

## **Coletânea de Trabalhos Acadêmicos: Educação e Exclusão Digital**

A disciplina Tecnologias da Educação II é oferecida às alunas do II nível do Curso de Pedagogia e seu objetivo principal é mostrar como utilizar as novas tecnologias de informação e comunicação no ambiente educativo e refletir sobre as implicações do uso dessas tecnologias no ambiente social.

Buscando esta reflexão sugerimos uma pesquisa que versasse sobre o tema: Educação e Exclusão Digital que resultou em vários textos que puderam demonstrar, claramente, as implicações sociais das tecnologias digitais.

Apresentamos<sup>1</sup>, a seguir, alguns textos elaborados pelas alunas do Curso de Pedagogia.

### **O papel do professor na inclusão digital**

(OLIVEIRA, L. da L.; SANTOS, J. O. de C.; RAGAZZO, M. H.; FELIZARDO, S. M. P.; BIASOTO, L. H. F.)<sup>2</sup>.

#### **Introdução**

O Brasil é um país marcado pela exclusão social e pela marginalização que priva as pessoas de participarem do processo social e de possuírem elementos básicos para a vida como saúde, educação, moradia, lazer. É, portanto, clara a polarização que ocorre em nossa sociedade.

A exclusão digital, dessa forma, é um dos muitos aspectos pelos quais a exclusão social se revela.

No universo da educação esta realidade não é diferente. Tem-se a exclusão social e, por conseqüência, a digital entre os alunos e mesmo entre os professores.

Por isso, pretendemos com este trabalho tratar da exclusão no meio escolar, verificando a importância de incluir os alunos, para alcançar uma formação plena – formação para a vida – e o papel da escola, principalmente, do professor neste processo.

#### **A realidade da exclusão digital no Brasil**

A Revista Superinteressante – edição 051 de dezembro de 1991, publicou uma matéria das jornalistas Fátima Cardoso e Vera Franco intitulada “Salas de aula eletrônicas”, abordando a informática e a tecnologia como novos caminhos para o ensino do futuro. Elas iniciam, dizendo das vantagens do uso dos meios eletrônicos pela capacidade de manipulação das informações e por tornar o processo educativo mais divertido e interativo, pois segundo elas “com um simples clique no mouse do computador, o estudante escala uma montanha, explora ruínas, conversa com arqueólogos e ouve sons emitidos por animais... Tudo isso sem arredar os pés da sala de aula”. As jornalistas continuam, mencionando que esta já era uma realidade dos Estados Unidos, embora ainda fosse futuro para o Brasil.

Doze anos se passaram, já estamos no futuro em relação aquela data e, contudo, no Brasil, constatamos o fenômeno da exclusão digital ainda gritante. O que pode ser verificado pelos dados da pesquisa realizada pela FGV (Fundação Getúlio Vargas) e publicada na Folha de S. Paulo em 11/04/2003 que aponta para o fato de que apenas 12,46% dos brasileiros têm computador em casa.

<sup>1</sup> OLIVEIRA, Valéria Ormastroni Domingues de.; GIBOSHI, Monica Luri. Professoras da Disciplina Tecnologias da Educação II.

<sup>2</sup> Alunas do Curso de Pedagogia

Fica difícil falar em inclusão digital em nosso país, onde impera a exclusão social, em uma sociedade assinalada pelo desemprego, baixos salários, fome, miséria, preconceito. A exclusão digital acaba sendo um dos reflexos da exclusão social como evidencia a referida pesquisa, pois segundo ela, entre todos os que têm computador, 79,77% são brancos, 15,33% são pardos e 2,4%, são negros e ainda, que a renda média de quem possui computador é R\$1.677,00, enquanto que entre os excluídos, ela é de R\$452,00.

Quisemos observar a realidade dos alunos e, para tanto, fizemos pesquisas em três turmas de diferentes escolas da cidade. Conversamos com os alunos da 2ª série (período da tarde) da E.M.E.F.E. "Profª Irene de O. Pereira" e com alunos 1ª série (período da manhã) e 3ª série (período da tarde) da E.M.E.F.J.A. "Profª Maria Aparecida Camargo Garcia" e verificamos que 100% dos 85 alunos entrevistados não têm computador.

### **O papel do professor na formação do aluno, visando sua inclusão digital**

Ante a esta realidade, urge refletir sobre o papel da escola e o papel do professor para incluir estes alunos. Pois, a escola deve viabilizar o contato do aluno com o computador, com a Internet etc e, segundo o jornal Folha de S. Paulo de 11/04/2003, a melhor forma de combater a exclusão digital é investir nas escolas – o principal canal de acesso ao computador para crianças e jovens.

Mas não basta o aumento do número de computadores, a criação de laboratórios de informática nas escolas, que de certa forma já vêm sendo realizados, é preciso investir no material humano, ou seja, no profissional que intermedia o processo de ensino e aprendizagem – o professor, pois segundo Libâneo (2001) formar cidadãos participantes "implica articular os objetivos convencionais da escola... às exigências postas pela sociedade comunicacional, informática e globalizada" e entre estas exigências ele cita a "interação crítica com as mídias e multimídias" e o "conhecimento e uso da informática". Neste processo, o professor tem papel relevante e, para tanto, dentre as habilidades que deve possuir, o domínio da linguagem informacional e o conhecimento dos meios de comunicação e das multimídias se faz fundamental.

Antes mesmo de incluir o aluno, é preciso incluir o professor. Isto não significa apenas conceder-lhe acesso aos meios de comunicação e tecnologias, mas sobretudo capacitá-lo para o trabalho com estas tecnologias.

Continuamos nossa pesquisa nas mesmas escolas, agora verificando a realidade dos professores. Com relação a eles, os números são um pouco diferentes: dos 23 professores entrevistados, 14 têm computador e 12 têm Internet. No entanto, o uso do computador na maioria dos casos restringe-se à preparação de provas, sendo que muitos não utilizam porque não têm tempo ou não têm conhecimento sobre o uso.

Assim, aumentar o número de aparelhos será quase inútil, se eles forem entregues a professores sem um treinamento prévio, sem um prévio conhecimento de como aproveitar o potencial do computador.

A inclusão do professor ao meio digital requer, portanto, o seu treinamento – formação básica sobre o funcionamento do computador, Internet e diversos aplicativos, que lhe seja mostrado como pode aplicar a tecnologia em sala para melhorar a aprendizagem e motivar o aluno, que sejam quebradas barreiras - receios, medos, preocupações em relação ao uso do computador, desmitificando informações como a de que o professor será substituído por ele, do uso indistinto e inescrupuloso do computador, para que não sejam reproduzidos os padrões de passividade intelectual e a compreensão de que a "Escola do Futuro não é tecnologia de ponta dentro da sala de aula, e sim preparar a criança para viver o futuro" (Revista Superinteressante – 1991).

Portanto, a inclusão digital do professor parece ser vital para a inclusão digital do aluno e para que este aluno também seja incluído socialmente.

### **A formação continuada intermediada pelas tecnologias**

Outro aspecto que convém mencionar é questão da necessidade de formação continuada do professor.

É certo que com o mercado de trabalho competitivo, exigente de qualificação profissional, o professor que não estiver em constante aprendizagem será preterido. Em todos os setores de trabalho isto vem acontecendo e, com a educação, a tendência é que o mesmo ocorra.

Para se manter no mercado, o profissional deve estar em busca de formação, aperfeiçoamento.

Além da questão da manutenção do emprego, a formação, no caso do professor, tem como objetivo melhorar o processo de ensino-aprendizagem no intuito de formar um indivíduo total – bom profissional, cidadão crítico e participativo e homem que valorize, entre outras coisas a cultura, a liberdade, a paz.

O professor é o mediador do conhecimento, o motivador, o propagador da mudança, da transformação social e é cobrado para que tenha um bom desempenho de tais competências, por isso, a necessidade de formação do professor é permanente. A tecnologia pode, neste sentido, ser um instrumento para a formação do professor.

Mais uma vez se evidencia a necessidade da inclusão do professor no meio digital, para que possa através da Internet, CD-roms, aulas de ensino à distância ter condições de preparar melhor, de uma maneira mais fácil e barata. E que tenha, principalmente, acesso a todos os meios sem perder a capacidade “de pensar, de criar e de organizar novas formas, mais justas e dinâmicas” (Folha de São Paulo – 18/06/2000).

### **Conclusão**

Diante do exposto, podemos concluir que a escola e principalmente o professor têm papel determinante para a inclusão de seu aluno, quer seja a digital, quer a social. Já que em muitos casos a escola será o único ponto de contato com o computador. Dessa forma, torna-se indispensável o preparo do professor para trabalhar com seus alunos, para que a tecnologia venha ser instrumento eficaz na aprendizagem e para despertar no aluno a necessidade de buscar o conhecimento por si, de fazer descobertas, de ser crítico e transformador da sua condição e da sociedade.

### **Referências Bibliográficas**

- CARDOSO, F.; FRANCO, V. Salas de aula eletrônicas. **Revista Superinteressante**. São Paulo. Editora Abril, n. 51, 1991.
- CONSTANTINO, L. Professor tem pouco acesso à internet. **Folha de São Paulo**. 11/04/2003.
- LIBANEJO, J. C. **Adeus professor, adeus professora? – novas exigências Educacionais e profissão docente**. São Paulo. Cortez Editora, 2001.
- SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro. DP&A Editora, 2002.
- SOARES, P. No Brasil, apenas 12,5% têm computador. **Folha de São Paulo**, 11/04/2003.
- SCHWARTZ, G. Exclusão digital entra na agenda econômica mundial. **Folha de São Paulo**, 18/06/2000. Disponível em: <<http://www.uol.com.br/fsp>>.

## Exclusão digital em números

(LADENTIM, B.A., HONORATO, F.C., VALSECCHI, F.E.G.V., VERGUEIRO, G.M.D.G.)<sup>3</sup>

### Introdução

No mundo, a cada 15 minutos, surge um novo equipamento e a cada semana 15.000 novas ameaças (vírus eletrônicos, cavalos de tróia, smurf) são criadas, de acordo com dados de uma pesquisa da SOCID, Sociedade Digital que visa à democratização do acesso aos meios digitais de informação.

No Brasil, a cada semana, surgem cerca de 5.000 novos sites.

A tecnologia digital, hoje, possibilita desde o trivial uso do cartão magnético para usufruir do vale-alimentação, até a transmissão, via satélite, em tempo real, do que está acontecendo na outra extremidade do planeta. Ela permite que um importante avanço da Ciência seja disseminado pelos confins da Terra e também viabiliza que um míssil atinja, quase que perfeitamente, seu alvo "evitando milhares de mortes".

A qualidade e a quantidade das informações disponíveis para aqueles que têm acesso à tecnologia, cresce geometricamente e colabora com o aumento das desigualdades sociais, pois num mundo globalizado, quem tem informação, tem poder, ainda que não saiba exatamente o que fazer com essa informação. Tais desigualdades sociais geram o problema emergente denominado Exclusão Digital.

Enquanto o computador e a Internet beneficiam milhões de pessoas, bilhões de outras estão sendo deixadas à margem desse processo. No Brasil, segundo afirma Luis Augusto Sette, diretor de assuntos corporativos da Microsoft do Brasil, cerca de 3 em cada 100 pessoas têm acesso à Internet.

De acordo com o Censo Demográfico de 2000 do IBGE, a renda entre os incluídos é de 1.677,00 reais contra 599 reais do total da população. Entretanto, não é possível identificar a origem da relação de causalidade envolvida, ou seja, faz-se inviável concluir se o acesso à tecnologia gera aumento de renda ou se é a renda superior que garante o acesso.

Segundo dados do Censo, na população dos "incluídos digitais", os homens representam 48,8% do total do universo pesquisado, e a idade média dos "incluídos" é de 31 anos. Já a população de "excluídos digitais", os homens representam parcela semelhante, 49,25%, mas a idade é inferior em 3 anos.

A escolaridade média dos incluídos digitais, ainda considerando o Censo do IBGE, é de 8,5 anos completos de estudo, praticamente o dobro daquela observada entre os excluídos digitais, o que nos diz que, em geral, aquelas pessoas que possuem computador são mais educadas. Este dado confirma não só a importância da educação na geração de renda, como a importância de ambas na inclusão digital.

Provavelmente a melhor forma de combater essa distância digital, em longo prazo, é investir diretamente nas escolas, de modo que os alunos possam ter contato, desde cedo, com as novas tecnologias.

A preocupação com esse problema atual deve ser vista como prioridade, não só pelo governo, mas pelo terceiro setor e empresariado.

Iniciativas inovadoras têm sido lançadas no Brasil e alcançado reconhecimento internacional, como o CDI (Comitê de Democratização da Informática) que mantém mais de 140 escolas de informática e cidadania em 14 estados brasileiros além de outros países, levando ensino profissionalizante a 40 mil jovens de comunidades carentes. E o PROINFO (Programa Nacional de Informática na Educação), cuja meta é a instalação de 105 mil computadores em cerca de 6 mil escolas, número que, segundo Tarcísio Uchoa, em seu projeto de pesquisa apresentado em

<sup>3</sup> Alunas do Curso de Pedagogia do CREUPI.

2.000, corresponde a 13,4% do universo de 44,8 mil escolas públicas de ensino médio e fundamental.

### **Exclusão Digital em números**

Os 24 países mais ricos do mundo abrigam apenas 15% da população da Terra e, no entanto, detém 71% de todas as linhas telefônicas.

Segundo a ONU, de um total de 304,36 milhões de internautas no mundo, 136,86 milhões estão nos Estados Unidos e Canadá, 83,35 na Europa, 68,9 na Ásia/Pacífico, 10,7 na América Latina, 2,58 na África e 1,90 no Oriente Médio. Alemanha, Itália, França, Holanda, Japão, Canadá e EUA concentram 90% dos internautas do mundo. Em contrapartida, mais de 80% dos habitantes do planeta nunca usaram um telefone e cerca de 95% nunca usaram um computador, quanto mais a Internet.

As discrepâncias, porém, não se evidenciam apenas entre países pobres e ricos. De acordo com um mapeamento desenvolvido pelo IBGE, em 1.996, a região Sudeste concentra 58% dos provedores da Internet no país e a cidade de São Paulo, sozinha, fica com 12% e o Rio de Janeiro com 8%. Enquanto o Amapá é o único estado brasileiro que não tem provedor da Internet.

Uma pesquisa realizada pelo recém-lançado Atlas Geográfico Brasileiro do IBGE apontou que em 2.000 universidades e instituições de pesquisa contavam com a implantação da Internet 2 com linhas de alta velocidade.

Tal realidade exclui milhares de brasileiros, cujos salários satisfazem apenas as necessidades básicas de sobrevivência como alimentação, remédio, roupa, moradia. Como agravante pode-se considerar os apontamentos de Sérgio Amadeu, cujas constatações destacam que, dos mais de 5 mil municípios brasileiros, menos de 300 contam com infra-estrutura mínima necessária para que possam ser instalados serviços locais de acesso à Internet. Os cerca de 5 milhões de usuários da Internet no Brasil são menos de 3% da população. O Brasil é de longe o pior colocado "per capita" de usuários, computadores pessoais e servidores da Internet entre as nove maiores economias do mundo. Os circuitos que conectam os provedores de serviço à Internet estão entre os mais caros do mundo, inviabilizando a inclusão digital para a maioria da população brasileira.

Tarcísio Uchoa afirmou que alguns autores chegaram a comparar a revolução digital à revolução industrial nos séculos XVIII e XIX, já que Internet seria um veículo revolucionário de comunicação, que possibilitaria o estreitamento cultural entre povos longínquos, democratizaria a informação e, conseqüentemente, a inclusão social. Em oposição, o que se constatou é que essa revolução tem-se constituído como mais uma barreira de alienação para uma maioria já marginalizada e tem aumentado ainda mais a distância que separa ricos de pobres, incluídos de excluídos.

### **Considerações Finais**

Concluí-se, portanto, que o Brasil está bastante atrasado em relação à inclusão digital de sua população e tem muito a desenvolver-se para apenas diminuir o distanciamento econômico entre ricos e pobres.

Paradoxalmente, a obtenção de um emprego requer, cada vez mais, a habilidade no uso do computador e seus recursos oferecidos. A exclusão digital se dá justamente quando se negam às pessoas o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso, requisitos básicos. O resultado disso é o analfabetismo digital, a deficiência da informação, o impedimento da democratização da inteligência.

Alertar e mobilizar a sociedade para a importância do problema é um bom começo, mas não basta, pois o fosso tecnológico aumenta a cada dia.

No estágio atual de desenvolvimento sócio-econômico, os benefícios da revolução digital são restritos à elite, tanto no Brasil, quanto no mundo.

A solução então, é lutar por políticas públicas e pelo adequado uso dos recursos públicos a fim de diminuir as desigualdades sociais e incentivar, paralelamente, a manutenção e a criação de novos projetos na iniciativa privada que visem à universalização de oportunidades de inclusão social e digital para todos. Pois se torna ineficaz a discussão sobre a distribuição de PCs às pessoas menos favorecidas economicamente, se a elas faltam suprir necessidades básicas como saneamento ou eletricidade.

### Referências bibliográficas

AMADEU, S. **Desigualdade em números.** Disponível em: <[http://www.unirede.br/informe/066/clipping/c20021209'66\\_08.htm](http://www.unirede.br/informe/066/clipping/c20021209'66_08.htm)>. Acesso em: 17 set. de 2003.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Mapa da Exclusão Digital (Parte II).** Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <[http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa\\_exclusao/apresentacao/Texto\\_Principal\\_Parte2.pdf](http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa_exclusao/apresentacao/Texto_Principal_Parte2.pdf)>. Acesso em: 12 set. de 2003.

RANGEL, M. A. **Revolução Digital X Inclusão Digital.** 2002. Disponível em: <<http://www.socid.org.br>>. Acesso em: 04 set. de 2003.

SCHUWARTZ, G. **Exclusão digital entra na agenda econômica mundial.** São Paulo, 2000. Disponível em: <[http://www.unirede.br/informe/066/clipping/c20021209'66\\_08.htm](http://www.unirede.br/informe/066/clipping/c20021209'66_08.htm)>. Acesso em: 17 set. de 2003.

UCHOA, T. **A exclusão Digital.** 2000. Disponível em: <[http://www.unirede.br/informe/066/clipping/c20021209'66\\_08.htm](http://www.unirede.br/informe/066/clipping/c20021209'66_08.htm)>. Acesso em: 17 set. de 2003.

## Professor: Provedor da Inclusão Digital

(FRACESCHINI, A., LIMA, B. R. de., JOKUBAUSKAS, C. VILELA, C.R., ROZÃO, J.R.)<sup>4</sup>

### Introdução

O uso do computador e da Internet em todos os setores da vida pode nos mostrar possibilidades fantásticas de aprendizado e formação educativa, ao mesmo tempo, pode agravar a questão da exclusão social, afinal pessoas que se encontram na escala dos excluídos acabam entrando em outras estatísticas, a dos “excluídos digitais”, podemos dizer até que é a desigualdade social adquirindo uma nova face (tecnológica e informacional) tão cruel como as outras.

A educação também está nessa difícil posição, é uma tarefa urgente inserir as tecnologias de comunicação e informação na sala de aula para que se possa garantir a qualidade do ensino na formação do indivíduo. A preocupação maior não é só o aluno, mas também o professor, afinal, de nada adianta distribuir equipamentos se não investir na formação do educador para transformar a tecnologia em ferramenta educativa.

A tecnologia deve ser uma grande aliada do educador, são muitas as contribuições nesse sentido: o repensar da prática pedagógica, a transformação do modelo educacional, tornando – o mais atraente e estimulante ao aluno.

Atualmente uma pesquisa realizada pela Folha de São Paulo de 11 de abril de 2003, mostra que 48% dos profissionais de educação básica não utilizam computadores, esse resultado disse que a maior parte desses profissionais estão na metade da carreira, podendo se candidatar nos próximos anos à aposentadoria não ocorrendo assim o interesse para a reciclagem tecnológica.

Na exclusão digital é importante ressaltar que não é apenas a dificuldade em não possuir um computador, mas podemos dizer que ser um incluso digital é não se utilizar dos meios tecnológicos (telefone, computador, celular) para facilitar o seu trabalho. Para que possamos entender esse assunto vale lembrar que a exclusão digital é resultado da exclusão social, pois as pessoas excluídas do mundo tecnológico na sua maioria são os excluídos sociais, pois a Internet no Brasil ainda está restrita às classes privilegiadas.

O risco da exclusão social via exclusão digital é enorme. O professor, após adquirir sua formação, precisa aprender sozinho para poder se manter atualizado, e a Internet desempenha papel crucial nessa questão, criando novas formas de conhecimentos ou complementando a escola tradicional, portanto haja vista se a Internet fica limitado a poucos professores privilegiados, ela tende a aprofundar ainda mais as diferenças sociais. A maior dificuldade para o professor se manter atualizado seria a defasagem salarial, pois os custos para essa atualização geralmente não são compatíveis aos recursos financeiros que a maioria dos professores possuem.

É necessário que os professores em sua maioria se atualizem dos computadores em seu dia-a-dia da sala de aula. Para eles é mais fácil ensinar com seus livros e esquecem que a sua maior função é ensinar para a vida, então porque deixar só para os professores de informática a responsabilidade de transmitir tecnologia para nossas crianças?

É preciso que os professores entendam que a sala de aula também deve ser um laboratório de informação, onde se pode fazer uma atividade qualquer como uma aula de história ou matemática.

O professor deve se conscientizar que na educação, a Internet traz um potencial inovador, pois permite superar as paredes da sala de aula, com a troca de experiências entre alunos de outras cidades, estados e até países, e que este novo

<sup>4</sup> Alunas do Curso de Pedagogia do CREUPI

ambiente de aprendizagem, que não reside mais apenas na escola, mas também nos lares e empresas, trazendo novos desafios para os professores, mais do que nunca chamados a serem Facilitadores e Motivadores. Temos que concordar então com Laura Coutinho, diretora do Proinfo da Secretaria de Educação que diz: "O uso da microinformática deve estar no cotidiano da sala de aula; esse ainda é nosso grande obstáculo".

Atualmente o professor não tem que ter mais medo de ser substituído por outro professor, ele pode ter receio de ser substituído por um professor que detenha a tecnologia, quer dizer é preciso se apropriar da tecnologia e fazer uso de sua prática em sala de aula, cabe ao professor buscar essa capacitação, estar sempre atualizado é muito importante para repensar a prática pedagógica afinal o papel do professor, cada vez mais, é o de formar cidadãos para essa nova sociedade do conhecimento.

### **Considerações Finais**

Para concluirmos, podemos frisar que a inclusão digital não é apenas ensinar a utilização da tecnologia ou disponibilizar o acesso à rede.

Na educação, a Internet traz um potencial inovador, permitindo superar as paredes da sala de aula. Este novo ambiente de aprendizagem traz desafios para os educadores, que se tornam facilitadores e motivadores.

O profissional do futuro (e o futuro já começou) terá como principal tarefa aprender, pois para executar tarefas repetitivas existirão os computadores e robôs. Ao homem compete ser criativo, imaginativo e inovador.

A escola tem que preparar seus alunos para esta realidade, eles terão que aprender a aprender, a aprender a fazê-lo com autonomia.

O conceito de educação será mais válido do que nunca, transformando-se em cultura.

Não existe máquina que substitua o professor, mas existirá uma nova formação do professor preparando-os para serem mediadores e estimuladores, sabendo orientar os educadores sobre onde colher as informações e como utilizá-las.

Resta a esperança de que possam reorientar as políticas públicas no sentido de concentrar esforços na formação de uma nova geração de educadores, capaz de formar integralmente os cidadãos que vão construir o Brasil do século XXI. Eles precisam ser motivador por salários dignos, qualificados para enfrentar os desafios pedagógicos do Brasil e aptos a lidar com os recursos necessários para promover a inclusão digital de nossas crianças e jovens.

Assim diz, Seabra (2003):

O ciclo infinito de idéias e ação, infinita experiência, infinita invenção,  
Traz o saber do movimento, mas não da paz...  
Onde está a vida que perdemos vivendo?  
Onde está a sabedoria que perdemos no conhecimento?  
Onde está o conhecimento que perdemos na informação?

### **Referências Bibliográficas**

Professor 2001. In: **Folha Dirigida**, Caderno Liberdade, 2001. Disponível em: <<http://folhadirigida.com.br/professor2001/cadernos/liberdade/77.html>>. Acesso em: 28 ago. de 2003.

SEABRA, C. **Inclusão Digital: Algumas promessas e muitos desafios**. Disponível em: <[http://www.mhd.org/artigos/seabra\\_educacao.html](http://www.mhd.org/artigos/seabra_educacao.html)>. Acesso: 28 mar. 2003.

FELDMANN, R. R. Exclusão Digital. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 05 jan. de 2001.

CONSTANTINO, L. Professor tem pouco acesso à Internet. **Folha de São Paulo**, Campinas, 11 de Abril de 2003, Folha C5.



## Inclusão digital do professor

(CEZARINE, A. T.; FERNANDES, A. F.; BARIN, C. M. J.; SILVA, G. B. da.)<sup>5</sup>

### Introdução

Declara-se aos quatro cantos do Brasil a necessidade de se fazer a inclusão digital para aqueles indivíduos que não têm acesso às tecnologias de informação e comunicação ou simplesmente TIC's, como são mais comumente conhecidas. Três pilares formam um tripé fundamental para que a inclusão digital aconteça: TIC's, renda e educação. Não é difícil predizer que sem qualquer um desses pilares qualquer ação está fadada ao fracasso. Atualmente, segundo o Mapa de Exclusão Digital divulgado no início de Abril/2003 pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-RJ) juntamente com outras entidades, aproximadamente 12% dos brasileiros têm computador em suas residências e pouco mais de 8% encontram-se conectados à Internet. E muitos não possuem nem mesmo uma linha telefônica. É necessário lembrar que professores estão incluídos nesta estatística.

Um parceiro importante à inclusão digital é a educação. Sendo a educação um processo de ensino, a inclusão digital deve ser elemento essencial desse processo, de forma a promover a educação continuada. Embora a ação governamental seja de suma importância nesta inclusão, ela deve ter a participação de toda sociedade, face à necessidade urgente que se tem de acesso à educação.

### Inclusão digital do professor: a quantas anda?

Apesar de a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em vigor desde 1996, já anunciar a necessidade da "alfabetização digital" em todos os níveis de ensino, do fundamental ao superior, a exclusão digital nas escolas brasileiras ainda é grande. Ano a ano, esse quadro está mudando, com iniciativas governamentais a nível federal, estadual e municipal, além de apoios privados e do terceiro setor.

Para que essa inclusão seja viável não basta a instalação de computadores nas escolas, é necessária a capacitação de todos os professores, principalmente os da rede pública, para que, com a ajuda de todo recurso virtual que têm à sua disposição, transformem suas aulas, tornando-as assim, mais dinâmicas e atraentes, para que possam competir com os filmes na TV, games, e tantos outros entretenimentos atualmente disponíveis.

De acordo com o MEC (2003), apesar do número de computadores instalados nas escolas até 2002 ter ficado abaixo das metas estabelecidas pelo governo anterior, a capacitação de professores superou as expectativas, mas ainda falta muito para que esse trabalho possa ser considerado satisfatório.

Essa é uma preocupação nas iniciativas de estados e municípios – acabar com a exclusão digital, e para isso algumas cidades e estados, como Recife e Minas Gerais fizeram parcerias com empresas nacionais e até mesmo multinacionais para a inclusão de crianças em idade de alfabetização, promovendo cursos para capacitar e incluir os professores para que assim, "alfabetizados digitalmente", possam desenvolver um bom trabalho nessa proposta, dando suporte e apoio aos educandos.

É também imperativo que a inclusão digital esteja integrada aos conteúdos curriculares e isto requer um redesenho do projeto pedagógico e grade curricular atuais de ensino fundamental e médio. É pré-requisito considerá-lo também na formação de profissionais dos cursos de Pedagogia, Licenciaturas e similares.

---

<sup>5</sup> Alunas do Curso de Pedagogia

O governo federal busca meios para promover a inclusão dos professores nessa era digital. Basta lembrar que um dos últimos programas de incentivo foi a tentativa de facilitar a compra de computadores para os professores da rede pública, subsidiando o valor de R\$ 900,00 a cada profissional que adquirisse uma máquina, e o restante poderia ser financiado pela Nossa Caixa.

Freqüentemente o poder público, junto às Secretarias de Educação, disponibilizam programas de cursos na área de informatização voltados para a classe docente da rede pública de ensino, dando assim, oportunidade para muitos se capacitarem digitalmente.

Muitas vezes a busca dessa capacitação parte do próprio docente, que se vê impossibilitado de usar os recursos didáticos virtuais que estão à sua disposição e incapaz de acompanhar seus alunos que, não raro, trazem uma bagagem de casa; outras são impostas pela própria instituição, na busca da melhoria qualidade de ensino oferecido por ela. Independente de quem seja a iniciativa, toda a proposta de atualização digital é bem vinda, desde que seja proveitosa e reverta em favor do aluno, nosso objetivo primeiro.

### **Considerações finais**

Como estudantes do Curso de Pedagogia, e a maioria de nós, professores, sentimos a necessidade e a dificuldade desse processo de aprendizagem para que estejamos inclusos na Tecnologia da Educação e, porque não dizer, da nossa própria inclusão digital, para que possamos utilizar os softwares educacionais como ferramentas importantes na construção do conhecimento de nossos educandos. Segundo as professoras Valéria e Mônica (2003), mesmo o professor estando preparado para usar o computador ele deve estar questionamento constante, para trabalhar com equipamentos cujos recursos não têm o domínio completo, e para compreender os temas que surgem no que diz respeito ao conteúdo ou estrutura, para utilizá-los em sua prática.

Portanto, devemos estar cientes que grande parte do trabalho de inclusão está em nossas mãos, na constante busca de atualização, não esperando somente a iniciativa do poder público. Pois, da mesma forma que estamos voltados para a construção do conhecimento de nossos educandos, devemos estar para a construção do nosso, refletindo sobre nossa prática e buscando novas teorias para por em prática, e refletindo sobre ela, e assim por diante.

Como educadores sabemos que o saber é algo inacabado; um processo de constante aprendizagem. E que sempre teremos algo a aprender e estar sempre abertos para isso.

Algumas pessoas dizem que devemos correr atrás, mas alguém bem mais sábio completa: "Quem corre atrás já está atrasado, já ficou para trás. Devemos é correr na frente ou, no mínimo, estar junto".

### **Referências Bibliográficas**

SILVA FILHO, A. M. da. **Os três pilares da inclusão digital**. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/024/24amsf.htm>>. Acesso em: 04 set. 2003.

**INFORMATIZAÇÃO nas escolas ainda é pequena**. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/especial/inclusao>>. Acesso em: 04 set. 2003.

**Jornal da Tarde. O Estado de São Paulo**. Disponível em: <<http://jornaldatarde.com.br/editorias/03/01/21/artigos002.html>>. Acesso em: 04 set. 2003