

Projetos de Aprendizagem para Professores em Formação

Uma vivência no Curso de Licenciatura em Pedagogia na Modalidade a Distância PEAD-UFRGS

Vanessa Sozo Costa⁽¹⁾, Rosane Aragon de Nevado⁽²⁾

(1) Pedagoga; Aluna do Curso de Especialização em Tutoria em Educação a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil – e-mail: soravanessa@gmail.com

(2) Psicóloga; Doutora em Informática na Educação; Professor Adjunto da UFRGS; Orientadora, Faculdade de Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil – e-mail: rosane.aragon@gmail.com

Resumo: O presente artigo trata da utilização dos Projetos de Aprendizagem (PA) na formação de professores em exercício nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental através do Curso de Licenciatura em Pedagogia, na Modalidade a Distância (PEAD). Nesta perspectiva, serão abordadas questões referentes sobre a utilização dos Projetos de Aprendizagem enquanto uma arquitetura pedagógica que se propõe a favorecer a reflexão destes alunos-professores sobre a própria prática docente e o processo educativo. Para isto, foram extraídas dos Portfólios de Aprendizagem algumas reflexões sobre esta vivência e analisadas seguindo quatro categorias que evidenciam elementos constitutivos dos PAs: aluno enquanto protagonista; processo investigativo; Mudanças de concepção e criação de redes interativas de aprendizagem. Constatou-se que esta vivência possibilitou um movimento de mudanças nas concepções do papel do aluno e do professor frente ao processo de aprendizagem e a necessidade de práticas inovadoras que contemplem a utilização das novas tecnologias.

Palavras-chave: Educação a Distância. Formação de Professores. Projetos de Aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO:

A formação de professores tem se tornado um assunto muito discutido em todas as esferas da sociedade como um assunto primordial quando pensamos na melhoria do ensino no país. Muitos desafios afloram quanto o assunto é mudança no ensino e muitos paradigmas necessitam ser revistos quando falamos em formação de professores.

Ao entrar neste tema, é indiscutível considerar esta nova geração de alunos que estão presentes nas escolas: a ciberinfância (DORNELLES, 2005), são crianças que, independente da classe social, já nasceram interagindo com as novas tecnologias. As utilizam comumente em atividades de lazer, para comunicar-se e para acessar diferentes fontes de informação. Fazem muitas coisas ao mesmo tempo: ouvem música, acessam a internet, se comunicam através de mensagens pelo celular, etc. Diante desta infância, temos que repensar como a escola as tem acolhido e como os educadores estão interagindo e incluindo esta geração.

Pensando nesta infância e na necessidade de uma reforma educativa, alguns pontos trazidos por Hernandez, 1998 precisam ser considerados, entre eles: a necessidade de superar os limites das disciplinas escolares, de dialogar com as transformações que acontecem na sociedade, de construir uma relação educativa baseada na cooperação e colaboração na sala de aula, na escola e na comunidade e de promover uma comunidade de aprendizagem.

Desta forma, fica evidente que não podemos descartar as crianças que temos hoje, nem mesmo renegar as transformações que ocorrem tão rapidamente. Estamos vivenciando um momento de incertezas, e na educação uma “pedagogia da incerteza” (CARVALHO, NEVADO, MENEZES, 2007) onde a educação ultrapassa a idéia de alguém que ensina e outro que aprende, mas está conectado a um movimento de troca, de debates de buscas para novas possibilidades.

Também não poderemos desconsiderar neste momento na formação dos professores, os saberes construídos através da longa experiência dos professores que atuam hoje. Precisamos reconhecê-los como “sujeitos do conhecimento” (TARDIFF, 2003), como produtores de saberes que legitimam sua função e suas práticas, que não são meros receptores de conhecimentos e teorias educacionais institucionalizados pela sociedade acadêmica.

Sendo assim, desde 2006, a Faculdade de Educação (UFRGS) está promovendo o Curso de Pedagogia na Modalidade a Distância (PEAD) para professores em exercício nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino. Sendo um curso de

formação inicial e continuada, organiza-se em função de três pressupostos básicos, conforme os Pressupostos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Pedagogia-EAD (CARVALHO; BORDAS; NEVADO, 2005):

1. Autonomia relativa de organização curricular, considerando as características e experiências específicas da clientela- professores em serviço;
2. A relação entre Prática Pedagógica e Pesquisa como elemento aglutinador dos demais componentes do currículo, constituindo-se em estratégia básica do processo de formação dos professores;
3. Articulação dos componentes curriculares entre si, no semestre e ao longo do curso.

Perante estes três pressupostos, este curso, que deve ser considerado como um processo, busca relacionar os componentes curriculares de acordo com os saberes trazidos por seus alunos-professores, respeitando-os e possibilitando uma formação onde possam vivenciar experiências interdisciplinares baseadas em saberes que foram sendo adquiridos ao longo de suas vidas de educadores.

Ao mesmo tempo, são colocados em um papel de protagonistas de sua própria aprendizagem através de um constante processo relacional entre a pesquisa acadêmica e a prática pedagógica, utilizando-se dos avanços científicos- tecnológicos disponíveis para fins de reconhecimento como uma importante influência sobre o cotidiano escolar e os processos educativos.

Assim, na tentativa de abranger a questão da inclusão das novas tecnologias na educação, da consciência desta nova infância e da necessidade de romper com as práticas tradicionais de ensino, este curso de formação de professores propôs a vivência com os Projetos de Aprendizagem. Estes são considerados uma arquitetura pedagógica que permitem incorporar elementos inovadores constitutivos de uma prática diferenciada e voltada à aprendizagem. Sendo assim, **este estudo buscará analisar e evidenciar as contribuições dos Projetos de Aprendizagem para a reflexão dos professores sobre o processo educativo.**

2. PROJETOS DE APRENDIZAGEM

2.1. POR QUE OS PROJETOS DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES?

Os Projetos de Aprendizagem se constituem como um trabalho que propõe uma organização educativa que pretende renovar as concepções de educação e escola que temos hoje, aliando os interesses dos aprendizes, as novas tecnologias e a construção do conhecimento interdisciplinar. Muda-se o campo de visão: de uma concepção de ensino para uma que valoriza a aprendizagem. E esta voltada para a construção de conhecimentos que sejam de interesses de seus aprendizes e que os levem a relacioná-los com diferentes situações, opondo-se a um ensino descontextualizado, abstrato e sem nenhuma relação e significado com a vida.

Diante desta proposta com os Projetos de Aprendizagem, a qual detalharemos a seguir, com os professores em formação, percebeu-se a possibilidade de levá-los a uma reflexão sobre suas próprias práticas, sobre o que está sendo valorizado na escola, o que está sendo ensinado e se os alunos estão realmente aprendendo. Através desta experiência como alunos, como protagonistas deste processo, acreditou-se nesta vivência para se colocassem em uma posição de aprendiz, daquele que se sente instigado com o desafio de buscar o conhecimento, de tomar consciência que o curso de formação é o espaço para que produção, transformação e mobilização de saberes e de se afirmar enquanto um sujeito do conhecimento “um ator que desenvolve e possui sempre teorias, conhecimentos e saberes de sua própria ação.” (Tardif, 2003, p. 235)

Com esta proposta, buscaremos alcançar um dos objetivos propostos pelo PEAD:

Desenvolver a aprendizagem numa perspectiva investigativa, refletindo sobre a própria prática docente, desenvolvendo saberes educacionais a partir das questões nela experienciadas. (CARVALHO; BORDAS; NEVADO, 2005a, p. 21)

2.2. PROJETO DE APRENDIZAGEM ENQUANTO ARQUITETURA PEDAGÓGICA

Em termos de definição, arquiteturas pedagógicas são estruturas de aprendizagem que concebem a integração de componentes que convergem para a construção do

conhecimento em rede, embasados em estudos da epistemologia genética de Piaget e da pedagogia da pergunta de Paulo Freire. Entre os componentes, podemos ressaltar a abordagem pedagógica, os recursos da web 2.0, a educação a distância e a concepção de tempo e espaço.

O Projeto de Aprendizagem é considerado uma arquitetura pedagógica que difere de uma metodologia fechada e com passos pré determinados. Constitui-se em uma estrutura de aprendizagem com uma base conceitual epistemológica, enquadrando-se na perspectiva didático-pedagógica apresentada na Figura 1:

Figura 1 - Quadro Perspectiva Didático-pedagógica

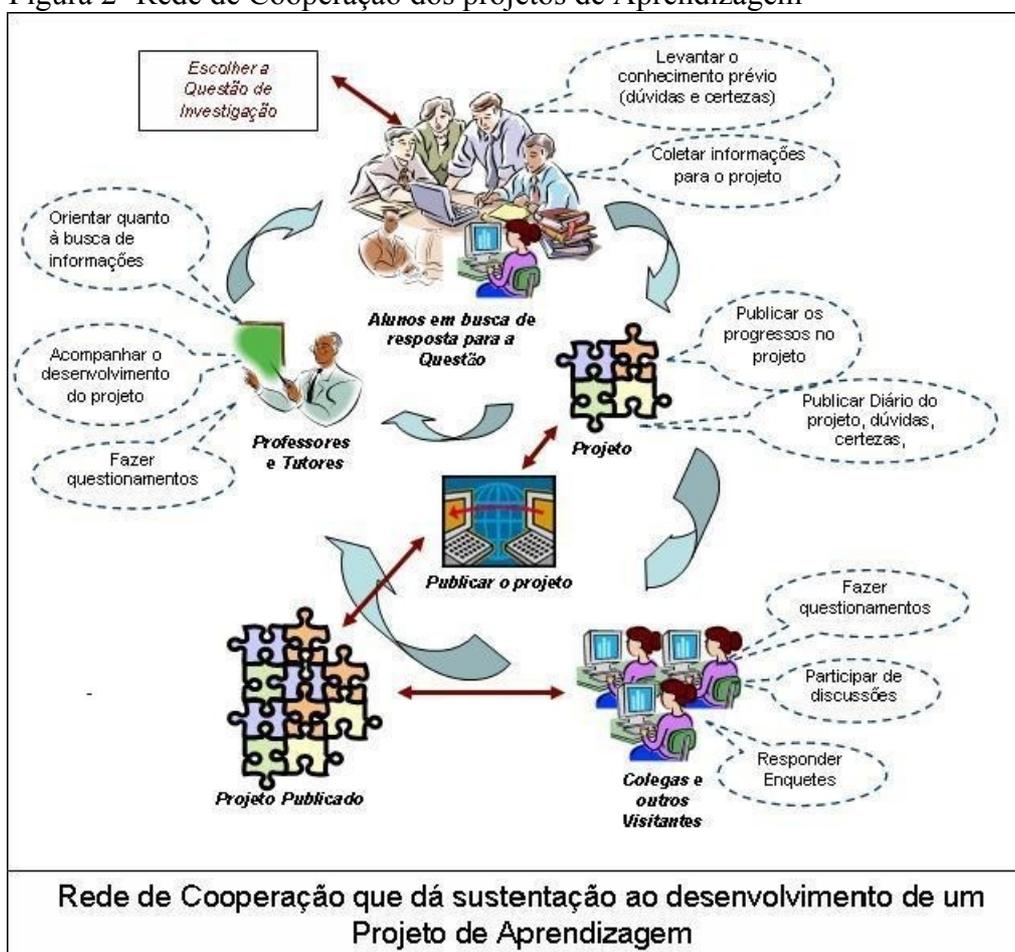
Critérios	Descrição
Paradigma	Interacionista/construtivista.
Foco do sistema	Na aprendizagem, na construção do conhecimento, na colaboração, na cooperação, na autonomia, no desenvolvimento de competências e habilidades, no respeito ao ritmo de desenvolvimento.
Ambiente de aprendizagem	Heterárquico, flexível, participativo, centrado na interação, na relação. Ponto de encontro para trocas, construção do conhecimento, trabalho cooperativo (as regras, direção e atividades são elaboradas pelo grupo, consenso entre os participantes). Gera respeito mútuo e solidariedade interna. Favorece a autonomia onde prevalece a autoridade. Propicia o trabalho interdisciplinar.
Ensino	Baseado na interação, na cooperação, no desenvolvimento de projetos, desafios/casos/problemas, na problematização, na construção através de um processo dialogado. Parte do que aluno já conhece.
Currículo	Construído no processo, não há uma seqüência única e geral, construção de redes de significação. Os pré-requisito são definidos pelo aluno, juntamente com o professor em função do que deseja conhecer e o que já sabe. Interdisciplinar - em rede - do todo para as partes Parte de questões dos alunos, necessidades, vontades, desejo.
Metodologia	Interativa e problematizadora, centrada na pesquisa e manipulação, aprender a pensar - identificação e resolução de problemas, aprender a fazer perguntas, trabalho cooperativo.
Avaliação	Foco no processo, na observação, no desenvolvimento. Valoriza a interação e a relação entre pontos de vistas para a compreensão, aprofundamento e ampliação de conceitos, verificados através da uso dos conhecimento para desenvolver projetos, solucionar desafios/problemas casos, evidenciados nos espaços de interação e nas produções disponibilizadas nos webfólios. Formativa, continuada e metacognitiva, usada como correção de rumos.
Capacitação dos professores	Continuada e formativa em serviço, centrada no processo de aprendizagem, interação, desenvolvimento.
Aquisição de conhecimento	Em qualquer lugar, a qualquer hora - sociedade interligada. Não é linear, nem previsível, incompatível com a idéia de caminhar do mais fácil para o mais difícil.
Aprendizagem autônoma	Possibilita aos aprendentes encontrarem suas próprias fontes para ampliar sua aprendizagem independentemente de outras pessoas e contribuir com o grupo com suas descobertas.
Reflexão	Possibilita ao professor auxiliar os estudantes no processo de estabelecer relações entre o feedback de suas ações com os objetivos definidos.

Fonte: Schlemmer e Fagundes (2000)

A utilização de um PA compreende em uma possibilidade de transgredir com os conteúdos programáticos que se isolam entre quatro paredes de uma sala de aula, favorecendo: a coexistência de diferentes versões do mundo e o confronto com elas, a importância do contexto na aprendizagem, a relevância dos interesses do aprendiz na aprendizagem, o novo conhecimento relacionado ao que o aluno já conhece, e a reflexão sobre resultados significativos obtidos pelos alunos (Prado, 1999 – citado por Valente)

A seguir temos a Figura 2 que procura demonstrar como acontece a sistematização da rede de cooperação em que se desenvolve os Projetos de Aprendizagem:

Figura 2- Rede de Cooperação dos projetos de Aprendizagem



Fonte: Monteiro, 2006.

É possível visualizar na imagem acima, que esta arquitetura pedagógica possui alguns elementos que a constitui que possibilitam realizar um trabalho diferenciado e inovador, nos quais procuraremos discutir a seguir a fim de averiguar e refletir sobre sua importância para a vivência com os professores em formação. Entre eles, estão:

- Definição a questão de investigação;
- Levantamento do conhecimento prévio;
- Processo investigativo e a construção da autoria;
- Papel mediador do professor e as redes interativas facilitadas através da web

2.0

2.2.1. PONTO DE PARTIDA PROJETO DE APRENDIZAGEM: DEFININDO A QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

As práticas tradicionais de ensino valorizam o retorno dos alunos perante as perguntas levantadas pelo professor e criadas pelo mesmo, de acordo com um conteúdo e/ou assunto selecionado por ele que normalmente parte de uma listagem de conteúdos programáticos. Muitas delas se constituem em um pergunta sem fundamento e insignificante para o aluno que objetivam uma resposta pré-determinada pelo professor.

Porém, os estudos de Piaget demonstraram que só construímos conhecimentos em uma interação entre o sujeito e o objeto de conhecimento, onde o aprendiz tenha um papel ativo neste processo e haja um processo de desacomodação:

Só atingimos o pleno desenvolvimento da inteligência e a construção de novos conhecimentos, em situações de confronto, de descentração de nosso ponto de vista, de intensa cooperação, de momentos em que precisamos nos colocar em 'xeque', pela desestruturação e reestruturação de argumentos e posições, auxiliados pelas questões colocadas por outros. (MAGDALENA; COSTA, 2003)

Tendo em vista o trabalho com os projetos de Aprendizagem, professores promoverão situações em sala de aula que motivem os alunos a uma rotina de questionarem ao invés de somente responderem questões propostos por outros, proporcionando através da Pedagogia da Pergunta possibilidades da construção do conhecimento através de uma dúvida, de uma curiosidade, daquilo que se quer saber, independente da área do conhecimento. Pode ser de uma questão que se origine de interesses de um indivíduo ou de um grupo, como também, de situações planejadas que ofereçam a possibilidade dos alunos seguirem com seus questionamentos.

Possibilitar aos alunos situações de incerteza que os desafie a construir novos conhecimentos fará que desacomodem as suas certezas e abram novas perspectivas para a criação de novas dúvidas. Assim, teremos mudanças: alunos passam a serem ativos e protagonistas da aprendizagem, e com isto conseqüentemente possuirão mais interesse, atenção, curiosidade no processo de aprendizagem, modificando-se a dinâmica de sala de aula tradicional.

Segundo Magdalena e Costa (2003) a função da questão é que buscamos as respostas quando possuímos uma pergunta: é a natureza da questão que levantamos que determina o que queremos buscar, o que investigar.

2.2.2. LEVANTAMENTO DO CONHECIMENTO PRÉVIO

Após a definição da questão a ser investigada, se faz essencial o registro por parte dos autores do projeto dos conhecimentos que já possuem (certezas provisórias) e as dúvidas (dúvidas temporárias).

Através deste registro, que poderá ser publicado e disponibilizado através de diferentes recursos, beneficiará tanto aos autores quanto aos professores que os acompanharão, pois com a organização deste quadro, ficarão evidenciado com maior clareza aquilo que se pretende comprovar e o que se pesquisará.

Para os autores do PA, este quadro com suas dúvidas e certezas, norteará as suas pesquisas, pois tentarão averiguar se suas certezas virão a se afirmar e pesquisarão a fim de solucionar suas inquietações e dúvidas a respeito do assunto que os motivarão a pesquisar/estudar.

Para os professores, este é um momento muito importante onde é possível evidenciar as lacunas no conhecimento. Este um ponto importante que possibilita ao professor verificar onde os alunos podem ampliar seus conhecimentos. Também através da constatação dos conhecimentos prévios, poderá servir como um ponto a considerar no planejamento do professor a fim de proporcionar situações desafiadoras que desequilibrem e proporcionem novas construções.

O aprendiz é desafiado a questionar e argumentar. Com isso, se perturba e necessita refletir para expressar suas dúvidas. A ele é solicitada a capacidade de formular e equacionar problemas, pois lhe é permitido propor questões que possuam significações. (REAL, 2007)

Assim temos o papel de mediador que o professor deve assumir: fazendo que os alunos expressem o que já sabem e evidenciem o que possuem como dúvidas, estas sempre embasadas em uma pergunta norteadora que se constitui na questão da investigação.

O quadro com as dúvidas e certezas possibilitará ao grupo autor do projeto um exercício de afirmação daquilo que se pretende pesquisar e uma possibilidade de expressar o que realmente o grupo já sabe sobre o assunto.

2.2.3. PAPEL MEDIADOR DO PROFESSOR E AS REDES INTERATIVAS

Neste processo, o professor deixa a posição de detentor dos saberes, da informação e assume um papel de mediador e também de aprendiz. Constitui-se como orientador de um processo de aprendizagem; aquele que buscará questionar os conhecimentos prévios dos alunos e instigá-los para a busca de novas construções, novos aprendizados:

Porém, tudo indica que somente ações espontâneas não são suficientes para gerar conhecimento. Estas construções necessitam de indivíduos mais experientes, que possam facilitar o processamento da informação ou a sua organização, de modo a tornar esse processo mais acessível. (VALENTE, 2002)

O professor tem o papel de orientador e acompanha o trabalho dos alunos, analisando seus progressos e os auxiliando na correção de rumos ou superação de dificuldades. Aí temos o essencial papel do professor neste processo: aquele que auxilia, que aprende, que articula, que orienta, que questiona, que instiga, que propõe. Assim, estaremos outra vez na busca do objetivo de:

Atribuir novos significados aos papéis do professor, no que concerne a sua função como problematizador e orientador dos processos individuais e coletivos de aprendizagem. (CARVALHO; BORDAS; NEVADO, 2005a, p. 21)

O professor intervindo neste processo de aprendizagem com o aluno, proporcionará condições para que o mesmo possa reconhecer-se como sujeito da aprendizagem e compreender como ocorre este processo, através de situações/problematizações que valorizem ações reflexivas.

2.2.4. PROCESSO INVESTIGATIVO E A CONSTRUÇÃO DA AUTORIA

Na realização do Projeto de Aprendizagem, os alunos utilizarão diferentes fontes de informação, procedimentos e instrumentos para a resolução da questão norteadora a qual se propõem, norteados pelas certezas e dúvidas.

O processo investigativo deve favorecer a ampliação das informações, desenvolvendo o espírito investigativo, a curiosidade e o rompimento com os limites disciplinares.

Segundo Moro e Estabel (2004) a atividade de pesquisa deve ser uma atividade e que os alunos tenham a oportunidade de:

- Realizar um estudo independente e com autonomia;
- Usar diferentes fontes de informação;
- Desenvolver o pensamento crítico;
- Trabalhar cooperativamente.

Para estas mesmas autoras, caberá ao professor orientar e mediar os alunos neste processo quanto a seleção do assunto, a busca e identificação das fontes, seleção e coleta das informações, organização das referencias consultadas e dos registros.

Às vezes quando se fala e transformar os alunos e pesquisadores, se entende como desincumbir o professor de seu compromisso de dar aulas. Ora, a construção do conhecimento só se dá nas trocas co os outros, e o saber diferenciado do professor torna-se elemento essencial nesta construção. Portanto, não deixemos de lado a necessária dialogicidade da relação de professor-aluno. As trocas de idéias e os espaços de orientação que precisam ocorrer. (FRANCO, 1997)

Neste processo, alunos e professores contarão com diferentes recursos entre eles a utilização de questionários, jornais, livros, entrevistas e também os diversos recursos disponibilizados pela web 2.0.

Diferentemente de uma mídia linear onde o usuário é um mero consumidor de informações (jornais, revistas, rádios) a Web 2.0 é considerada um recurso hipermediático reticular, seus diferentes ambientes permitem a autoria, a colaboração, a escrita e leitura

através de hipertextos, possibilitando aos seus usuários o papel de produtores de conhecimento e capazes de optarem pelo rumo que querem navegar.

Segundo Costa e Magdalena (2009) a web 2.0 como plataforma é descrita assim pelo fato que possibilita acessar arquivos em aplicativos, guardá-los independentemente do sistema operacional, navegador ou hardware utilizado. Representa uma segunda geração de comunidades e serviços.

...a Web 2.0 como plataforma reduz em muito a necessidade de conhecimentos técnicos para abrir, gerenciar e alimentar espaços virtuais, além de oferecerem, aos eventuais leitores destes espaços, a possibilidade de comentarem as informações disponibilizadas, favorecendo a construção partilhada de conhecimentos e a diversidade.

Conforme Carvalho, Menezes e Nevado (2005), durante a realização de um Projeto de Aprendizagem, os aprendizes necessitam publicar seus progressos, suas construções, e isto poderá ser realizado através da utilização dos recursos disponibilizados pela Web 2.0. Entre eles podemos citar os wikis e blogs que permitem agregar diferentes autores, promovendo um trabalho cooperativo, além de possibilitar a apresentação criativa e original da construção do projeto.

No registro que vai sendo construído durante a realização do Projeto, muito se revelará sobre as reflexões dos alunos, a construção de novas relações que se estabelecem entre os conhecimentos e os conceitos e o caminho percorrido pelo grupo no processo de aprendizagem.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA:

Este trabalho de pesquisa buscou analisar e evidenciar as contribuições dos Projetos de Aprendizagem enquanto arquitetura pedagógica através das reflexões dos alunos-professores sobre o processo educativo. Como amostra selecionou-se uma população seis alunos do Curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. .

Através de um estudo de caso, buscou-se realizar uma pesquisa de cunho empírico que, conforme Yin (2009), busca investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, utilizando-se de múltiplas fontes de evidências. A presente escolha se deu pelo

fato de atuar enquanto tutora do deste Curso e reconhecer neste tipo de pesquisa a possibilidade de realizar este estudo de acordo com a questão a qual propunha.

Para a coleta de dados, foram selecionados aleatoriamente seis alunos, onde se extraíram postagens realizadas em seus blogs onde relatassem a vivência, impressões, tomadas de consciência e reflexões sobre a proposta de trabalho com os Projetos de Aprendizagem.

Os blogs, por sua vez, constituem-se como uma prática comunicacional realizada por estes alunos e também para a construção de seus portfólios de aprendizagem. Diante de uma perspectiva construtivista, proposta pelo Curso, o portfólio de aprendizagem, através da ferramenta dos blogs (www.blogger.com.br) facilita o exercício da autoria, o trabalho cooperativo e o desenvolvimento da autonomia (NEVADO;CARVALHO;MENEZES, 2006). Além disto, dinamiza oportunidades de ação-reflexão sobre a prática docente e os conhecimentos adquiridos através desta formação acadêmica. Com isto, os portfólios de aprendizagem destes alunos oferece para o pesquisador:

... Facilidades para a apresentação das evidências ou testemunhos da aprendizagem na sua dimensão processual, desde as perturbações que desequilibram as certezas do sujeito, até a criação de novas formas de pensar, decorrentes da construção de novos instrumentos cognitivos. (NEVADO;CARVALHO;MENEZES,2006, p. 10)

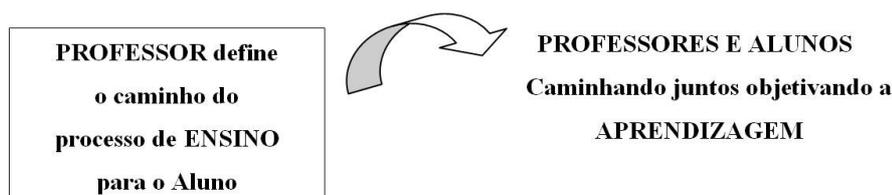
4. ANÁLISE DOS DADOS

Analisaremos algumas postagens retiradas dos portfólios de aprendizagem de acordo com as categorias abaixo listadas que evidenciam alguns elementos constitutivos dos Projetos de Aprendizagem. Com elas buscaremos argumentos que sustentem esta proposta enquanto uma vivência que possibilitou para estes alunos-professores ações reflexivas referente ao processo de aprendizagem e a necessidade de práticas pedagógicas inovadoras.

- Aluno enquanto protagonista
- Processo investigativo
- Movimento de desacomodação/ mudança de concepção
- Criação de redes interativas de aprendizagem

4.1. ALUNO ENQUANTO PROTAGONISTA

Percebemos ao analisar estes extratos que na perspectiva de considerar o aluno um protagonista de sua própria aprendizagem há uma desconstrução da sistematização hierárquica presente no ensino tradicional, conforme visualizamos na Figura 3:



Desta maneira evidenciamos que o aluno possui autonomia para buscar e construir os conhecimentos, através da:

- Seleção das diferentes fontes de informação;
- Traçar o caminho da sua própria aprendizagem, contando com o professor como um especialista, um mediador e um orientador do processo;
- Atividade nesta caminhada;

Nesta proposta com os Projetos de Aprendizagem o aluno possui um objetivo: a busca da solução de um problema que o desafia a confirmar as suas certezas e construir conhecimentos para sanar suas dúvidas.

A seguir, temos extratos dos portfólios que exemplificam esta reflexão dos alunos-professores.

...”tenho muitas dúvidas e receios em trabalhar com estes,acredito que pelo fato de ser trabalhada muito tempo com tendências tradicionais,é difícil ser” responsável “pela própria aprendizagem,como aluna sempre tive os professores como os retentores do saber,e os mesmos já vinham com listagens de conteúdos que deveriam ensinar,então conhecer o trabalho com PAs é desafiador,pois neste eu escolho o que quero aprender e busco estas informações. Como professora será um desafio pôr em prática este tipo de trabalho com meus alunos... (ALUNA A, MARÇO/2009)

Descobrir que posso mexer, navegar, editar, criar, postar e outros recursos da tecnologia, me fazem sentir "mais atual". Adorei poder montar mapas pelo Cmap, criar as páginas do wiki dos projetos que trabalhamos, editá-las, pesquisar, ler, fazer textos observando regras, retomar os erros, republicar e administrar tudo isto ...e continuar com a sanidade mental inalterada (pelo menos aparentemente)!!! Acho que o maior projeto de aprendizagem deste semestre é o que estou sofrendo: aprender a aprender... tudo com muita organização (ALUNA C, OUTUBRO/2008)

Através destes relatos fica evidente que a vivência com os Projetos de Aprendizagem possibilitaram uma mudança na postura do aluno que ocupa a posição de aprendiz e que demonstra a necessidade de ser ativo neste processo de aprendizagem. Troca-se de uma postura passiva para uma proativa.

4.2. PROCESSO INVESTIGATIVO

Ao ler o extrato abaixo, encontramos a chave de uma prática comum encontrada no ensino tradicional: 'matamos no aluno a necessidade *NATURAL* de pesquisar', e esta perspectiva vai de encontro ao trabalho proposto por um Projeto de Aprendizagem que valoriza a necessidade de transformar a escola e a sala de aula em um local onde haja a criação de uma comunidade de aprendizagem, desconsiderando espaços e tempos fechados e um ambiente estritamente baseado no ensino.

Em muitas das nossas atitudes em sala de aula "matamos" no aluno a necessidade natural de pesquisar, respondendo de pronto o que ele pergunta, sem oferecer a ele a oportunidade de por seus próprios meios dentro do processo de aprendizagem descobrir as respostas, então comecei a observar mais meus alunos em sala de aula, e formulei uma proposta: Como professor, resolvi favorecer meus alunos a pesquisar, desenvolver suas habilidades e suas capacidades de pesquisador. (ALUNO B, SETEMBRO/2009)

Na proposta com os Projetos de Aprendizagem, a qual valoriza o espírito investigativo, os alunos enquanto pesquisadores terão a oportunidade de relacionar suas descobertas com situações que vivenciam, construindo novos conhecimentos e relacionando

com àqueles já existentes. Desta forma, estaremos respeitando o interesse e o ritmo de cada aluno em um processo dinâmico em que há a valorização da colaboração com colegas, professores experientes, pessoas da comunidade e diferentes fontes de informação..

4.3. MOVIMENTO DE DESACOMODAÇÃO/ MUDANÇAS DE CONCEPÇÕES

Encontramos nesta categoria denominada “mudanças de concepções” a possibilidade de evidenciar nos relatos destes alunos-professores algo perceptível ao desenvolvimento de todos os seres humanos: a desacomodação frente a novos desafios e a busca constante de um estado de equilíbrio.

Este movimento que a vivência com esta arquitetura pedagógica proporcionou nestes alunos estimulou um estado de desequilíbrio cognitivo sobre as suas próprias certezas; daquilo que faziam e que concebiam como ‘verdades absolutas’.

Segundo os estudos de Piaget, este desequilíbrio cognitivo fomentou nestes professores a possibilidade de uma busca a um novo estado de equilíbrio, pois colocou em xeque as práticas educativas experienciadas por eles, ao mesmo tempo em que desequilibrou as suas certezas e possibilitou a partir dos seus conhecimentos prévios um reequilíbrio em um nível mais elevado.

Assim, neste processo de adaptação às novas exigências e desafios trazidos nesta proposta com os Projetos de Aprendizagem, estes professores-estudantes encontraram uma possibilidade em transgredir as práticas tradicionais de ensino e os estimularam na busca de uma nova roupagem para uma prática educativa que enfatiza somente o ensino.

Sinto-me atravessando uma ponte. Deixando o antigo, o "perfeito" e o "arrumadinho" e indo em direção ao que de novo (nem tão novo) me espera.

Sentia-me incomodada com a profissional que era e ao mesmo tempo com medo de mudar, pois todo processo de mudança é doloroso e até penoso.... (ALUNA C, SETEMBRO/2008)

No relato acima percebemos o processo transitório que está passando. Sente-se incomodada com as mudanças que está vivenciando através desta proposta. Caracteriza-se um estado de desequilíbrio frente ao novo.

Considero este tema muito bom porque um PA é criado em grupo. Estamos vivenciando criar, compartilhar, ouvir, ceder, auxiliar, participar ... E ser integrante de um grupo. Coloquei nesta postagem o símbolo da reciclagem, porque o trabalho em grupo exige muita "Reciclagem". Reciclagem de idéias, de postura, há momentos para falar, para agir, para ouvir e também calar. (ALUNA D, MAIO/2009)

Neste movimento de assimilação a uma nova proposta, acomodação aos conhecimentos adquiridos ao longo da experiência docente e a adaptação em um nível mais elevado de conhecimentos, proporcionou uma mudança em suas concepções na postura e na relação de alunos e professores, como também entre o aprendiz e o objeto de aprendizagem. Assim temos nestes extratos a constatação de que há a necessidade de uma “reciclagem” em termos de:

- Concepção no processo educacional: valorizando uma cultura voltada para a aprendizagem;
- Valorização da pro atividade dos alunos e do trabalho colaborativo.

4.4. CRIAÇÃO DE REDES INTERATIVAS DE APRENDIZAGEM

Percebemos através dos relatos abaixo que o trabalho com os Projetos de Aprendizagem necessita de um compartilhamento do processo entre os diferentes autores que o compõe. Este descarta a idéia de um trabalho individual e da divisão de tarefas e sem nenhuma inter-relação. Há a necessidade da colaboração e da cooperação com ponto primordial que possibilitará um trabalho muito mais rico em termos de diversidade de opiniões e conhecimentos.

Fiquei analisando todo este tempo, quais foram ou estão sendo, as vantagens deste projeto que estamos trabalhando! São muitas...tais como: organizar melhor o que está sendo feito, garantir a aprendizagem, romper com velhas crenças de que aula boa é aula no quadro e que no construtivismo, tudo é muito livre, tudo feito na hora....Engano!!!! Tenho tido que estudar, pesquisar, criar muito mais agora do que antes de trabalhar assim... Preciso estar pronta para o que vou apresentar, pois sempre há retorno! (ALUNA C, ABRIL/2009)

Através deste relato, percebemos que a aluna reconhece que pertence a uma comunidade de aprendizagem e que não está sozinha no processo. Evidencia também, sua preocupação perante as suas responsabilidades que assume junto a esta rede.

Com tantas perguntas e curiosidades é normal o grupo "arregaçar as mangas" e trabalhar para respondermos ao menos parte das nossas interrogações. (ALUNA E, JUNHO/2009)

Tem sido, no mínimo, algo perturbador trabalhar em um Projeto de Aprendizagem!! E não entendia qual ou quais estavam sendo as minhas dificuldades. Até participar da presencial do dia 17 de outubro, onde as professoras falaram a palavra-chave: COOPERAÇÃO. Vim para casa pensando e descortinei o que me perturbava na realização dos Projetos: justamente o fato de ter que trabalhar e, de certa forma, esperar, dividir e depender de outras pessoas. Visualizei o Projeto de Aprendizagem como um imenso quebra-cabeças, onde as peças não ficam todas à minha disposição... cada participante do grupo guarda consigo um pouco das peças!!! (ALUNA C, OUTUBRO/2008)

Averiguamos através destes extratos que os projetos de Aprendizagem exigem a participação ativa de todos os envolvidos nele, desde o professor que acompanha assim como os aprendizes que os desenvolvem. Todos são essenciais na construção do projeto; são peças de um “quebra-cabeça” que dependem de um trabalho cooperativo na busca de objetivo comum: a construção de conhecimentos acerca de uma pesquisa que envolve a todos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS:

Com a intenção de analisar o processo de reflexão durante o trabalho com os Projetos de Aprendizagem enquanto uma arquitetura pedagógica, neste curso de formação de professores, encontramos uma oportunidade de averiguar e acompanhar este processo através dos portfólios de aprendizagem, os quais possibilitaram evidenciar as aprendizagens, tomadas de consciência e sobretudo o processo vivenciado neste período de formação.

Com esta arquitetura pedagógica, estes alunos-professores tiveram a oportunidade de sofrerem uma desacomodação/ desequilíbrio frente a esta proposta que trouxe elementos inovadores, que proporcionou uma prática educativa diferenciada. Entre estes elementos puderam vivenciar o trabalho colaborativo e cooperativo, o espírito investigativo, a autoria, entre outros. Tudo apoiado nos recursos disponibilizados através das tecnologias, principalmente nos recursos da web 2.0, que possibilitou uma notável mudança frente a relação com os conhecimentos e com os outros.

Verificamos que os alunos- professores ao vivenciarem como protagonistas do processo de aprendizagem encontraram nesta experiência a possibilidade de realizarem uma reflexão sobre os seus fazeres pedagógicos e de visualizarem a oportunidade de modificarem suas práticas levando em consideração os artefatos tecnológicos, a atual infância e uma base conceitual epistemológica que direciona para um novo papel do professor e do aluno na construção da aprendizagem.

Esta vivência com os Projetos de Aprendizagem com estes alunos-professores que estão ao mesmo tempo na posição de aprendizes neste Curso de Formação e também atuando enquanto educadores nas escolas públicas, possibilitaram em uma intensa relação entre a teoria e a prática pedagógica. Pudemos ver isto nas evidências neste trabalho onde estes sujeitos puderam compreender como ocorre a suas próprias aprendizagens. Conforme Valente (2002) existe uma diferença entre o saber fazer e o compreender o que foi feito; este último entendemos que é o nível em que estes alunos-professores alcançaram ao final desta arquitetura, pois esta vivência possibilitou também uma avaliação da própria prática educativa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E DIGITAIS

BEHAR, Patrícia A. et al. Objetos de Aprendizagem para professores na Ciberinfância. In: **Novas Tecnologias na Educação**. CINTED-UFRGS, Porto Alegre, v. 7, n.º. 1, julho 2009.

CARVALHO, Marie Jane S. de; NEVADO, Rosane A.; BORDAS, Méron C. **Guia do Tutor (Licenciatura em Pedagogia a Distância – Anos Iniciais do Ensino Fundamental)**. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2006.

_____. formação de professores: pressupostos pedagógicos do curso de Licenciatura em Pedagogia/EAD. In: **Informática na educação: teoria e prática**, porto Alegre, v.8, n.1, jan/jun 2005.

DORNELLES, Leni Vieira. **Infâncias que nos escapam: da criança na rua à criança cyber**. Petrópolis: Vozes, 2005.

FAGUNDES, Lea da Cruz; SATO, Luciane Sayuri; MAÇADA, Débora Laurino. Projeto? O que é? Como se faz? In: **Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!** Coleção Informática para mudança na educação. Brasília, MEC, 1999

HERNANDES, Fernando. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MAGDALENA, Beatriz C. ; COSTA, Iris Elisabeth Tempel. **Internet em Sala de aula: com a palavra, os professores**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

_____. **Revisitando os Projetos de aprendizagem, em tempos de web 2.0**. Disponível em: <<http://pedalvorada6.pbworks.com/f/Revisitando+os+Projetos+de+Aprendizagem+em+tempos+de+web+2.0.pdf>> Acesso em: dez, 2009

MONTEIRO, Valéria Cristina Pelinzzer Cauper; **Um ambiente de apoio ao Desenvolvimento de Projetos de Aprendizagem**, Dissertação de Mestrado, PPGIUFES, Vitória-ES, junho, 2006

MORO, Eliane L. da Silva e ESTABEL, Lizandra Brasil. A interação entre os alunos, educadores, bibliotecários e a pesquisa escolar. In: **Informática na Educação: Teoria e prática**, porto alegre, v.7, PP 51-61, jul/dez 2004.

NEVADO, Rosane A. CARVALHO, Marie Jane Soares; MENEZES, Credine Silva de. Educação a distancia mediada pela Internet: Uma abordagem Interdisciplinar na Formação de professores em serviço In: **Novas Tecnologias na educação**. CINTED-UFRGS, Porto alegre, v. 4, n°. 2, dez, 2006.

_____. **Arquiteturas Pedagógicas para educação a distancia: concepções e suporte telemático**. Apresentado nos anais XVI Simpósio Brasileiro para Educação a Distancia, v.1, PP 362-372, 2005

_____. **Arquiteturas pedagógica para educação a distancia**. In: **Aprendizagem em Rede na Educação a Distancia: estudos e recursos para formação de professores**. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007.

PRADO, Maria Elisabete B.B.. **Pedagogia de Projetos: fundamentos e Implicações**. Serie Integração das novas tecnologias na Educação – Programa Salto para o futuro/ Secretaria de educação a Distancia. Brasília: MEC, 2005.

REAL, Luciane Corte. **Aprendizagem Amorosa na interface Escola, Projetos de aprendizagem e Tecnologias Digitais.** Tese defendida no Programa de pós- graduação em Informática na Educação (PGIE/UFRGS), Orientadora Dra. Cleci Maraschin, 2007.

SCHLEMMER, Eliane e FAGUNDES, Lea da Cruz. Uma proposta para avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem na sociedade em rede. In: **Informática na educação: teoria e prática**, porto Alegre, v.3, n.1, set. 2001.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude; LAHAYE, Louise. Os professores frente ao saber: esboço de uma problemática ao saber docente. In: **Teoria e Educação**, n. 4, 1991.

_____. **Saberes Docentes e formação profissional.** Petrópolis/RJ: Vozes, 2003, p. 227-244.

VALENTE, J. **Repensar as situações de aprendizagem: o fazer e o compreender.** Serie Tecnologia e Educação: Novos tempos, outros rumos – Programa Salto para o futuro, set., 2002.

YIN, Robert K. **Case Study Research: design and methods** Disponível em:
<http://www.focca.com.br/cac/textocac/Estudo_Caso.htm> Acesso em: 25, fev, 2009