-2 respondeu:

Usei o Paint porque achei que a ferramenta vinha de encontro ao que havia planejado para a Turma em termos de uso de tecnologia e achei que os alunos iriam ter um fácil domínio. Os alunos adoravam desafios e nas aulas de Artes pude aproveitar o gancho e estimular outras áreas como a escrita, estimativa de espaço e principais pontos de referência. O Paint permitiu aos alunos usarem diferentes áreas da aprendizagem, isto é, de forma interdisciplinar, pois puderam trabalhar matemática, Ed, Artística, Português, Estudos Sociais...

Para questionar a aluna-professora, perguntou-se sobre quais foram as vantagens dos alunos terem usado o computador para elaborarem a tarefa de desenhar o caminho que eles fizeram até o Museu de Sapiranga, tendo em vista que eles já haviam realizado este desenho a mão. A AP-2 relatou:

A vantagem foi a motivação, o envolvimento e a troca realizada entre os próprios alunos, sem contar que eles adoravam aulas com o uso de tecnologias.

Na resposta da AP-2, percebe-se que ela estava preocupada com a motivação, o envolvimento, a troca realizada entre os pares e ressalta que eles adoram as aulas nos quais podem usar as tecnologias. É possível perceber, nessa atividade, que a AP-2 utilizou as tecnologias com mais propriedade, articulou-a ao seu planejamento escolar, inseriu-as nas práticas pedagógicas, permitiu a elaboração de diferentes propostas e possibilitou aos alunos um contato maior com os recursos tecnológicos. Observam-se tais avanços pelos desenhos

construídos no Paint com suas propriedades de movimento, programação, montagem e criação e na possibilidade de desenhar com uma configuração diferente e mais interativa.

Na construção e execução dessa atividade, pode-se constatar que AP-2 encontrava-se na Categoria 2, Nível II, que se evidencia por pequenos progressos na tomada de consciência, mas sem generalizações para outras propostas de atividades e descrita por aplicação gradativa dos recursos tecnológicos nas suas ações pedagógicas.

Na segunda atividade, na qual os alunos deveriam construir um texto no Word sobre como foi a visita ao Museu de Sapiranga, eles demonstraram dificuldades na elaboração da escrita. A AP-2 dirigia-se até aos alunos com intervenções, revisava os textos, contribuía para a construção da escrita e os ajudava com ações dialógicas - provocar, questionar, elogiar, esclarecer, etc., propiciando melhores situações de reescrita do texto e levando-os a refletir sobre a construção das palavras.

Ressalta-se que havia, no laboratório, a professora responsável por este ambiente, pois a política da escola não permitia que a aluna-professora ficasse sozinha com os alunos. Nessa atividade, a AP-2 atendia aos alunos nas questões de dúvidas relacionadas a atividade proposta, e a outra professora, atendia e respondia pelas questões mais técnicas. Essa atividade exigiu dos alunos mais tempo, mas como no laboratório de informática os horários são divididos com outras turmas a atividade foi salva nos computadores e teria continuidade na próxima semana.

Na construção da escrita, no editor de textos, constata-se o desenvolvimento das trocas elencadas acima, além de propor a reestruturação textual que proporcionou a mediação e o processo colaborativo entre a AP-2 e os alunos.

Os relatos acima mostram a tomada de consciência da AP-2 em relação a sua primeira atividade realizada com as figuras geométricas na qual apenas observou-se o uso pelo uso de alguns recursos tecnológicos para apoiar a sua prática docente. Na trajetória da essa atividade, percebe-se que a mesma foi ao encontro da proposta curricular, que tinha como o objetivo promover a reflexão sobre as próprias ações dos alunos, a partir das aprendizagens construídas com a inserção das TDIC. Percebeu-se, na construção dessa tarefa, um processo de tomada de consciência, que buscou o desenvolvimento cognitivo e promoveu a construção de novas aprendizagens.

Na execução dessa atividade, deduz-se que a AP-2 encontrava-se na Categoria 2, Nível III, que caracteriza-se pela compreensão do uso das tecnologias e a sua integração nas práticas pedagógicas, com a tomada de consciência no desenvolvimento, criação, descobertas de novas práticas e diferentes propostas com a utilização das tecnologias.

Para certificar-se de que a AP-2 não ficou restrita somente a essas atividades docentes perguntou-se em que outras atividades ela utilizou as tecnologias. A AP-2 fez um relato de algumas práticas realizadas conforme segue:

Fizemos uma linha de tempo sobre a 32ª Festa das Rosas que acontece anualmente, mas que no início era de 2 em 2 anos teve um período sem ocorrer. Também foi criado um cartão de natal, onde cada aluno escolheu um imagem, recortou, colou e criou uma mensagem para alguém da família. Foram impressos e levados para serem doados aos seus destinatários.

Estou com um Projeto sobre o lixo. Os alunos pesquisaram no laboratório de Informática sobre a separação e reciclagem do lixo em Sapiranga. Depois organizamos uma saída de campo para observarmos como é essa questão na comunidade em que estão inseridos... Nesse dia fomos munidos de máquina fotográfica e celulares que alguns alunos possuem (a realidade socioeconômica não possibilita que todos tenham celulares...). No passeio registramos tudo: Fotos, vídeos... De volta na escola foram passadas para os computadores da informática, de forma que todos acessam.. Então realizamos produção textual, selecionamos algumas fotos para um evento que ocorrerá na escola em julho.. Também estamos fazendo mapas no Paint (O lugar onde vivo).

Levando-se em consideração as respostas da AP-2, constata-se que ela tem utilizado bastante as tecnologias em suas atividades docentes, e em diversos momentos da sua trajetória, após a conclusão do curso. Para perceber melhor o quanto as TDIC estão presentes nas suas ações educativas, perguntou-se se ela havia percebido mudanças nas suas práticas em sala de aula com a inserção das tecnologias. Ela respondeu:

Com certeza, tem o antes e o depois. Com o uso das tecnologias como recurso minha prática se tornou mais atual e significativa para os alunos, pois percebo um interesse bem maior quando temos aulas com o uso de tecnologia. Por isso que procuro inserir o máximo que consigo. As aulas não ficam maçantes e chatas, percebo a diferença no interesse dos alunos em trabalhar ortografia com uma aula no laboratório de Informática do que os velhos recursos como quadro e giz... É claro que nem sempre conseguimos fazer uso de tecnologias...

Acredita-se que a confiança da AP-2 é um elemento provocador do processo de acomodação, que conforme Piaget (1976) acontece quando o sujeito se modifica para poder conhecer o objeto no qual interage, neste caso específico, a inserção das TDIC nas suas atividades. Vê-se aqui que a AP-2 é sujeito da própria aprendizagem.

Na análise das atividades observadas, evidenciaram-se as diferentes tomadas de consciência da aluna-professora-2 em relação ao próprio processo de aprendizagem proporcionado pelo curso, pois se encontrou indícios que caracterizam a compreensão do uso das tecnologias e a sua integração nas práticas pedagógicas.

7.6.1.3 Síntese da Análise da Aluna-Professora-2

No tocante a apropriação das tecnologias, enquanto aluna do curso, apresentou dificuldades iniciais, porém conseguiu apropriar-se das TDIC mais utilizadas no curso e tomou consciência da sua importância e das facilidades que elas proporcionam para as suas atividades.

Durante o seu percurso no PEAD, as suas práticas educativas foram se alterando, as metodologias se modificando e as suas aulas foram melhorando. Inicialmente realizava apenas reproduções, ou seja, as suas atividades em sala de aula eram reproduções das propostas orientadas no curso. Sua principal ferramenta tecnológica utilizada para a maioria das suas atividades foi a máquina fotográfica digital. Considerando a categoria I, a aluna-professora evoluiu do nível I para o nível III. A AP2 alcançou um nível de compreensão do uso pedagógico das tecnologias (categoria 2, nível III) que permite uma inserção das TDIC na sua prática docente de forma reconstruída.

7.7 APROPRIAÇÃO, COMPREENSÃO E PRÁTICA DA ALUNA-PROFESSORA -3

7.7.1 Sujeito AP-3 Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso

A aluna-professora-3 ingressou no PEAD, no ano de 2007, com 24 anos de experiência docente. Neste período, desenvolvia suas atividades profissionais numa Escola Estadual da região metropolitana de Porto Alegre numa turma de 4ª série no turno da manhã.

Prosseguindo as análises, nesta parte da pesquisa, verificou-se como ocorreu processo de apropriação dos recursos tecnológicos da aluna-professora-3, através da construção e sustentação dos portfólios individuais, enquanto aluna do curso. Para iniciar este processo,

identificou-se, no ambiente ROODA, registrado no início do semestre de 2007 o seguinte relato por parte da AP-3.

Comecei o curso conhecendo pouca coisa sobre informática. Nunca tinha ouvido falar em blog, pbwiki, roda. ... Na escola que trabalho, por exemplo, dispomos de apenas quatro computadores. O fato de aprendermos a dominar a informática faz com que ampliemos os nossos horizontes.

Extrato 22 - Ambiente ROODA, em agosto de 2007.

No relato do extrato 22, fica evidente que a AP-3 não tinha compreensão nem domínio das tecnologias, pois afirma que nunca havia escutado falar em blog, Pbwiki e ROODA, ambientes nos quais o curso desenvolvia suas reflexões encaminhadas pelas interdisciplinas. Enfatiza que, na escola onde trabalhava, tinha a disposição somente quatro computadores, no entanto, finaliza o seu relato ressaltando que o fato de aprender a dominar a informática faz com que os horizontes sejam ampliados. Mesmo desconhecendo os recursos tecnológicos e os espaços virtuais, a AP-3 compreende que a apropriação das tecnologias é importante para a sua construção e formação, enquanto aluna do curso.

Suas dificuldades são ratificadas, nos extratos 23 e 24, que seguem abaixo:

Posso assegurar, sem sombra de dúvidas, que antes de iniciar este curso apenas usava o computador para digitar textos e trabalhos.

Extrato 23 - Ambiente ROODA, em dezembro de 2007.

Senti uma certa dificuldade na hora de montar o blog que usamos para efetuar as postagens do Seminário Integrador III. Não sabia nem por onde começar. Recebi a ajuda das tutoras do pólo e pude observar que não era um "bicho de sete cabeças". Temos a propositão de sempre tornar as coisas mais difíceis do que são.

Extrato 24- Ambiente ROODA, em dezembro de 2007.

Na estrutura desta trajetória até o momento, verifica-se que com quatro meses de curso, a AP-3 relata algumas dificuldades com as tecnologias. Menciona que usava o computador antes de entrar no curso somente para digitar textos e trabalhos. Destaca que sentiu dificuldades para elaborar o blog, entretanto encerra o seu relato comentando que recebeu ajuda das tutoras, percebeu que não era tão difícil criar essa ferramenta e que estava se apropriando desse recurso.

Em seus relatos iniciais do ano de 2008, quase um ano após seu ingresso no curso, a AP-3 apresenta indícios de que está se apropriando de alguns recursos tecnológicos. Descreve que aprendeu a fazer o uso das tecnologias, a dominar a máquina, a criar o seu blog e utilizar os seus marcadores.

Na elaboração do Portfólio de Aprendizagens, tive a oportunidade de aprender e também relembrar várias práticas esquecidas ao longo de minha caminhada como docente. Ele serviu para registrar os meus progressos, as minhas dificuldades ao longo da caminhada a que me propus fazer e, porque não dizer, serviu para que eu pudesse compartilhar com todos os meus anseios. Foi um período em que aprendi a fazer uso da tecnologia, precisei aprender a dominar a “máquina” para que pudesse aprimorar os meus conhecimentos. Aprendi com a ajuda dos tutores e professores a criar um blog, a utilizar marcadores,... Para que poder elaborar o Portfólio de Aprendizagens, precisei em primeiro lugar planejar as minhas ações, redigi-las para posteriormente posta-las.

Extrato 25- Blog, em 09.04.2008.

É possível perceber, no extrato 25, que a AP-1, enquanto aluna do curso, apropriou-se das tecnologias, pois relata que foi um período que aprendeu a fazer uso das tecnologias para aprimorar seus conhecimentos. Evidencia-se aqui um processo de tomada de consciência da aluna, pois aprendeu a usar, compreendeu como se usa e melhorou as suas práticas. O seu discurso confirma a sua tomada de consciência ao assinalar que aprendeu a criar um blog e a utilizar os marcadores.

No extrato 26, entende-se que a AP-3 continua o seu processo de apropriação das tecnologias.

Para criar o meu portfólio de aprendizagens também, foi indispensável o uso da informática. Depois, para editar as postagens, criar os marcadores, enfim para que realizasse toda a atividade foi necessário retomar conhecimentos e também adquirir novos conhecimentos. Ao final, me sinto mais preparada ainda para enfrentar o próximo semestre. Estou mais apta dentro da área da informática. Quando iniciei o curso, no início do ano de 2007, lembro que o professor Crediné nos disse que no decorrer do curso precisávamos nos apropriar da tecnologia. Hoje, digo, sem sombra de dúvida que me apropriei da tecnologia e que sou capaz de usá-la na realização das atividades que me são propostas.

Extrato 26- Ambiente ROODA, em dezembro 2009.

O extrato acima mostra que a aluna tomou consciência da sua evolução e considera ter alcançado um nível de apropriação tecnológica que lhe permite usá-las nas atividades propostas pelo curso.

7.7.1.2 AP-3 Trajetória da Apropriação das Tecnologias Com as Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO)

Depois de apropriar-se de alguns recursos tecnológicos e compreender o seu uso pedagógico para potencializar suas atividades demandadas pelo curso, a AP-3 inicia o processo de utilização das tecnologias com os seus alunos. O extrato 27 exhibe tal fato:

Em sala de aula, utilizo o que aprendi para trabalhar com meus alunos: realizo pesquisas, montamos um blog para a turma, cada um dos alunos têm um e-mail, criamos capas para trabalhos, cartazes.

Extrato 27 - Ambiente ROODA, em maio de 2008.

No extrato 27, percebe-se a evolução do processo de compreensão do uso pedagógico das tecnologias nas atividades orientadas e reconstruídas. No relato, ela declara que montou um blog para a turma, mas, no extrato 24, registrado em dezembro de 2007, relata que sentiu dificuldades na hora de elaborar o blog para efetuar postagens de uma interdisciplina. Evidencia-se que a AP-3 aprendeu a fazer um blog, enquanto aluna o curso, compreendeu a importância do seu uso pedagógico e, nesse processo de compreensão, construiu com os seus alunos a mesma ferramenta. Portanto, se deu conta de que os conhecimentos construídos no PEAD poderiam fomentar as suas práticas educativas. Assim, a criação desse ambiente (blog) permitiu o pensar sobre o seu próprio fazer, desencadeou o processo de reflexão e de tomada de consciência. Acrescenta, em seu relato, que cada um dos seus alunos tem um e-mail, ou seja, essa ferramenta que permite compor, escrever, enviar e receber mensagens, textos, fotos e outros arquivos, também é compreendida como um instrumento importante e utilizada para as suas práticas docentes. Verifica-se que esse processo evoluiu e vai se aperfeiçoando.

Nesta circunstância da sua trajetória, a AP-3 encontrava-se na Categoria 1, caracterizada pela compreensão conceitual da utilização das tecnologias nas práticas orientadas e reconstruídas durante o curso, no Nível I, o qual é definido pela compreensão parcial das práticas orientadas e reconstruídas pelo curso e indicado por relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras apresentavam propostas de atividades que eram reproduções do que observaram no curso.

A AP-3 prossegue com seus relatos e descreve outros momentos nos quais salienta os seus avanços com as práticas orientadas e reconstruídas durante o curso, conforme os extratos 28 e 29.

Como ponto positivo cito o fato de este tipo de projeto nos instiga a querer saber mais, isto é, é diferente de um projeto temático porque não temos um tema mas sim uma pergunta, nos desacomoda, faz com que o professor e o aluno queiram descobrir mais sobre uma determinada pergunta. No meu caso, descobri coisas sobre a energia elétrica que levei para a sala de aula e também para a minha vida cotidiana. Não posso dizer que sei tudo sobre PA mas sei que a partir de agora saberei trabalhar melhor com este instrumento. Aprender é um ato contínuo e pensando assim sei que a minha caminhada está apenas iniciando.

Extrato 28 - Blog, em 05.11.2008.

*Através do uso do laboratório de informática, os alunos deverão:
Realizar pesquisa para o desenvolvimento do Projeto de Aprendizagem;
Serão realizadas apenas duas atividades neste dia porque tenho que levar apenas 09 alunos por vez no laboratório de informática. Outra professora ficará com o restante da turma na sala de aula.
Desta forma, a atividade é demorada.*

Extrato 29 - Ambiente ROODA, em julho de 2010.

Nos extratos 28 e 29, a AP-3 destaca que nas construções e trocas durante os projetos de aprendizagem (PA) descobre itens sobre a energia elétrica, por exemplo, e levou essas descobertas para a sala de aula. Nesse extrato, é possível verificar que a aluna, a partir do seu processo de compreensão da utilização pedagógica das tecnologias, aplica-os em suas práticas docentes. Ressalta-se que os projetos de aprendizagem foram trabalhados nos laboratórios de informática, pois era necessário que os alunos pesquisassem na Internet sobre os itens demandados por suas escolhas. Esse tipo de atividade estava presente nas práticas docentes das alunas-professoras, em razão de estar no projeto pedagógico do PEAD, no item materiais do curso. Nesse item, encontra-se que o curso desenvolve materiais para proporcionar a reflexão sobre as práticas, incentiva o desenvolvimento de seus próprios materiais didático-pedagógicos para usar com turmas e a utilização da tecnologia de forma criativa. Estes materiais foram elaborados com uso das arquiteturas pedagógicas, neste caso, com os projetos de aprendizagem o qual é relatado no extrato 28. Dessa forma, as alunas-professoras compreendiam como usá-lo e, posteriormente, trabalhavam com os seus alunos.

Nesta oportunidade, a AP-3 encontrava-se na Categoria 1, Nível II, caracterizado pela compreensão de pequenos progressos na tomada de consciência da prática orientada e reconstruída pelo curso, em sala de aula, sem generalizações para outras propostas de atividades e tendo como indicador relatos ou extratos os quais evidenciam propostas de uso das tecnologias para pesquisa e construção.

Em continuidade a sua trajetória, identifica-se que as atividades proporcionadas são aperfeiçoadas e melhoradas, conforme se vê nos extratos 30 e 31.

Através da construção do blog, os alunos tiveram a oportunidade de demonstrar, de expor suas preferências, seus desejos de maneira mais clara e positiva. Todos eles tinham liberdade para redigir e editar postagens. Podiam escolher sobre o que gostariam de postar. Com este trabalho, percebi que todos eles trabalharam de forma crítica tanto no conteúdo do que postaram quanto nos comentários que realizaram sobre as postagens dos colegas.

Extrato 30 - Ambiente ROODA, em julho de 2010.

Além do blog esta turma está trabalhando com e-mails, linhas de tempo através do site www.xtimeline.com, gráficos, organogramas, além de pesquisas utilizando o computador como recurso para realização das mesmas.

Extrato 31 - Ambiente ROODA, em dezembro de 2010.

Percebe-se pelos extratos 30 e 31 e pelos vários relatos postados no ambiente disponibilizado pelo curso que a AP-3 oportuniza várias atividades para a classe. Criou o blog da turma, esclarecendo que os alunos se manifestaram de forma mais colaborativa e participativa. No extrato 31, realiza a construção da linha de tempo no site www.xtimeline.com, incentiva-os a construírem gráficos, organogramas, realizar pesquisas, bem como a elaborar e propor atividades que eles gostariam de realizar.

Nesse processo de compreensão do uso pedagógico das tecnologias, constata-se que a AP-3 compreende a importância de inseri-las nas práticas orientadas e reconstruídas, a tal ponto que, a partir desta compreensão, construiu o seu Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) intitulado: “A Informática Como Potencial Para o Desenvolvimento da Autonomia do Educando – Um estudo e caso”. Este tema foi escolhido em virtude da aluna ter observado, durante o seu estágio curricular, que, através do uso das mídias tecnológicas os alunos trabalham, buscando objetivar a autoria, a autonomia e o convívio social.

Assim, chega-se à conclusão que a atividade da construção do blog, da linha de tempo, dos gráficos e organogramas, bem como de outras atividades possibilita a autoria dos seus alunos e fomenta a troca de conhecimentos. Desta forma, deduz-se que a AP-3 encontrava-se na Categoria 1, Nível III, qualificado pela evolução nas conceituações, proporcionado pelas tomadas de consciência e compreensão da prática orientada e reconstruída pelo curso. Tendo como indicadores relatos ou extratos da construção de um blog da turma que promoveu interações, discussões e trocas de conhecimentos entre os alunos.

7.7.1.3 AP-3 Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE)

Após cinco anos da conclusão do PEAD, para verificar como ocorreu essa parte da pesquisa, em outubro de 2015, volta-se à sala de aula para observar como a aluna-professora-3 está desenvolvendo suas práticas docentes com o apoio dos recursos tecnológicos. A aluna-professora observada desenvolve suas atividades profissionais numa Escola Estadual de Educação Básica, localizada em Porto Alegre, numa turma do 5º ano e tem vinte e cinco alunos entre 10 e 11 anos de idade. Essa escola possui um laboratório de informática com vinte e seis computadores conectados à Internet que estão em estado ruim necessitando de manutenção. Os professores podem utilizar este ambiente, quinzenalmente, com hora e dia marcados. O sistema operacional dos computadores é o Linux e a conexão com a Internet é muito boa, embora alguns computadores estejam localizados em um espaço da sala sem uso.

A observação foi realizada no laboratório de informática no qual foi trabalhada a disciplina de Matemática o item (divisores/multiplicadores), conforme a proposta curricular. A AP-3 iniciou a sua proposta solicitando que os alunos sentassem em duplas e acessassem os computadores no jogo pedagógico chamado TuxMath⁸. Conforme relato da AP-3, este jogo foi encaminhado pelo MEC e instalado em todos os computadores da escola. O jogo consiste no seguinte: os alunos jogam e, na tela, desce uma equação, por exemplo: 7×7 . Se o aluno responder certo a questão e digitar 49, sobe da tela um raio laser que destrói o meteoro antes que ele chegue ao solo e destrua o Tux, mascote que fica ao solo dentro da sua casa (iglu). Se o aluno responder equivocadamente o cálculo e o meteoro tocar o chão, ele destrói o mascote e a sua casa. Ressalta-se que o aluno, durante este cálculo, pode errar até o meteoro tocar o chão, mas caso ele toque, a casa do mascote é destruída. Cada aluno da dupla jogava durante cinco minutos cronometrados pelo computador, encerrado esse tempo o outro colega iniciava o seu tempo de jogo. Ao final de cada jogo, independente se o aluno acerta ou não todas as questões, aparece na tela a seguinte mensagem em inglês: Mission accomplished you win (Missão cumprida você ganhou).

⁸ É um jogo educativo que lhe permite praticar as operações aritméticas simples, nomeadamente adição, subtração, multiplicação e divisão. O Jogo é uma espécie de Space Invaders no qual os extraterrestres foram substituídos por meteoros acompanhados por cálculos matemáticos. Para destruir meteoros, terá de resolver os cálculos antes que estes cheguem ao solo. Tux é a mascote do sistema Linux, é o personagem principal e controla um raio Laser capaz de destruir as enormes bolas de fogo, mas para isso precisa responder corretamente as questões que vem a tela. O jogo é aplicado para promover a aprendizagem aritmética.

Para se entender melhor o contexto das atividades apresentadas pela AP-3 e como tem trabalhado com os seus alunos, perguntou-se, em entrevista, à AP-3 se ela tem utilizado outras tecnologias, tais como celular, tablet, Whatsapp, máquina fotográfica, projetor multimídia, etc., nas aulas práticas. Como resposta, obteve-se:

Utilizo projetor multimídia, celular e câmera fotográfica.

Para se entender de forma mais específica a atividade apresentada pela aluna, perguntou-se por que havia utilizado o jogo *Maxtux* na atividade de Matemática e qual era o desafio que apresenta para os seus alunos.

Usei este jogo porque ele está inserido no programa do próprio computador e, naquela época, estávamos sem internet no laboratório e também porque é um jogo muito fácil de ser jogado os alunos entendem rapidinho as regras. É um jogo que ajuda os alunos a desenvolverem o raciocínio lógico-matemático, com cálculos de múltiplos e divisores no menor tempo possível e de preferência mentalmente. O desafio do jogo é realizar cálculos de múltiplos e divisores no menor tempo possível e de preferência mentalmente. Ele ajuda a desenvolver o raciocínio lógico-matemático.

Prosseguindo o diálogo com a aluna-professora, perguntou-se no que as TDIC contribuíram para essa atividade?

“Primeiro, aprendi a utilizar as TDIC na educação depois de me formar pelo PEAD. O professor precisa fazer uso das tecnologias em suas aulas e, os alunos sentem-se muito mais atraídos pela aula quando ela é no “computador”! Como eles dizem. Esse trabalho não seria tão bom se não fosse realizado com o auxílio das TDIC. Os alunos amam trabalhar utilizando a tecnologia e o resultado é muito mais proveitoso”.

Finalizando a entrevista, perguntou-se se os alunos gostam e como reagem quando são utilizadas as tecnologias nas atividades, e em quais outras práticas docentes elas são exploradas. A AP-3 respondeu:

Eles participam ativamente. No início ficavam com receio, mas depois agem com desenvoltura e até me dão dicas. Produzi vídeos através do celular e passamos para todos assistirem através do projetor tiramos fotos de trabalhos e dos alunos com a câmera. Utilizo para fixar conteúdos como uma forma de tornar mais atrativa as aulas. Ficam mais interessantes. Ex: como aumentar ou diminuir fotos p colocar nos trabalhos ou então como gravar as entrevistas e vídeos deles. Eles trabalham em grupos e um dá palpite no trabalho do outro e depois de concluído discutimos par ver o que foi positivo e o que tem que melhorar. Eles fizeram pesquisas, textos com ilustrações. Não ficou nada na web porque alguns pais não autorizaram e então preferi não postar nada. Vamos fazer trabalho sobre as reduções jesuítas. Vou fotografar e filmar. Produzi vídeos através do celular passamos para todos assistirem através do projetor tiramos fotos de trabalhos e dos alunos com a câmera. Utilizo para fixar conteúdos como uma forma de tornar mais atrativa as aulas. Ficam mais interessantes. Realizo tudo em sala e utilizo o projetor do auditório para mostrar nosso trabalho aos alunos.

Constatou-se, nas suas articulações, em sala de aula, que ela promoveu as atividades e utilizou as tecnologias para contemplar o seu planejamento curricular, mas a tecnologia foi utilizada como um recurso sem fim em si mesmo, apenas com atividades de jogos e entretenimentos. Os alunos ficaram, durante muito tempo, fazendo cálculos como o jogo interativo, mas não se percebe uma inserção das TDIC que introduza mudanças significativas na atividade. A preocupação da AP-3 refere-se a ir ao laboratório de informática e ali permitir que os alunos, durante dois períodos, mexam nos computadores e façam os cálculos necessários de divisores/multiplicadores.

Todavia, percebe-se pelas suas atividades registradas, nos portfólios de aprendizagens, que a AP-3 utilizou muito mais as tecnologias em suas atividades docentes, enquanto aluna do PEAD, do que após a conclusão. Tanto nas atividades observadas, no laboratório, quanto nas especificadas em entrevista, não se constata que as TDIC favoreceram a aprendizagem dos alunos. Verificou-se que AP-3 tem conhecimento e domínio das tecnologias, mas não se evidenciam os objetivos pedagógicos para a sua utilização. A inserção das TDIC mostra-se mais voltada a incentivar o entusiasmo, a motivação e a alegria dos alunos ao irem para o laboratório de informática e usarem as ferramentas que são semelhantes a jogos eletrônicos. Assim sendo, tanto a observação da atividade docente quanto a entrevista evidenciam um uso das tecnologias com os alunos compatível com os indicadores de Nível I da Categoria 2, destacando-se o uso da tecnologia como um fim em si mesmo.

7.7.1.4 Síntese da Análise da Aluna-Professora -3

No ano de 2007, quando a aluna-professora-3 ingressou no PEAD, percebia-se a sua timidez, medo e receio quanto ao uso das tecnologias. No início, enquanto aluna do curso, suas atividades quase sempre eram entregues com atraso devido às dificuldades encontradas com o entendimento e compreensão dos portfólios de aprendizagens sugeridos pelo curso. Relatava, nos diálogos via chat, que antes de iniciar no PEAD usava o computador apenas para digitar trabalhos e textos, verifica-se que usava este argumento com uma defesa para as suas dificuldades tecnológicas iniciais. Começou a utilizar o seu Portfólio de Aprendizagens (blog) para postar as suas atividades demandadas pelo curso somente no final de 2007.

Depois que começou a compreender o funcionamento do curso e apropriar-se dos recursos e espaços virtuais de aprendizagem, suas participações tanto nos encontros a

distância como nos presenciais foram marcados pelo seu envolvimento e comprometimento. No seu estágio desenvolveu um trabalho com a utilização da informática como instrumento de aprendizagem. Um dos seus primeiros trabalhos realizados com a turma foi a criação de um blog de uso coletivo, no qual os alunos registravam suas aprendizagens coletivas, curiosidade e imagens preferidas. Este instrumento foi um dos recursos utilizados para desenvolver as noções de autoria e autonomia dos alunos.

No tocante a apropriação das tecnologias, foi possível perceber a sua evolução durante a sua trajetória no curso no sentido de compreender o uso pedagógico das tecnologias em suas práticas docentes. Durante a construção das atividades para seu estágio curricular, constatou-se pelas inúmeras propostas construídas que ela havia concebido, pedagogicamente, a importância dessas ferramentas para as práticas educacionais. Suas principais ferramentas tecnológicas utilizadas para a maioria das suas atividades foram o computador, o celular, o projetor multimídia e a máquina fotográfica digital. Usou a Internet para a construção da linha de tempo, gráficos, organogramas pesquisas, criação do blog, e-mails, MSN e Orkut.

Embora seja uma professora atuante, comprometida e esteja utilizando as tecnologias em suas atividades docentes, percebeu-se, na atividade da observação, uma desmotivação por parte da AP-3, talvez devido a precária conservação do laboratório de informática, por não ter mais tempo extraclasse para compreender as novas ferramentas tecnológicas ou por outros motivos que não foram possíveis detectar.

7.8 APROPRIAÇÃO, COMPREENSÃO E PRÁTICA DA ALUNA-PROFESSORA -4

7.8.1 Sujeito AP-4 Trajetória da Apropriação das Tecnologias Enquanto Aluna do Curso

A aluna-professora-4 ingressa no PEAD, no ano de 2007, com uma experiência docente de quatro anos. Neste período, desenvolvia suas atividades profissionais em dois locais. No turno da manhã, no papel de docente numa Escola Estadual e, à tarde, na Secretaria de Educação (SMED) de Sapiranga, no setor de projetos educacionais, voltados a crianças e adolescentes, que participam de atividades multiculturais.

A aluna-professora-4, no extrato 32, inicia os seus comentários a respeito das suas dificuldades quanto as dificuldades de apropriação:

No primeiro dia, ao receber a lista de atividades, estava louca para conhecer o pbwiki... os dias foram passando...as dificuldades surgiram...brigamos muito...eu e ele...coisa da vida, né?

Extrato 32 – Blog, em 14.04.2007.

Percebe-se, conforme o extrato 32, sua relação de dificuldades com um dos ambientes do curso nos quais a AP-4 deveria registrar as reflexões das suas atividades demandadas pelo PEAD. A AP-4 esclarece que estava com muita vontade de conhecer o espaço virtual, mas o tempo passava e as dificuldades continuavam surgindo.

Aproximadamente, um ano após ter iniciado o curso, a AP-4 relata novamente que está com dificuldades de compreender como trabalhar com este recurso tecnológico.

Nem foi tão difícil trabalhar com os cubos formando uma figura, na Interdisciplina de Matemática, mas representa-la na grade isométrica foi uma tarefa mediana. Agora, salvar essas figuras, para depois inseri-las no meu wiki individual foi uma tarefa árdua... levei horas.

Extrato 33- Blog, em 24.05.2008.

Descreve, no extrato 33, sua dificuldade em salvar e inserir figuras nesse ambiente virtual. Comenta que realizou outras tarefas da área de matemática, mas quando chegou na hora de salvar, inseri-las no seu Pbwiki foi uma tarefa difícil, explica que levou horas, no entanto, conseguiu realizar a tarefa. Percebe-se que este problema de dificuldade inicial é encontrado na maioria dos sujeitos apresentados nesta pesquisa. Ainda que tenha demonstrado problemas para inserir figuras, apresentou avanços quanto ao uso de outros recursos envolvidos nas atividades de matemática.

No relato abaixo, postado um ano e seis meses, após o início do PEAD, a AP-4 demonstra ainda algumas dificuldades na apropriação de recursos do wiki, porém menciona que prefere utilizar o fórum de debates o qual só precisa abrir e registrar as suas reflexões, que não é fã do diário de bordo, não gosta e acha inconveniente o MSN e bater papo a irrita.

Confesso que encontrei dificuldades no uso do sidebar. Achei muito, preferi utilizar apenas o fórum de debates, até tentei incluir algumas idéias e decisões no diário de bordo, mas nunca fui fã de diário. Portanto meus comentários foram poucos, também não gosto muito do msn, acho inconveniente, pois quando sento em frente ao PC sinto a necessidade de me concentrar no que estou vazando e bater papo me irrita.

Extrato 34- Blog, em 11.11.2008.

Nesse extrato 34, é evidente o desconforto da AP-4 quanto aos seus inconvenientes com as tecnologias. Constata-se, dessa forma, que a escolha dela em utilizar o mais fácil (fórum de debates) deu-se pelo fato dela ter se apropriado dessa ferramenta. Vê-se que, com algumas ferramentas, a AP-4 ainda apresenta dificuldades de apropriação, mas quanto ao fórum de debates ela já se apropriou e utiliza-o.

Nos extratos 35 e 36, conforme seguem abaixo verifica-se uma apropriação mais significativa na trajetória da AP-4.

Bom, sem dúvidas foi um grande desafio e um teste de paciência fazer essa linha de tempo sobre a informática educativa. Confesso que num primeiro momento me irritei ao ver tudo em inglês. Como sempre brinco pedindo auxílio ao Chapolin colorado, desta vez quem me socorreu foi a Celi.

Extrato 35 - Blog, em 05.04.2008.

Então, vou criar uma página para postar fotos, vídeos e outros registros das atividades desenvolvidas para que não perca nenhum detalhe do que foi feito. Por exemplo, a dinâmica dos medinhos.. posso registrar com áudio e/ou vídeo... Para a próxima semana tem Dia do Índio, a necessidade de trabalhar a data e realizar atividades referentes a fim de atingir o objetivo proposto.

Extrato 36 - Blog, em 10.05.2010.

Os extratos, acima, apresentam avanços na apropriação das tecnologias utilizadas no curso. O processo de apropriação, conforme mostram os extratos, constitui-se como um grande desafio que exigiu persistência e superação. No extrato 36, declara que vai criar uma página para postar fotos, vídeos e outros registros das atividades desenvolvidas. Percebe-se pela segurança no seu enunciado que se apropriou das tecnologias, sente-se mais autônoma para registrar e relatar as atividades.

7.8.1.1 AP-4 Trajetória da Apropriação das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO)

A construção desse processo de compreensão das tecnologias da AP-4 começa de forma diferente das outras relatadas até o momento. Inicia a partir de uma atividade da Interdisciplina Seminário Integrador a qual solicita que os mapas conceituais sejam utilizados para a elaboração dos Projetos de Aprendizagem com os alunos. O extrato 37 esclarece a essência da proposta.

Ao realizar as atividades na Interdisciplina de Seminário Integrador relacionada ao trabalho com Projetos de Aprendizagem, ficou bem claro a importância de se construir Mapas Conceituais no início, bem como realizar/analisar as informações adquiridas nas pesquisas para a compreensão do assunto. A construção do segundo mapa permitiu que o grupo tenha uma nova noção exata do caminho percorrido, com a finalidade de esclarecer as certezas provisórias e dúvidas temporárias, e ainda verificar o que ainda não foi referente a questão central de investigação.

Extrato 37 - Blog, em 13.09 2009.

Após a AP-4 fazer esse registro em seu blog a tutora da Interdisciplina, comentou o blog com a seguinte reflexão e um desafio:

*Oi *Vera (aluna). Nessa postagem comentas sobre as qualidades que percebes no trabalho com mapas conceituais. Consegues pensar na possibilidade de utilizá-los na tua prática em sala de aula? Abração, *Sinara (tutora)*

* Utilizou-se nomes fictícios.

Extrato 38 - Blog, em 16.09.2009.

Percebe-se que a tutora, no seu papel de fomentar o processo educativo e possibilitar que as alunas-professoras explorem o material do curso com reflexões e perguntas visando estimular o assunto em pauta, consegue instigar a aluna. A resposta da AP-4 a ponderação da tutora segue no extrato 39:

*Confesso que nunca pensei em utilizar na minha prática em sala de aula. Costumo ao planejar as minhas aulas, consultar o Projeto elaborado, e, principalmente a listagem de objetivos com a finalidade de não desviar do caminho a ser percorrido para alcançar o objetivo final. Abração *Vera (aluna).*

* Utilizou-se nome fictício.

Extrato 39 - Blog, em 27.09.2009.

Percebe-se que a tutora, além de instigar a aluna e promover o pensamento crítico com reflexões e perguntas, fomenta o processo educativo e possibilita que a aluna explore melhor o material do curso. Assim, embasado nessa análise, compreende-se que a AP-4, nesse momento, encontra-se, na Categoria 1, caracterizada pela compreensão conceitual da utilização das tecnologias nas práticas orientadas e reconstruídas durante o curso, no Nível I, tendo como indicador relatos ou extratos que indicam poucas viabilidades de conhecimentos para articular teoria com prática.

Percebe-se que a partir da problematização introduzida pela tutora, a AP-4 mostra ter refletido sobre o papel dos mapas conceituais nos projetos de aprendizagem, conforme se percebe no extrato 40.

Cabe salientar a importância dos mapas conceituais utilizados para registrar os capítulos da família Prachedes. Mesmo que os alunos não conheçam a denominação, eles já criaram o hábito de registrar suas ações através de desenhos. Uma das meninas da turma trouxe um "mini mapa conceitual" sobre a boa ação para o Projeto Solidariedade.

Extrato 40 - Ambiente ROODA, em julho de 2010.

A tomada de consciência é evidenciada, nesse extrato 40, pois a AP-4 reflete sobre a pergunta e começa a considerar o uso deste recurso (mapas conceituais) em suas práticas docentes. Assim sendo, ela compreende o uso deste recurso, começa a trabalhar com os mapas conceituais nas suas atividades, incentiva, instiga e encoraja os seus alunos a utilizarem essa ferramenta, cria novas práticas docentes a partir dela, e relata que uma das suas alunas já construiu um mini mapa conceitual. Assim, constata-se que a AP-4 compreendeu o uso pedagógico das tecnologias, empregou com os alunos e obteve resultado.

Fundamentado nessa análise, compreende-se que a AP-4, nesse momento, encontra-se na Categoria 1, Nível II, definido pela compreensão de pequenos progressos na tomada de consciência da prática orientada e reconstruída pelo curso em sala de aula, sem generalizações para outras propostas de atividades. Indicado por relatos ou extratos que evidenciam que as alunas-professoras podem criar novas práticas docentes com a inserção de tecnologias.

Além dessas, a AP-4 relatou outras atividades nas quais teve a compreensão do uso pedagógico das tecnologias nas suas práticas educativas. O extrato 41 comenta de que forma aconteceu.

Proporcionei o acesso a outras tecnologias, como por exemplo, a introdução da "Hora dos Valores", onde utilizei o material/recurso pedagógico sugerido pela equipe diretiva da escola para ouvirmos os CDs da história da família Prachedes. Também os ensinei a fazer vídeos utilizando a câmera digital, os quais foram postados no you tube. Nosso primeiro vídeo foi filmado por um dos alunos da turma e postado. No vídeo são relatados os três primeiros capítulos da história "Uma aventura no mundo virtual". Reforçando o uso das tecnologias em sala de aula, aproveitei o note para realizar outras atividades, como por exemplo, visualizar as fotos e vídeos da TV COHAB feitos pela turma, algumas apresentações de power point que construo e uso como recurso didático.

Extrato 41 - Ambiente ROODA, em dezembro de 2010.

Nesse processo de compreensão, verificou-se que a inserção das TDIC, nas suas atividades docentes, alcançou uma proporção importante na sua trajetória das práticas orientadas e reconstruídas durante o curso.

Entendeu-se que a AP-4 proporcionou aos alunos outras possibilidades com o uso das tecnologias, tais como: ensinou-os a fazer vídeos, registrá-los no YouTube e a visualizar fotos

e os vídeos da TV COHAB a qual foi elaborada por eles, além de proporcionar-lhes o acesso as tecnologias.

Constatou-se que a construção do seu TCC intitulado: “O Uso das Tecnologias em Sala de Aula Uma Possível Inovação Pedagógica Ou Uma Pedagogia Freinetiana na Atualidade?”, é consequência das suas construções e compreensão do uso pedagógico das tecnologias.

Assim, conclui-se que, a partir da leitura dos extratos do blog, das atividades registradas no Ambiente ROODA e no PBworks a AP-4 encontra-se na Categoria 1, Nível 3, qualificado pela evolução nas conceituações proporcionado pelas tomadas de consciência e compreensão da prática orientada e reconstruída pelo curso o qual é indicado por relatos ou extratos nos quais as alunas-professoras utilizam os recursos tecnológicos (blog, vídeos, rede sociais e trilhas) de forma mais colaborativa.

7.8.1.2 Sujeito AP-4 - Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso. (PRE)

Após cinco anos da conclusão do PEAD, volta-se à sala de aula, em outubro de 2015, para observar como a aluna-professora-4 desenvolve suas práticas docentes com a inserção das tecnologias após o curso.

A aluna-professora observada desenvolve suas atividades profissionais numa Escola Municipal de Ensino Fundamental localizada na região metropolitana de Porto Alegre, numa turma do Jardim Nível “B”, com vinte e oito alunos entre 5 e 6 anos de idade. A escola tem dois laboratórios de informática com computadores em bom estado, conectados à Internet e à disposição dos professores o qual precisam apenas agendar com a secretaria.

Nesse dia da observação, a AP-4 trabalhou com os seus alunos a questão dos anjos. Ressalta-se que a atividade relacionada aos anjos não é um tema específico da proposta curricular, mas foi trabalhado com o objetivo de aperfeiçoar a elaboração da escrita e a construção de textos. Para iniciar a tarefa, os alunos foram dispostos em sala de aula em grupo de três e quatro componentes. Após, a AP-4 afixou, no quadro da sala, os seguintes itens elaborados por ela: um cartaz com fotos de crianças que tinham a fisionomia de anjos, a letra da música intitulada: “Os Anjos” do Grupo Cidade Negra e a oração da turma. Deixou estes materiais à disposição dos alunos para ajudar na construção da atividade proposta. Em seguida, apresentou um vídeo de quatro minutos, aproximadamente, com o áudio e letra da

música, para os alunos cantarem, enquanto o vídeo era exibido. Este recurso foi elaborado pela AP-4 e tinha, na sua configuração principal, a foto do rosto dos seus alunos. Ela utilizou, para essa apresentação, o notebook e o projetor multimídia particulares. Depois de assistirem ao vídeo, os alunos debateram e discutiram sobre os seguintes assuntos: Existem anjos? Quem são os anjos? Onde eles moram? O eles fazem? Como vivem? Nesta discussão, a AP-4 supervisionava, questionava os alunos com perguntas e, no final de cada opinião mencionada por eles, ela apresentava o seu parecer sobre as questões. Constatou-se que o eixo principal da discussão que a AP-4 trabalhou ficou em torno de que todos nós somos anjos, mas cada um tem a sua fisionomia e o seu jeito de ser. Foi com este enunciado que a professora finalizou a aula. Após concluírem esta parte da atividade, os alunos foram lanchar no refeitório da escola.

Desta forma, verifica-se que a AP-4 encontra-se na Categoria 2, denominada pela compreensão conceitual das tecnologias nas práticas reconstruídas pelas alunas-professoras, após a conclusão do curso e, no Nível I, indicado por relatos ou extratos no qual as alunas-professoras utilizam as tecnologias apenas para animar as atividades pedagógicas. No que diz respeito à tomada de consciência, nessa atividade, pode-se dizer que os observáveis são externos ao sujeito caracterizado pela ausência de consciência das ações sobre o objeto. São ações sem conceituações.

Na segunda parte da aula, a AP-4 entrega aos alunos uma folha de ofício fotocopiada com o seguinte texto o qual foi denominado como a oração da turma: “Meu anjinho, meu amiguinho, me leva sempre para um bom caminho.” Como parte da atividade, os alunos deveriam passar o lápis colorido em cima do texto para pintá-lo, após deveriam recortá-lo e colá-lo em uma folha de ofício “A4” para, posteriormente, afixá-lo no mural reservado para este trabalho. Durante a atividade, a AP-4 passava nos grupos, orientava-os na construção desta atividade, como deviam pegar o lápis para pintar, quais as letras que o texto apresentava e o som que elas formavam de forma isolada e acompanhadas. Ao finalizarem essa tarefa, eles colocaram o nome na folha e expuseram as suas atividades na parte da frente da sala, para que todos os colegas pudessem ver.

Ao final da atividade, a AP-4 colou os trabalhos no mural da sala e fotografou as atividades elaboradas. Relatou que esses trabalhos, bem como todos os outros trabalhados, durante o ano, foram gravados em quatro vídeos (um por trimestre), contendo as apresentações, teatros, músicas e atividades elaborada pelos alunos e, no final do ano, serão entregues em DVD para os pais, tendo em vista que eles não têm condições de assistirem aos

trabalhos dos seus filhos. No que tange a essa atividade, a AP-4 ainda manifesta um uso periférico das tecnologias, sem que estas modifiquem as suas práticas pedagógicas em sala de aula.

Na observação, verificou-se que, na escola, existem dois laboratórios de informática, mas a AP-4, realizou as atividades na sua própria sala de aula. Em entrevista, relata que já tentou fazer vários projetos utilizando as TDIC com a escola, mas a direção não aprova, comenta que também tentou fazer um Projeto de Aprendizagem, mas não recebeu apoio. No ano passado, tentou implantar uma rádio comunitária na escola, para que os alunos pudessem utilizar este veículo para as várias atividades e também foi reprovada pela direção. Para entender quais foram os motivos dessa atitude por parte da direção, perguntou-se, em entrevista, por que a escola não aprovava os projetos sugeridos por ela e por que não utilizava os laboratórios de informática, tendo em vista que a escola tinha dois. A AP-4 respondeu:

“Oto a não aprovação dos meus projetos, sei lá! Já pensei muitas coisas, dentre elas o fato de já ter trabalhado na SMED, quando retornei pra escola, me senti um peixe fora d’água! Todos me vigiavam! Com o tempo, apesar das frustrações, acho que é pura política partidária mesmo. Para aprovarem um projeto na escola, precisam de aprovação da SMED. Lá vi de perto como as coisas funcionam, tive muito nojo de saber como as coisas funcionam no nosso Sistema de Ensino. neguei fazer campanha para um Deputado Estadual, e, coincidentemente depois disso, tive de sair da escola que trabalhava. Voltei pro Ayrton Senna 44horas. Nesses últimos 5 anos, tentei executar várias coisas nas quais acredito, mas não tive sucesso! Não uso, pois os professores que administram este local são despreparados e contratados CCs, por isso utiliza o seu notebook e o seu projetor multimídia.”

Para embasar essa análise, perguntou-se à aluna-professora no que as TDIC contribuíram para este trabalho dos anjos?

“O uso de tecnologias contribui na aprendizagem dos alunos em vários sentidos. Primeiramente são uma geração que já nasce amando e praticamente sabendo usar as tecnologias. Acredito também que são visuais e muito ativos, é difícil fazer com que escutem a explicação da "profe" mas vídeos, imagens e fotos, eles se interessam muito! São os momentos em que mais se concentram e participam da aprendizagem.”

Para ter-se uma visão mais ampla de como a aluna estava desenvolvendo as suas atividades, perguntou-se em que outras práticas docentes ela estava utilizando as tecnologias. A AP-4 respondeu assim:

“Bom, uso o celular, tablet, note e multimídia. Atualmente estou desenvolvendo um projeto de pesquisa com eles sobre a origem da escrita, então pesquisei com os pais, na verdade investiguei e em cima das respostas, aprofundei a pesquisa e estou levando até eles. Hoje levei vídeos sobre arte rupestre no Brasil e assistimos no multimídia. Com meu note e celular pra fotos registro tudo. Também gosto muito de gravar nossas conversas dirigidas e depois ouvimos! É do interesse deles, eles aprendem bem mais... ficam vidrados. Os vídeos são ótimos nesse sentido, pois como explicar a origem da escrita com eles. Como muitos pais não conseguem vir a escola para assistirem os trabalhos dos alunos elaboro durante o ano quatro vídeos contendo as apresentações, teatros, músicas e atividades elaborada pelos alunos, e no final do ano entrego um DVD para os pais. Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa com eles sobre a origem da escrita, então pesquisei com os pais, na verdade investiguei e em cima das respostas, aprofundei a pesquisa e estou levando até eles. Hoje levei vídeos sobre arte rupestre no Brasil e assistimos no multimídia. Também gosto muito de gravar nossas conversas dirigidas e depois ouvimos.”

Aprofundando a análise, perguntou-se se a aluna havia percebido mudanças nas práticas educativas com o uso das tecnologias e quais os recursos que mais utiliza?

Acredito que sim? É do interesse deles, eles aprendem bem mais... ficam vidrados. Os vídeos são ótimos nesse sentido, pois como explicar a origem da escrita?

Ainda que a AP-4 tenha apresentado um uso das tecnologias com os seus alunos compatível com o Nível I, nas respostas à entrevista, mostra que concebe outras possibilidades de inserção das TDIC na sala de aula. As dificuldades de acesso a tecnologia podem atuar como um fator que restringe a criação de atividades que integrem as tecnologias e o currículo.

7.8.1.3 Síntese da Análise da Aluna-Professora -4

A AP-4 realizou o seu estágio curricular numa Escola Municipal de Ensino Fundamental, localizada em Sapiranga, na sua própria turma do Jardim Nível “B”, com 12 alunos (seis meninos e seis meninas) com faixa etária entre 6 e 7 anos de idade. Durante o seu estágio, criou para a turma um personagem chamado Detetive Waldemar, utilizado para introduzir os projetos que trabalhados durante o semestre e, no decorrer do estágio, criou outros personagens a pedido dos alunos. Nessa articulação, os alunos registram as informações, no diário de campo do detetive Waldemar, em mapas conceituais com o intuito de revisar o caminho percorrido, utilizando outros recursos. Construiu também uma TV Didática, que permitiu o desenvolvimento de um trabalho cooperativo, servindo de motivação para criação da TV COHAB, no qual os alunos são os repórteres e aprendem a fazer vídeos, utilizando a câmera digital, os quais são postados no YouTube. Organizaram um vídeo sobre

os direitos da criança, em que a cada dia trabalhavam um preceito e, enquanto alguns alunos elaboravam desenhos no Paint, para ilustrar as lâminas do PowerPoint, os demais trabalhavam em outras atividades.

Percebeu-se que, durante o curso e o estágio curricular, a AP-4 inseriu as tecnologias nas suas atividades docentes e soube potencializá-las para melhorar e aperfeiçoar suas práticas educativas. Apropriou-se das tecnologias e compreendeu a importância do uso pedagógico nas suas atividades.

No entanto, mesmo sendo essa aluna eficiente, comprometida e proativa, durante o curso, e principalmente no seu estágio curricular, no qual soube integrar as TDIC na sua proposta curricular, percebeu-se, durante a observação, que a AP-4 utilizou as tecnologias apenas para apresentar as suas propostas de aula, sem elaboração de diferentes propostas no qual os alunos foram meros expectadores. Talvez, nesse momento da observação, não conseguisse desenvolver sua atividade com mais liberdade pela pressão de ter outra pessoa “olhando” o seu trabalho, pela escassez de disponibilidade das tecnologias na escola ou mesmo a escolha da atividade pode não ter sido a melhor para aquele momento ou por outros motivos que no momento não foram possíveis identificar.

Mesmo assim, constata-se que, pelo conhecimento do seu trabalho, acompanhamento da sua trajetória, enquanto aluna do curso e do estágio curricular, pela leitura dos seus extratos, relatos e do seu TCC, a aluna-professora alcança um nível mais avançado quanto a compreensão do uso pedagógico das tecnologias e consciência que as mesmas podem potencializar suas atividades docentes

7.9 SÍNTESE DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES

Esse tópico contribuirá para que se faça uma síntese das observações realizadas e observem-se as regularidades e similaridades apresentadas dos sujeitos analisados. Destaca-se que cada sujeito tem um perfil com particularidades que enriquecerá a essência dessa pesquisa nas suas diferentes práticas, propostas, estilos de trabalhos e níveis de dificuldades na implementação das tecnologias nas práticas educativas.

No que se refere à Categoria 1 - Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Orientadas e Reconstruídas Durante o Curso (PRO) foi possível observar que as quatro

alunas-professoras apresentaram, nos momentos iniciais, apenas compreensões parciais das práticas orientadas pelo curso. Nesse momento, as professoras realizaram propostas de trabalho com os alunos que se caracterizam por reproduções do que foi proposto pelo curso ou mesmo usaram as tecnologias de forma periférica, para animar os alunos ou para facilitar formas de transmissão de conteúdos (Nível I). É também importante ressaltar que as alunas-professoras, nos primeiros semestres do curso, ainda estavam imersas em um processo de apropriação das tecnologias enquanto alunas.

Nos semestres posteriores, com os avanços na apropriação tecnológica e teórico-metodológica, as alunas-professoras evidenciam tomadas de consciência que possibilitam reconstruções nas propostas de trabalho com os alunos, com a introdução de algumas variações nas atividades e mudanças em função de resultados não esperados ou de imprevistos quanto ao funcionamento das tecnologias (Nível II).

Já nos semestres finais do curso e, mais especificamente nos estágios, foi possível observar avanços no processo de tomada de consciência que permitiu a criação de propostas de trabalho envolvendo autoria dos alunos e uma maior integração do uso das TDIC e do currículo, o que caracteriza o Nível III. Na elaboração das atividades construídas pelas alunas, evidenciam-se progressos nas antecipações e compreensão do uso pedagógica das tecnologias.

Ressalta-se que, nesse momento de uso das tecnologias durante o curso, as alunas tiveram a colaboração dos tutores e docentes do PEAD que orientavam a transposição didática das atividades pensadas no curso para a sala de aula. Além disso, o curso apresentava propostas de práticas, solicitava que fossem trabalhadas com os alunos e registradas para os devidos *feedback* o qual pode ter impulsionado que todas as alunas alcançassem o Nível III, nessa categoria.

No tocante à Categoria 2 - Compreensão do Uso das Tecnologias nas Práticas Reconstruídas pelas Alunas-professoras Após a Conclusão do Curso (PRE), os resultados mostram que a transposição do que foi vivido enquanto aluna de um curso e enquanto aluna-professora que realiza experiências de uso da tecnologia de forma orientada requer novas reconstruções. Essas reconstruções, em algumas situações, também podem encontrar obstáculos na falta de disponibilidade de tecnologias e na ausência de uma cultura de integração das tecnologias no currículo escolar.

Das quatro alunas-professoras, observa-se que duas delas alcançam o Nível 3 da Categoria 2 e duas delas apresentaram usos da tecnologia com alunos com características do Nível I, ainda que uma delas tenha mostrado na entrevista que consegue vislumbrar outras possibilidades de uso das tecnologias que ultrapassam a simples utilização da tecnologia por si mesma ou apenas para animar/entusiasmar os alunos.

É possível constatar pelos relatos e extratos encontrados nos portfólios de aprendizagem que as alunas-professoras (AP-1, AP-2, AP-3 e AP-4), apresentam domínio das tecnologias as quais foram alicerçadas e construídas durante o PEAD. Ratifica-se a constatação, tendo em vista que elas criaram e mantêm os seus blogs, PBworks e demais espaços virtuais de aprendizagem construídos no curso. Para realizar essa pesquisa, por exemplo, utilizo-se o grupo de e-mails das alunas do polo de Sapiranga, que também foi criado para os outros polos onde o curso aconteceu.

Adicionalmente, foi possível perceber pela construção desse trabalho e observações realizadas nas salas de aula, que o Curso de Graduação em Pedagogia - Licenciatura na Modalidade a Distância/PEAD concluído por essas professoras proporcionou-lhes que fizessem uso das tecnologias para aperfeiçoar e melhorar as suas práticas educativas.

Observaram-se, ainda, algumas concepções que dificultam a inserção das tecnologias nas práticas educativas. Entre elas foi possível verificar, através das observações, que, na concepção de duas alunas-professoras, sujeitos desse trabalho, as tecnologias estão restritas ao uso do computador e dos laboratórios, dando a entender que os outros recursos tecnológicos não fazem parte das tecnologias ou são menos importantes.

Foi possível averiguar também, nas observações, que existe nas escolas um processo burocrático para o uso dos laboratórios de informática, no qual as professoras precisam reservar para utilizá-lo. Descobriu-se, nos casos observados, que dois laboratórios podem ser usados semanalmente e dois quinzenalmente. Esses atos administrativos prejudicam a inserção das tecnologias nas atividades docentes, pois se o conceito de tecnologia está vinculado ao uso do computador e os mesmos ficam restritos a essas condições especificadas acima, com certeza, prejudica o trabalho das professoras. Outra questão que também dificulta a inserção das TDIC é a solicitação de que devem agendar o laboratório para utilizá-los. Como esse ambiente é um local de aprendizagem e de troca de conhecimentos deveria estar

aberto a qualquer momento, sem a necessidade de agendamento e de tempo especificado para seu uso.

Outro item que prejudica uma maior inserção das tecnologias nas atividades docentes é a questão do uso do celular. A Lei Estadual nº 12.884, de 03 de janeiro de 2008 (publicada no DOE nº 003, de 003 de janeiro de 2008) proíbe a utilização de aparelhos de telefonia celular dentro das salas de aula, nos estabelecimentos de ensino do Rio Grande do Sul. Se o Estado que deveria proporcionar uma maior interação e aproximação das TDIC com ambientes escolares tem essa visão equivocada quanto ao uso do celular em sala de aula, o que vamos deixar para as professores e a administradores que são subordinados a essas leis. Esses atos administrativos e burocráticos não fomentam a utilização das tecnologias em sala de aula e desanimam os professores a usá-los. Ao invés de proibir, a escola deveria mediar o uso desses recursos na vida dos seus alunos. Aqui fica a reflexão se para alguns as tecnologias estão restritas somente ao computador e o uso do celular é proibido em sala de aula como iremos fomentar o uso das tecnologias nas práticas?

Na prática, conforme se verificou nas observações as alunas-professoras-1,3 e 4 não utilizaram o celular para as atividades docentes, em virtude da Lei Estadual citada acima e pela burocracia que passariam caso resolvessem usá-lo. A aluna-professora-2 utilizou o celular na prática observada, mas conforme seu relato solicitou permissão para a diretora da escola, mandou um bilhete para os pais explicando os motivos do uso do aparelho e pediu que os alunos assinassem um termo de uso somente durante a atividade. Percebe-se que houve dificuldades e burocracia onde deveria ter facilidade e incentivo. Enquanto muitos cursos estão formando professores e instigando o uso das tecnologias em suas práticas educativas, constata-se que outros órgãos estão dificultando esta experiência.

Por fim, percebeu-se, nessa pesquisa, principalmente nas observações realizadas em sala de aula que, mesmo com as dificuldades elencadas as alunas-professoras utilizam as TDIC para as suas práticas educativas, construir novos conhecimentos, e oportunizar descobertas de novas práticas.

8 REFLEXÕES FINAIS

As análises realizadas, a partir das categorias definidas para este estudo, permitem identificar as trajetórias das alunas-professoras e como ocorreu o processo da reconstrução das práticas pedagógicas delas em seus espaços de docência, com a mediação das TDIC, a partir da tomada de consciência. A construção dessa pesquisa deu-se a partir da minha trajetória acadêmica no PEAD no papel de Tutor durante quatro anos e meio (2006/1 a 2010/2). Atuando junto às alunas-professoras do curso no acompanhamento das atividades, lendo e comentando os blogs, PBworks, Webfólio e participando dos encontros presenciais, compreendeu-se, a partir destas constatações, que poderia acontecer uma transposição didática, a partir do que elas aprendiam, enquanto alunas do curso, para o que ensinavam, enquanto professoras em suas respectivas escolas. Constatou-se, assim, que as construções que elas desenvolviam e elaboravam em sala de aula, de alguma forma poderia ser ressignificado com os seus alunos. Foi uma pesquisa construída, tomando como ponto de partida minha experiência e vivência dentro de um curso de graduação na modalidade a distância no qual se percebeu na prática os processos mencionados no trabalho.

Quando se discute sobre o domínio das tecnologias, ressalta-se que nessa pesquisa nunca foi nosso propósito justificar que a simples utilização ou domínio das TDIC pelas alunas-professoras garantisse outro significado ao seu papel de professora. O que se propõe nas discussões desse trabalho e está previsto pelo curso é que através da compreensão do uso das tecnologias nas suas atividades educativas, as alunas-professoras aprofundam os seus conhecimentos, tomam consciência da sua importância no contexto escolar e possibilitam que os alunos sejam autores, protagonistas e produtores de conhecimento. Isso se torna viável, quando essas mesmas alunas-professoras, similarmente são autoras, protagonistas e formadoras de conhecimento no momento em conseguem executar a transposição didática como mediadora da transformação dos saberes.

Indubitavelmente, essa mudança de postura, bem como a construção dessa compreensão não é fácil por alguns motivos preconceituosos com a Educação a Distância. Sabe-se que, muitas alunas, antes de ingressarem no PEAD, ou qualquer outro curso a distância, presumem que os cursos, por serem nessa modalidade, serão fáceis, e não precisarão estudar muito. Outras ingressaram com algumas desconfianças, medos e receios, pois, na época, entre os anos de 2006 e 2007 a Educação a Distância estava se constituindo tanto nas universidades privadas, quanto nas públicas. Na UFRGS, por exemplo, ofertavam-se

os seus primeiros cursos de graduação a distância, entre eles o PEAD. Assim, se toma como exemplo, os piores cursos para uma reflexão e análise, e os que são conceituados e credenciados pelos órgãos competentes acabam caindo na vala comum. Esses equívocos e mitos prejudicam, com certeza, a modificação de postura e atrasa a compreensão pedagógica das TDIC.

As Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação estão transformando o mundo e a sociedade contemporânea, pois, atualmente, somos todos dependentes da Internet, do celular, tablet, TV etc., todavia percebe-se que as TDIC também são transformadas na medida em que são utilizadas. É preciso romper o muro de separação e compreender que as tecnologias podem possibilitar e dar início a construção de uma nova composição social, política e educacional promovendo o processo de reflexão e tomada de consciência. Dentro da expectativa criada na construção dessa pesquisa, foi pensado que as tecnologias utilizadas num curso de graduação na modalidade EAD, podem promover essas transformações.

Atualmente, cinco anos após a conclusão da 1ª edição do PEAD, constata-se essa transformação em processo. Os sujeitos tomam consciência, progressivamente, dos mecanismos íntimos da sua ação própria, levando-o a uma melhor compreensão (conceituação) que qualifica e corrige a sua ação. Nessa trajetória, os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem (docentes, tutores, alunas, professoras, escolas, prefeituras, etc.) mudaram e são beneficiados por essa transformação.

Espera-se que os dados coletados para esse trabalho contribuam com pesquisas acadêmicas, e futuramente, no contexto das transformações ventiladas acima, possam ser discutidos, investigados e colaborem para a qualificação do debate sobre a importância das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação nos cursos de Graduação.

Ao concluir este estudo, contempla-se um período de muitas aprendizagens, reflexões e tomadas de consciência e percebe-se a possibilidade desta construção propiciar a retomada de questões que precisam ser abordadas.

Acredita-se que essa pesquisa fomente novas possibilidades para futuros trabalhos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza (Orgs.). **O coordenador pedagógico e os desafios da educação**. São Paulo: Loyola, 2008.

ALVES, João Roberto Moreira. **Os novos caminhos (ou descaminhos) para um novo Plano Nacional de Educação**. Ano 18, n. 116, abr. 2010.

ARAUJO, Alexandre Ramos de. **Práticas Pedagógicas em transformação: contribuições da interdisciplina na representação do mundo pela matemática no curso de pedagogia a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2009. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BECKER, Fernando. Ensino e Construção do Conhecimento: o processo de abstração reflexionante. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 43-5, 1993.

_____. **Tomada de consciência: o caminho do fazer ao compreender**. In: XVI Encontro Nacional de Professores do PROEPRE, 1999, Campinas. XVI Encontro Nacional.

_____. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

_____. **A Origem do Conhecimento e a Aprendizagem Escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BRASIL. MEC. **Referenciais para formação de professores**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental, 2002.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Plano Nacional da Educação 2001-2010. MEC, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm> Acesso em: 13 ago. 2014.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil: atualizada até a Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006, como notas remissivas às principais leis básicas. Atualização e notas por Wladimir Novaes Filho. 10. ed. São Paulo: LTr, 2007.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2005.

BÚRIGO, Carla Cristina Dutra. **A formação de professores de educação básica nos sistemas educacionais da Argentina, do Brasil e do Uruguai**. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2009.

CANDAU, V. M. **Novos rumos da licenciatura**. Brasília: INEP, 1987.

CAPES. UAB (Universidade Aberta do Brasil). Disponível em:

<http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=50%3Atutor&catid=11%3Aconteudo&Itemid=29>. Brasília, 2013. Acesso em: 15 ago. 2014.

CENSO ABED. Disponível em:

<http://www.abed.org.br/censoead/censoEAD.BR_2012_pt.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2014.

DIDÁTICA para a Licenciatura/Formação docente: um breve histórico. Disponível em: <http://www2.ufpa.br/quimdist/livro_novo/didatica_geral/Didatica%20Geral_Pratica_Ensino_Vol_1/Aula_05.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2014.

FRANCO, Sérgio Roberto Kieling. Piaget e a Dialética. *In*: BECKER, F.; FRANCO, S.R.K. (Orgs.). **Revisitando Piaget**. (p. 9-20). Porto Alegre: Mediação. 1977.

FREITAS, Marcos Cezar de. BICCAS, Maurilane de Sousa. **História Social da Educação no Brasil** (1926-1996). São Paulo: Cortez, 2009. (Biblioteca Básica da História da Educação Brasileira v.3).

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009. 294 p. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184682por.pdf>>. Acesso em: 3 ago. 2014.

GATTI, Bernadete Angelina. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**. vol.31, n.113, p.1355-1379. Campinas, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302010000400016>> Acesso em: 4 ago. 2014.

GODOY, Arilda S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, Mar./Abr. 1995a, p.57-63.

GUIMARÃES, Valter Soares. **Formação de professores: saberes, identidade e profissão**. Campinas, SP: Papirus, 2004. Coleção entre nós.

LARROSA, Jorge. Narrativa, identidad y desidentificación. *In*: _____. **La experiencia de la lectura**. Barcelona: Ed. Laertes, 1996.

LIBÂNEO, José Carlos. Educação: pedagogia e didática. *In*: PIMENTA, Selma Guarrido (Org.). **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. São Paulo: Cortez, 1997.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 10 ago. 2014.

MEC – Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/parfor>>. Acesso em 12 de maio de 2015.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13583:plano-nacional-de-formacao-dos-professores-da-educacao-basica&catid=195:seb-educacao-basica&Itemid=970>. Acesso em: 16 ago. 2014.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. *In*: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. p.11-66.

MORAN, José Manuel; MASSETO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000. Ministério da Educação. Referenciais para a Formação de Professores. Brasília, 2002.

NEVADO, R.A.; CARVALHO M.J.; MENEZES, C.S. Metarreflexão e a construção da (trans)formação permanente: estudo no âmbito de um curso de Pedagogia a Distância. *In*: VALENTE, J. A. e BUSTAMANTE, S. B. V. (organizadores). **Educação a Distância - Prática e Formação do Profissional Reflexivo**. São Paulo, 2009a, p. 83 a 108.

NOVÓIA, Antônio. Educação 2021: para uma história do futuro. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 49, p. 1-18, jan./abr. 2009. Disponível em: <http://rieoei.org/rie49a07_por.htm> Acesso em: 2 ago. 2014.

NUNES, Célia Maria Fernandes. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, ano XXII, n. 74, abr. 2001.

Página do Curso de Graduação em Pedagogia-Licenciatura na Modalidade a Distância. Disponível em: <<http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/pead-informacoes/>>. Acesso em: 9 jul. 2014.

Página no PBworks onde estão localizados os blogs das alunas-professoras do polo de Sapiranga. Disponível em: <<http://pead.PBworks.com/w/page/15309692/FrontPage>> Acesso em: 17 out. 2014.

PIAGET, J. (1975b). **A Formação do Símbolo na Criança**. (Cabral, A. Trad.). Rio de Janeiro: Zahar. (Original publicado em 1945).

_____. (1975c). **O Nascimento da Inteligência na Criança**. (Cabral, A., Trad.). Rio de Janeiro: Zahar. (Original publicado em 1936).

_____. (1977). **A tomada de consciência**. São Paulo: Melhoramentos; Edusp. (Trabalho original publicado em 1974).

_____. (1978). **Fazer e compreender**. São Paulo: Melhoramentos; Edusp. (Trabalho original publicado em 1974).

_____. (1996). **As formas elementares da dialética**. São Paulo: Casa do Psicólogo. (Trabalho original publicado em 1980).

_____. **La Prise de Conscience**. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Plataforma ROODA. Disponível em: <<https://ead.ufrgs.br/rooda/rooda.php>>. Acesso em Acesso em: 12 out. 2014.

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.

RAMOZZI-CHIAROTTINO, Zélia. **Psicologia e Epistemologia Genética de Jean Piaget.** São Paulo: EPU, 1988.

Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n. especial, p.188–204, ago. 2006. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/22e/doc1_22e.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2014.

SILVA, Everson Melquiades Araújo; ARAÚJO, Clarissa Martins de. **Reflexão em Paulo Freire: Uma contribuição para a formação continuada de professores.** V Colóquio Internacional Paulo Freire – Recife, 19 a 22-setembro 2005.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002 a.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis: Vozes, 2005.

TRINDADE, Elizabeth Sarates Carvalho. **Contribuições da formação de professores para o uso das TICs na escola: um estudo de caso no Curso de Graduação - Licenciatura em Pedagogia a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, 2010. Dissertação (Mestrado em Educação)- Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; AMARAL, Ana Lúcia. **Formação de professores: Políticas e debates.** Papirus, 2002. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

UOL Educação. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/noticias/2012/04/24/mec-promete-triplicar-matriculas-em-ead-ate-2014-e-alcancar-600-mil-alunos.htm>> Acesso em: 12 ago. 2014.

ZIEDE, Mariangela Kraemer Lenz. **A (re) construção da docência na educação a distância: um estudo de caso no PEAD .** 2014. 247 f.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Informado e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO E ESCLARECIDO

Prezada professora, convido-a para participar da pesquisa intitulada “**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS APOIADAS PELAS TDIC: das práticas orientadas pelo PEAD às reconstruídas pelas egressas**”, sob a responsabilidade do pesquisador Gerson Luiz Millan (PPGEdu/UFRGS).

Declaro que fui informada que os objetivos desta pesquisa são: perceber como ocorreu o processo de reconstrução das práticas orientadas em sala de aula para as práticas reconstruídas, com a mediação das tecnologias, a partir da tomada de consciência das alunas-professoras do curso de Pedagogia na Modalidade a Distância, através da análise de produções escritas dos Blogs, Portfólio e PBworks.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador Gerson Luiz Millan durante as visitas as salas de aula, e será submetido (a) a um questionário que será realizado de forma presencial ou a distância, bem como a análise das produções escritas dos Blog, Portfólio e PBworks; produzidas pelo pesquisador no decorrer do curso. Em nenhum momento a entrevistada será identificada. As informações coletadas, a partir desta pesquisa, serão utilizadas apenas em situações acadêmicas (artigos científicos, palestras, seminários, trabalhos de conclusão de curso, etc.), identificadas somente por sigla do nome da participante.

Autorizo somente para uso acadêmico, as fotos, filmagens e cópias dos relatos obtidas durante a participação no período destinado à coleta de dados. A colaboração terá início quando a mesma entregar este presente termo devidamente assinado.

A participante não terá nenhum gasto ou ganho financeiro por participar da pesquisa, é livre para deixar de participar da mesma a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou coação. Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com a participante da pesquisa. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa poderá entrar em contato com: Gerson Luiz Millan, telefone (51) 9128.9328 ou (51) 3308.4517, e pelo endereço eletrônico gerson.millan@ufrgs.br. Poderá também entrar em contato na UFRGS/FACED/PPGEdu, Av. Paulo Gama, s/nº, prédio 12.201, 7º andar, 90046-900 – Porto Alegre, telefone: (51) 3308.3428.

Porto Alegre, ____ de Outubro de 2015.

Assinatura do pesquisador- Gerson Luiz Millan

Eu, _____
consinto a minha participação no projeto citado acima, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura da participante da pesquisa

APÊNDICE B – Termo de Concordância da Instituição

TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO

Estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo investigar “**AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS APOIADAS PELAS TDIC: das práticas orientadas pelo PEAD às reconstruídas pelas egressas**”, sob a responsabilidade do pesquisador Gerson Luiz Millan do Programa de Pós-Graduação em Educação PPGEdU/UFRGS).

Para tanto, solicitamos autorização para realizar este estudo nesta instituição. Também será utilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para cada participante. A coleta de dados envolverá a observação no espaço da sala de aula com a presença do professor. Os participantes do estudo serão claramente informados de que sua contribuição é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. A qualquer momento, tanto os participantes quanto os responsáveis pela Instituição poderão solicitar informações sobre os procedimentos ou outros assuntos relacionados a este estudo.

Este projeto foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ/UFRGS). Todos os cuidados serão tomados para garantir o sigilo e a confidencialidade das informações, preservando a identidade dos participantes bem como das instituições envolvidas. Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem aos Critérios de ética na Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos realizados oferece riscos à dignidade do participante. Todo material desta pesquisa ficará sob responsabilidade da pesquisadora coordenadora do estudo, Prof.^a Dr.^a Rosane Aragón e após 5 anos será destruído. Dados individuais dos participantes coletados ao longo do processo não serão informados às instituições envolvidas ou aos familiares, mas deverá ser realizada uma devolução dos resultados, de forma coletiva, para a escola, se for assim solicitado. Através deste trabalho, esperamos contribuir para a compreensão da importância das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nas Práticas Pedagógicas.

Agradecemos a colaboração dessa instituição para a realização desta atividade de pesquisa e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. O pesquisador responsável por esta pesquisa é o Prof. Gerson Luiz Millan do PPGEdU/UFRGS, o qual é orientando da prof.^a Dra. Rosane Aragón, do Departamento de Estudos Básicos da Faculdade de Educação/DEBAS/FACED. Caso queiram contatar a equipe, isso poderá ser feito pelo telefone (51)3308.3245. Maiores informações no Comitê de Ética em Pesquisa UFRGS (51) 3308.3629.

___/___/2015

Gerson Luiz Millan

Data

Mestrando em Educação. (PPGEdU/UFRGS)

Concordamos que o referido estudo seja realizado e que a professora desta instituição, participe.

Escola: _____

Responsável: _____

ANEXOS

ANEXO A - Questionário encaminhado para as alunas-professoras.

Se o sujeito responde “Sim” à pergunta número 1, o questionário continua até a questão 5.

Levantamento de Uso de Tecnologias na Escola

Há 9 perguntas no questionário.

Uma observação sobre privacidade
O questionário é anônimo.
O registro salvo de suas respostas não contém nenhuma informação de identificação a seu respeito, salvo se alguma pergunta do questionário a tenha pedido expressamente. Se você respondeu a um questionário que utilizava código de identificação para lhe permitir acessar, pode ter certeza que esse código não foi guardado com as respostas. O código de identificação é gerenciado num banco de dados separado e será atualizado apenas para indicar se você completou ou não a pesquisa. Não é possível relacionar os códigos de identificação com as respostas do questionário.

Carregar questionário não concluído Próximo >> [Sair e limpar questionário]

0% 100%

Identificação

* Qual o teu nome?

* Em que Escola(s) trabalhas?

* Com que ano do Ensino Fundamental I estás trabalhando?

Escolha uma das seguintes respostas:

1º ano
 2º ano
 3º ano
 4º ano
 5º ano
 EJA

Continuar mais tarde << Anterior Próximo >> [Sair e limpar questionário]

*1. Na tua escola trabalhas com as tecnologias para apoiar as práticas pedagógicas?

Sim Não

?

Considere como **tecnologias**: computador, máquina fotográfica, filmadora, celular, e-mail, redes sociais, Whatsapp e similares.

Considere diferentes **espaços da escola**: sala de aula, laboratório de informática e ou outros

2. Em qual local utilizas?***3. O uso que fazes das tecnologias é predominantemente :**

Escolha uma das seguintes respostas:

- integrado ao currículo (são usados para trabalhar conceitos, conteúdos do currículo, completando o que foi trabalhado em sala de aula)
- isolado, somente com atividades que não tem relação com o que foi trabalhado em sala de aula (por exemplo, para o recreação)

***4. Com qual frequência trabalhas com a tecnologia em tuas práticas pedagógicas**

Escolha uma das seguintes respostas:

- 5 dias por semana
- 4 dias por semana
- 3 dias por semana
- 2 dias por semana
- 1 dia por semana
- de 15 em 15 dias
- de 30 em 30 dias
- eventualmente

***5. Relacione as tecnologias digitais que utilizas e explicita em quais atividades pedagógicas.**

Em cada linha coloque uma tecnologia, seguida das atividades pedagógicas nas quais fazes uso. Por exemplo:

Google para pesquisar sobre um determinado assunto

Blog para produção de textos

Parte 2

Se o sujeito responde “Não” à pergunta número 1 (segunda parte), o questionário encerra-se na questão 2.

0% 100%

Identificação

* Qual o teu nome?

* Em que Escola(s) trabalhas?

* Com que ano do Ensino Fundamental I estás trabalhando?

Escolha uma das seguintes respostas:

1º ano

2º ano

3º ano

4º ano

5º ano

EJA

[Continuar mais tarde](#) [<< Anterior](#) [Próximo >>](#) [\[Sair e limpar questionário\]](#)

Levantamento de Uso de Tecnologias na Escola

0% 100%

Questionário

*1. Na tua escola trabalhas com as tecnologias para apoiar as práticas pedagógicas?

Sim Não

?

Considere como tecnologias: computador, máquina fotográfica, filmadora, celular, e-mail, redes sociais, Whatsapp e similares.

Considere diferentes espaços da escola: sala de aula, laboratório de informática e ou outros

*2. Descreva as razões por que não utilizas:

[Continuar mais tarde](#) [<< Anterior](#) [Enviar](#) [\[Sair e limpar questionário\]](#)