

EDUCAÇÃO E ENSINO DE HISTÓRIA: possibilidades da inserção das novas tecnologias em sala de aula

Márcia Pereira da Silva¹
Vanusa Karine Ribeiro Xavier²

Resumo

O texto discute a utilização das novas tecnologias, sobretudo da informática, no processo educacional, tomando como exemplo o ensino de História. Aborda o desafio da formação docente frente às exigências da modernidade, a necessidade da transposição didática das novas tecnologias em nome da construção do conhecimento em âmbito escolar e tece considerações sobre as inúmeras possibilidades da aplicação da informática na educação.

Palavras-chave: Educação. Novas tecnologias. História. Docência.

EDUCATION AND TEACHING OF HISTORY: possibilities of integrating new technologies into the classroom

Abstract

The text discuss the utilization of new technologies although the informatics in the educational process, having as example the History teach. It mentions the professoral formation's challenge over the demands of modernity, it brings up the need of didactic transposition of the new technologies in the name of the knowledge construction into the school scope and makes considerations about the several possibilities of informatics in the education.

Keywords: Education. New technologies. History. Professoral.

Tudo muda, a cada momento, no mundo contemporâneo. Portanto, o conceito com o qual precisamos trabalhar, atualmente, com muita desenvoltura, é o de "mudança". (Janice Theodoro)

Introdução

A educação passa por um processo crescente de transformações e adequações à realidade social sempre em movimento. Novas tecnologias, novas temáticas, novas abordagens, novas percepções são construídas todos os dias, e tais construções trazem consigo a reconfiguração dos papéis dos agentes mais diretamente ligados ao cotidiano da escolarização: professores, alunos, equipe pedagógica e direção escolar. A variada gama de informações que se processam diariamente tem tornado o processo educativo cada vez mais complexo.

É verdade que as novas tecnologias de comunicação, notadamente os computadores e softwares têm transformado de forma radical a vida de nossa sociedade

Recebido em: Abril de 2008.

Aceito em Outubro de 2008.

¹ Faculdade de História, Direito e Serviço Social da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP/Campus de Franca. E-mail: marciapereirasilva@gmail.com

² Assessora Pedagógica da Faculdade de Educação e Estudos Sociais de Montes Claros da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC.

nos últimos anos, mas no que tange à educação, o termo "novas tecnologias" ainda carece de produção de conhecimento que equacione os novos materiais e métodos ao cotidiano da sala de aula. Não é exagero afirmar que, pelo menos para a maioria das escolas públicas brasileiras, um grande hiato se fez entre os equipamentos disponibilizados pelo Estado (por mais modestos que sejam) e a capacidade de operacionalização dos profissionais disponíveis em cada instituição. A verdade é que muitas das escolas receberam computadores e programas, mas não sabem o que fazer com os mesmos.

Assim, a discussão sobre o papel das novas tecnologias educacionais no processo ensino-aprendizagem é fundamental para o debate acerca do futuro da educação brasileira. "A transposição didática das inovações tecnológicas é, atualmente, uma questão fundamental e imprescindível no ensino de História, trazendo conseqüências imediatas e complexas tanto para a formação dos professores como para a prática de sala de aula" (SCHMIDT, 2001, p. 63).

O texto que ora apresentamos visa questionar o significado das novas tecnologias para a educação atual e refletir acerca da utilização da informática no ensino, por meio do exemplo da disciplina História.

O ensino de História e as novas tecnologias: afinal, o que significa ser um docente atualizado?

A História, a nosso ver, é uma área do conhecimento interessante para refletirmos sobre a utilização das novas tecnologias, sobretudo porque trata do passado, está ancorada na memória da sociedade e pretende explicar o presente. Qualquer historiador minimamente interessado pela tarefa do educar, necessariamente deve levar em consideração que:

- 1) o ensino de História deve considerar as experiências dos discentes, fazer ligações (não simplistas) com a atualidade e dar importância à memória social em que o grupo está inserido;
- 2) a História é uma área do conhecimento pautada na memória coletiva dos homens através do tempo;
- 3) a cultura material e a produção intelectual dos povos de diferentes momentos históricos são fontes essenciais para a produção historiográfica;
- 4) o discente deve ser incentivado a manusear e buscar fontes primárias, através de documentos antigos, excursões em museus e similares.

Além das observações anteriores, o docente de História, a exemplo dos de outras disciplinas, também enfrenta o desafio de conhecer e aderir às novas metodologias e técnicas de ensino, sob pena de ser acusado de ultrapassado, conservador e adepto de velhas práticas. Sobre o assunto afirmou Moran (2000, p.11): "Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, desmotivamo-nos continuamente. Tanto professores como alunos temos a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas".

Numa primeira análise, obviamente descontextualizada da obra, o texto sugere equivalência entre aulas convencionais (expositivas, por exemplo) e "coisa ultrapassada". Com efeito, é corrente o discurso de que o docente, para ser atualizado e moderno, deve ensinar em consonância com as chamadas "novas tecnologias", expressão que comumente é associada a equipamentos de informática, datashow e similares. Mas, afinal, o que significa ser um professor atualizado? Parece-nos óbvio que não ser "ultrapassado" significa mais

do que utilizar de computadores e demais equipamentos no cotidiano da sala de aula; já que a atualização docente está mais ligada à qualidade do conhecimento construído do que aos métodos e materiais utilizados para fazê-lo. Nesse sentido, concordamos com Moran (2000, p. 12):

Como em outras épocas, há uma expectativa de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para o ensino. Sem dúvida as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estarmos conectados a distância. Mas se ensinar dependesse só de tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo.

Não pretendemos, convém salientar, desconsiderar a contribuição que a informática tem dado (e ainda pode dar) no aprimoramento do processo educativo, afinal "os benefícios da ciência são, sem dúvida, visíveis, quantificáveis", mesmo que "todas essas mudanças" não tenham gerado "no homem moderno uma maior capacidade de compreensão dos desafios que o cercam" (THEODORO, 2004, p. 51). Acreditamos que é preciso problematizar o discurso muito difundido entre os docentes de que o professor que gosta de aulas expositivas, quadro negro e giz é necessariamente antigo e ultrapassado. Nossa experiência com metodologia do ensino em cursos ligados à educação autoriza a afirmação de que não é difícil achar docentes bem informados e cientes de recentes pesquisas sobre esse ou aquele tema da História que escolhem a chamada "aula expositiva" e tratam do assunto de forma atualizada, integrando os discentes no ato educativo. Por outro lado, também é comum docentes basearem-se em cópias de livros didáticos antigos, com informações há muito contestadas pela historiografia e ministrarem aulas que se propõem atualizadas somente porque os professores lêem as informações num datashow e/ou utilizam de um computador.

Até o momento deixamos claro o que não é utilização de novas tecnologias. Pensemos agora no que significa utiliza-las, tomando como exemplo a informática.

Sabemos que a sociedade contemporânea, particularmente a partir da segunda metade deste século, produziu um aumento substancial de informações e de tecnologias usadas em sua gestão, podendo-se até afirmar que "estamos a nos afogar em informações, mas sedentos de conhecimentos" (SCHMIDT, 2001, p. 63).

A multiplicidade da produção do conhecimento na atualidade, a crescente especificidade das várias ciências e o aspecto mercantil da informação associados aos meios de comunicação global imergiram o homem num tipo de mundo que exige capacidade de gerir os órgãos do sentido e absorver o que lhe é oferecido rapidamente e de várias maneiras. Há o apelo visual, o auditivo, enfim, nunca se conjugou tanto a expressão "tudo ao mesmo tempo". Um garoto diante da tela de um computador pode ouvir música, assistir um filme, pesquisar para o trabalho da escola e falar com um amigo em língua estrangeira simultaneamente. É preciso formar para a diversidade. Desse modo não há nada errado com a aula expositiva se o docente souber o que fala e faz, mas há muita coisa errada se esse aluno for submetido a apenas essa experiência educativa.

Em nome do plural, a transposição didática das novas tecnologias é muito bem vinda. Trata-se de tomar as novas tecnológicas não apenas como técnicas de ensino, mas como proposta pedagógica, relacionada teórica e empiricamente com a construção dos saberes, bem articulada com o conjunto dos elementos curriculares. Mas, quanto maior o acesso à informação, mais complexo se torna pensar, refletir e gerir a mesma, fato que nos impõe a crença de que as inúmeras possibilidades da informática auxiliar na melhoria do processo ensino-aprendizagem passam, necessariamente, pela competência daqueles que dela fazem uso.

A necessidade das novas tecnologias e a formação docente

O emprego das diversas mídias a serviço do processo educacional assumiu lugar de destaque nos debates pedagógicos dos últimos anos.

Uma variada gama de equipamentos invadiu as escolas brasileiras e tem causado reações adversas entre os docentes. Há aqueles que são tomados de uma espécie de sentimento negativo: sentindo-se velhos e inoperantes, se recusam a aprender a manipular qualquer aparelho que tenha mais do que dois botões. Por outro lado, há os entusiastas, ávidos por se apropriarem da novidade, refletindo ou não sobre o processo educativo. Os últimos, geralmente, usam os equipamentos como técnicas de ensino, não agregando valor (qualitativo) ao conhecimento que pretendem construir. Mesmo assim, tais equipamentos continuam invadindo o cotidiano de docentes e escolas públicas que, num reconhecido esforço de não abandoná-los, começam a oferecer cursos rápidos de manuseio para os profissionais da instituição. Na opinião de Schmidt (2001) tais esforços são inúteis, uma vez que representam tentativas desesperadas de adequação superficial da escola à realidade mutável da sociedade; afinal, como já afirmou Nódoa (1988, p. 5), "a inovação não é um produto. É um processo. Uma atitude. É uma maneira de ser e estar na educação".

Alguns profissionais da educação, se pudessem, evitariam esse tipo de discussão nas escolas. Mas já é tarde, os alunos tem acesso ao computador e aos múltiplos canais de informação também em casa. Tais tecnologias não são mais artigos de luxo.

Sobre a necessidade da utilização da informática no cotidiano da sala de aula ainda é preciso considerar o aspecto mercadológico da educação.

Numa sociedade em que vícios e virtudes se apresentam como resultado final de determinada gama de conhecimento que cada um pode obter - mediante os processos dos quais dispuserem - a educação se apresenta como o caminho fundamental para a inserção do indivíduo na coletividade. A percepção da educação como elemento principal do processo de transmutação social acabou gerando o investimento em unidades educacionais inseridas num contexto de mercado de consumo em que a meta final é o aumento dos índices que comprovam eficácia frente a outras concorrentes no "mercado educacional". A mensuração da eficácia desta ou daquela unidade de ensino está, por vezes, diretamente vinculada aos números reais que a mesma apresenta após um determinado vestibular, por exemplo, e à sua capacidade de propaganda.

Neste contexto, o marketing torna-se essencial e a aparelhagem de tais unidades com as mais modernas e variadas tecnologias é fundamental para a conquista da fatia de um mercado em que a quantificação tornou-se muito importante, colocando índices acima da qualidade do ensino, da formação integral e da cidadania.

Sabemos que ensinar é um processo social e, como tal, está diretamente ligado à cultura, às normas, às tradições e às leis que lhe circundam. Entendemos que o fenômeno tecnológico é irreversível e que o domínio das diversas tecnologias e mídias por parte do professor é fundamental, mas entendemos também que tais tecnologias devem se adequar à realidade primeira do aluno, foco principal do processo educativo. Não se pode simplesmente pretender que se implemente um laboratório de informática para que se ministre aulas de História, por exemplo, se os alunos não estão familiarizados com tal tecnologia e se, principalmente, o professor não souber como conduzir as atividades. "O ensino está voltado, em boa parte, para o lucro fácil, aproveitando a grande demanda existente, (...). Há um predomínio de metodologias pouco criativas; mais marketing do que real processo de mudança" (MORAN, 2000, p. 15).

A construção do conhecimento se configura num contexto social em que a informação está cada vez mais acessível. Mas o objetivo da educação não pode se perder em meio a tecnologias: ainda é preciso formar seres capazes de conhecer, refletir sobre o mundo que os cercam e transformar informação em ação.

Segundo Moran (2000) as informações são, por nós, processadas de várias formas, dependendo sempre do nosso objetivo e do nosso universo cultural. Para o autor a construção do conhecimento se dá de três formas: lógico-sequencial; hipertextual; multimídica.

O processamento lógico-habitual, "... se expressa na linguagem falada e escrita, em que vamos construindo o sentido aos poucos, em seqüência espacial ou temporal, dentro de um código relativamente definido que é o da língua...". Nele, a construção é lenta e concatenada, seguindo uma seqüência lógica e gradativa. Já o processamento hipertextual é baseado em uma comunicação "linkada"; a construção ganha uma lógica própria, coerente, mas "sem seguir uma única trilha previsível, seqüencial", já que "vai se ramificando em diversas trilhas possíveis". Por fim, no processamento "multimídico",

[...] as conexões são tantas que o mais importante é a visão ou leitura em flash, no conjunto, uma leitura rápida, que cria significações provisórias, dando uma interpretação rápida para o todo, e que vai se completando com as próximas telas, através do fio condutor da narrativa subjetiva [...]. (MORAN, 2000, p. 18-9).

Ainda segundo o mesmo autor, o processamento do tipo multimídico é o mais adequado para a apreensão da variedade e multiplicidade de informações e exigências do mundo atual (MORAN, 2000). Mais uma vez, constatamos que autores que defendem o uso das novas tecnologias em sala de aula estão pautados nas necessidades da sociedade plural inaugurada com a crise dos paradigmas oriundos do advento da modernidade.

Sobre as novas tecnologias, há ainda que se considerar, mais de perto, a formação docente. Os professores passam hoje por uma espécie de "pressão institucional e pessoal". Muitos docentes obrigam-se a elaborar aulas que incorporem novas tecnologias; tecnologias essas que muitos não estão preparados para utilizar e/ou que simplesmente não são adequadas ao conteúdo. Mesmo assim o fazem com medo de se apresentarem como "obsoletos" no processo dinâmico da educação. Soma-se a este sentimento de pressão constante o sentimento de culpa de alguns professores que, ao verem tais tecnologias serem sistematicamente incorporadas por colegas de profissão, vinculam imediatamente a melhoria de sua prática às inovações pedagógicas que as TICs - Tecnologia de Informação e Comunicações lhes proporcionariam.

Por vezes, tal pressão se apresenta ainda de forma mais ridícula. Quantos de nós, ainda em exercício, utilizávamos, na graduação, de máquinas de datilografia? Quantos não passamos pelas máquinas elétricas, até que tivéssemos acesso a um computador? Com as antigas máquinas, escrevíamos para depois datilografar (e não digitar), já que o texto não podia ser modificado a qualquer momento... Muitos não aprenderam a produzir conhecimento diante de uma mesa, muitos livros, papel e caneta? Quem nunca ouviu a frase "Escrevo para depois digitar, não penso no computador". Para esses, produção do conhecimento em nada se relaciona com informática. E mais: Para os docentes pesquisadores, os pedidos de financiamento atualmente não são on line? E os relatórios de pesquisa que devem ser preenchidos em formulários cuja conclusão não pode ultrapassar quinze linhas? Como abarcar o resultado de uma pesquisa de dois anos em tão restrito espaço? E os alunos que querem que os trabalhos sejam corrigidos pelo email? Quem nunca se irritou quando um discente, em plena sala de aula, digitava suas anotações num pequeno computador que produzia o tic tac das teclas por repetidas e ininterruptas vezes?

Se você, caro leitor, compartilha de uma dessas situações, sentimos em lhe avisar: "você está ultrapassado". A verdade é que os docentes não são formados para as novas tecnologias.

Se estiverem certos aqueles que acreditam que nós, educadores, tendemos a equacionar nossa própria experiência enquanto aluno (para afirmá-la ou negá-la) quando assumimos a profissão de professor, parece óbvio que significativa parcela dos docentes não tem formação adequada para o uso da informática e do computador como técnica de ensino, muito menos enquanto proposta pedagógica.

Assim, os desafios para o real aproveitamento da informática para a melhoria do ensino-aprendizagem são muitos, mas passa, necessariamente, por uma concepção de educação com a qual não estamos historicamente acostumados.

Considerações sobre a utilização da informática no processo ensino aprendizagem

Televisão, rádio, cinema, DVD, datashow, retroprojeto, música, internet, informática, são exemplos de tecnologias que invadiram as salas de aula e que requerem, portanto, uma estruturação adequada da escola bem como uma capacitação do professor para que os objetivos da educação, senão alcançados, possam pelo menos continuar sendo perseguidos.

Sabemos que "o recurso por si só não garante a inovação, mas depende de um projeto bem arquitetado, alimentado pelos professores e alunos que são usuários" e, portanto, que sua simples aquisição por parte da escola não garante o potencial máximo da aprendizagem (BEHRENS, 2000, p. 99). A mediação adequada por parte dos professores da inserção das diversas tecnologias no âmbito escolar é de fundamental importância, bem como a transposição didática desse novo conceito.

Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem (...). É a forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo interferir nela. (MASETTO, 2000, p. 144-5).

"É urgente atualizar a tecnologia educacional porque uma nova 'autodidaxia' importante está se desenvolvendo há vários anos nos jovens por meio das mídias" (PERRIAULT, 1996, p. 15). De conformidade com o autor, é premente a adequação do processo educativo às novas tecnologias a que os jovens têm acesso contínua e quotidianamente.

Pensando sobre a ampla utilização da mídia, tanto no âmbito público como no privado, Belloni (2001) propõe duas questões: 1) Como poderá a escola contribuir para que todas as nossas crianças se tornem utilizadoras (usuárias) criativas e críticas destas novas ferramentas e não meras consumidoras compulsivas de representações novas de velhos clichês?; e 2) Como pode a escola pública assegurar a inclusão de todos na sociedade do conhecimento e não contribuir para a exclusão e futuros "ciberanalfabetos"?

A estas somamos outra: como garantir que as novas tecnologias sejam mecanismos de inclusão e não de exclusão dos grupos social e economicamente menos

favorecidos?

Às duas primeiras indagações, responde a autora:

Integrando as tecnologias de informação e comunicação ao cotidiano da escola, na sala de aula, de modo criativo, crítico, competente. Isto exige investimentos significativos e transformações profundas e radicais em: formação de professores; pesquisa voltada para metodologias de ensino; nos modos de seleção, aquisição e acessibilidade de equipamentos; materiais didáticos e pedagógicos, além de muita, muita criatividade (BELLONI, 2001, p. 10).

À última respondemos: o importante é tentar munir os alunos carentes de escolas de periferias de elementos que os permitam lidar com tais tecnologias sempre deixando bem claro que há outras formas de executar quaisquer atividades. É preciso demonstrar que há informações reunidas numa busca pela internet, por exemplo, mas que também há conhecimento pelas ruas, nos anúncios, na memória coletiva da sociedade, nas canções populares, nos desenhos dos muros. A história pode ser encontrada e estudada em variadas fontes, para além das sistematizações da informática e nada supera o pensamento humano.

Mas a escola pública se apresenta como portadora deste estandarte de inclusão social, por meio de uma idéia de compensação sócio-democrática a que estaria destinada com a apresentação e aplicação destas novas mídias às classes sociais menos favorecidas que, de outra forma, não teriam possibilidade de contato diário com tais tecnologias. Essa concepção, é claro, complica a vida dos docentes das escolas de periferia.

A inserção e disseminação da tecnologia em âmbito social já vêm sendo estudadas há muito tempo. Em meados do século XX, o sociólogo francês Friedmann (1950) já falava em "ambiente técnico". Segundo Belloni (2001, p. 17), a novidade em Friedmann foi o reconhecimento da existência de uma "tecnificação crescente, não apenas do mundo do trabalho, mas das outras esferas da vida social, o lazer, a cultura, as relações pessoais". Pensando no mundo contemporâneo, Porcher (1977) afirmou que o cotidiano da vida urbana estava se tornando uma escola paralela, em que tanto adultos quanto crianças estariam aprendendo conteúdos mais "interessantes" do que os ensinados nas escolas convencionais.

A absorção por parte das escolas das tecnologias de informação e comunicação ocorre gradativa e lentamente já que a mesma, enquanto instituição social especializada em educação, não absorveu as tecnologias eletrônicas e suas decorrentes mudanças sociais e cognitivas na mesma amplitude em que elas surgiram. A absorção e aplicação das TICs por parte do ensino ocorreram lentamente, mas foi (e ainda é) mais vagarosa no ensino público, se comparado com a rede particular. Quando falamos em lentidão na absorção de novas tecnologias pela educação, estamos considerando a estrutura física, a capacitação e domínio dos equipamentos por parte dos professores, a assimilação por parte dos alunos, a transformação da tecnologia selecionada em aprendizagem, desde o simples emprego de um retroprojeter em sala de aula a até a adequação da informática à proposta pedagógica da instituição.

Não se pode negar o fato de tais competências serem bem mais exploradas na rede privada de ensino. O ensino particular consegue congrega uma gama maior de recursos disponíveis para que se invista na infra-estrutura necessária, na capacitação dos professores e na reflexão acerca da transposição didática das novas tecnologias.

O aumento da adequação e da produtividade dos sistemas educacionais vai exigir, nesta passagem de século e de milênio, a integração das novas tecnologias de informação e comunicação, não apenas como meios de melhorar a eficiência dos sistemas, mas principalmente como ferramentas pedagógicas efetivamente a serviço da formação do indivíduo autônomo (BELLONI, 2001, p. 24).

Num mundo plural em que as TICs se multiplicam rapidamente, sua aplicabilidade no processo educativo é urgente. Mas

[...] é também preciso evitar o "deslumbramento" que tende a levar ao uso mais ou menos indiscriminado da tecnologia por si e em si, ou seja, mais por suas virtualidades técnicas do que por suas virtudes pedagógicas. É importante lembrar que este "deslumbramento" frente às incríveis potencialidades das TIC está longe de ser uma ilusão ou um exagero "apocalíptico", mas, ao contrário, constitui um discurso ideológico bem coerente com os interesses da indústria do setor (BELLONI, 2001, p. 24).

Na incorporação de novas tecnologias por parte da educação precisamos considerar suas formas de mediatização, a exemplo de "um documento impresso, um programa informático didático, ou um videograma". O processo de mediatização deve ser compreendido como uma escolha consciente de formas variadas de abordagens didáticas de um dado assunto que permitam os estudantes construir conhecimento de modo mais autônomo e independente possível (BELLONI, 2001, p. 26).

No sentido amplo do termo, uma técnica pode ser entendida como sendo um dispositivo ou um procedimento desenvolvido para a execução de uma arte, de um ofício, de um lazer ou para proporcionar melhor conforto às pessoas e ampliar o seu domínio sobre a natureza. A criação de uma nova técnica resulta normalmente de uma síntese evolutiva de informações e conhecimentos acumulados no transcorrer de um certo período. Além desse processo cumulativo, destaca-se a necessidade de realizar retificações pela tradição cultural (PAIS, 2002, p. 92).

As TICs se transformaram num significativo aliado do desenvolvimento das inteligências múltiplas; inteligência lingüística, lógico-matemática, inteligências espacial ou visual, musical, cinestésica ou física, interpessoal, intrapessoal e naturalística. "Tecnologia na escola envolve não somente garantir a presença dos meios em sala de aula, mas, principalmente garantir sua integração nos processos curriculares" (ZACHARIAS, 2007, p. 2).

Há vantagens evidentes na incorporação das NTICs - Novas Tecnologias de Informação e Comunicações no processo educacional. Vejamos algumas.

1) Enquanto simples material didático, a informática já seria importante. São incontáveis os acréscimos que a informática traria à educação daqueles alunos que dispõe quase que exclusivamente do livro didático nas escolas mais periféricas do nosso país. Mesmo tendo o livro, as crianças não podem manuseá-lo direito porque devem preservá-lo para permanecer na escola. Podemos imaginar como seria bom que os mesmos dispusessem de textos, imagens e sons com os quais eles pudessem interagir através do computador.

2) É sabido que todo conhecimento passa por um processo de maturação, auxiliado por debates e reflexões coletivas. Não é a toa que as Universidades promovem encontros e congressos de várias áreas, na tentativa de auxiliar a produção e difusão do conhecimento. A internet diminui as despesas e as distâncias dos debates, aumentando o acesso à tais possibilidades de interação. Tem razão Behrens (2000, p. 99), ao afirmar que:

[...] a Internet tem disponibilizado a tecnologia da informação a um grupo imenso de pessoas, que podem conectar a rede, passando a ser usuárias do universo de informações organizado no mundo inteiro. [...] A Internet permite a formação de grupos de discussão por meio de chats e fóruns, que possibilitam o acesso de alunos e professores como usuários do sistema para compartilharem informações

sobre determinado assunto de interesse comum ou até participando do mesmo projeto, local nacional ou internacionalmente.

3) A necessidade empírica de visualização para um professor que ministra aulas do Egito Antigo seria facilmente solucionada com a internet.

4) A produção de livros e materiais melhorou significativamente em comparação com o tempo da datilografia.

5) As informações circulam mais rapidamente e com mais acessibilidade.

Enfim, ainda há muito para refletirmos sobre as novas tecnologias, sobretudo a informática, na educação. Mas não podemos mais nos furtar a integrar o grupo de debate sobre o assunto, uma vez que as ligações entre a modernidade e a educação não são reversíveis.

Considerações Finais

Tecendo algumas considerações acerca do ensino de História, esperamos ter demonstrado, nesse texto, que a informática representa o conjunto das novas tecnológicas aplicadas à educação. Acreditamos que esse é um fenômeno intimamente ligado com o advento da modernidade e das novas exigências do capital, contexto histórico que nos remete ao debate pedagógico da transposição didática dessas tecnologias, tendo em vista as relações cotidianas em sala de aula.

Termos como TICs, NTICs, programas, MSN, email, chats se misturaram definitivamente àquelas palavras já velhas conhecidas dos professores, como aula, didática, disciplina, ensino-aprendizagem.

Ainda é longo o caminho que devemos percorrer em busca de uma formação docente que equacione qualidade e atualidade na construção do conhecimento. Mas uma coisa é certa: gostemos ou não, qualquer reflexão sobre o processo educacional passa hoje pelas discussões em torno dos potenciais pedagógicos da informática e/ou das novas tecnologias.

Referências

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2000. p.67-132.

BELLONI, M. L. **O que é Mídia-Educação**. Campinas, SP: Associados, 2001.

FRIEDMANN, G. **Où va le travail humain?** 11. ed. Paris: Gallimard, 1950.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2000. p.133-173

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: _____. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

NÓVOA, A. **Inovação para o sucesso educativo escolar**. Aprender, Lisboa, PT, n.11, s/p, Nov. 1988.

PAIS, L. C. **Educação escolar e as tecnologias da informática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

PERRIAULT, G. **La transmission du savoir à distance**: autoroutes de l'information et télé-savoirs. Paris: L' Harmattan, 1996.

PORCHER, C. **A Escola Paralela**. Lisboa: Livros Horizonte, 1977.

SCHMIDT, M. A. A formação do professor de História e o cotidiano da sala de aula. In: BITTENCOURT, C. (org.). **O saber histórico na sala de aula**. 4 ed. São Paulo: Contexto, 2001, 11-26.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação**: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade. 3. ed. São Paulo: Érica, 2001.

THEODORO, Janice. Educação para um mundo em transformação. In: KARNAL, Leandro (Org.). **História na sala de aula**: conceitos, práticas e propostas. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2004. p.49-55.

ZACHARIAS, Vera Lúcia Câmara. **Novas tecnologias**. 2007. Disponível em: <<http://www.centrorefeeducacional.com.br/novas.html>>. Acesso em: 01 jul. 2007.