

# DELINEANDO UMA REDE DE APRENDIZAGEM *ON-LINE* A PARTIR DA FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES

GUIMARÃES, Leandro Bottazzo<sup>1</sup>  
FÜRKOTTER, Monica<sup>2</sup>

## Resumo

Neste artigo apresentamos os resultados parciais de uma pesquisa de mestrado sobre formação continuada de professores universitários e os ambientes colaborativos *on-line*. O referencial teórico está voltado para a formação de professores numa abordagem construcionista contextualizada com as redes de aprendizagem, sustentadas por ambientes colaborativos *on-line*, como o Moodle, *software* adotado pela instituição particular de ensino superior envolvida. Trata-se de uma “investigação-formação”, e a coleta de dados inicial se deu por meio de análise documental, questionários e entrevistas e um curso piloto de capacitação docente para uso do Moodle. Como resultado preliminar, podemos constatar a viabilidade de implantação do processo de formação continuada em serviço visando o uso crítico e reflexivo do ambiente colaborativo *on-line* Moodle como facilitador da aprendizagem. Os resultados do curso piloto serviram para redesenhar uma nova capacitação, mais adequada ao referencial teórico da pesquisa e tem refletido positivamente no contexto institucional.

**Palavras-chave:** desenvolvimento profissional docente; ensino superior; tecnologia educacional

## Introdução

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) confere alta prioridade ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o desenvolvimento mais equitativo e pluralista da Educação e à valorização e qualificação dos professores como fundamental para a melhoria da qualidade da Educação. Delors (1999), aponta alguns caminhos no que se refere à formação continuada de professores e destaca o desenvolvimento de programas que proporcionam a familiarização com as TIC, e a sua devida apropriação, por meio de recursos e técnicas de ensino a distância, como uma alternativa para introduzir reformas e novos métodos na Educação. No entanto, para que estas recomendações sejam implementadas, o desenvolvimento profissional docente deve considerar as condições de acesso do professor a essas tecnologias.

O cenário mundial das condições de acesso as TIC pode ser delineado a partir do Índice de Acesso Digital (DAI). Um novo relatório divulgado pela Organização das

---

<sup>1</sup> Aluno do Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Unesp/Campus de Presidente Prudente – SP – Brasil  
Professor do Centro Universitário Toledo – UniToledo/Araçatuba - SP  
leandro@toledo.br

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Unesp/Campus de Presidente Prudente – SP - Brasil  
monica@fct.unesp.br

Nações Unidas (ONU)<sup>3</sup> aponta uma estagnação do acesso às novas tecnologias e à sociedade da informação. Por meio do DAI, que pode variar de 0 a 1 ponto, o relatório classifica os países quanto a disponibilidade e preço. A média mundial está em 0,37 ponto, sendo que os países com o DAI mais alto do mundo são Coreia do Sul (0,79), Japão (0,71), Dinamarca (0,71) e Islândia (0,69). Por continente, a Europa aparece em primeiro lugar com 0,55, seguida pelas Américas com 0,40, Ásia com 0,38, Oceania com 0,33 e por último a África, com apenas 0,20. O Brasil aparece na 71<sup>a</sup>. posição do relatório. Outra questão abordada é o tipo de conexão à internet, apontando que apenas 2,5% da população mundial possuem uma conexão de banda larga e a maioria desses privilegiados está nas Américas (5,6%) e na Europa (5,4%). Na África, a proporção não chega nem a 0,1%. No sentido de diminuir a exclusão digital, o objetivo da ONU é que, até 2015, todo o mundo tenha acesso à internet, meta fixada na última Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (CMSI), realizada na cidade de Tunis, capital da Tunísia, em novembro de 2005.

No Brasil, com pouco mais de dez anos de acesso comercial à internet, o número de internautas cresce em ritmo acelerado<sup>4</sup>, não apenas em termos quantitativos, mas evoluindo, também, na forma de interação na grande rede. De mero consumidor de informação, o internauta passou a contribuir mais com conteúdos e informação, a partir da facilidade de uso de novas ferramentas do tipo *blog*, *wiki* e comunidades de relacionamento *on-line*. Além disso, cada vez mais, são instalados telecentros, infocentros e bibliotecas que oferecem acesso público e gratuito à internet. Projetos sociais voltados para a apropriação da tecnologia em benefício da comunidade, valorizando a cultura local<sup>5</sup>, começam a fazer parte do dia-a-dia de institutos, organizações não-governamentais (ONGs) e demais entidades, que vislumbram nas TIC uma ponte que pode ajudar a diminuir as diferenças sociais.

Contudo, a exclusão digital, caracterizada pela falta de acesso à internet e capacitação para o uso das TIC, principalmente nos países em desenvolvimento, dificulta novos avanços no uso das redes de aprendizagem *on-line*. No Brasil, as classes sociais com maior renda, já incluídas digitalmente, começam a ter um acesso mais facilitado à banda larga, mas ainda enfrentam dificuldades em termos de disponibilidade do serviço e preço. As classes menos favorecidas, contudo, começaram recentemente o processo de aquisição dos chamados PCs populares, não tendo ainda acesso à internet. Quando existe a disponibilidade do acesso, geralmente trata-se de conexão discada gratuita.

Este cenário denota que, se por um lado temos grandes limitações para o acesso às TIC, no Brasil e no mundo, elas estão provocando uma verdadeira revolução no modo como as pessoas se comunicam, e no modo como o sistema educativo vem se apropriando das mesmas, na perspectiva de que se produza uma melhoria na qualidade da Educação. A legislação educacional brasileira incentiva o desenvolvimento de projetos de ensino superior a distância, sendo crescente o número de instituições públicas e privadas, isoladas e em consórcio, que atuam nesse segmento, desenvolvendo ensino, pesquisa e extensão.

---

<sup>3</sup> UNESCO. Observatório da Sociedade da Informação. “ONU: acesso às tecnologias de informação e comunicação estagnou”. [en línea]. Disponible en: <http://osi.unesco.org.br/redir.php?id=5003> [consulta 2006, 10 de julio].

<sup>4</sup> Comitê Gestor da Internet no Brasil. “Indicadores”. Informações sobre acesso à internet do Brasil e do mundo. [en línea]. Disponible en: <http://www.nic.br/indicadores/> [consulta 2006, 10 de julio].

<sup>5</sup> Cavallo, D. et al. (2004). “The city that we want: generative themes, constructionist Technologies and school/social Change”. International Workshop on Technology for Education in Developing Countries, Joensuu, Finland, August 2004. [en línea]. Disponible en: <http://learning.media.mit.edu/publications/TEDC2004-cavallo.pdf>. [consulta 2006, 10 de julio].

Dada a extensão territorial e as diferenças regionais e culturais do Brasil, existe uma pluralidade de experiências de uso das TIC na Educação, sendo crescente a adoção da modalidade *blended* (ensino a distância híbrido), usando desde mídias convencionais (material impresso, fitas de vídeo), passando por obras multimídia (Cd-Rom), internet, até recursos de teleconferência e projetos baseados em videoconferências. Entretanto, o fundamental, na escolha da modalidade educacional e da mídia principal, é o público-alvo e sua disponibilidade para acessar a mídia escolhida. Um exemplo recente, que leva em consideração esses fatores, é o projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB), criado em 2005, pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED)<sup>6</sup>. Tal projeto tem por objetivo a ampliação e interiorização do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil.

Além disso, o Brasil conta agora com o Sistema Brasileiro de TV Digital. Trata-se de uma nova plataforma de comunicação, baseada em tecnologia digital para transmissão de sinais, acessível a partir de diversos tipos de dispositivos, até mesmo portáteis, como os celulares. Tal tecnologia sinaliza para uma convergência de mídias, com oportunidades talvez ainda nem imaginadas, a serem exploradas na área educacional, o que abre perspectivas para um ensino com alta interatividade e mobilidade. A Universidade Estadual Paulista (UNESP)<sup>7</sup> recebeu, recentemente, a concessão de um canal gerador de sinal para TV digital, e o projeto TV UNESP Sistema Digital atenderá todo o estado de São Paulo com uma programação voltada para educação.

As instituições de ensino superior (IES) buscam, além do desejo de melhorar o ensino presencial, expandir sua capacidade de atendimento, por meio do ensino a distância, na modalidade *blended*. Assim, além de atender uma demanda reprimida de estudantes que antes interrompiam os estudos quando concluíam o ensino médio, buscam por meio de projetos experimentais, desenvolver pesquisas que possam revelar caminhos viáveis, revertendo, assim, para uma educação em maior sintonia com as necessidades do século XXI.

Contudo, a apropriação das TIC como instrumento para um novo fazer pedagógico é um processo que esbarra numa cultura educacional secular, resistente às mudanças. O uso dessas novas tecnologias tem sido feito numa abordagem tradicional, denotando o conservadorismo característico das instituições escolares. O desejável seria adotá-las para apoiar uma nova práxis, na qual o computador é um facilitador da aprendizagem, e não do ensino, alterando a relação professor-aluno. Isso requer que o ponto de partida seja a formação continuada dos professores que já atuam no ensino superior presencial, visando a incorporação do uso das TIC na ação docente, como uma alternativa para introduzir reformas e novos métodos que contribuam na melhoria da qualidade da Educação.

Orientados pelo construcionismo, termo cunhado por Papert na década de 1980, para designar uma abordagem de construção de conhecimento baseada no aprendizado pelo fazer (VALENTE, 1993), entendemos que o professor deve ser preparado para usar as TIC de modo a criar condições de aprendizagem significativas para o aluno. Entendemos, ainda, que esse preparo deva ser construído na prática diária do professor, e fundamentado na reflexão sobre ações nas quais ele se apropria dos meios tecnológicos na sua prática docente. Nesta perspectiva, Prado e Valente ponderam que:

---

<sup>6</sup> SEED/MEC. [en línea]. Disponible en: <http://portal.mec.gov.br/seed/index.php>. [consulta 2006, 10 de julio].

<sup>7</sup> UNESP. “UNESP recebe concessão de TV Digital” [en línea]. Disponible en: [http://www.unesp.br/int\\_noticia\\_2imgs.php?artigo=1565](http://www.unesp.br/int_noticia_2imgs.php?artigo=1565). [consulta 2006, 10 de julio].

[...] a formação não pode restringir-se à passagem de informações sobre o uso pedagógico da informática. Ela deve acontecer contemplando o cotidiano do professor, de modo que sua experiência no uso da informática na sua prática pedagógica seja tratada como *objeto de reflexão* e de construção de novos conhecimentos. [...] Isto significa que a formação deve estar baseada no estabelecimento de diferentes ciclos de aprendizagem que acontecem tanto na interação do professor com o computador quanto na implantação da informática nas atividades com seus alunos. (2002, p. 31).

Esta abordagem de formação contextualizada de professores coaduna com as políticas do MEC para incorporação das TIC e de técnicas de educação a distância na modalidade presencial. Os Referenciais de Qualidade para Cursos a Distância (BRASIL, 2006) apontam para uma filosofia construtivista como norteadora de projetos de informática na educação e cursos a distância, numa clara sinalização do MEC para a questão da qualidade dessa modalidade educacional. A Portaria n. 4.059, de 10 de dezembro de 2004<sup>8</sup> (que revogou a Portaria n. 2.253, de 18/10/2001), por exemplo, autoriza as instituições de ensino superior a flexibilizarem até vinte por cento da carga horária total dos cursos reconhecidos para a modalidade semi-presencial, usando meios e métodos apoiados nas TIC. Surge aqui uma questão provocadora: se vinte por cento da carga horária pode ser flexibilizada e desenvolvida a distância, como esta modalidade pode ser implementada pelas instituições, e que usos os professores podem fazer da tecnologia de modo que essa carga horária contribua efetivamente na formação dos futuros profissionais?

Isso posto, apresentamos nesse trabalho resultados parciais de uma pesquisa em desenvolvimento em uma IES privada, localizada na região noroeste do estado de São Paulo, Brasil. A referida pesquisa tem por objetivo principal investigar a implantação de um processo de formação continuada em serviço de professores universitários, visando o uso crítico e reflexivo do ambiente colaborativo *on-line* Moodle<sup>9</sup> como facilitador de aprendizagem das disciplinas presenciais,

## Referencial teórico

Segundo MASETTO,

[...] por trás do modo como geralmente acontecem as aulas na universidade, há um paradigma de ensino consolidado e estruturado há várias décadas e que sustenta a docência universitária como ela aparece, mas que precisa ser substituído por um novo paradigma que permita e dê fundamentação às inovações [...] (2005, p. 107)

Nesse novo paradigma, a ênfase da docência universitária deve estar na aprendizagem, buscando redefinir os objetivos da aula e de seu espaço e o uso de técnicas participativas, dentre elas, a mídia eletrônica e, em especial, a Internet e seus recursos (MASETTO, 2005).

Entretanto, por conta da facilidade de uso da internet como instrumento de comunicação, instituições brasileiras têm adotado as TIC como estratégia comercial e política, sem a adequada reestruturação administrativa, pedagógica, sem reflexão e sem a devida

---

<sup>8</sup> Portaria n. 4.059. [en línea]. Disponible en: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port4059-2004.pdf>. [consulta 2006, 10 de julio].

<sup>9</sup> Moodle é um software de código aberto e gratuito para o gerenciamento de cursos pela internet. Mais informações em: <http://moodle.org>.

preparação do quadro de profissionais. Assim, temos que ter a clareza de que ao introduzir o computador na escola devemos considerar o professor, as condições para seu trabalho docente (e de toda escola), o currículo e a própria dinâmica da aula. (KENSKI, 2004).

Esta preocupação com as condições do trabalho docente e a consciência de que o processo de adoção e apropriação dos recursos tecnológicos requer tempo, justifica nosso interesse em investigar a implantação de um processo de formação continuada em serviço de professores universitários para o uso de novas tecnologias baseadas na internet. O contexto institucional será investigado com o intuito de identificar quais adequações podem ser implementadas para favorecer a incorporação das TIC ao projeto pedagógico institucional, considerando que já existe a previsão para modalidade semi-presencial e a distância no plano de desenvolvimento institucional. Esta clareza é necessária para nortear a revisão dos projetos pedagógicos dos cursos oferecidos, uma vez que estes são vinculados aos primeiros (???) e afetam a prática docente.

Assim, o delineamento de uma política de formação requer dos gestores uma visão para além de cursos isolados, considerando que “a formação contínua não se reduz a treinamento ou capacitação e ultrapassa a compreensão que se tinha de educação permanente”. (PIMENTA, 2002, p. 22). Mister destacar que pesquisas apontam a necessidade de a formação continuada ocorrer em serviço, favorecendo um processo de reflexão coletivo:

[...] a prática reflexiva, enquanto prática social, só pode se realizar em coletivos, o que leva à necessidade de transformar as escolas em *comunidades de aprendizagem* nas quais os professores se apoiem e se estimulem mutuamente. Esse compromisso tem importante valor estratégico para se criar as condições que permitam a mudança institucional e social. (ZEICHNER *apud* PIMENTA, 2002, p. 26).

A formação proposta e analisada em nossa pesquisa está fundamentada na perspectiva de Zeichner. Propomos a criação de uma rede de aprendizagem *on-line*, baseada no ambiente virtual Moodle, que valoriza a comunicação horizontal entre os professores (HARASIM, 2005). Tal rede favorece a reflexão coletiva e ajuda a fomentar políticas de formação continuada em serviço, voltadas para a melhoria da qualidade do ensino, a partir do contexto social e institucional e do impacto das TIC na sociedade.

Consoante com GARCIA (1999, p. 139), a formação ocorre no contexto da IES, com apoio dos gestores e com condições para um compromisso de continuidade ou aplicação a nível das aulas.

O professor, enquanto profissional, deve buscar permanentemente seu desenvolvimento, que pode ocorrer em diversos espaços. Para Zeichner, esta prática deve levar em conta as condições sociais do ensino e a reflexão coletiva. O autor ressalta que os professores não devem

reflectir apenas sobre o modo como aplicam nas suas salas de aula as teorias geradas noutros sítios. Aquilo de que falo é de os professores criticarem e desenvolverem as suas teorias práticas à medida que reflectem sozinhos e em conjunto na acção e sobre ela, acerca do seu ensino e das condições sociais que modelam as suas experiências de ensino. (ZEICHNER, 1993, p. 22).

Se considerarmos a prática do ensino reflexivo como um compromisso social, podemos vislumbrar a possibilidade de construção de comunidades de aprendizagem para apoio mútuo entre os professores, que podem propiciar condições de mudança

institucional e social. Ou seja, a questão não é atribuir poder a um ou outro professor, estes devem sentir-se ligados aos seus colegas. (ZEICHNER, 1993, p. 26). Neste sentido, parece-nos que o desenvolvimento de redes de aprendizagem *on-line* vem de encontro a esta proposta de Zeichner, considerando que atualmente os professores passaram a ter um maior nível de inclusão digital, como descrito no início deste trabalho.

## Metodologia

A pesquisa está sendo desenvolvida em uma IES privada<sup>10</sup>, que no final de 2004, disponibilizou o ambiente Moodle em caráter experimental para que os professores pudessem publicar material de apoio das disciplinas dos cursos presenciais de forma autônoma, isto é, sem a intervenção de técnicos do Departamento de Informática. Um levantamento feito no segundo semestre de 2005, por meio da análise dos relatórios de atividades do ambiente Moodle, apontou um uso instrucional, em que o principal recurso utilizado foi a publicação de material didático. De um total de 150 (cento e cinquenta) professores dos cursos de graduação, 60 (sessenta) solicitaram a abertura de área para publicar material de suas disciplinas, mas 45 (quarenta e cinco) usaram efetivamente o ambiente para publicar material. Destes, apenas 5 (cinco) usaram os recursos de atividades (questionários e tarefas), sendo que, 4 (quatro) deles usaram, também, os recursos de comunicação (fórum de notícias).

A partir desse levantamento, os gestores da IES entenderam ser necessário acompanhar mais de perto o uso do ambiente pelos professores, e, eventualmente, intervir de modo a tornar esse uso mais efetivo. Além disso, surgiu uma demanda dos professores para que oficinas e treinamentos fossem oferecidos para permitir uma melhor apropriação dos recursos tecnológicos ora disponibilizados.

A pesquisa adota a abordagem de “investigação-formação” (NÓVOA, 1991, *apud* CANDAU, p. 61), dada a existência de uma relação cooperativa entre pesquisador e sujeitos da pesquisa, a saber, professores da IES, e o fato de não tratar-se exclusivamente de uma abordagem de pesquisa-ação e pesquisa participante. Estamos atuando como capacitadores da ação de formação investigada, o que exige uma postura aberta e crítica para conduzir o processo e, ao mesmo tempo, não perdermos o olhar de pesquisador e cairmos no senso comum.

Para fundamentar a pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre formação continuada de professores em serviço e métodos de utilização de ambientes colaborativos *on-line* no processo ensino e aprendizagem, além de uma análise documental sobre os principais documentos da IES (missão, plano de desenvolvimento institucional, regimento geral, dentre outros) e o perfil dos professores da IES.

No primeiro semestre letivo de 2006 desenvolvemos um curso piloto, que foi revisto e ajustado para uma nova capacitação, direcionada para um número maior de professores, mais adequada ao referencial teórico da pesquisa, e que está em andamento neste segundo semestre de 2006.

O curso piloto gerou dados a partir de questionários, entrevistas, registros quantitativos gerados pelo Moodle, atividades produzidas no ambiente virtual e dos diálogos

---

<sup>10</sup> Centro Universitário Toledo – UniToledo - Araçatuba/SP, Brasil.

que se estabeleceram nos encontros presenciais e fora deles. A manutenção de um diário de bordo facilitou o registro e posterior resgate de registros e impressões para a análise a seguir.

### **Análise do curso piloto**

O curso piloto ocorreu entre março e abril de 2006, contando com 12 (doze) professores, que voluntariamente aceitaram participar. A IES disponibilizou um estagiário de informática para auxiliar nos encontros presenciais e um técnico de informática para auxiliar no suporte telefônico e eletrônico durante o curso, organizado na modalidade semi-presencial, com 5 (cinco) semanas de atividades a distância, utilizando o ambiente Moodle, e 3 (três) encontros presenciais. Calculamos uma média de 5 (cinco) horas semanais de dedicação para os professores realizarem as atividades propostas, e 2 (duas) horas de cada encontro presencial, totalizando um carga horária aproximada de 32 (trinta e duas) horas.

O curso foi idealizado segundo uma perspectiva construcionista contextualizada (VALENTE, 1999). Assim, contemplamos uma formação que não se limita a abordar os aspectos técnicos do Moodle. Os professores vivenciaram um ambiente colaborativo de aprendizagem, no qual atuaram tanto na posição de professor-aprendiz, como na posição de professor responsável por disciplina que leciona na IES, desenvolvendo atividades experimentais, nas quais os alunos foram os destinatários diretos dos materiais e atividades elaborados. Assim, os participantes viveram, experimentaram, aprenderam e conheceram o Moodle, o que pode levá-los a compreender que o processo de aprendizagem é sempre integrado, amplo, multidimensional e muito mais rico do que eles poderiam supor. (MORAES, 2002, p. 11).

Dewey afirma que é preciso, primeiro, problematizar a prática para depois iniciar o processo de reflexão do professor. (ZEICHNER, 1993, p. 14). Assim, um dos objetivos do curso piloto foi exatamente chamar atenção para alguns aspectos da docência que passam despercebidos pelo professor quando imerso na rotina da sala de aula.

Contudo, tanto a reflexão coletiva como a experimentação das atividades *on-line* não ocorreram com a intensidade esperada. O grupo de professores participantes é bastante heterogêneo, em termos de desenvolvimento cognitivo, pessoal e profissional. O fato de 83% dos professores serem horistas revelou-se um fator limitador do envolvimento do professor com o curso. Além disso, todos os professores participantes desempenham outras funções fora da IES, lecionam em um número elevado de disciplinas e nem todos têm formação pedagógica, o que pode inviabilizar o uso crítico e reflexivo do ambiente Moodle numa perspectiva de mudança do paradigma educacional.

A construção de um ambiente propício para a reflexão coletiva é um processo que leva tempo e não ocorre de forma espontânea, requer do formador e dos professores envolvidos a humildade de compartilhar dúvidas, pontos de vista, inseguranças, além de demandar condições institucionais favoráveis para tal prática.

Outro fator limitador para o efetivo envolvimento dos professores foi que apenas 50% deles têm acesso a internet com banda larga. Conforme anunciado no início deste trabalho, esta situação pode ser um limitador para o uso mais efetivo das potencialidades da internet no ambiente educacional.

O impacto das atividades experimentais propostas também foram sentidas pelos alunos dos professores envolvidos com o curso piloto, na medida em que estes passaram

a experimentar e vivenciar o ambiente virtual como mais um instrumento que pode apoiar o processo de aprendizagem. No entanto, o fato desses alunos não terem recebido treinamento específico para uso do Moodle causou desconfiança e dificuldades, chegando a gerar em um grupo de alunos de determinada disciplina, recusa e sentimento de desvalorização, pois consideraram que o professor, ao tentar realizar aulas e atividades apoiadas pelo ambiente virtual, estaria “enrolando” para não “dar aulas”.

### **Considerações finais**

A primeira questão levantada no curso piloto foi a necessidade do aumento da carga horária do curso, para que os vínculos sejam melhor estabelecidos e exista mais tempo para o desenvolvimento das atividades experimentais. Assim, a nova capacitação está sendo oferecida com uma carga horária total de 60 horas sendo que 12 horas serão trabalhadas em 4 encontros presenciais, para que os debates que foram profícuos e estimulantes no curso piloto, possam aprofundar-se. Além disso, o aumento da duração do curso se justifica pela necessidade de uma vivência maior dos professores no ambiente virtual, para apenas depois aventurarem-se com atividades experimentais direcionadas para seus alunos.

Assim, um dos principais encaminhamentos que o curso piloto possibilitou foi o de identificar entre os professores a necessidade de experienciar a visão de professor no ambiente virtual, inicialmente, entre seus pares. Desta forma, a experiência do uso da informática na prática pedagógica passa a ser tratada como objeto de reflexão e construção de novos conhecimentos (PRADO; VALENTE, 2002, p. 31), que posteriormente poderão ser apropriados nas aulas dos professores, com maior segurança e familiaridade.

Após a conclusão do curso piloto, apresentamos os resultados aos gestores da IES que, sensibilizados quanto à necessidade de rever o uso da informática educacional da instituição, autorizaram a criação de um Núcleo de Educação a Distância (NEAD), para cuidar da capacitação de docentes e de alunos para uso do Moodle, bem como para desenvolver projetos relacionados com tecnologia educacional e educação a distância. Uma profissional do departamento técnico-administrativo, que já atuava com o suporte técnico a professores e alunos para uso do Moodle, e que atualmente participa de uma especialização em Designer Instrucional para Educação *On-line*, passou a integrar a equipe, com dedicação exclusiva, juntamente com uma estagiária do 4º semestre do curso de Pedagogia, que passou a fazer o atendimento de professores e alunos, além de colaborar com o desenvolvimento das atividades do NEAD. Isto tem ajudado as ações de formação e tem permitido uma atenção maior aos quarenta professores envolvidos.

Outra demanda que surgiu dos professores após o curso piloto é a possibilidade de compartilhar experiências de uso do Moodle como instrumento para apoiar a prática docente. Cientes de que "as actividades de desenvolvimento profissional que têm mais possibilidades de ser postas em prática (transferência de aprendizagem) são aquelas que incluem a variedade e riqueza de actividades mostradas: demonstração, prática, acompanhamento, etc)" (JOYCE; SHOWERS *apud* GARCIA, 1999, p. 206) e dentro da perspectiva de criação de uma rede de aprendizagem *on-line*, abrimos uma sala virtual intitulada "Suporte EAD para Professores", para ajudar no acompanhamento. Dois fóruns principais foram abertos, um para discutir questões operacionais de uso do Moodle e outro, para debater questões metodológicas de uso do ambiente virtual, servindo também como catalizador para dar continuidade na reflexão coletiva iniciada no curso piloto. Além disso, estamos planejando para um momento posterior a nova capacitação, um encontro presencial entre os professores, para avaliarmos de que forma eles têm se apropriado dos novos recursos.



Desta forma, podemos ir além de situações agendadas para participação em cursos (ALMEIDA, 2000, p. 45) e podemos atender a grupos de professores com percursos de desenvolvimento profissional diferenciados, assumindo o fato que as etapas de desenvolvimento cognitivo, moral e pessoal existem de fato. (GARCIA, 1999, p. 195). Nosso desejo é que, a partir desse novo espaço virtual que começa a delinear-se, surja interesse por oficinas e capacitações que atendam as diversas demandas individuais, de grupos de professores e da instituição.

Ainda é precoce avaliarmos como os professores estão se apropriando do uso do ambiente virtual, considerando que, segundo Kenski (2005), são necessários pelo menos três anos para que os professores se sintam confortáveis com o uso do computador e comecem a tirar proveito dele em suas aulas. "É necessário investimento de tempo e esforço para se poder determinar com alguma confiança quais são as mudanças que ocorrem como consequência da participação nas atividades de formação". (GARCIA, 1999, p. 220). Assim, sabemos que apelar para o aperfeiçoamento profissional sem alterar as condições organizacionais da ação docente é no mínimo grosseiro. (SANTOS GUERRA *apud* GARCIA, 1999, p. 257).

O ponto positivo até o momento é que as ações desenvolvidas estão ajudando a clarear o programa de desenvolvimento profissional da IES em pelo menos três dimensões: as pessoas implicadas, o tipo de atividade e o compromisso no tempo. Dessa forma, as dimensões citadas estão ditando a profundidade e extensão de seus benefícios, tanto para o desenvolvimento do ensino, da escola e do currículo, como para o professor. Sabemos que "a capacitação pode ser uma semente do processo de mudança educacional, o que poderá ajudar a desencadear um processo de mudança na escola. A trajetória de mudança foi apenas iniciada com a capacitação." (ALMEIDA, 2000, p. 42).

### **Referências bibliográficas**

Almeida, M.E.B. (2000). *O computador na escola: contextualizando a formação de professores*. São Paulo: PUC/SP (Tese de doutoramento).

Brasil (2006). Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação a Distância. *Referenciais de qualidade de EAD para cursos de graduação a distância*. [em línea]. Disponível en: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/ReferenciaisdeEaD.pdf>. [consulta 2006, 10 de julio].

Delores, J. et al. (1999). *Educação: um tesouro a descobrir*. 3.ed. São Paulo: Cortez.

Garcia, C.M. (1999) *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.

Harasim, L. et al (2005). *Redes de aprendizagem: um guia para o ensino e a aprendizagem on-line*. São Paulo: Editora SENAC.

Kenski, V.M. (2004). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. 2. ed. Campinas: Papirus.

Moraes, M.C (2002). Tecendo a rede, mas com que paradigma? En: Moraes, M.C. (Org.). *Educação a distância: fundamentos e práticas*. (pp. 1-25). Campinas, SP: UNICAMP/NIED.

Masetto, M. T. (2005). Docência universitária: repensando a aula. En: Teodoro, A. y Vasconcelos, M.L. (Orgs.) *Ensinar e aprender no ensino superior: por uma epistemologia da curiosidade na formação universitária*. 2. ed. (pp. 79-108). São Paulo: Cortez.

Prado, M. E. B. B. y Valente, J. A. (2002). A educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica. En: Moraes, M.C. (Org.). *Educação a distância: fundamentos e prática*. (pp. 27-50). Campinas: UNICAMP/NIED.

Pimenta, S. G. (2002). Professor reflexivo: construindo uma crítica. En: Pimenta, S.G. y Ghedin, E. (Orgs.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. (pp. 17-52). São Paulo: Editora Cortez.

Valente, J. A. (1993). *Computadores e conhecimento: repensando a educação*. Campinas: Gráfica da UNICAMP.

Valente, J. A. (1999). Formação de professores: diferentes abordagens pedagógicas. En: Valente, J.A. (Org.). *O computador na sociedade do conhecimento*. (pp. 131-156). Campinas: UNICAMP/NIED.

Zeichner, K.M. (1993). *A formação reflexiva de professores: idéias e práticas*. Lisboa: Educa.