



## Seminário Integrador, no Polo de Alvorada: um estudo de caso

Iris Elisabeth Tempel Costa, FACED - UFRGS  
irisetc@gmail.com

Beatriz Corso Magdalena, FACED - UFRGS  
beatriz.magdalena@gmail.com

**Resumo:** Neste artigo descrevemos as propostas de trabalho e as estratégias usadas na interdisciplina “Seminário Integrador” (SI), desenvolvida no Polo de Alvorada, que acompanhou os alunos ao longo dos 9 semestres que compuseram o primeiro curso de Pedagogia – Licenciatura na Modalidade a Distância (PEAD) da Faculdade de Educação da UFRGS. Refletimos sobre os processos que ali foram tecidos com a intenção de desenvolver novas competências e conhecimentos com os professores-alunos e identificamos os resultados e impactos destas novas competências na reconstrução e recriação de suas práticas na escola. Para facilitar a compreensão deste estudo, ressaltamos alguns aspectos do cenário no qual o SI esteve inserido, os quais influenciaram fortemente seus diferentes encaminhamentos e processos.

**Palavras-chave:** graduação na modalidade a distância, tecnologias digitais, formação de professores em serviço, metodologias pedagógicas inovadoras, seminário integrador

## Integrator Seminar, at the Polo of Alvorada: a study case

**Abstract:** In this article we describe the work proposals and the strategies used at the interdiscipline “Integrator Seminar” (SI), developed at the Polo of Alvorada, which accompanied the students through 9 semesters during the first Pedagogy Course at a distance (PEAD) at Faculdade de Educação of UFRGS. We reflected about the processes used with the intention to develop new skill/competences and knowledge with the teachers-students. We were able to identify the results and impacts of the new skills/competences in the rebuilding and recreation of their school practices. To facilitate the understanding of this study, we emphasized some aspects of the scenario where the SI was inserted, which strongly influenced its different paths and processes.

**Key words:** graduation at a distance learning mode, digital technology, in-service teachers training, innovative pedagogical methodology, integrator seminar



## O cenário geral - PEAD

O curso iniciou em agosto de 2006 e finalizou em dezembro de 2010, abarcando cerca de 400 alunos distribuídos em 5 polos, sediados nos municípios de Alvorada, Gravataí, Sapiranga, São Leopoldo e Três Cachoeiras, no Rio Grande do Sul. Todos os alunos eram professores leigos em efetivo exercício em escolas públicas estaduais e municipais, localizadas em um destes 5 municípios ou próximas a eles. Esse fato tornou o curso original desde o nascedouro por caracterizá-lo, simultaneamente, como um curso de graduação em serviço e como uma formação continuada de professores.

O PEAD foi desenvolvido no sistema bimodal: alguns encontros presenciais, mas com ênfase maior na modalidade a distância, apoiada fortemente no uso das tecnologias digitais como meios de comunicação para incrementar interações multidirecionais. A ideia subjacente foi aprofundar as interrelações entre as práticas já exercidas pelos professores-alunos em suas salas de aula e a teoria presente nos diferentes componentes curriculares, para favorecer a articulação destes componentes curriculares entre si, ao longo do curso. Assim, era exigida, esporadicamente, a presença simultânea dos alunos, professores e tutores em encontros nos polos e, sistematicamente, a presença síncrona ou assíncrona destes atores nos espaços virtuais privilegiados pelo curso, para participações interativas online.

Para o planejamento do curso, levamos em consideração o tipo de aluno, provavelmente há muito afastado de cursos de atualização profissional e, talvez, reduzido conhecimento e acesso a recursos informáticos. Por outro lado, o corpo docente contava com um grande número de professores e tutores que faziam sua primeira incursão em educação a distância. Estas circunstâncias assinalavam a possibilidade de tensionamentos ao longo do curso, em ambos os lados, como de fato aconteceu. Foi neste contexto que o Seminário Integrador (SI)I foi projetado como um elemento agregador que funcionaria como um fio condutor acompanhando os alunos ao longo de todos os semestres e os professores, no semestre em que ingressavam no curso.

Podemos dizer que o SI foi pensado como um espaço desafiador, articulador e organizador de diferentes propostas e processos capazes de favorecer a apropriação tecnológica com ênfase nos ambientes virtuais; desenvolver competências propulsoras de atitudes investigativas; intensificar e aprofundar o trabalho com conceitos que extravasam as fronteiras de diversos campos do conhecimento; incentivar o uso inovador das tecnologias e promover processos de análise e síntese dos movimentos de aprendizagem, individuais e grupais, realizados nos diferentes enfoques trabalhados em cada um dos eixos semestrais.

Para atingir plenamente estas metas, sua ementa abriu espaço para certa independência entre os polos, possibilitando aos professores de cada um deles adequar as atividades ao ritmo, interesses e necessidades do seu grupo de professores-alunos.

Em síntese, o SI foi pensado como um espaço no qual os cursistas poderiam exercitar os elementos e competências necessários para levar a termo as exigências de um curso a distância com características interdisciplinares. Um espaço dinâmico, em parte determinado por suas necessidades, para testar e experimentar diferentes recursos e para registrar e refletir sobre as experiências realizadas no decorrer do curso, evidenciando, nestes registros, as transformações pessoais e profissionais que (in)fluíram no e para o espaço escolar.



## O cenário específico – Polo de Alvorada

O polo de Alvorada funcionou, inicialmente, em uma escola municipal, equipado com 20 computadores ligados à internet, impressora e data show; uma ampla sala de aula próxima do laboratório para abrigar a biblioteca do curso e um auditório para encontros presenciais, nos quais o uso dos computadores não se fizesse necessário. O polo ficava aberto nos turnos da manhã, tarde e noite. Em função da baixa familiaridade dos alunos com a tecnologia aliada as suas cargas de trabalho, algumas em torno de 40 a 60h semanais, surgiu a necessidade de ampliar os atendimentos para os sábados pela manhã, o que exigiu a transferência do polo para um Centro Profissionalizante do município..

Para o apoio tecnológico aos alunos contávamos com 3 tutoras no polo, cada uma delas com uma carga presencial de 20 horas. Além delas, o SI contava ainda com 2 tutoras de sede que ajudavam e desafiavam os alunos no desenvolvimento das atividades e trabalhos, interagindo com eles nos espaços virtuais usados pelo curso.

Em Alvorada, o curso iniciou com 71 professores-alunos, dos quais 67 eram mulheres. Para melhor conhecê-los, colhemos informações na primeira semana de aula, via questionário online. Pela análise dos dados, constatamos que a idade média dos alunos desse polo era de 37 anos e sua carga média de trabalho semanal nas escolas era de 36 horas/aula. Com relação ao uso de tecnologia constatamos que 36,5% dos cursistas não possuíam endereços de e-mail, 14,3% deles sequer tinha computadores em casa e menos da metade (44%) tinha computadores e dispunha de conexão banda larga. Constatamos também que 22,2% não usavam o computador semanalmente, evidenciando-se que, no mínimo, 42,8% dos alunos tinha pouca familiaridade ou via pouca utilidade neste recurso. O levantamento feito mostrou-nos ainda que a situação das escolas em que os cursistas atuavam não era promissora. Em 55,5% delas não havia a possibilidade de uso destes recursos com os alunos, uma vez que em 46% das escolas os computadores eram de uso exclusivo da secretaria e em 9,5% não havia computadores.

Como o PEAD foi planejado para intensa interação online, ficou evidente a enorme dificuldade de levar a termo tal intenção. Essas dificuldades foram essenciais para configurar a organização estrutural do polo e o papel dos professores e tutoras, para garantir o efetivo desenvolvimento das ações a distância.

## A organização estrutural do SI

O SI do polo de Alvorada fez uso, do início ao fim do curso, de ambientes virtuais abertos e gratuitos da web 2.0, além do ROODA1, ambiente virtual de aprendizagem oficialmente adotado pela UFRGS, na época, para abrigar disciplinas ou cursos a distância. Entre eles destacamos o wiki e o blog pela facilidade com que são editados, mantidos e por serem abertos a trocas em rede, oferecendo espaços para comentários. O wiki, por ser um meio de publicação que oferece um amplo leque de recursos, concentrou as solicitações, as tarefas do SI, as informações e as trocas que facilitaram a articulação interdisciplinar. Dessa forma, tivemos ao longo do curso um wiki do SI para cada semestre<sup>2</sup>. Já os alunos utilizaram blogs e wikis individuais.

Nossa principal intenção com o uso desses espaços públicos foi colocar os alunos em contato com diferentes recursos, provocando uma imersão no uso de tecnologias interativas, durante toda a formação, para favorecer a construção paulatina de uma base de apropriação tecnológica consistente. Com o tempo, a familiaridade com as tecnologias



desenvolvida pelo gerenciamento, a manutenção de seus espaços e trocas interativas nos espaços do curso e de colegas propiciou o desenvolvimento da autonomia e os encorajou a usar esses mesmos espaços com seus alunos. Assim, desde o início do curso incluímos o uso de blogs, sediados em um servidor gratuito<sup>3</sup>, nos quais os alunos eram incentivados a socializar suas aprendizagens dentro e fora do curso; práticas pedagógicas interessantes que realizaram com seus alunos; a refletir sobre o que leram ou sobre o que fizeram como formação continuada; a relatar descobertas, impressões, sensações e/ou desconfortos, em relação ao curso e à tecnologia. Estes registros deveriam ser feitos no mínimo uma vez por semana e foram implementados porque entendemos que:

*(...) tematizar a própria trajetória, analisando os obstáculos e desconfortos sentidos, as descobertas, as próprias ações, ativa os esquemas de pensamento favorecendo a tomada de consciência acerca dos processos desenvolvidos, possibilitando assim sua reorganização num patamar superior de representação ou de conceitualização. (NEVADO, MAGDALENA e COSTA, 2002)*

Os blogs, durante todo o curso, funcionaram como uma espécie de diário de bordo dos alunos no PEAD possibilitando, especialmente a nós, professores e tutores do SI, tomar ciência de suas eventuais dificuldades e/ou dúvidas, agilizar o oferecimento de ajuda e indicação de alternativas, oferecer respostas às questões levantadas ou lançar desafios no sentido de aprofundarem suas reflexões para encontrar novas soluções diante de problemas.

Além dos blogs, todos os alunos abriram um wiki o que permitiu a realização e acompanhamento de trabalhos individuais e cooperativos, dado a suas diferentes formas de trocas interativas. Além destes recursos usamos também uma lista de discussão que tornou as trocas de informações e a socialização de ideias mais ágeis e, com o passar do tempo, muito mais cooperativas.

Neste cenário poderíamos pensar que a precária apropriação tecnológica inicial dos alunos acarretasse desânimo. No entanto, não foi o que constatamos. Insistir na diversidade de ambientes, mostrar na prática suas especificidades e vocações e acreditar na capacidade dos cursistas de se apropriarem desses recursos trouxeram excelentes resultados, exemplificados no extrato de uma postagem do blog de uma aluna:

*Percebo que cada vez mais precisamos qualificar e atualizar nossos conhecimentos, aliando as tecnologias da Informação e da Comunicação, pois este é um instrumento facilitador nas aprendizagens de nossos alunos. Tive muitos percalços com este “instrumento facilitador” e nem posso acreditar que estou me referindo desta maneira a algo que na verdade nunca foi para mim um “instrumento facilitador”, mas sim dificultador! (Al. I)*

## **O desenrolar da história – seus processos e resultados**

Como em todo trabalho inovador, o disparo inicial do Seminário Integrador precisava ser suficientemente desafiador para que os cursistas se sentissem integrantes de uma viagem rumo à descoberta, com coragem para se abrirem a novas possibilidades e se desligarem das suas amarras.

O primeiro semestre (Eixo1) começou com uma aula presencial, na qual os pressupostos do curso, seu planejamento baseado em eixos interdisciplinares e o Guia do Aluno foram apresentados. Ali explicamos que o papel do Seminário Integrador seria desafiar-los a explorar todas as possibilidades da rede, fazê-los imergir nesse espaço, para



aprender a lidar com ele e explorar suas possibilidades. Nesse processo, nossa função seria ajudá-los a compreender a importância das trocas sociocognitivas na aprendizagem, oferecendo situações para pensarem sobre como aprendem e sobre como se colocam dentro de um grupo e diante de problemas. Além disso, outro papel do SI seria levar suas questões, dificuldades ou sugestões para as reuniões de cada Eixo modular do curso buscando adequar as atividades propostas pelas diferentes interdisciplinas às suas necessidades e possibilidades, sem prejudicar a qualidade do curso. Esta aula inaugural foi seguida de quatro encontros presenciais nos quais buscamos conhecer melhor nossos alunos, suas concepções, expectativas acerca do curso e da educação a distância, níveis de apropriação tecnológica, os recursos tecnológicos disponíveis em suas casas e em suas escolas. Para isso, propusemos a realização de uma trilha virtual que incluía a abertura de contas de mail, para os que ainda não possuíam; criação do blog individual, cuja primeira postagem foi uma apresentação pessoal, com foto; socialização do endereço do blog criado na área de comentários do blog do curso<sup>4</sup>; preenchimento de questionário online para obtenção de informações individuais e o registro deste percurso inicial em uma página do wiki do polo<sup>5</sup>. Ainda nesta etapa presencial, em grupos, os alunos foram desafiados a criar um roteiro sobre uma situação que julgassem característica de cursos realizados a distância e dramatizá-la. As dramatizações foram registradas em vídeo, permitindo que suas concepções iniciais viessem à tona e pudessem ser discutidas e revistas sempre que necessário. Durante todo esse trabalho, tínhamos claro que “uma formação voltada para adultos, que já atuam como professores pode criar campos de tensão entre as ideias dos professores e tutores e as ideias, crenças e conhecimentos sobre o que é ensinar e aprender que os professores-alunos trazem.” (COSTA, FAGUNDES & BASSO, 2008). Esta tensão pode ser especialmente potencializada quando os professores-alunos se vêem numa situação desconhecida e desestabilizadora. No entanto, tínhamos a convicção de que essa desestabilização, resultante do movimento de deixar claras, desde o início, a proposta e as demandas do curso, abriria espaço para que estas concepções aparecessem e pudessem ser trabalhadas. Alguns exemplos podem ser constatados nos extratos abaixo.

Estou um pouco confusa quanto a um ensino à distância. Quando da inscrição para o curso, pensei que teria que sentar na frente do computador, com uma câmera e um microfone, que estaríamos todos ligados em uma rede e conversando e discutindo. Mas não foi assim. Temos que conversar (lendo e escrevendo) através de e-mails, blogs, fóruns, mais tarde entramos no chat (...) (Al. II)

*(...) pensei se tratar de um curso que só daria uma formação universitária sobre aquilo que eu já estava "careca" de saber...o ofício de dar aula, então porque estudar, fazer prova, se eu já tinha isso? (Al. III)*

Outra aluna também expôs seus estranhamentos iniciais no blog dizendo,

*A primeira atividade lançada pelo Seminário Integrador I foi a criação de um blog, no Blogger, para uma postagem, a abertura de conta no e-mail e a dramatização do que pensávamos sobre um curso a distância. Aqui iniciaram meus dilemas, minhas dúvidas. “Não vou aprender primeiro como usar as ferramentas”? “Como postar no blog, sem saber como utilizar o PC”? Eram tantos comos, porquês, que não conseguia compreender a ordem pedida, sempre acabava pedindo ajuda às colegas da escola. (Al. IV)*



Nessa postagem, fica evidente o confronto entre a lógica já construída, que advém da idéia de que primeiro é preciso dominar a ferramenta para depois trabalhar com ela e a nova lógica proposta, na qual a apropriação tecnológica (continente) se faz em função e concomitantemente a uma atividade (conteúdo), que tem uma intenção pedagógica que a transcende. Esse dilema gerou um movimento reflexivo sobre as práticas e formas de pensar, o que possibilitou as primeiras tomadas de consciência.

*Como professora, partia do simples para o mais complexo, das partes para o todo. Essa era uma prática que precisei refletir muito e por isso tive tantas dificuldades, até mesmo em expô-las às minhas professoras. (...) por causa das velhas concepções de ensino-aprendizagem, onde primeiro “deve acontecer assim”, não conseguia ver o que realmente interessava. Ou seja, o importante não eram as habilidades com as ferramentas da informática, mas o que poderíamos nelas realizar. (Al. IV)*

O uso de espaços abertos na rede, como os blogs, também causou dissonâncias, como evidencia o extrato abaixo:

*Expor meu aprendizado na rede, expor minhas percepções, compartilhar com milhões de pessoas pelo planeta minhas angústias, frustrações, conquistas... Pareceu-me assustador. Depois insegurança: seria eu capaz de superar minha maneira introspectiva de colocar minhas questões mais pessoais? Seria eu capaz de superar minhas dificuldades com relação às tecnologias e conseguir fazer uso do Blog? (...) Hoje chego à conclusão, até mesmo comparando com colegas da escola que não dominam as ferramentas tecnológicas (como eu no início do PEAD), do quão importante foi ter desenvolvido estas competências para uso com meus alunos. (Al. V)*

Outra aluna, já no final do curso, reflete sobre estes aspectos:

*No curso, sempre houve uma orientação para que tentássemos ver as mesmas coisas de outro modo, quebrando paradigmas, questionando as velhas certezas, aprendendo a distinguir concepções ingênuas dos saberes científicos. (...). Não havia uma conexão entre o que estava sendo desenvolvido no curso e a minha prática docente. Com o tempo, com o suporte e a orientação dos(as) professores(as) do PEAD, fui me dando conta de sempre fazer links entre teoria e prática (Al. VI)*

Passadas as duas semanas presenciais, iniciamos as atividades a distância solicitando que escolhessem e lessem alguns textos sobre o uso de tecnologias digitais na escola e sobre práticas pedagógicas inovadoras, publicados na biblioteca do ROODA, para depois discutirem as ideias centrais no fórum daquele espaço. Selecionamos também alguns portais e blogs educacionais para que os examinassem e registrassem o que observaram e o que lhes chamou a atenção, aproveitando para recolher ideias ou sugestões de atividades que poderiam ser interessantes para desenvolver com seus alunos. A propósito desta atividade uma aluna relata ao final do curso

*A visita aos Blogs educacionais foi interessante, pois lembro bem que foi aí que tive a oportunidade de coletar materiais muito bons e que por sinal utilizo sempre que necessário em minhas aulas. Isto é o mais interessante do PEAD, toda nossa aprendizagem não é estática, momentânea, ela pode ser vista, revista e aproveitada em diversos momentos. (...). AMEI!!! (Al. V)*



Concomitantemente, oferecemos subsídios importantes para que seguissem explorando diferentes recursos que poderiam enriquecer suas atividades como os mapas oferecidos pelo wikimapia, que possibilitavam ver a localização do polo ou de suas escolas; um tradutor online para ajudá-los com termos em inglês encontrados na rede; dicas sobre como pesquisar na internet; tutoriais sobre a formatação de páginas do wiki, o redimensionamento de imagens digitais e a inserção das mesmas nas páginas que produziam. Além de ampliar o leque de recursos, passamos a sugerir que os alunos também visitassem os blogs e as páginas dos colegas no wiki, deixando comentários, para desenvolver e fortalecer as trocas virtuais.

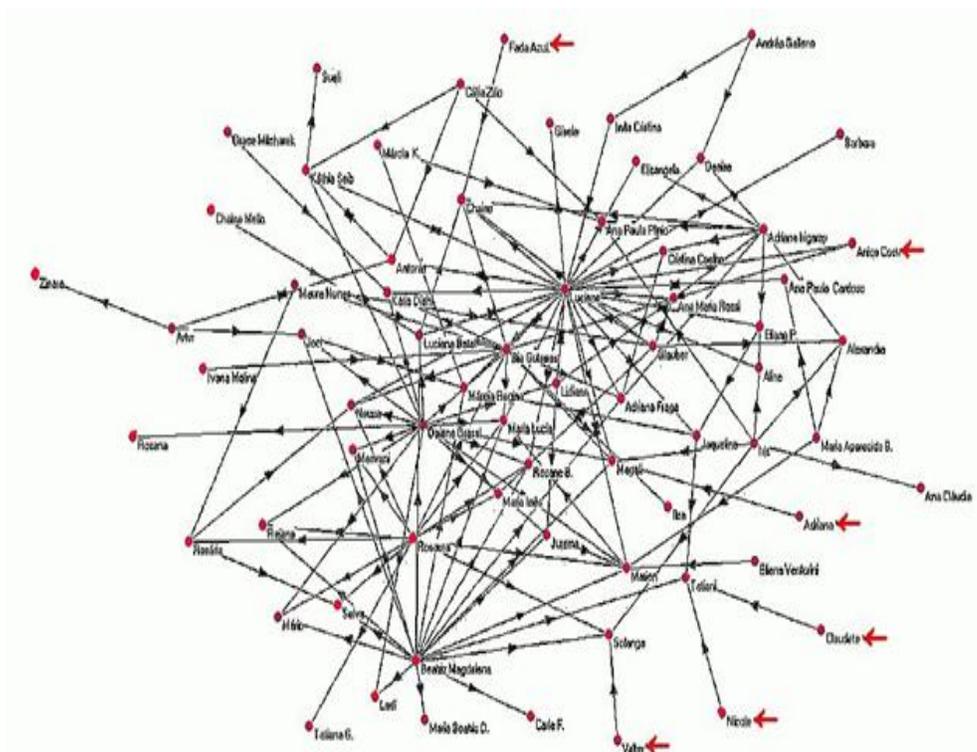
Para facilitar todas essas ações, buscamos contextualizar a tecnologia em uma ação significativa para eles, solicitando que produzissem uma apresentação das escolas nas quais atuavam. Esta atividade, além de ajudá-los a exercitarem o uso dos diferentes recursos do wiki, em um contexto significativo, também os motivou a refletir sobre as escolas nas quais atuavam dado que neste período estudavam e discutiam os textos das interdisciplinas “Escola, Cultura e Sociedade” e “Escola, Projeto Pedagógico e Currículo”. Estas atividades nos possibilitaram conhecer as diferentes realidades das escolas dos professores-alunos. Para socializar essas informações, convidamos os professores-alunos a lerem os relatos dos colegas para terem uma ideia mais ampla do universo das escolas que faziam parte, indiretamente, do nosso curso. Pretendíamos, também, que começassem a analisar e comparar as atividades, observando que elementos os colegas elegeram como característicos de suas escolas, como organizaram a apresentação, que recursos usavam e quais deles poderiam incorporar em suas páginas. Para otimizar essas visitas virtuais solicitamos que eles comentassem e sugerissem aprofundamentos ou melhorias nas páginas dos colegas, o que trouxe à tona alguns constrangimentos, conforme podemos ler no extrato abaixo.

*Mas o que mais me chateou é que o meu trabalho está sendo comparado com o das minhas colegas. É este curso que vim fazer? Ensinar-me a comparar o trabalho de meus alunos? NUNCA. Cada pessoa é individual, diferente e única. Os níveis intelectuais são diferentes, bem como os níveis de conhecimento e de experiências, como eu posso então comparar ou ser comparada? (Al. II)*

A partir dessas posições, o SI pôde desenvolver uma discussão, agora relevante, sobre a importância de receber sugestões e revermos, aprofundarmos ou alterarmos um trabalho já feito em função destas sugestões; sobre a transitoriedade do próprio conhecimento científico que demanda constantes revisões e aprofundamentos; sobre o valor das trocas sociocognitivas e o confronto de ideias como essenciais para a evolução do conhecimento e do nosso desenvolvimento e aprendizagem; a necessidade de aprendermos a lidar com a diversidade; a argumentar e contra argumentar, se necessário, quando nos defrontamos com ideias diferentes das nossas, mantendo a discussão no nível profissional, sem nos sentirmos pessoalmente atingidos. Insistir na importância destas “visitas” ajudou os alunos a se sentirem seguros, conforme relatou uma aluna em seu blog:

*Um aspecto que me chamou atenção nos primeiros semestres foi, sem dúvida, a cooperação e a colaboração das colegas. A cada postagem, inúmeros comentários. Uma sensação de segurança, de que ao piscarmos os olhos, alguém estaria pronta a nos socorrer. (...) Mas o aspecto que mais me chamou atenção foi a intensidade dos relacionamentos. (Al. VI)*

Apesar da pesada carga de trabalho dos alunos e das queixas em relação às exigências do curso, os alunos seguiram lendo e comentando as postagens dos colegas nos blogs, conforme podemos ver no grafo abaixo, obtido com o levantamento de comentários de um mês, no terceiro semestre do curso:



Cada nó em vermelho significa uma postagem de aluno que fez ou recebeu comentários dos colegas, tutores ou professores, em abril de 2008. Alguns comentaristas periféricos, assinalados com setas vermelhas, são pessoas de fora do curso, que acessaram o blog na rede e comentaram postagens dos cursistas.

Ainda no primeiro semestre constatamos o uso de recursos variados nos blogs e wikis, especialmente recursos animados com forte apelo infantil e sem relações com os textos. Esse resultado já era esperado, pois em diferentes trabalhos de formação de professores, mesmo em nível de especialização, era recorrente o uso infantilizado dos recursos visuais e animações nos estágio iniciais de apropriação tecnológica. Isso ensejou um trabalho sobre a importância das imagens como ferramenta de expressão e comunicação, que deveria estar a serviço do texto escrito e em consonância com sua importância e seriedade.

No segundo semestre do curso (Eixo2), seguimos incentivando o uso dos blogs como espaço para registros semanais das reflexões sobre o (per)curso desenvolvido no PEAD e ampliamos o uso autônomo de espaços virtuais, solicitando aos alunos que criassem e passassem a gerenciar seus próprios wikis. A proposta geral do SI, para o semestre, foi construir com os alunos uma arquitetura tecnológica sólida e coerente com a proposta pedagógica, além de desenvolver um trabalho que ensinasse um debate sobre a falibilidade dos nossos sentidos sobre o que observamos, como observamos, de que ponto de vista e com que detalhamento registramos o observado.



Para desencadear a atividade propusemos aos alunos usarem seus wiki para publicar a descrição do caminho que faziam diariamente de sua casa para a escola. De um modo geral, as observações foram superficiais e as descrições muito sintéticas, ensejando um trabalho intenso na direção do aprofundamento das observações e, conseqüentemente, das descrições. Esse trabalho foi ampliado com a criação de uma Oficina de Observação, na qual trabalhamos teoricamente o fenômeno da habituação, que naturaliza e banaliza a realidade com a qual convivemos diuturnamente. Nessa oficina, os alunos assistiram a um trecho do filme *Encouraçado Potemkin* (1925), e depois, em pequenos grupos, elencaram o que observaram no filme; sintetizaram o que entenderam; compararam seus registros com os registros de outros grupos e, por fim, retornaram ao filme para comparar o que elencaram com o que o filme mostrava para, então, rever suas sínteses. Este movimento evidenciou não só lacunas nos registros, mas também a existência de apontamentos equivocados, dado que não apareciam no filme assistido. Isso ensejou uma discussão presencial acerca da importância de tomarmos notas o mais próximo possível do acontecimento que queremos registrar e sobre a possibilidade de sermos levados a conclusões equivocadas quando temos informações parciais. Ficou clara, também, a importância da incorporação de diferentes olhares sobre o mesmo objeto de estudo.

Buscando elos com as demais interdisciplinas do eixo como Psicologia I, Infâncias de 0 a 10 anos e Escolarização, Espaço e Tempo na Perspectiva Histórica iniciamos atividades para além da observação e da descrição, em direção à análise. Esta costura foi possível com um trabalho no qual os professores-alunos deveriam levantar alguns aspectos da infância dos seus alunos e de um dos responsáveis por eles. Para isso realizaram duas ações: fazer entrevistas semiestruturadas com os alunos de suas turmas, registrando as respostas, e depois explicar a eles como deveriam usar a mesma entrevista semiestruturada para colher informações junto a um adulto, com quem moravam. Estas entrevistas versavam sobre brincadeiras e brinquedos preferidos (no caso dos adultos a resposta deveria considerar a época em que tinham a mesma faixa etária do aluno-entrevistador), brinquedos mais desejados, ocasiões em que ganhavam brinquedos e atividades típicas de feriados e finais de semana. Deste modo, reunimos ampla gama de informações que possibilitaram estabelecer contrastes entre a infância de agora e a infância dos pais ou responsáveis pelos alunos. Estes dados favoreceram um trabalho contextualizado com tabulação de dados em planilhas eletrônicas e foram disparadores de discussões, leituras, representação de resultados em gráficos, identificação de fatos culturais e sociais presentes nas famílias de antigamente e de hoje. Constituiu-se uma base de dados, aproveitada para reflexões, inclusive, em outras interdisciplinas.

Já neste semestre evidenciamos movimentos autônomos de parte de alguns alunos que, espontaneamente, ofereceram materiais complementares<sup>6</sup> enquanto no âmbito da prática escolar, alguns cursistas aproveitaram os dados para produzirem, juntamente com seus alunos, tabelas e gráficos. Essa mesma autonomia incipiente apareceu junto aos tutores de polo e de sede que, em função das necessidades dos alunos, criaram e disponibilizaram tutoriais para ajudá-los e ofereceram oficinas tecnológicas para dificuldades específicas no polo. Este conjunto de ações que buscou desenvolver as capacidades de observar, descrever, coletar informações, comparar e analisar e, ao mesmo tempo, provocar o espírito investigativo dos professores-alunos, foi aprofundado no semestre seguinte com um trabalho com escrita coletiva e, em paralelo, com um trabalho sobre argumentos e evidências.



O Eixo III teve como proposta o desenvolvimento das capacidades de tomada de decisão e implantação de projetos pedagógicos com aproveitamento de recursos expressivos nas áreas das artes visuais, da música, do teatro, da expressão corporal, da ludicidade e da literatura. Assim, decidimos trabalhar, no Polo de Alvorada, com escrita coletiva, em um processo de escrever juntos, em um wiki, que se apresentava como um campo fértil para trocas sociocognitivas, resultantes de desajustes entre as intenções do escritor e as interpretações do(s) leitor(es), em função da diferença de valores, de conjuntos diferenciados de conhecimentos, de aspectos socioculturais e de estilos que repercutem na expressão e na compreensão. Por isso, a escrita coletiva, tal como proposta por nós, teve um componente lúdico, mas, também, exigiu um esforço na direção do estabelecimento de relações de cooperação e reciprocidade entre os componentes do grupo. Paralelamente, foi desenvolvido um trabalho específico sobre argumentos e evidências a partir do filme “12 homens e uma sentença” preparando-os para o desenvolvimento do Plano Individual de Estudos, proposta do SI para o Eixo IV.

É importante salientar que todo esse trabalho extravasava para as outras interdisciplinas, no sentido de fomentar nos alunos atitudes investigativas, capacitá-los a produzirem registros mais apurados sobre suas práticas, bem como trabalharem em cooperação na construção interpretativa e analítica dos textos e situações trazidas nas mesmas. A escrita coletiva também foi transposta para a sala de aula de alguns cursistas que convidaram seus alunos a desenvolverem historinhas coletivas, adaptando-se às condições da escola.

Depois dos cursistas terem aprimorado seus olhares sobre o entorno, sua capacidade de argumentar e de apresentar evidências, o SI IV desafiou-os a voltarem seus olhares para si próprios, identificando seus desejos, anseios e necessidades, como aprendizes. Esta atividade pretendeu refletir sobre os processos de ensino-aprendizagem, oferecendo a oportunidade para que pudessem decidir que competências gostariam de desenvolver assim como desafiá-los a elaborar um Plano Individual de Estudos (PIE) no qual deveriam pensar nos seus objetivos (o que queriam aprender), nos recursos e estratégias (como, onde, com quem iriam aprender, que técnicas ou ferramentas poderiam usar), nos prazos (em quanto tempo achavam que aprenderiam), nas evidências (como iriam saber ou demonstrar o que aprenderam) e na verificação (de que forma poderiam avaliar o que foi aprendido). Para apoiar esse trabalho foi criado, pelos tutores do polo, um espaço chamado Oficinas de Estudo, no qual um grupo de alunos pode testar tecnologias que eram seus objetos de estudo.

Esta atividade nos possibilitou trabalhar intensamente a ideia de que é importante ouvirmos os alunos para conhecer suas necessidades, anseios, curiosidades e objetivos. Abaixo a compreensão de uma das alunas sobre a proposta:

*Com minhas aprendizagens em Estudos Sociais e as pesquisas que tive que fazer em função do PIE (...) pude perceber que as interdisciplinas iam se interligando e mudei a abordagem de trabalho (...) Pude, através do PIE, focado na busca de cantorias de caráter folclórico afro-brasileiro, refletir e fazer refletir sobre a questão do “valor” do instrumento pedagógico da oralidade (a história viva) como testemunho de vivência, tanto de professores, como de pais ou de alunos, para o processo educativo. (...), Mudei meu jeito de planejar, porque começo a assimilar uma necessidade intrínseca ao ato de educar (que é o permanente educar-se) e assumo meu ideal de sonhar um novo ser humano para o futuro.(Al. X).*



A autonomia e cooperação que buscávamos desenvolver manifestaram-se concretamente no Eixo V, quando uma cursista abriu no wiki do polo uma página “Para quem perdeu a bússola!”<sup>7</sup>, na qual fazia sínteses arrolando as atividades que deveriam ser completadas para as diferentes interdisciplinas do semestre, seus prazos, indicações do que deveria ser lido, o que deveria resultar da leitura e links para onde estavam os materiais. Essas sínteses, com o tempo, começaram a ser atualizadas também por outras colegas, num claro processo de operação conjunta.

Neste eixo, com a construção pedagógica e tecnológica cada vez mais vigorosa e complexa, percebemos que muitos alunos apresentavam dificuldades em seguir o ritmo do curso. Assim, decidimos retomar com eles a questão do gerenciamento pessoal do tempo e a necessidade de negociações familiares e escolares. Essa preocupação teve origem no fato de que, neste eixo, seria iniciado o cerne do trabalho do SI: levá-los a vivenciar plenamente, como alunos, o trabalho com Projetos de Aprendizagem para que, depois, essa metodologia pudesse ser desenvolvida com seus alunos, nas suas salas de aula, com fundamentação e clareza de intenções.

Os Projetos de Aprendizagem (PA) têm um enfoque teórico/metodológico complexo, que subverte a ordem normalmente estabelecida nos ambientes escolares. Assim, os PA se configuram como situações abertas, desestabilizadoras, cujos caminhos e resultados não são pré-determinados e nem conhecidos de antemão pelos docentes, porque partem de questões colocadas pelos alunos. Nossas experiências anteriores com Projetos de Aprendizagem mostraram que adultos têm uma resistência maior do que crianças em expor suas reais curiosidades e expressá-las através de questões originais. Em função disso, iniciamos os trabalhos solicitando aos cursistas que colhessem em suas salas de aula as curiosidades<sup>8</sup> e interesses de seus alunos, mas agora sob a forma de uma pergunta. Em um encontro presencial, as perguntas recolhidas nas salas de aula foram analisadas do ponto de vista da sua potencialidade para desencadear um PA. Estas análises nos ajudaram a esclarecer o propósito das questões e desencadear com os professores-alunos o lançamento das perguntas que eles mesmos teriam interesse em responder. Depois, no grande grupo, comparamos e juntamos perguntas similares. Feito isso, os professores-alunos se organizaram em pequenos grupos formados por afinidade em torno das perguntas e nestes grupos elegeram a pergunta que seria a questão de investigação que determinaria o que iriam estudar dali em diante. Neste artigo não cabe entrar em detalhes sobre esta metodologia, que foi também trabalhada teoricamente com o grupo (COSTA, I.E.T. & MAGDALENA, B.C., 2008).

Percebemos que vários grupos tiveram problemas em levar adiante a proposta de investigação que eles mesmos haviam escolhido. Assim, a partir de um roteiro, fornecido por nós, cada grupo analisou seu próprio PA e o de outro grupo, disponibilizando estas análises, elaboradas coletivamente, em uma página do wiki. Depois, cada grupo posicionou-se diante da análise recebida, apresentando contra-argumentos e evidências que refutassem ou corroborassem as colocações feitas pelos colegas. Nesta ocasião detectamos que havia a convicção de parte dos alunos de que as dificuldades no desenvolvimento dos PA foram ocasionadas pelo fato de terem sido reunidos por interesses comuns. Assim, no SI VI eles formaram grupos de trabalho com no máximo 5 participantes e no mínimo 3, usando como critério inicial a “afinidade laboral” entre os participantes. Muitos concluíram que trabalhar com este tipo de critério também não era solução, quando havia colegas que



não se envolviam no trabalho, relatando que a afinidade muitas vezes dificultava chamar os colegas descomprometidos para a tarefa.

Neste semestre, o crescimento da autonomia, da autoconfiança e da cooperação se manifestou em uma ação concreta: 19 alunos do polo participaram do 5º Salão de Educação a Distância da UFRGS, apresentando os PA que haviam realizado no SI e projetos que haviam feito, também em grupos cooperativos, para a interdisciplina Psicologia do Adulto.

No SI VII, que antecedeu o estágio curricular obrigatório, iniciamos o semestre com uma proposta que chamamos de “atividades disparadoras”<sup>9</sup>, provocando os cursistas do nosso polo com dois desafios. Em um deles havia a necessidade de mobiliar uma casa, com determinadas características, para adequá-la às necessidades de seus moradores, mas com uma verba escassa. Este problema envolveu os professores-alunos em intensas buscas por preços baixos oferecidos em lojas virtuais na internet e negociações entre os parceiros do grupo sobre as prioridades nas compras, já que a verba era limitada. Outro problema desafiou os alunos a descobrirem quem poderia ter produzido o lixo seco que estava contido em sacos plásticos, a partir do material ali encontrado. Ao final, fizemos uma discussão teórica sobre os resultados obtidos. Estas atividades nos deram o mote para trabalhar mais a fundo com levantamento de hipóteses, interpretação de evidências baseadas nos conhecimentos prévios de cada um, escolhas feitas em função da relevância dos elementos e, principalmente, retomar, mais uma vez, a riqueza das descobertas e das trocas cognitivas, quando o trabalho proposto é desafiador e envolve a todos.

Para auxiliá-los a pensar em propostas pedagógicas inovadoras a serem desenvolvidas no estágio curricular obrigatório, os alunos leram ainda um texto sobre Arquiteturas Pedagógicas (CARVALHO, NEVADO E MENEZES, 2007) e, em pequenos grupos, planejaram atividades que levassem em conta, necessariamente, os fundamentos teóricos estudados até então e, pelo menos, três elementos considerados constitutivos de um trabalho diferenciado.

Os semestres VIII e IX, foram dedicados ao Estágio Curricular Supervisionado e ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Essas duas situações estavam intimamente relacionadas, pois o TCC foi uma análise aprofundada do trabalho de estágio.

No início do semestre VIII, com o intuito de facilitar a orientação supervisionada do estágio, solicitamos que cada aluno abrisse um novo wiki que funcionaria como diário de campo do estágio. Ali eles se apresentaram para os orientadores de estágio colocando dados de identificação, formação, experiência profissionais e qualificações; apresentação da escola com dados gerais, localização, características físicas, recursos tecnológicos, proposta político-pedagógica e disponibilidade da direção como parceria para trabalhos inovadores; apresentação dos alunos com informações que permitiam ter conhecimento antecipado da turma como grupo de trabalho e o esboço da ação ou arquitetura pedagógica pensada para ser desenvolvida com os alunos no estágio.

Durante o estágio, intensificamos a interação nos comentários das postagens dos blogs e na lista de discussão, alertando para a importância dos registros.

No último semestre, o SI se envolveu com a organização da orientação dos TCC e apoio aos mesmos em dois níveis: na qualificação do texto produzido e na formatação e apresentação dos mesmos. Em relação ao primeiro nível, convidamos todos os alunos a reverem o processo histórico das suas aprendizagens, através do estudo das postagens no blog, ao longo do curso, identificando as competências desenvolvidas neste (per)curso e seus reflexos nas práticas pedagógicas e no seu estágio. Ainda relacionado a esse balanço



processual e de produtos, solicitamos que buscassem estabelecer redes de interrelações entre as interdisciplinas, levando em conta os propósitos teórico-práticos do curso. Esse trabalho que se estendeu por todo o semestre tinha como intenção maior oportunizar a autoanálise dos processos vividos e construídos, evidenciando os níveis de consciência acerca da inovação que permeou todo o curso e que se pretendia que fosse estendido às escolas e aos alunos.

### Processos avaliativos

A proposta de trabalho inovadora no SI exigiu formas diferenciadas de avaliação, nas quais estabelecemos professores e tutores, estratégias intensas de acompanhamento continuado das participações interativas nas redes de trocas nos blogs, wikis e lista de discussão.

*Estava lendo as postagens e trabalhos referentes às disciplinas do Eixo VII e VIII e vi que a maior aprendizagem que tive (...) foi a capacidade de me autoavaliar, em me questionar, em me compreender. (...) Acredito que todos os apelos e cobranças do Seminário Integrador tão questionado por todas nós, inclusive o Blog, tenham me conduzido a esta prática (...). (Al. XII)*

Esse acompanhamento era registrado em tabela, disponibilizada no wiki do semestre, na qual as atividades e resultados obtidos pelos alunos eram qualificados com diferentes cores, explicadas em uma legenda. Essa tabela era atualizada continuamente pelos professores e consultada, também, continuamente pelos alunos. Essa transparência gerou, desde o começo, movimentos de autoavaliação e de avaliação comparada: desejo de aumentar sua qualificação; busca de apoio não só dos professores, mas, principalmente dos colegas bem avaliados; discussão argumentativa com os tutores e professores quando a cor recebida não era a esperada e retorno aos trabalhos para qualificá-los. O impacto maior talvez tenha sido o de entender que a avaliação não é pontual porque, mais do que quantificar um resultado do aluno, ela deve auxiliá-lo a melhorar. Da mesma forma, foi importante o entendimento de que a possibilidade de “ver” a sua avaliação em contraste com a dos demais colegas não significa constrangimento e sim oportunidade de crescer. Esse entendimento fica explícito, na postagem de uma aluna que relata trabalho semelhante com seus alunos:

*Costumo avaliar meus alunos diariamente, pois com isso consigo perceber as dificuldades que eles apresentam e alterar meu planejamento na tentativa de sanar tais dificuldades. Através da observação eu avalio tudo: as atividades realizadas, a participação no grupo e nas aulas, o empenho em realizar as tarefas, a sua tentativa, o seu esforço. (Al XVI)*

No TCC de uma aluna, encontramos o relato do uso dessa estratégia de autoavaliação aberta e disponível para os alunos, adaptada às possibilidades da escola e adequada a sua forma de trabalho como professora.

*Outro elemento que me ofereceu dados, foi a avaliação semanal feita pelos alunos, onde “os chefes dos grupos” eram responsáveis pelo registro do desempenho dos companheiros de grupo. Nessas avaliações, foi possível constatar o crescimento que obtiveram, tanto em relação à feitura das atividades solicitadas, como quanto à cooperação, colaboração e participação. Todas as semanas, na sexta-feira, fazíamos a avaliação das aulas onde os alunos preenchem uma ficha com o desempenho de cada um dos componentes do grupo e eu passava para a planilha*



*do acompanhamento da turma. A avaliação do desempenho dos alunos se efetiva através da observação direta com anotações em um "quadro de acompanhamento" (Al. XIII)*

Por outro lado, também houve a necessidade de se estabelecer uma avaliação formal, ao final de cada semestre, que evidenciasse o crescimento do aluno naquele período, em todas as interdisciplinas. Essas avaliações exigiam que os alunos produzissem um inventário personalizado de suas aprendizagens, tendo como ponto inicial o entendimento da aprendizagem como um processo pessoal que se desdobra na compreensão do que é pensado e feito nos âmbitos da vida pessoal, acadêmica e profissional. Assim, um dos elementos essenciais das mesmas era identificar onde as mudanças aconteceram e no que resultaram. Para isso, precisavam, a cada semestre, retrazar o caminho percorrido e torná-lo tema de suas reflexões e análises, buscando situações em seus blogs e wikis, em seus trabalhos e em suas interações que permitissem testemunhar o ali posto e apresentado. O trabalho escrito final se embasou nas propostas de avaliação semestrais, tendo como referências suas bases ou os seus eixos temáticos. Para viabilizar operacionalmente a avaliação, a turma de professores-alunos era dividida pelo número de professores que atuaram no semestre, formando pequenos grupos. Assim, os documentos produzidos individualmente pelos professores-alunos de cada grupo, eram avaliados, em um primeiro momento por um dos professores de uma das interdisciplinas, melhorados se assim fosse indicado, e depois apresentados oralmente, para o professor, seu tutor e colegas de grupo, em um encontro presencial. Este encontro era organizado pelo SI, responsável pelo material-guia do encontro avaliativo e pela formação dos grupos de avaliação. A apresentação, por sua vez, entrava como parte da avaliação final de cada interdisciplina, uma vez que nela os alunos explicitavam o entendimento das interrelações entre as mesmas bem como os conceitos que permeavam os trabalhos de todas elas.

## **Impactos**

Escolhemos apresentá-los pela fala dos professores-alunos que evidenciam essas mudanças, apoiadas na crença de que o anúncio mais efetivo de algo é o trazido pelo seu autor.

Assim, aparecem mudanças:

### 1- Na compreensão da formação como um processo continuado

*Chego ao final do curso de Pedagogia/PEAD/UFRGS, ciente de que hoje sou a soma de todas as aprendizagens que realizei, (...) Mas tenho ciência do meu INACABAMENTO.(Al XIV)*

### 2- Na compreensão da concepção educacional do curso

*Um fator que considero muito presente durante todo o curso e que constatei novamente através dessa retrospectiva, foi o trabalho interdisciplinar (...) isso significa dizer que nosso curso priorizou um trabalho contextualizado, integrado, cooperativo e significativo. (Al XXI)*

*O Seminário Integrador foi um elo entre interdisciplinas e alunos, bem como entre alunos, aproximando-nos uns dos outros, procurando tornar ineficiente o frio que a máquina produz. (Al XVII)*

*Ao saber que o ensino seria a distância, logo deduzi que seriam vídeos-aulas, que o uso da tecnologia seria secundária e principalmente, que seria "BARBADA"*



*receber um diploma num curso à distância. ENGANO, PURO ENGANO, ou melhor, CONCEPÇÃO INGÊNUA, PURA CONCEPÇÃO INGÊNUA (tema do meu TCC)... AI XV)*

### 3- Nas práticas pedagógicas

*(...) entendo avaliação sendo basicamente, acompanhamento da evolução do aluno no processo de construção do conhecimento. Mas, para eu poder afirmar algo sobre essa evolução eu necessito estar junto com esse aluno nessa caminhada... (...) temos que ter o cuidado para observar o porquê do meu aluno não ter desempenhado uma tarefa como eu acho que deveria ter sido. (AI. VII)*

*Aprendemos a visualizar com maior nitidez a individualidade de nossos alunos. Conseguimos entendê-los melhor,(...) necessita cada vez mais da atuação de professores comprometidos com causas nobres da educação e, para o PEAD, uma dessas causas nobres foi, sem dúvida o respeito ao direito que cada aluno tem de ser visto como um indivíduo único e capaz! (AI. XIII)*

### 4- Na busca criativa e autônoma de soluções

*Envolvi-me com a criação de um laboratório de informática com computadores velhos doados, sem internet utilizando os recursos de cd de jogos e os programas fornecidos pelo sistema operacional do Windows 98. Mesmo com estes poucos recursos a novidade fez muito sucesso entre as crianças... (AI VII)*

### 5- Na comunidade

*Hoje, temos o blog da escola que é visitado por professores, alunos (turma Ct1) familiares e pessoas interessadas. Minhas colegas pedem muitas vezes " B., tira foto pro nosso blog!" (...) o que era, no passado, meu...agora começa a ser de todos. Tudo tem seu tempo, sua hora, sua duração. Valeu esperar, não insistir, mas acompanhar a mudança... Outras propostas estão pra chegar. (AIXX)*

### 6- Na vida profissional

*Hoje estou atuando no ambiente informatizado da escola e procurando articular professores e alunos em prol da inclusão digital. Bom lugar para quem não tinha computador, nem e-mail e não conhecia as ferramentas digitais. (AI XX)*

Para finalizar, trazemos alguns dados que acenam de forma concreta para a continuidade de mudanças nos diferentes níveis de agentes que participaram do processo educacional desenvolvido pelo PEAD.

No nível dos professores-alunos, o curso terminou com 100% dos alunos do polo de Alvorada tendo computadores conectados com banda larga em suas casas e, em função do curso, muitos assumiram a coordenação dos Ambientes Informatizados (AI) de suas escolas e outros agora ocupam cargos eletivos de gestão escolar, o que dinamizou a introdução de processos inovadores nas escolas.

No nível das escolas, a Secretaria Municipal de Educação de Alvorada, ao longo dos 9 semestres, equipou todas as escolas do município com AI, com 20 máquinas ligadas à internet, datashow, impressora, computadores conectados na biblioteca, sala de recursos e sala dos professores, além de rede wireless que possibilita o uso de notebooks nas salas de aula. Além disso, a SME compreendeu a importância da formação continuada e passou a oferecer cursos e oficinas voltados ao uso pedagógico dos recursos informáticos aos seus professores e coordenadores de AI.



Essa necessidade também foi evidenciada nos professores-alunos uma vez que um número considerável deles seguiu seus estudos em cursos de Especialização. Mesmo depois de concluído o curso a lista de discussão se mantém aberta a pedido deles e os nossos ex-alunos continuam a trabalhar nos espaços interativos da WEB 2.0, tal como pretendíamos que fizessem, em diferentes escolas.

<sup>1</sup> <https://www.ead.ufrgs.br/rooda/>

<sup>2</sup> <http://peadalvorada09.pbworks.com/> em sua sidebar estão os links para os wiki dos semestres anteriores

<sup>3</sup> <http://www.blogger.com>

<sup>4</sup> <http://tinyurl.com/blogsdosalunos>

<sup>5</sup> [http://peadalvorada.pbworks.com/w/page/22772516/Paginas\\_dos\\_alunos](http://peadalvorada.pbworks.com/w/page/22772516/Paginas_dos_alunos)

<sup>6</sup> <http://peadalvorada2.pbworks.com/w/page/15311835/leiturascomplementares>

<sup>7</sup> <http://peadalvorada5.pbworks.com/w/page/15312474/B%C3%BAAssola>

<sup>8</sup> <http://tinyurl.com/perguntas-alunos>

<sup>9</sup> <http://atividadesdisparadoras.pbworks.com/w/page/14166335/FrontPage>

### Referências bibliográficas

COSTA, I. E. T., FAGUNDES, L. C. & BASSO, M. V. Blogs: ampliando a rede de conversações, em curso a distância. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA, 9, 2008. Caracas. **Atas eletrônicas**. Caracas: RIBIE, 2008. Disponível em: < <http://tinyurl.com/pqjle3c> > Acesso em: 04 set. 2011

COSTA, I. E. T. & MAGDALENA, B. C. Revisitando os Projetos de Aprendizagem em tempos de Web 2.0. In: XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, **Anais SBIE** - UFC, 2008. Disponível em: <<http://tinyurl.com/75pfgq3>> Acesso: 08 Set. 2011.

NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S; MENEZES, C. S. (Orgs.) **Aprendizagem em rede na educação a distância**: estudos e recursos para formação de professores. Porto Alegre : Ricardo Lenz,2007.

NEVADO, R. A. MAGDALENA, B. C. e COSTA, I. E. T. Formação de professores multiplicadores. IN: MORAES, M. C. (Org) **Educação a Distância**: fundamentos e práticas. Campinas (SP): NIED-UNICAMP. 2002