# Formação de educador@s nas tecnologias digitais: tecendo possibilidades*

Julia Scalco Pereira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – julia_scalco@hotmail.com

**Resumo**

O presente artigo trata sobre a formação de professores na área da Pedagogia no campo das tecnologias digitais, explorando quais os suportes acadêmicos oferecidos aos educadores para que desenvolvam atividades em ambientes digitais escolares. A pesquisa foi direcionada às alunas de Pedagogia da Faculdade de Educação da UFRGS, nas modalidades presencial e a distância, buscando visualizar as concepções das alunas em relação à qualificação obtida durante a graduação, assim como observar de que forma vem sendo tratada a área de tecnologias digitais na formação dos graduandos, a partir de estudo do currículo da referida faculdade. A partir das análises realizadas, pode-se destacar a relevância do contato com as tecnologias digitais durante o processo de formação, para apropriação e avaliação adequada dos instrumentos de informática potencialmente educativos, assim visando postura mediadora por parte do educador e aprendizagens significativas, tanto no âmbito das tecnologias digitais, quanto nas demais práticas do cotidiano escolar.

Palavras-chave: Formação de professores. Tecnologias digitais. Informática e educação.

**Abstract**

Teacher training in digital technologies: weaving possibilities

This article discusses the training of teachers in Pedagogy in the field of digital technologies, exploring what academic supports are offered to educators to develop educational activities in virtual environment. The research was targeted at students of Education Faculty of Education at UFRGS, in the presence and distance modalities, trying to visualize the concepts of the students in relation to qualifications obtained during graduation, and observe how it is being treated the area of digital technologies in the training of graduate students, from studying the curriculum of that college. From the analysis performed, we can highlight the importance of contact with the digital technology during the training process, for ownership and proper assessment of the educational potential of computer tools, thus aiming posture mediator by the educator and meaningful learning, both in context of digital technologies, as in other practices of everyday school life.

Key-words: Teacher training. Digital Technologies. Computers and education.

* Texto adaptado de Trabalho de Conclusão de Graduação em Pedagogia da autora, orientado pela Profª Dra. Luciane Magalhães Corte Real e originalmente intitulado "Professor@s no ciberespaço educacional: A formação de educador@s nas tecnologias digitais" – FACED/UFRGS – 2009.

## INTRODUÇÃO

Ao longo de minha carreira na educação, e especialmente nos estudos em Pedagogia, realizados na Faculdade de Educação da UFRGS, percebi algumas situações relacionadas ao ensino em ambientes digitais em escolas que trouxeram questionamentos à minha prática pedagógica: Como faria para usar o computador com crianças para que desenvolvessem habilidades nas diversas áreas do conhecimento? Quais seriam os conhecimentos prévios a serem trabalhados com os alunos para que pudessem operar os computadores? De que forma poderia oportunizar o contato com o computador para que o conhecimento construído fosse significativo?

Durante meu estágio obrigatório do sétimo semestre, quando assumi uma turma de quarta série em uma escola estadual de Porto Alegre, ouvia com freqüência na sala dos professores o discurso "Eu não levo os alunos na sala de informática porque eu não sei lidar com o computador". Estas falas constantes me fizeram pensar sobre a minha formação até então e também sobre a formação oferecida para que educadores possam trabalhar da melhor forma possível com seus alunos frente às novas tecnologias que têm se configurado dentro da escola.

As experiências acima relatadas me inquietaram e me levaram a presente pesquisa, que tem como objetivo central observar e compreender quais os subsídios que os cursos de formação de professores (especialmente na Faculdade de Educação da UFRGS) têm oferecido aos futuros educadores no transcorrer de sua formação docente possibilitando ao professor enxergar o laboratório de informática enquanto um lugar de produção de conhecimento, entendendo a necessidade de fornecer ao educador

> bases para o seu uso crítico [uso da informática na educação], de modo a garantir que a inserção de instrumentos informáticos no processo educativo ocorra com plena consciência da sua viabilidade, validade e oportunidade no processo de ensino-aprendizagem (TEIXEIRA E BRANDÃO, 2006, p. 42).

## PROFESSOR@S NO CONTEXTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS[2]

> Na cibercultura, o computador vai substituir o professor. Estou falando, é claro, do professor-transmissor de conteúdos, aquele das conhecidas fichas amareladas que serviam para todas as turmas e dos textos que deviam ser lidos sempre do mesmo modo, à prova de qualquer contexto. Aquele a quem cabia apresentar repetidamente conteúdos prontos a pessoas que não sabiam quase nada. Aquele que não permitia vozes divergentes, a multiplicidade de olhares, as subjetividades criadoras. A transmissão de dados poderá passar a ser feita pelo computador de um modo muito mais interessante: com recursos de animação, cores e sons; talvez assim o aluno assuma um papel até mais ativo, buscando por sua conta os temas que deseja aprofundar. Algo excluído há muito tempo do currículo entrará na escola: a própria vida do estudante. Então caberá ao professor reinventar sua profissão (RAMAL, 2002, p. 189).

**2** Ao utilizar o símbolo @ na expressão *professor@s* (e em alguns momentos também na expressão *educador@s)*, me remeto à consideração de SILVEIRA (2008), no livro *Estudos Culturais para professor@s*, quando explica a utilização deste símbolo para significar ambos os gêneros, substituindo, ao mesmo tempo, a letra A e E, das palavras originais.

Nos dias atuais, como pontua RAMAL no trecho acima, a transformação e a difusão das Tecnologias de informação e comunicação (TICs) vêm tomando grandes proporções no cotidiano das pessoas nas mais diversas partes do mundo. Dentre estas tecnologias, o uso do computador vem tendo um crescente acesso e aperfeiçoamento de suas ferramentas, que tem facilitado cada vez mais as tarefas cotidianas, encurtando distâncias entre indivíduos e possibilitando um novo mundo de informações, no qual se pode navegar com rapidez e por diferentes páginas e assuntos ao mesmo tempo. O espaço é o aqui e o agora, é instantâneo, onde diferentes lugares se encontram se transformando em um espaço único.

Neste sentido, o saber não é mais privilégio de alguns, mas os conhecimentos se tornam algo fluído, líquido, se renovando e se transformando com a mesma dinâmica que se acessam. LEVY (2000) sublinha que o espaço virtual tem possibilitado novas formas de intercâmbio de conhecimento, de aprendizagens colaborativas, inclusive podendo-se pensar o computador enquanto suporte educativo no âmbito escolar. Para o autor

> O uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber. [...] As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaboração em rede oferecidas pelo ciberespaço colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto nas empresas, quanto nas escolas (LEVY, 2000, p. 172).

Acompanhando esta perspectiva, muitas instituições de ensino têm descoberto o computador como um instrumento informativo e de aprendizagem para seus alunos, implantando salas de informática na escola ou adaptando suas próprias salas de aula para acolherem aos computadores e procurando programar projetos em que os professores proporcionem o contato dos alunos com os ambientes digitais. Mas o que se observa em muitas escolas, como pontua ZAVASKI (2005), é que se tem uma ‘otimização’ das práticas tradicionais através do uso do computador, onde se reproduzem saberes através de diferentes softwares, não se configurando necessariamente como uma prática inovadora. Isso implica, fundamentalmente, no questionamento de que tipo de posicionamento escolas e professores estão tendo frente às modificações na sociedade e no uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

NEVADO (2002) concorda que, nas escolas, são poucas as experiências que visam aprendizagens cooperativas e construção de conhecimentos no dia-a-dia de forma diferenciada. As atividades no computador, em geral, ficam reduzidas a um ensinamento instrucionista, onde os alunos aplicam os conhecimentos transmitidos em sala de aula. A autora também pontua que os estudos em geral tratam de uma análise pedagógica de instrumentos e pontos negativos do uso das tecnologias, sem questionar o porquê dos professores não usarem esses recursos na escola, nem apontar situações de aprendizagem diferenciadas com o uso do computador.

Tendo claro que as tecnologias repercutem no cotidiano docente, é relevante que os cursos de formação de professores procurem dar conta de formar seus futuros profissionais, afim de que tenham subsídios suficientes para lidar com os novos contextos que se apresentam. Não se deve esquecer que o educador também deve, dentro de suas possibilidades, buscar constantemente se atualizar e ir atrás de conhecimentos que possam trazer benefícios à sua prática diária, já que

> as condições e os contextos de ensino evoluem cada vez mais depressa, fazem com que seja impossível viver com as aquisições de uma formação inicial que rapidamente se torna obsoleta e que seja mais realista imaginar que uma formação contínua bem pensada dará novas receitas quando as antigas 'não funcionarem mais'. [...] O professor deve tornar-se alguém que concebe sua própria prática para enfrentar eficazmente a variabilidade e a transformação de suas condições de trabalho. (PERRENOUD, 1999, p.11).

## CAMINHOS PERCORRIDOS

Para dar sustentação às discussões feitas durante o estudo, elegi como referenciais de pesquisa (campo empírico) as alunas do sétimo semestre de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, nas modalidades presencial e à distância (pólo Gravataí) com as quais procurei investigar quais suas sensações em relação às suas aprendizagens acadêmicas em tecnologias digitais aplicadas à educação. Selecionei o uso de questionários com as alunas, por se tratar de um número relativamente grande de pessoas a serem direcionadas as perguntas.

Foram entregues questionários pessoalmente às alunas, totalizando 55 questionários respondidos. As perguntas planejadas buscavam analisar um pouco das experiências que essas atuais/futuras professoras já tinham com a informática e suas percepções sobre a própria formação, entendendo em que sentido sua formação tem colaborado para a inserção digital de seus alunos. Destas estudantes, 25 eram alunas do curso presencial e 30 eram alunas do curso a distância (durante as análises, as alunas são identificadas pelas iniciais do nome completo).

Além dos questionários, foi feito um estudo da grade curricular do curso de Pedagogia da faculdade, dos anos 90 ao ano de 2009, observando disciplinas obrigatórias, eletivas e extracurriculares no que diz respeito às que são direcionadas à formação em tecnologias digitais.

Com as informações dos questionários, entrevista e pesquisas, iniciei uma análise bastante criteriosa e estarei discutindo nas próximas seções os resultados encontrados nos percursos pelos quais andei durante a pesquisa desenvolvida ao longo do estudo.

## DIFERENTES MODALIDADES, DIFERENTES APRENDIZAGENS

A partir das pesquisas realizadas, pude perceber algumas semelhanças e divergências nos relatos das alunas frente às perguntas lançadas nos questionários e na entrevista coletiva, o que me levou a propor, após discussão com minha orientadora, uma exposição em separado das duas modalidades de ensino, procurando explicar com mais detalhes os posicionamentos de cada um dos grupos de alunas/os pesquisados.

Respondendo à pergunta sobre os usos do computador em suas vidas pessoais, todas as alunas do curso presencial demonstraram que se utilizam deste de alguma forma, em geral, para fazer pesquisas, acessar email, planejar atividades para os alunos e para escrever trabalhos da faculdade em algum software apropriado. Já em

relação aos usos que estas fazem do computador na escola, quatro alunas relataram que o utilizam com freqüência e 6 dizem utilizar às vezes ou raramente, se configurando a escolha pelo uso de jogos e de apresentação de materiais para os alunos quando vão ao laboratório de informática, como se observam em algumas falas das pesquisadas:

> LCB: Raramente [vai ao laboratório de informática]. Só [foi] uma vez com os alunos para verem as fotos tiradas durante o estágio
>
> LDPR: Há uma vez por semana uso do computador para crianças para jogos diversos.
>
> RS: Semanalmente as crianças têm aulas de informática. Nesta aula fazemos jogos e escrita de textos, basicamente.
>
> MCC: Pouco [usa o computador com as crianças], os alunos em geral jogam online.

Algumas alunas também relatam, entre as atividades feitas com o computador nas escolas, serviços burocráticos:

> LBG: Somente para fazer bilhetes para os pais.
>
> JBP: Uso para me comunicar com a coordenação [...].
>
> CLR: Para digitação de textos.

Quando questionadas sobre a preparação para trabalhar com tecnologias digitais na escola, diversas alunas se remeteram às suas experiências fora da universidade (muitas alunas apontaram ter feito curso básico de informática) e algumas também pontuam ter aprendido a lidar com a informática sozinhas, ao terem contato com o computador no dia-a-dia; algumas falas ainda demonstram a falta de preparação nesta área, mesmo fora do meio acadêmico.

Quanto ao sentimento das alunas para trabalhar com informática nas escolas, mais da metade das alunas do curso presencial expressou o sentimento de falta de preparo nesta área, acreditando que ainda precisariam buscar conhecimentos que pudessem auxiliar no ensino/aprendizagem através do computador, como evidenciado falas a seguir:

> CIM: Gostaria de conhecer primeiramente as percepções das crianças ou adulto em relação à informática e conhecer um número maior de ferramentas.
>
> GC: Não [estaria preparada], porque não temos cadeiras, a faculdade não nos prepara para isso, temos que ir em busca de cursos ou até cadeiras eletivas.
>
> CSRA: Não [estaria preparada], usaria apenas os jogos.

Já ao dirigir-me às alunas do curso a distância, todas as alunas demonstraram durante o questionário que fazem uso do computador em suas vidas pessoais. Em geral, as alunas usam os computadores para fazer pesquisas, acessar email, planejar atividades para os alunos, escrever trabalhos da faculdade em algum software apropriado. Algumas alunas do curso a distância relataram que trabalham com recursos do Rooda (Rede Cooperativa de Aprendizagem, disponibilizado pela UFRGS), PBworks e blogs, o que me surpreendeu, já que em nenhum dos relatos das

alunas do curso presencial estas ferramentas se fizeram presentes. Algumas alunas relataram o uso de imagens, vídeos ou Powerpoint com os alunos.

As alunas da modalidade a distância ainda atribuem a melhoria nos seus contatos com a informática devido à exigência do curso em relação ao aprendizado de novas tecnologias. Diversas alunas relataram que aprenderam a lidar melhor com as tecnologias (e algumas tiveram o seu primeiro contato com o computador enquanto instrumento de ensino/aprendizagem) quando iniciaram no Programa de educação a distância:

ETB: [...] Aprendi a trabalhar com informática com o curso à distância.

RMZ: [...] O curso de pedagogia à distância *abriu-me* estes novos conhecimentos.

ELC: Não tive curso, aprendi na prática, depois de iniciar o PEAD.

Quanto ao sentimento das alunas para trabalhar com informática nas escolas, no curso a distância, pouco mais da metade acredita que estariam realmente preparadas para trabalhar com o computador nas escolas, muitas delas atribuindo insegurança para lidar com as tecnologias digitais enquanto motivador para ainda não estarem fazendo trabalhos com as crianças em laboratórios de informática:

NTR: Não me sinto habilitada, com certeza necessitaria de ajuda, porque tenho grande dificuldade em operar o PC.

ABL: Não [estaria preparada], ainda estou aprendendo a manusear a tecnologia; não tenho segurança para ensinar.

ABS: [estaria] Mais ou menos [preparada], ainda sou resistente ao uso da informática, tenho muitas dificuldades a sanar.

Um fato relevante que apareceu durante os relatos das alunas da Pedagogia a distância é a relação que estas fazem entre a segurança de estarem preparadas pedagogicamente para trabalhar com projetos em ambientes de informática e o uso contínuo de ferramentas de informática (pelo contato com o programa PBworks) para a produção de Projetos de aprendizagem[3] no decorrer do curso:

NG: Creio que sim [estaria preparada], pois me embasaria com o que experimentamos nos PA's.

AT: Acredito que sim [estaria preparada], pois em nosso curso nós aprendemos a montar um projeto, daí acho que *a partir daí*, fica mais fácil.

## *LINKANDO* AS MÚLTIPLAS FALAS AOS ESTUDOS CURRICULARES

Ao ler os dizeres das alunas do curso de graduação da FACED/ UFRGS através dos questionários, ficou presente para mim que, em geral, a formação para trabalhar com informática nas escolas ainda é insuficiente, o que gera a insegurança destas estudantes/educadoras sobre a sua postura dentro de laboratórios de informática, mesmo que estas refiram lidar com o computador para uso pessoal diariamente. Para dar

3 Estarei explicando melhor sobre Projetos de aprendizagem no próximo capítulo.

conta de dar significação aos relatos das alunas em relação à formação, trarei um pouco do estudo do currículo feito durante o estudo, *linkando* com alguns relatos das alunas.

Para compreender como o currículo da Faculdade de Educação da UFRGS vem dispondo as disciplinas voltadas para a área de Informática e educação, gostaria de apresentar duas perguntas essenciais que guiaram a minha escolha por estar pensando a questão curricular: Em que aspectos as disciplinas oferecidas pela FACED/ UFRGS vêm se modificando ao longo dos anos? Quais os aspectos que estas disciplinas visam desenvolver nos/nas alunas/alunos (bem como quais as perspectivas metodológicas nelas implicadas)?

Para responder estas questões, busquei delimitar a minha pesquisa entre os anos 90 e o ano de 2009 e, ao analisar, procurei estar atenta, nos momentos de troca de currículo, se estas disciplinas se mantinham ou eram substituídas e, nestes casos, procurar saber por quais estavam sendo substituídas. Encontrei ao longo da pesquisa 11 disciplinas curriculares, entre obrigatórias, eletivas e extracurriculares que fossem ministradas na Faculdade de Educação – *Tecnologia educacional, Tecnologias educacionais nas Séries Iniciais* e *Tecnologias educacionais na Pré-escola* (obrigatórias, anos 90); *Tecnologia da educação: Ciência e técnica – VAR* (obrigatória, 1998 – 2007); *Microcomputador na escola* e *Computador na educação* (eletivas, 1995-atualmente), *Mídia e tecnologias digitais em espaços escolares* (eletiva, 2005-atualmente); *Software livre na educação* (eletiva, 2006-atualmente); *Educação e tecnologias da comunicação e informação* (obrigatória EAD, 2006-atualmente); *Mídia, tecnologias digitais e educação* (obrigatória, 2007-atualmente); *Projetos de aprendizagem em ambientes digitais* (extracurricular,

Pude perceber, a partir da leitura das súmulas e de conversas com professores e alunos das disciplinas que, atualmente, as disciplinas ministradas na faculdade de educação apresentaram diferentes focos de ensino, alguns visando a apresentação de algumas ferramentas específicas de informática, preocupados em mostrar o uso das tecnologias; outros se apropriando das ferramentas digitais para explorar uma nova metodologia de trabalho, como é o caso da disciplina Projetos de aprendizagem em ambientes digitais. Nos Projetos de aprendizagem

> [...] o tema a ser estudado é levantado pelos alunos, de forma individual e em grupos, juntamente com o professor e a coordenação pedagógica. Na escolha dos assuntos, leva-se em consideração a curiosidade e os desejos dos aprendizes. As regras e as diretrizes são elaboradas pelo grupo de alunos e professores. Ao professor cabe o papel de problematizador, de desafiador. O aluno é o *agente* do processo. A concepção presente é a da *construção* do conhecimento [grifos do autor] (Corte Real, 2006, p. 53).

Em geral, todas as alunas tiveram experiências com a disciplina Educação e tecnologias da comunicação e informação no decorrer do curso a distância e expressaram a importância do conhecimento obtido, como podemos evidenciar pelos relatos de algumas alunas:

LRP: Foi muito interessante, pois entrei em um novo mundo, conheci muitos recursos. Infelizmente, foi pouco tempo.

SMSH: Foi o que me deu o ‘norte’ para continuar na pedagogia a distância.

RMZ: A princípio achei muito difícil, mas com o passar do tempo vi e percebi que *ajudou-me* muito.

Já nas falas das alunas da modalidade presencial, o que se observa é que, das 25 alunas pesquisadas, nenhuma relatou experiências com disciplinas obrigatórias na área de tecnologias digitais durante o curso, pois não foram dadas oportunidades neste sentido, em função da troca de currículo em 2007. Isso reflete nos relatos de que apenas seis tenham dito que fizeram a disciplina Computador na educação e de uma ter dito que fez a disciplina Mídias e tecnologias digitais em espaços escolares, ambas eletivas, enquanto as demais relataram que não tiveram contato durante o curso com disciplinas que abordassem a temática. Alguns aspectos positivos foram levantados pelas alunas que cursaram disciplinas eletivas.

GC: Estou aprendendo muitos aplicativos inclusive alguns para trabalhar em escolas.

DFH: (Essa disciplina tem) enfoque na utilização do computador como ferramenta pedagógica.

LBG: A disciplina foi muito interessante, pois ensinou a usar vários recursos *e quais as suas importâncias*.

Observa-se, assim, que existem disciplinas essenciais para a formação docente nesta área sendo oferecidas na FACED/UFRGS, mas se faz relevante o incentivo às alunas a terem contato e se envolverem nestas disciplinas e, até mesmo, poder estar pensando em rever quais contemplariam os objetivos de formação mais urgentes no que se refere à preparação para as práticas pedagógicas atuais e torná-las obrigatórias, admitindo que estas têm a possibilidade de enriquecer as experiências das alunas, tanto no que se diz respeito ao conhecimento de novos recursos de informática, quanto no tocante à reflexão de inovações metodológicas, com ou sem o uso do computador.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletindo sobre as falas das atuais e futuras professoras pesquisadas, ficou evidenciado em diversos relatos a falta de experiência com as tecnologias digitais e a dificuldade de manejo do computador enquanto motivadores para a resistência apresentada em trabalhar com os alunos em laboratórios de informática. Ao ler os dizeres das alunas ficou presente também que, em geral, a formação para trabalhar com informática nas escolas ainda é insuficiente, o que gera a insegurança destas estudantes/educadoras sobre a sua postura dentro de laboratórios de informática, mesmo que estas refiram lidar com o computador para uso pessoal diariamente. Os cursos de formação de professores devem pensar em estar instrumentalizando estes educadores para que possam ter mais confiança no momento em que precisarem se valer das tecnologias digitais.

Acredito, após o estudo, que uma formação de qualidade na área das tecnologias digitais, que leve em conta as mudanças correntes em nossos modos de viver ao longo dos anos, deve estar permeando as transformações nas práticas tanto dos educadores quanto nos cursos que pretendem formá-los, preocupando-se em proporcionar uma inserção adequada das tecnologias digitais no dia-a-dia da escola. É importante que o educador possa ter contato com a informática de forma refletida durante o processo de formação, pois

> [...] nos cursos de formação de professores, muitas vezes a aproximação à informática na educação se dá apenas na capacitação para o uso, quando deveria privilegiar a construção do sentido sobre este uso e sobre suas implicações nos processos educativos, conferindo uma experiência cultural e não só instrumental. (RAMAL apud. ZAVASKI, 2005, p.46).

Assim, não basta apenas que ele saiba manipular diferentes softwares que estejam disponíveis, se faz necessária a sua reflexão sobre quais os seus objetivos ao trabalhar dentro de ambientes de informática.

Também é de suma importância estar pensando na formação continua em serviço, para que os professores possam organizar estudos que discutam a relação da informática com as mais diversas áreas de conhecimento e tantas outras temáticas que permeiam a difícil tarefa de ser professor. De acordo com NEVADO (2004), a formação de um educador não se limita ao tempo que este permanece em um curso de Magistério ou até mesmo de graduação. É um processo continuado de interlocução entre a prática e o aperfeiçoamento constante de conhecimentos que poderá levar o professor a pensar em novas possibilidades de trabalho no meio digital em contextos educacionais.

A formação na área de tecnologias digitais, portanto, deve ser compromisso de todos os envolvidos no processo educativo (educadores, instituições escolares, cursos de formação de professores), a fim de tornar presente os múltiplos usos destas tecnologias e tirar proveito dessas ferramentas para auxiliar no processo de construção de conhecimentos por nossos alunos, assim como formar os educadores nesta área não se trataria

> de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim acompanhar conscientemente e deliberadamente uma mudança na civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais e sobretudo os papéis de professor e de aluno (LÉVY, 2000, p. 172).

As possibilidades para este trabalho são infinitas: produções textuais e leituras acessíveis em qualquer computador, produções de histórias em quadrinhos através de softwares de fácil manipulação, aplicação de aprendizagens através de jogos pedagógicos virtuais, produção de gráficos, figuras, vídeos, trocas de informação em tempo real, entre outros recursos que já apareceram durante o estudo. E é isso que o professor deve buscar durante sua formação, dentro e fora da faculdade, buscando novas possibilidades de intervenções para modificar a sua prática docente, assim dando significação ao seu fazer em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

CORTE REAL, Luciane Magalhães. **Aprendizagens amorosas na interface escola/ projetos de aprendizagem/tecnologias digitais.** Porto Alegre: UFRGS, 2006. 99 f. + anexos. Projeto de Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2000.

NEVADO, Rosane Aragón. Novos possíveis na formação de professores. In: Sérgio Roberto Kieling Franco (org). **Informática na educação**: estudos interdisciplinares. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004, p. 75-103.

_____ et al. Um recorte no Estado da Arte: O que está sendo produzido? O que está faltando segundo nosso sub-paradigma? **Revista Brasileira de Informática na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 61-68, abr. 2002.

NÓVOA, António (org.). **Os professores e a sua formação**. 2ª ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor**: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

_____. **Formar professores em contextos sociais em mudança**: prática reflexiva e participação crítica. Trabalho apresentado na XXII Reunião Anual da ANPEd, Caxambu, 1999, p.5-21.

RAMAL, Andréa Cecília. **Educação na Cibercultura**: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

SILVEIRA, Rosa Maria Hessel. Apresentação. In: Rosa Maria Hessel Silveira. (Org.). **Estudos Culturais para Professor@s**. Canoas: Ed. ULBRA, 2008, p. 05-09.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro; BRANDÃO, Edemilson Jorge Ramos. **Tecendo caminhos em informática na educação**. 1ª ed. Passo Fundo: Editora da UPF, volume 1, 2006.

ZAVASKI, Ediana Zavaski. **Do real ao virtual**: novas possibilidades das práticas pedagógicas nos laboratórios de informática. Porto Alegre: UFRGS, 2005. 105 f. + anexos. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.