

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR DA REDE ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO: IMPACTOS E DESAFIOS

DIGITAL TECHNOLOGIES IN CONTINUING EDUCATION TEACHER'S NETWORK STATE OF RIO DE JANEIRO: IMPACTS AND CHALLENGES

Adriano Vargas Freitas
Lígia Silva Leite

Resumo

O artigo propõem reflexões a respeito da necessidade de formação continuada do professor envolvendo as possibilidades comunicacionais das novas tecnologias, a crescente aceleração dessas inovações tecnológicas e a urgente adequação da escola. Analisa resultados provenientes de pesquisa qualitativa desenvolvida sob formato exploratória descritiva sobre o projeto de inclusão digital do professor que leciona na rede estadual do Rio de Janeiro denominado de Conexão Professor. Neste projeto cada professor da rede recebeu um *laptop* em regime de comodato, comprometendo-se para isso, a utilizá-lo para a melhoria da qualidade de suas aulas. Com vistas a compreender os problemas identificados neste estudo, após extensa pesquisa bibliográfica e documental, realizamos pesquisa de campo em uma unidade de ensino situada no interior do estado, na qual foram aplicados questionários ao seu quadro docente e realizadas entrevistas com informantes-chave. A base teórica utilizada encontra-se nos trabalhos de Sancho e Hernández, Lévy, Freire dentre outros autores. Uma das conclusões verificadas é a crescente percepção por parte dos docentes de que o uso de novas tecnologias pode facilitar e ampliar o seu trabalho, tornando-o mais colaborativo; mas é imprescindível que a esse profissional sejam oferecidas capacitações contínuas direcionadas para a utilização de forma crítica e autônoma dos novos recursos pedagógicos envolvendo as tecnologias digitais.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação, Formação do Professor, Projeto Conexão Professor.

Abstract

The article proposes reflections on the need for continued education teacher involving communicative possibilities of new technologies, the increasing acceleration of these technological innovations and the urgent appropriateness school. Analyzes results from qualitative research conducted under exploratory descriptive format on digital inclusion project teacher who teaches in the state of Rio de Janeiro called Teacher Connection. In this design the network each teacher received a *laptop* on loan, pledging to do so, to use it to improve the quality of their lessons. In order to understand the problems identified in this study, after literature and documents, we conducted field research in a teaching unit located within the state, in which questionnaires were applied to its teaching staff and interviews with key informants. The theoretical basis is used in the work of Sancho and Hernández, Lévy, Freire among other authors. One of the conclusions noted is the growing perception by teachers that the use of new technologies can facilitate and expand their work, making it more collaborative; but it is imperative that these professionals are offered continuous training directed to the use of a critical and autonomous learning resources involving the new digital technologies.

Keywords: Information and Communication; Teacher Training; Teacher Connection project.

Considerações iniciais

Desde o início dos tempos, o domínio de determinados tipos de tecnologias e informações, distingue os seres humanos entre si. Da Idade da Pedra aos nossos dias, os vínculos entre conhecimento, poder e tecnologias sempre estiveram presentes. Porém, adaptar-se ao complexo movimento do mundo atual requer uma agilidade maior que em tempos passados, uma vez que as inovações tecnológicas nos chegam de forma cada vez mais rápida, apresentando quase sempre modificações que tornam as tecnologias anteriores também rapidamente ultrapassadas.

Embora se concorde que “a tecnologia não determina a sociedade” (CASTELLS, 2007, p.43), devemos reconhecer que hoje é parte indissociável dela. Dificilmente um estudioso que a tente entender alcançará seus objetivos de forma satisfatória sem buscar compreender também suas ferramentas tecnológicas.

O rádio, o jornal, o cinema, a televisão e agora os equipamentos da chamada era digital, assim como tantos outros que impuseram (e ainda impõem) grandes transformações sociais, já foram acusados de disseminarem exclusão ou desigualdades e quase sempre estão no centro de grandes debates sobre a inclusão social, possibilidades de uso, seus malefícios e/ou benefícios à sociedade e, em especial, à Educação. Por isso, para não tendermos à demonização ou à panaceia, não podemos esquecer que qualquer tecnologia não é apenas fruto da inteligência do homem, mas parte também de um processo histórico-evolutivo, político e econômico constante da sociedade na qual este homem está incluso.

Segundo Kenski (2008), através da utilização de inovações tecnológicas, os homens buscaram ampliar seus domínios e acumular cada vez mais riquezas. Essa relação não mudou até hoje, pois “os vínculos entre conhecimento, poder e tecnologias estão presentes em todas as épocas e em todos os tipos de relações sociais” (p.17). As chances, então, que o homem tem para conseguir acompanhar o movimento do mundo estão diretamente ligadas ao adaptar-se à complexidade que os avanços tecnológicos impõem a todos, indistintamente.

Entretanto, o momento sociocultural em que vivemos “certamente é distinto de momentos anteriores da nossa civilização” (LEITE, 2008, p.61), pois cada etapa da nossa construção cultural apresenta características específicas, e é certo que as mudanças tecnológicas têm ocasionado mudanças em praticamente todas as esferas de nossas vidas, e, estando o processo pedagógico

inserido nessa dinâmica de transformações sociotécnicas, é importante inseri-lo também nas reflexões que envolvam mudanças na sociedade.

Essas reflexões nos levam a concluir e concordar com diversos analistas educacionais que: “Educação, Ciência e Tecnologia são as três chaves da nova era” (SEVCENKO, 2007). Estamos diante de um duplo desafio para a Educação: ela se orientar por esses avanços ao mesmo tempo em que ofereça orientações de caminhos para que seu trabalho seja de fato inclusivo e amplo.

A verificação destes tempos de crescente facilidade ao acesso e à produção de informação, e de ainda distanciamento das tecnologias do ambiente escolar, impulsionou nossa pesquisa para análises sobre o novo papel de uma escola em que caiba esse novo mundo e, em especial, o do profissional que irá atuar nesse ambiente, sua formação e sua contínua adaptação a esses novos tempos.

Na busca de entendermos de que forma os atores envolvidos direta ou indiretamente no processo de ensino-aprendizagem podem ser afetados a partir da utilização das novas tecnologias, desenvolvemos nossa pesquisa qualitativa que teve como um dos objetivos centrais analisar as possíveis mudanças na prática pedagógica dos professores da rede estadual de ensino do Rio de Janeiro que receberam um *laptop* com acesso à internet da Secretaria Estadual de Educação (SEEDUC-RJ) em regime de comodato, para uso na sala de aula e fora dela. Esse projeto, denominado de Conexão Professor, foi implementado a partir de fevereiro de 2008 e contou com a entrega inicial de mais de 40.000 máquinas aos docentes da rede.

Nossa pesquisa foi dividida em três partes que se complementaram, sendo a primeira uma revisão bibliográfica e documental sobre o tema. A segunda parte se desenvolveu no formato de levantamento de campo, que se caracteriza, de acordo com Gil (2008), pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Desta forma, solicitamos informações a um grupo de professores utilizando questionários com perguntas do tipo semiabertas relacionadas à utilização de novas tecnologias dentro e fora do ambiente escolar e suas percepções sobre o projeto Conexão Professor. Após recolhermos esses questionários, utilizamos análises quantitativas e qualitativas, para obtermos as conclusões correspondentes aos dados coletados. A partir destes dados, chegamos a terceira e última etapa, em que passamos a abordar, por meio de entrevistas individuais, professores que consideramos como informantes-chave (BOGDAN e BLIKEN, 1994).

A pesquisa de campo foi realizada em uma escola situada no interior do estado do Rio de Janeiro que atende a aproximadamente 1350 estudantes distribuídos em um total de 34 turmas, abrangendo desde as séries do ensino fundamental (7^o ao 9^o ano) até as do ensino médio regular.

Consideramos que a relevância e justificativa de nossa pesquisa consistem na possibilidade de contribuir para a reflexão sobre as causas da dificuldade de inserção de novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem e a emergência no debate a respeito da busca de propostas práticas para que tais dificuldades sejam minimizadas. A pesquisa contribui também para análises de políticas públicas voltadas para a formação continuada relacionada à inclusão tecnológica do professor e, por consequência, de seu aluno em uma nova sociedade que lida permanentemente com o conhecimento.

Pelo fato de ser a escola, e em especial a escola pública, um local privilegiado para a democratização do acesso a um mundo globalizado (UNESCO, 2008), dinâmico e tecnológico, verifica-se a importância no investimento da formação permanente do docente que trabalhará nessa escola assim como em pesquisas que possam nortear possíveis caminhos para que isso aconteça.

Um projeto pioneiro e polêmico

Por meio da análise de dados disponibilizados pela SEEDUC-RJ (NOGUEIRA, *at al*, 2007) no ano anterior ao início do projeto Conexão Professor, nos foi possível compreender a abrangência e a complexidade de qualquer implantação de políticas públicas na área da Educação fluminense.

Contando com aproximadamente 1.600 escolas, a rede estadual de ensino atinge aproximadamente a 55% de todo o alunado do estado. Sobre os docentes da rede, analistas da SEEDUC-RJ reconhecem que o sistema de ensino nem sempre fornece os meios pedagógicos necessários à realização plena das suas tarefas, cada vez mais complexas, ficando estes profissionais compelidos a buscar, então, por seus próprios meios as formas de requalificação que muitas vezes se traduzem em aumento não reconhecido e não remunerado da jornada de trabalho.

As intenções de melhorar tais condições e promover o resgate da cidadania e a transformação social são destacadas em diversos projetos, tais como o que acompanhamos nesta pesquisa. De acordo com Bittencourt (2008), a derrubada do medo das novas tecnologias foi um dos principais objetivos traçados para a Conexão Professor, acreditando que a rotineira utilização dessas

tecnologias pode facilitar a geração da confiança e posteriormente o uso do computador nas atividades relacionadas às práticas pedagógicas desse profissional.

Tais palavras apresentam um projeto pioneiro que passou a ser seguido por outros governos com algumas adaptações e em envolvimento em grandes polêmicas, devido em grande parte ao obscuro processo de licitação da compra, origem dos recursos e valores pagos pelas máquinas (FREITAS, 2009).

Vale destacar aqui um ponto bastante polêmico relacionado especificamente ao trabalho docente, o fato de exigir como contrapartida dos professores pelo recebimento do equipamento, ter de se comprometer a utilizá-lo em suas aulasⁱ, mesmo sem que lhe sejam oferecidas as condições adequadas ou a capacitação necessária para que isso aconteça.

Habilidades e competências necessárias ao professor para que inclua novas tecnologias em sua prática pedagógica

Mesmo diante de inúmeras dificuldades envolvendo suas práticas pedagógicas, e distante de discussões políticas relativas ao projeto em questão, diversos professores consultados indicaram ter dado início à utilização de novas tecnologias em diversas atividades, inclusive no ambiente escolar, a partir do recebimento do *laptop*.

Focando especialmente sobre a possibilidade de inclusão de novas tecnologias em sua prática docente, solicitamos aos entrevistados que nos relatassem quais as habilidades e competências julgavam mais desejáveis para que isto acontecesse. A partir das respostas obtidas elaboramos a seguinte lista:

- a) buscar utilizar o computador e a internet como ferramenta auxiliar de ensino;
- b) buscar o aperfeiçoamento constante no uso das novas tecnologias;
- c) saber utilizar estratégias que envolvam computador e internet que possibilitem a construção de conhecimentos;
- d) compreender as possibilidades de uso pedagógico das novas tecnologias;
- e) atuar como mediador entre os conhecimentos proporcionados pela internet e o seu aluno;
- f) acompanhar o desenvolvimento de novos *softwares* pedagógicos em sua área.

A pesquisa indica que tais afirmativas acabam se complementando na prática do professor, ou seja, para que uma ocorra quase obrigatoriamente outra também deve ocorrer. É o caso, por exemplo, de que, para se utilizar adequadamente o computador e a internet como ferramenta auxiliar de aprendizagem, deve-se buscar compreender as possibilidades de uso pedagógico dessas ferramentas (itens *a* e *d*).

Verificamos também que as mesmas habilidades relacionadas às características, como boa vontade, destemor e esperança, seriam importantes aliadas para que o trabalho realizado com as novas ferramentas tecnológicas tivesse êxito. A qualidade da perseverança, aprender com os próprios erros e conservar-se firme no desejo de mudanças, também foram seguidamente citadas nas entrevistas.

A grande maioria dos consultados indicou que atualmente não existe uma necessidade de o docente dominar uma determinada linguagem de construção de *softwares*, pois estão sendo lançados em ambientes de uso cada vez mais amigáveis e fáceis, bastando, é claro, certa disposição para a pesquisa e a implementação dos resultados desta pesquisa em sua prática.

Boa parte dos entrevistados relatou perceber que a opção de incluir novas tecnologias em suas práticas está diretamente relacionada ao fato de que trabalhar num campo de grandes novidades quase sempre gera uma maior imprevisibilidade sobre como se desenvolverá o trabalho docente dentro e fora de sala de aula. É necessário um tempo de maturação para que as mudanças sejam encaradas de forma rotineira.

Percebemos estar diante de docentes que, em grande parte, tiveram sua formação apoiada em tecnologias do tipo mimeógrafo e máquina de escrever. Para esse profissional, um *laptop* pode ainda representar uma máquina ainda envolta em muito mistério e da qual ainda guarda receios.

Mas também estivemos com profissionais que ainda não desenvolveram algumas habilidades relacionadas ao uso de novas tecnologias simplesmente pelo fato de não terem tempo para uma maior dedicação. Como solicitar ao professor envolvido em uma grande carga horária de aulas, que se desloca muitas vezes para várias escolas diferentes, que dedique suas horas de folga para estudar e desenvolver novas formas de atuar em sala de aula? Por isso, ouvimos tantas queixas relacionadas aos baixos salários, ao número de alunos em sala e, algumas vezes, à falta de infraestrutura. Reconhecemos que são pontos cruciais para que o desempenho do docente seja afetado pelo

sentimento de insatisfação com seu trabalho e ao mesmo tempo desestimulado para efetuar mudanças.

Destaques de algumas análises dos dados da pesquisa

No período da realização de nossas entrevistas a professora Elianeⁱⁱ já contabilizava cerca de 23 anos dedicados ao trabalho na rede de ensino estadual do Rio de Janeiro e, mesmo estando prestes a solicitar sua aposentaria, nos apresentou um apelo que consideramos ser a expressão da vontade de grande parte do professorado que acompanhamos:

Eu queria que você levasse isso para o pessoal que está implementando esse projeto pra que haja essa demonstração. Isso é importante. Encontros de aulas mesmo. Eles mesmos vão passar pra nós como utilizar o computador no computador.
(Prof.E.).

Verificamos por meio de acompanhamento de algumas práticas pedagógicas e entrevistas que, após o recebimento das máquinas, diversos docentes ficaram durante um bom tempo aguardando as orientações de como procederem para poderem de fato utilizar essas tecnologias em prol da melhoria da qualidade de suas aulasⁱⁱⁱ. Muitos tentaram apoiar-se em colegas de trabalho que demonstraram maiores aptidões, ou menores receios, alguns recorreram até mesmo a seus alunos já experientes em informática.

Aqueles que passaram a utilizar o computador e a internet em sua prática pedagógica com certa regularidade, indicaram com certa constância o fato de sentirem necessidade de estudar cada vez mais as possibilidades oferecidas pelas ferramentas adotadas, até o ponto de sentirem-se seguros para utilizá-las como substitutas para algumas práticas já consagradas.

Consideramos ser essa uma das mais importantes características dos profissionais consultados que declararam sentirem-se à vontade com tais recursos no ambiente escolar: são pesquisadores das novas tecnologias e das possíveis maneiras de integrá-las à sua prática pedagógica. Não falamos aqui necessariamente de uma pesquisa acadêmica, ou uma pesquisa de cunho científico, mas sim de uma pesquisa que se apresente como parte do próprio trabalho do professor. Como nos ensina Freire (1996), referindo-se às características essenciais do bom professor: “pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” (p.29).

Uma significativa mudança a ser considerada nesses profissionais, de uma forma geral, foi o desenvolvimento de um novo olhar sobre o seu trabalho e a percepção de que o uso de novas

tecnologias pode ampliar as possibilidades de melhoria de qualidade de ensino, de modo que o processo educacional passe a ter um caráter mais colaborativo, podendo desenvolver verdadeira redes de conhecimento^{iv} (SILVA, 2007).

Verificamos que o recebimento de uma máquina dotada de bons recursos tecnológicos e acesso à internet, como ocorreu no projeto em análise, pode auxiliar o docente a investigar algumas novas possibilidades de comunicação e, por consequência, promover a gradual derrubada do medo relacionado ao uso dessas novas tecnologias,

Em nossa pesquisa, todos os docentes consultados indicaram que já utilizam o ciberespaço para realizar pesquisas e 92,6% utilizam rotineiramente o sistema de envio e recebimento de e-mails, o que nos leva a concluir estarmos diante de um grupo de profissionais que, por diversos caminhos, está se inserindo em um novo mundo tecnológico.

Entretanto, a utilização no ambiente escolar dessas novas tecnologias ainda apresentou-se bastante tímida. Pouco utilizado em sala de aula, em geral o será para apresentação de slides preparados em programas do tipo Power Point e exibição de filmes e documentários, como forma de substituir outras antigas tecnologias, tais como o videocassete ou o retroprojetor.

Essas observações nos levam a concluir que, pelo menos por enquanto, e dentro desse nosso espaço amostral, não houve significativas modificações na prática pedagógica desses docentes a ponto de terem integrado as novas tecnologias a essas práticas para que pudessem ser utilizadas como potencializadoras na construção do conhecimento, “e não como instrumento ou ferramenta de uma velha Educação travestida de roupagem nova” (LUCENA, 2003, p. 247).

Não podemos negar, porém, que encontramos profissionais dispostos a implementar mudanças, e que muitas vezes se questionando até quando sustentarão o modelo educacional de transmissão de conhecimentos considerado por Silva (2003, p.13) como obsoleto, principalmente com o advento da cibercultura. Como exemplo dessa disposição podemos destacar as seguintes falas obtidas em nossas entrevistas:

Olha, eu fiquei encantada, porque a Educação há muito tempo já exigia uma mudança, porque não dá mais para sustentar esse sistema antigo. Os alunos querem outras coisas, eles já estão engajados nessa tecnologia, então trazer uma tecnologia para a sala de aula era tudo que a Educação precisava. (Profa. Elma).

A gente não pode deixar de lado essa evolução tecnológica e achar que isso não vai entrar na sala de aula, isso tem que entrar, a gente tem que participar dessa evolução, os nossos alunos veem isso todo dia e não é motivo pra que isso não vá parar dentro da sala de aula, na verdade eu faço votos de que cada vez mais os

professores utilizem essas ferramentas e trabalhem cada vez mais com a informática dentro da sala de aula porque ela tem infinitas possibilidades. (Prof. Renato).

Consideramos que esses e outros relatos nos servem para ilustrar a importância de implementação de políticas públicas que possibilitem subsídios ao docente a fim de lhe proporcionar acesso ao domínio técnico, pedagógico e crítico das novas ferramentas, em especial às relacionadas ao uso do computador e da internet. Consideramos também que mudanças significativas no trabalho pedagógico do professor poderão ocorrer a partir dessa capacitação, e que as propagadas qualidades necessárias ao seu trabalho, tais como domínio do conteúdo, reflexão sobre a sua prática, reconhecimento de sua infalibilidade e respeito aos saberes dos educando (FREIRE, 1996), serão cada vez mais solicitadas a partir do momento em que o professor passar a “lançar mão do que há de oportuno em cibercultura a fim de favorecer o salto de qualidade necessário em Educação” (SILVA, 2003, p.13). Afinal, ao nos depararmos com 77,8% dos professores concordando sem ressalvas que o computador pode ampliar as possibilidades do seu trabalho pedagógico, entendemos que muitas mudanças estão por vir em nossas escolas... e serão bem-vindas!

Considerações finais

Acompanhamos atualmente diversas escolas que se abrem a atividades pedagógicas que buscam mesclar a utilização de recursos tecnológicos (como o *laptop* e a internet) a outros amplamente conhecidos (como o quadro e o giz), intercalando, e algumas vezes integrando o tradicional e o novo.

Esperamos que essa realidade possa significar uma fase de transição rumo a um futuro onde os medos e as inquietações de nossos dias tenham definitivamente cedido espaço a uma escola competente no que diz respeito à utilização da tecnologia e às suas novas possibilidades comunicacionais e educacionais, ou seja, um espaço em que a promoção da construção do conhecimento aceite de forma crítica as evoluções decorrentes da ampliação da cibercultura.

Entretanto, consideramos que não seja o simples fato de entregar uma máquina de grandes recursos ao docente que atua nessa escola que o fará, de um momento para outro, sentir-se seguro para sua utilização em suas atividades pedagógicas.

Conforme observamos nas análises das entrevistas que realizamos com um grupo de professores, muitas vezes o medo do novo pode se apresentar em proporções maiores que a sua

própria vontade de ser um profissional melhor. Afinal, estamos falando de algo a que seus alunos podem já estar acostumados, pois nasceram em um tempo em que a facilidade de acesso a uma série de novas tecnologias não os permitirá nem mesmo imaginar as dificuldades que outras gerações podem ter passado antes que tais recursos existissem. Mas, e a geração do mimeógrafo e da máquina de escrever? Passar a utilizar novas ferramentas, para alguns docentes dessa geração, significa um grande desapego ao que já dominam e ao que lhes traz segurança. É necessária ao professor então muita disposição, e a percepção de que educar para a nova sociedade significa cada vez mais fazer acontecer nos espaços pedagógicos a aprendizagem baseada na troca e na cooperação, no enfrentamento dos riscos, na aceitação do argumento do outro, na aceitação da diversidade, na elaboração de hipóteses e no reconhecimento de sua própria falibilidade.

Referências bibliográficas

CASTELLS, M. **A sociedade em rede: A era da informação: economia, sociedade e cultura.** 10º ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 36ª. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.

FREITAS, A.V. **Com giz e laptop: O projeto Conexão Professor e a prática pedagógica.** Dissertação: Mestrado em Educação, UCP. Petrópolis, 2009.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, V.M.. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação.** 4ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.

LEITE, L.S. Mídia e a perspectiva da tecnologia educacional no processo pedagógico contemporâneo. In: FREIRE, Wendel. **Tecnologia e Educação. As mídias na prática docente.** Rio de Janeiro: Wak, 2008.

LUCENA, S. A internet como espaço de construção do conhecimento. In: ALVES, L.R.G.; NOVA, C.C. **Educação e Tecnologias: Trilhando caminhos.** Salvador: UNEB, 2003.

NOGUEIRA, *at al.* **Documento norteador das discussões sobre a construção do plano estadual de educação do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: SEEDUC, 2007. Disponível em: <http://www.educacao.rj.gov.br/arq_pdf/pee/Tese_guiá.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2009.

SEVCENKO, N. **A corrida para o século XXI. No loop da montanha russa.** 9ª ed. São Paulo: Companhia Das Letras, 2007.

SILVA, M. Reinventar a sala de aula na cibercultura. **R. Pátio**, Porto Alegre: Artured, Ano VII, n.26, mai/jul 2003.

SILVA, M. **A sala de aula interativa**. 4^a ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

ⁱ De acordo com o Diário Oficial do Rio de Janeiro, publicado em 2008 (p.16), no Artigo 3º: “os professores beneficiados deverão se comprometer a introduzir e intensificar o uso do computador em sala de aula e em laboratórios de informática educativa, como instrumentos de melhoria em seus cursos e da formação de seus alunos”.

ⁱⁱ Todos os nomes dos professores são fictícios para preservar a identidade dos entrevistados.

ⁱⁱⁱ Nos primeiros anos de implementação do projeto a SEEDUC ofereceu apenas um serviço de “Tira dúvidas” do tipo 0800 relacionado ao uso do *laptop*, em informações básicas do tipo: como ligar/desligar, como acessar um determinado *software* previamente instalado na máquina, etc. Tempos depois foi lançado o portal denominado “Conexão Professor” com sugestões de leituras, utilização de *softwares* e salas de bate papo para a promoção do diálogo entre professores. Atualmente esse portal oferece também diversos programas pedagógicos que podem ser utilizados pelo professor com suas turmas e cursos de capacitação básica em informática.

^{iv} Nesse modelo de trabalho pedagógico, o professor passaria a assumir papéis diferentes do que está acostumado até então: de detentor e transmissor do conhecimento, a agente mediador entre o aluno e as possibilidades de construção de conhecimento, uma ponte que pode unir os dois.