

Vera Lucia Pinelli da Silva

O COMPUTADOR NA ESCOLA E A QUALIDADE DO ENSINO

MARINGÁ
2008

Vera Lucia Pinelli da Silva

O COMPUTADOR NA ESCOLA E A QUALIDADE DO ENSINO

Artigo apresentado ao Programa de Desenvolvimento Educacional, como requisito parcial para conclusão da participação no programa.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Anair Altoé

MARINGÁ
2008

O COMPUTADOR NA ESCOLA E A QUALIDADE DO ENSINO ¹

Vera Lucia Pinelli da Silva

Professora da rede pública estadual do Paraná. Atua como professora de Língua Portuguesa na Escola Estadual Professor Francisco Jose Perieto, no município de Mandaguaçu-PR. Graduada em Letras (FAFIMAN-PR). Especialista em Formação de Recursos Humanos para Alfabetização (FAFIMAN-PR), Especialista em Língua Portuguesa - descrição e ensino - pela FAFIJAN (PR), Especialista em Lingüística Aplicada ao Ensino do Português(UEM-PR) e, Mestre em Letras (UEL-PR). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Informática Aplicada à Educação (GEPIAE-UEM). Participante do Programa de Desenvolvimento Educacional do Estado do Paraná - PDE 2007/2008.

e-mail: vlpinelli@gmail.com vlpinelli@seed.pr.gov.br

currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/1055838669815799>

Resumo: o texto discute, a partir dos relatos orais e de depoimentos escritos produzidos pelos professores que participaram dos encontros com representantes das escolas do Programa Superação do Núcleo Regional de Educação de Londrina-Pr., a proposta de informatização dos estabelecimentos de ensino público do Paraná e a necessidade de tornar os professores conhecedores da informática educacional para que possam contribuir para que os alunos utilizem a informática e, em especial a internet, para desenvolverem atividades que os tornem leitores críticos. Espera-se que a discussão aqui esboçada seja aprofundada no âmbito de cada um dos estabelecimentos estaduais de ensino do estado do Paraná para que a comunidade escolar, otimizando os recursos disponibilizados por meio do programa "Paraná Digital", possa enriquecer o processo de ensino e de aprendizagem utilizando-se da informática educacional.

Palavras-chave: Informatização das escolas. Informática educacional. Leitura. Formação de professores.

Abstract: the text discusses, based on oral and written reports produced by the educators that attended the meetings of the "Programa Superação

¹ Artigo produzido sob a orientação da Professora Doutora Anair Altoé, como requisito parcial para conclusão do Programa de desenvolvimento Educacional (PDE), promovido pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED), em parceria com a Universidade Estadual de Maringá (UEM).

do Núcleo Regional de Educação de Londrina-Pr.", a proposal for computerizing public schools in Paraná, as well as the need of making teachers aware of the information literacy so they can help students use technology and, more important, the Internet, to develop skills such as the analytical reading. It is expected that the discussion presented here will be taken to all public schools in the state of Paraná so that school communities may grow into the teaching and learning process by using educational IT.

Key-words: School computerizing. Educational IT. Reading. Teachers formation.

INTRODUÇÃO

No início de 2007, a Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED) deu início ao Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), após concluir um processo de seleção iniciado no ano anterior. Os professores selecionados, em número de 1.200, foram subdivididos em dois grupos: um composto por professores graduados e especialistas e outro por mestres e doutores. Ao grupo de mestres e doutores, denominado pela SEED de “Professor PDE Titulado” (PARANÁ, 2008b), coube ações diferenciadas do outro grupo.

Dentre as ações propostas pela SEED para os titulados havia a participação no Programa Superação, na qual o professor foi convocado a “contribuir com subsídios teórico-metodológicos na implementação de ações que promovam a melhoria da oferta da Educação Básica na Rede Pública Estadual de Ensino” (PARANÁ, 2008b). Ações essas que envolviam as escolas estaduais que obtiveram os menores índices nas avaliações institucionais, em especial a Prova Brasil, edição 2005. Cada professor titulado ficou responsável pelo programa superação em dois estabelecimentos de ensino e pôde repensar a realidade escolar a partir de uma dinâmica exterior ao seu dia-a-dia e à luz dos conteúdos teóricos (re)visto ao longo do PDE. Antes de iniciar o trabalho individualizado com as escolas do Programa Superação, os professores PDE titulados ministraram cursos para representantes de todas as escolas da área de abrangência do

NRE de Londrina inseridas no programa. No decorrer do curso, os professores puderam relatar sobre as condições dos laboratórios de informática dos estabelecimentos em que trabalhavam. Assim, foi possível perceber que, embora existissem algumas particularidades, os problemas eram recorrentes em muitos estabelecimentos de ensino e a solução não depende de práticas isoladas, mas de ações conjuntas assumidas pela SEED em conjunto com a comunidade escolar envolvida no processo.

Na discussão aqui apresentada pretende-se refletir sobre a implantação dos laboratórios de informática nos estabelecimentos públicos estaduais de educação do Estado do Paraná e de como sua utilização poderia contribuir para a inserção da informática na prática pedagógica, melhorando os índices de aproveitamento dos alunos. Conseqüentemente espera-se também que a inserção da informática educacional resulte em melhores índices nas avaliações.

As informações que orientam a discussão foram colhidas por meio de relatos orais produzidos pelos participantes nos encontros que antecederam e durante a realização do curso para representantes das escolas do Núcleo Regional de Londrina envolvidas no Programa Superação, durante os meses de setembro e outubro de 2007; os relatos escritos foram produzidos pelos professores dos dois estabelecimentos de ensino em que a autora concentrou suas visitas durante o mês de novembro de 2007. Durante as visitas, os professores foram estimulados a relatar, por meio de um questionário escrito, as expectativas com relação à capacitação, os problemas enfrentados pela escola e, puderam também apresentar sugestões para a melhoria da qualidade da escola pública paranaense. (SILVA, 2007)

O computador nas escolas: por que e para quê?

O Brasil, por estar entre as nações tidas emergentes, sofre influências do Banco Mundial: recebe uma série de imposições dos países desenvolvidos. Nessa visão, os dominados não precisam elaborar o seu conhecimento. Precisam apenas apresentar condições de utilizar

tecnicamente o conhecimento pronto, sem compreender as causas do processo de elaboração. Em nome da necessidade emergencial de desenvolver a humanidade, dispensa-se a necessidade de conhecer o processo. O “comprador do pacote de *conhecimentos prontos* é desobrigado de procurar de investigar ou de estabelecer relações entre ações passadas, presentes e futuras afastando-se dos processos mentais associativos ou de encaminhamentos compreensivos através de analogias” (NAGEL, 2007, p. 3).

As escolas estaduais do Paraná estão passando por um processo de informatização. Todas estão recebendo um laboratório de informática, que foram instalados em ambientes já existentes nos estabelecimentos. O espaço físico já insuficiente precisou ser adaptado à nova realidade. Como conseqüência, algumas escolas tiveram o espaço da biblioteca reduzido, outros da sala de vídeo suprimida, como se a existência dos computadores na escola pudesse suprir a função de outras conquistas tecnológicas. O livro representa uma conquista tecnológica importantíssima que não foi abolida em função do surgimento de outras.

Os estabelecimentos de ensino prontamente disponibilizaram o local para a instalação dos laboratórios, mas não receberam o laboratório em funcionamento com a mesma agilidade com que providenciaram o local para sua instalação. Por outro lado, em algumas escolas onde o processo foi concluído muitos dos professores não demonstraram interesse pela nova ferramenta: não possuem conhecimentos básicos para utilizar a máquina e sequer conseguem utilizá-la para digitar o Plano de Trabalho Docente, textos e avaliações. Para alguns professores demonstrar interesse pela máquina significa expor sua completa incapacidade de interagir com “o novo instrumento” e por não estarem preparados não se expõem diante de alunos e colegas. Não têm consciência de que o “educador autêntico é humilde e confiante. Mostra o que sabe e, ao mesmo tempo está atento ao que não sabe, ao novo” (MORAN, 2007?). Os professores precisam livrar-se do comportamento rançoso que “determinava” que o professor precisava saber mais que os outros e construir uma nova conduta que é a do saber como encontrar as informações das quais necessita e muito mais que isso, saber como aproveitá-las, como torná-las úteis.

A “informatização” do professor

No início desse ano letivo, os professores passaram pelo Processo de Capacitação e Planejamento e, sem que tivessem realizado qualquer forma de estudo para compreender como utilizar a informática como ferramenta pedagógica, foram convidados a elaborar o Plano de Trabalho Docente, incluindo, no rol de ações pedagógicas que deveriam ser desenvolvidas durante o ano, a utilização do laboratório de informática e a internet como recursos didáticos. É a reprodução da idéia do pacote pronto. Ignora-se a necessidade do professor compreender que está sendo inserido num universo que há décadas vem sendo estudado, pesquisado. Formar o professor para a utilização da informática educacional significa provê-lo de “condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica” (VALENTE; ALMEIDA, 1997). A partir dessa compreensão, o professor consegue superar posturas ultrapassadas como a que acredita que o computador automatiza o ensino e compreender que a presença do computador na escola deve provocar mudanças pedagógicas. Compreender o atual estágio de desenvolvimento da informática educacional implica também em compreender que, embora as tecnologias despertem o interesse, seja pela variedade ou pela rapidez, o professor ainda desempenha papel fundamental nesse processo que é o de “ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los” (MORAN, 2007b).

A dificuldade de transformar o computador num instrumento capaz de compensar o tão criticado atraso da escola em relação ao desenvolvimento técnico-científico fora dela pode ser traduzido pelo depoimento escrito de uma professora de uma das escolas do Programa Superação que afirmou: “temos o laboratório de informática: sei usar o computador. Os meus alunos também sabem; pelo menos a maioria. Mas não sei a maneira de como ensiná-los na máquina”. Pelos contatos estabelecidos com outros professores de diferentes escolas durante a participação no Programa Superação acredita-se que essa professora não representa um fato isolado. O que não pode ser desconsiderado é que há também professores com

condições de utilizar essa ferramenta tecnológica como instrumento facilitador da aprendizagem enquanto outros sequer conseguem realizar ações básicas como ligar e desligar a máquina, digitar um texto, enviar um e-mail.

Como esperar que esses professores ainda não iniciados no processo de alfabetização digital desenvolvam, ao longo do ano, ações com esse “novo” recurso tecnológico? Assim como as escolas deveriam ter sido providas de espaço físico adequado para abrigar os laboratórios de informática, os professores também deveriam ter passado por um processo de formação para compreender o recurso que está sendo oferecido. Apesar da popularização do computador e da internet nem todos os professores fazem uso desses recursos, portanto, antes que o profissional tenha condições para planejar ações que contribuam para superar os baixos índices obtidos pelos alunos, em especial quando submetidos a situações de leitura e resolução de problemas, na escola e fora dela, é preciso que ele tenha consciência do que é a ferramenta pedagógica e de como ela pode ser utilizada em situações de ensino e de aprendizagem. Utilizar um computador conectado à internet ou um programa educativo exige “amadurecimento” – conhecer a ferramenta e conhecer também as possibilidades de uso.

Estar preparado para transformar um programa educativo ou as informações da *web* em conhecimento não é tarefa fácil ao professor. Além de ser um processo novo para o qual o profissional não recebeu formação, é um processo que exige mais: é preciso pesquisar, selecionar, reorganizar, diferentemente do que acontece com as informações apresentadas pelos livros, que já estão postas, estáticas. “Neste ciberespaço que estamos vivenciando, há um livre intercâmbio de informações, e é necessário que aprendamos a transformá-las em conhecimento” (ALTOÉ; SILVA, 2005, p. 22)

Tão importante quanto a presença física do computador é a adequação da postura do professor na utilização da ferramenta. O professor precisa interagir com os alunos, mediando e acompanhado o processo da aprendizagem deles. Sai de cena o “professor instrutor” e surge o “professor mediador” – aquele que proporciona ao aluno a elaboração do próprio pensamento e da aprendizagem (SILUK ; BEHAR, 2005, p 72)

O que esperar das escolas na era da informação?

Durante décadas buscou-se combater o analfabetismo. Mais recentemente, o analfabetismo funcional e, sem que a sociedade vislumbrasse o fim desses problemas somou-se a eles o analfabetismo digital. A saída para se combater os dois últimos analfabetismos é a informatização completa das escolas sem se descuidar da formação dos professores para o novo ambiente de ensino (SILVEIRA, 2003). A SEED, por meio da Coordenação Estadual de Tecnologia na Educação (CETE), ao estabelecer as Diretrizes das Políticas Públicas de inclusão digital do Estado do Paraná, determinou que os profissionais da educação do estado superassem a alfabetização digital. Proporcionando condições para que as tecnologias de informação e comunicação fossem “apropriadas pedagogicamente pelos educadores” (PARANÁ, 2008a), propôs o desenvolvimento de ações pautadas por uma concepção filosófica cujo principal objetivo é a superação do uso meramente operacional. As diretrizes sugerem ainda que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) sejam utilizadas com criticidade, garantindo assim que se efetive a produção, interação e disseminação do conhecimento.

A principal característica da era da informação é a renovação veloz e constante do conhecimento. Se por um lado as informações bombardeiam o cidadão, por outro, a complexidade que os problemas apresentam exige desse mesmo cidadão que organize as informações que recebe, tornando-as suporte para construir uma nova forma de olhar a realidade. Sob tal ótica faz-se necessário abandonar propostas educacionais que apenas permitem ao aluno ficar de “cabeça cheia” (MORIN apud SILVEIRA, 2003 p. 66), pois, cabeça cheia atrofia o pensamento, reduz as possibilidades de julgamento crítico e articulado, próprios de um cidadão consciente, autônomo e competente. Assim sendo, espera-se que a escola pare de formar “alunos cegos” – aqueles que sabem muito, mas compreendem pouco – e passe a formar sujeitos com condições de organizar as informações e os conteúdos que recebem na escola e a partir deles estruturar reflexões e tomada de decisão (SILVEIRA, 2003). Defende-se aqui, que a informática, e em especial a internet, seja utilizada visando auxiliar o aluno a mobilizar saberes para

solucionar situações-problema que enfrenta no seu dia-a-dia. (MAGDALENA; COSTA, 2003). Há de se esperar que os professores sejam preparados para formar leitores dotados de um “novo olhar” – leitores que percebem as relações entre as imagens e não apenas observam a realidade com “olhar cego” (GOMEZ, 2004).

Tradicionalmente, o bom professor era aquele que dominava o conteúdo a ser transmitido ao aluno, que recebia passivamente o conhecimento. Na era da informação, uma nova realidade se configura no âmbito da escola. Embora o professor ainda seja o responsável por coordenar, motivar e facilitar os trabalhos (MORAN, 2007b), o conhecimento não provém somente dele. Não que o professor da era da informação possa ser menos competente: as informações se alteram rapidamente sendo impossível a qualquer pessoa dominar tudo sobre tudo. As mudanças mediadas pelas tecnologias em rede, “são de tal magnitude que implicam – em médio prazo – em reinventar a educação como um todo, em todos os níveis e de todas as formas” (MORAN, 2007b).

Nesse processo, é responsabilidade do professor promover a integração entre os mundos físico e digital. É ele que precisa saber conduzir o processo de busca e seleção desse conhecimento de uma forma com a qual ainda não está habituado, coordenando as discussões e promovendo reflexões que auxiliem os alunos a pensar no que fazer a partir dessas informações. O professor da era da informatização deve superar a metodologia passiva e possibilitar ao aluno produzir conhecimentos utilizáveis na vida diária e profissional. Não basta apenas repassar informações fragmentadas e descontextualizadas. É preciso construir condições para que os alunos saibam organizar as informações que recebem, pois a consequência mais grave gerada pelo não saber compreender e propor alternativas de soluções para problemas locais ou universais é a dificuldade dos povos se desenvolverem (MAGDALENA; COSTA, 2003).

A SEED, ao compreender e fazer a sua parte está organizando ações para: apresentar programas de formação continuada específicos para o uso do laboratório de informática; manter os laboratórios em condições de uso; proporcionar tempo para que o professor pesquise, organize as informações, planeje suas aulas. A comunidade precisa apoiar as novas ações e, ao

mesmo tempo, cobrar da escola a utilização do recurso viabilizado a custo do dinheiro público, não permitindo que os computadores fiquem ociosos seja por problemas técnicos ou por competência pedagógica para utilizá-lo. Os professores precisam assumir sua incapacidade de interação com a máquina como algo temporário, que pode ser superada e não dispensar as mais variadas maneiras de interagir com ela: estudos independentes, capacitação e até mesmo aprender com os alunos. “Se admitíssemos nossa ignorância quase total sobre tudo (...) estaríamos mais abertos para o novo, para aprender. Mas ao pensar que sabemos muito, limitamos nosso foco, repetimos fórmulas, avançamos devagar”. (MORAN, 2008a).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aceitar a inserção da informática educacional na atualidade não parece ser facultativo ao professor. A disseminação desses recursos não pode ser ignorada pela escola, pois o “laboratório de informática é atualmente a grande aposta das escolas públicas em tecnologia **e assim deve continuar por um bom tempo**” (Martins, 2008) (grifos da autora).

O professor que não se dispuser a trabalhar com o computador e com os recursos que a internet oferece poderá entrar na contramão de um movimento cada dia mais forte, pois, de acordo com Martins (2008), também o governo federal, pretende fazer com que os professores desenvolvam projetos pedagógicos que dinamizem as aulas em todas as matérias. Para assegurar a execução dessa proposta em âmbito nacional, as escolas públicas com mais de 100 alunos serão equipadaa, até 2010, com internet banda larga. Os professores receberão cursos de capacitação, e será colocado no ar, ainda em 2008, um portal que ofertará dicas de boas práticas nas aulas.

Os professores ouvidos no decorrer Programa Superação manifestaram-se abertos à capacitação para a utilização da informática. Tal atitude demonstra que existe uma pré-disposição para reorganizar pedagogicamente as escolas para o desenvolvimento da informática

educacional. Por outro lado, importantes medidas administrativas são tomadas para assegurar a presença do computador e da internet nos estabelecimentos de ensino do Paraná. Tal realidade sugere a necessidade de interação entre os segmentos da comunidade escolar: juntos precisam avaliar os recursos materiais e humanos já existentes e projetarem as ações, necessárias para que a presença dos computadores na escola promova o surgimento da informática educacional. A responsabilidade que deve ser característica do bom professor durante as aulas com uso dos recursos tecnológicos deve ser assumida pela SEED: promover a integração entre os recursos existentes, conduzir o processo de busca e seleção desse conhecimento, coordenando as discussões e promovendo reflexões que auxiliem os professores a pensar no que fazer a partir da nova realidade que se configura. É preciso construir condições para que os professores compreendam o processo de informatização e apresentem alternativas de uso pedagógico dos recursos disponibilizados, ou a escola continuará sendo citada como um segmento da sociedade que pouco evoluiu.

REFERÊNCIAS

ALTOÉ, A; SILVA, H. O desenvolvimento histórico das novas tecnologias e seu emprego Educação. In: _____; COSTA, M. L. F.; TERUYA, T. K. (Org.). **Educação e novas tecnologias**: Maringá: Eduem, 2005. p. 13-25. Formação de Professores EAD, n. 16.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Educação em rede**: uma visão emancipadora. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

MAGDALENA, B. C.; COSTA, Í. E.T. **Internet em sala de aula: com a palavra, os professores**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MARTINS, Rodrigo. **Investimentos dos governos mantêm foco em laboratório**

Acesso em: 17 de abril de 2008

http://ultimosegundo.ig.com.br/mundo_virtual/2008/03/19/investimentos_dos_governos_mantem_foco_em_laboratorio_1236073.html

19/03 - Agência Estado

MORAN, J. M. **A TV digital e a integração das tecnologias na educação** Programa Salto para o Futuro. TV Escola - SEED, novembro, 2007a. Acesso em: 04 de abril de 2008 Disponível em <http://www.eca.usp.br/prof/moran/uber.htm>

MORAN, J. M. **Mudar a forma de ensinar e aprender com tecnologias.** [2007b]. Disponível em <http://www.eca.usp.br/prof/moran/uber.htm>.

NAGEL, L. H. **O conhecimento a serviço do desenvolvimento:** uma “revolução” conceitual e prática. Disponível em: http://www.pde.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Textos_Videos/Lizia_Nagel/Conhecimento_Desenvolv.pdf

PARANÁ.(a) Coordenação Estadual de Tecnologia na Educação - CETE do Paraná. **Histórico.** 2008. Disponível em: <http://200.189.113.123/portals/portal/institucional/cetepar/cte_apresentacao.php> Acesso em: 30 jan. 2008

PARANÁ(b) Secretaria de Estado da Educação/Superintendência da Educação - **Instrução N.º 004//2008 - SUED/SEED** Disponível em: <http://www.pde.pr.gov.br>

SILUK, A. C. P. e BEHAR, P. A. Ambientes virtuais de aprendizagem: conceitos e prática docente. In: ALTOÉ, A.; COSTA, M. L. F.; TERUYA, T. K. (Org.). **Educação e novas tecnologias:** Maringá: Eduem, p. 69-85. Formação de Professores EAD, n. 16. 2005.

SILVA, V. L. P. da. **Relatório da ação de intervenção do professor PDE titulado.** Londrina, 2007

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão digital:** a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação,** Florianópolis, n. 1, set. 1997. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/sbc-ie/revista/nr1/maria_candida.html>. Acesso em: 25 de janeiro 2008.