

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS NOVAS TECNOLOGIAS

Geraldo de Castro Gomes – FSA
Marlene Araújo de Carvalho (UFPI/FSA – Orientadora)

Este artigo foi elaborado no sentido de trazer para a área da Educação a necessidade de refletir sobre a formação tecnológica de seus profissionais, enquanto instrumentadores da propagação do conhecimento e democratização do ensino.

Algumas pessoas estranhem o analfabetismo tecnológico do professor, mas é possível alfabetizar os docentes na formação continuada para que eles, como profissionais, sejam competentes e responsáveis, na escola, pela formação do aluno enquanto cidadão do mundo.

Assim, este artigo é dirigido ao professor-educador; para que, a partir do domínio das linguagens utilizadas pelas tecnologias que estão à nossa volta e da sua busca constante por um maior número de informações e conhecimentos através da formação continuada, ele possa – em conjunto com seus alunos – descobrir, compreender, interagir e contribuir para modificar o mundo que nos cerca.

Alguns pesquisadores têm demonstrado que a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs), como ferramenta, traz uma enorme contribuição para a prática escolar em qualquer nível de ensino. Essa utilização apresenta múltiplas possibilidades que poderão ser realizadas segundo a concepção de educação que perpassa qualquer atividade escolar.

A partir dos anos 60 e 70, as NTICs exercem poderosa influência na nossa cultura. Refletem, recriam e difundem o que se torna importante socialmente tanto ao nível dos conhecimentos (processo de informação) como do imaginário (são os grandes contadores de histórias, atualmente, através de novelas, seriados, etc).

Para Moran (1997), os Meios de Comunicação desempenham importante papel educativo, transformando-se, na prática, numa segunda escola, paralela à convencional. Neste caso, os Meios são processos eficientes de educação informação, porque ensinam de forma atraente e voluntária.

Com o surgimento das novas tecnologias, a escola deve integrar as TIC porque elas estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo à escola,

especialmente à escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando.

Como irá a instituição escolar responder a este desafio?

Integrando as tecnologias de informação e comunicação ao cotidiano da escola, na sala de aula, de modo criativo, crítico, competente e inclusive participando efetivamente dos programas de rádio, TV, jornal impresso e informática. Juntos professores e alunos devem integrar outros trabalhos como oficinas, temas transversais e projetos de pesquisa, de modo que sejam significantes para o ensino e aprendizagem. Neste caso, a autonomia docente exige um esforço concreto e coletivo tendo em vista a construção de um modelo que seja favorável e compatível aos avanços tecnológicos.

Com a nova era da informação (século XXI) a cada dia os alunos estão mais antenados. Eles precisam de ajuda para aprender a interpretar a enorme quantidade de sons e imagens que recebem diariamente.

Hoje a sociedade vive uma situação nova, a revolução tecnológica sobre a produção e socialização do conhecimento e formação de profissionais. Conforme Masetto (2003, p. 13), “o desenvolvimento tecnológico afeta dois aspectos que são o coração da própria universidade: a produção e divulgação do conhecimento e a revisão das carreiras profissionais”.

Sabemos que hoje, com o surgimento das novas tecnologias a própria universidade passa a não ser a única instituição a repassar ou socializar conhecimentos, existem outras organizações, outros espaços tanto públicos como privados que estão alargando através das mídias, discussões, temas geradores, palestras, pesquisas. Além do surgimento de novos movimentos sociais, como as ONGs.

Outra grande preocupação da universidade é a formação de professores para melhorar a qualidade do ensino, tanto superior, como Fundamental e Médio. Para isso, é necessária uma formação continuada para atualizar esses profissionais da educação.

Hoje a escola necessita de profissionais intercambiáveis que combinem imaginação e ação; que estejam aptos para buscar novas informações, saber trabalhar com os novos recursos e interpretar todas as informações jogadas através das mídias, enquanto isso o professor deve trabalhar em sala de aula junto com os alunos a interpretar dados, relacioná-los e contextualizá-los, assumindo assim o papel de facilitador.

O objetivo desse trabalho é, portanto, discutir alguns aspectos relevantes sobre a questão da utilização das NTICs e a formação do professor. Inicialmente, é importante

salientar, que, desde o final da década de 80 as escolas públicas têm sido equipadas com um verdadeiro arsenal de tecnologias: TV Escola, Vídeo-escola, centrais de informática, dentre outras. Todos esses projetos têm a pretensão de ensinar com o apoio das máquinas e assim melhorar a prática pedagógica. Certamente estas tecnologias têm auxiliado, em algum momento, o processo de ensino e talvez o de aprendizagem, mas o resultado tem sido pouco observável na prática e a educação formal continua essencialmente inalterada.

Para melhor compreender as novas tecnologias é necessário voltar ao tempo, Isto é, entender como o mundo vem se transformando ao longo dos tempos. O homem, na luta pela sobrevivência, foi produzindo e reproduzindo formas, modificando a natureza e suas relações humanas. As tecnologias que criou desde a roda até o computador geraram grandes transformações na maneira de se comunicar, produzindo meios para que essa comunicação se realizasse de forma mais plena. Assim aconteceu com o surgimento da escrita, da imprensa e da informatização (SAMPAIO, 1999). Com o surgimento da escrita houve um impacto na história da sociedade humana, ela adquiriu importância fundamental para a comunicação.

O desenvolvimento acelerado das tecnologias provocou o surgimento de novas técnicas da microeletrônica e da informática, responsáveis pela automação industrial, aparelhos sofisticados e informatização de serviços. Estes meios vêm gerando, desde o final do século XX, novas relações econômicas e culturais em diversas áreas, como saúde, administração e comunicação, entre outras. Enquanto isso, a escola ainda engatinha. Nesse sentido, Sampaio (1999, p. 29) afirma:

área a preocupação com o rumo das mudanças tecnológicas impõe à da educação um posicionamento entre tentar entender as transformações do mundo, produzindo conhecimento pedagógico sobre ele e auxiliando o homem a ser sujeito da tecnologia; ou, ao contrário – ou dar as costas para a realidade.

Em relação a este posicionamento, há uma grande preocupação teórica do sistema em fazer com que os professores recebam, além da formação técnica continuada, uma formação humana e ética que lhes possibilite uma maior atuação junto à sociedade. (SAMPAIO, 1999), a escola é uma instituição social que tem como função

preparar cidadãos para o trabalho e para a vida, não pode e não deve ficar à margem do processo de tecnologização da sociedade, sob pena de se tornar defasada, desinteressada, alienada, e de não cumprir suas funções.

Apesar de muitos docentes já possuírem essa visão da necessidade de uma formação integral do educando, apenas uma pequena parcela percebe a importância das tecnologias a serem trabalhadas na escola para o exercício da cidadania. Sampaio (1999) ressalta a relevância dessa pequena parcela na percepção da profundidade em que as diversas formas de interação evoluíram ao longo do tempo.

A alfabetização tecnológica do professor, como chama a autora, envolve – além da realidade em permanente mutação – as tecnologias em constante aperfeiçoamento e diversificação. Portanto, o professor – em sua formação continuada – deverá buscar sempre inovações na área tecnológica, conceitos, conteúdos, métodos e práticas pedagógicas para aquisição das competências imprescindíveis na transformação do dizer teórico em prática consciente e crítica, no sentido de contextualizar as informações a serem transmitidas com a realidade do alunado.

Observa-se que o governo vem a cada dia investindo em tecnologia nas escolas: TV, rádio, vídeo, computador, internet. Essas tecnologias deverão ser usadas na educação dos alunos e também na formação/atualização de professores. Apesar desses investimentos, nota-se que a maioria dos professores não têm habilidades para trabalhar com essas ferramentas.

O livro *Alfabetização tecnológica do professor*, (SAMPAIO, 1999), aborda uma idéia muito interessante a de vivermos hoje em uma sociedade tecnológica muito diversificada; ao contrário, para muitas pessoas, as formas de sobrevivência estão mais próximas do século XIX do que do século XXI. Assim como, durante séculos, a alfabetização tem sido fator de socialização, inserção no mundo e interpretação deste. Hoje se torna cada vez mais importante uma alfabetização audiovisual (DEMARTINI, 1993), uma educação para a mídia (BELLONI, 1991), enfim, uma alfabetização tecnológica para interpretação e ação crítica juntos às novas tecnologias e formas de comunicação. (SAMPAIO, 1999).

Hoje a informação e o conhecimento possuem diversas formas de transmissão e todas elas utilizam tecnologia: computador, satélite, fax, mídias, multimídia, bancos, etc. Portanto, as populações mais desfavorecidas entram em contato com a maioria destas formas de transmissão de conhecimento e informação.

Os recursos tecnológicos de comunicação e informação têm se desenvolvido e se diversificado rapidamente. Eles estão presentes na vida cotidiana de todos os cidadãos, que não podem ser ignorados ou desprezados. Embora seja possível ensinar e aprender sem eles, as escolas têm investido cada vez mais nas NTICs; pela enorme influência que essas NTICs, especialmente a computação, têm exercido atualmente na educação é que se torna necessária uma reflexão sobre a concepção de aprendizagem que deverá perpassar a utilização dessa tecnologia na prática educativa.

Com a revolução tecnológica e científica, a sociedade mudou muito nas últimas décadas. Assim, a educação não tem somente que se adaptar às novas necessidades dessa sociedade do conhecimento como, principalmente, tem que assumir um papel de ponta nesse processo. Como garantir uma qualidade mínima para a formação dos professores em condições tão díspares, tanto institucionais como dos próprios docentes dessas instituições?

Talvez possamos obtê-la se nos abirmos à diversidade, com alguns critérios básicos. Estes merecem uma discussão ampliada, com vistas a se chegar a alguns princípios claros, objetivos e viáveis, e a obter proposições com conteúdo concretizável que possam ser de fato compreendidas, assimiladas e implementadas nas instituições e, sobretudo, nas salas de aula.

O diálogo de todos os segmentos envolvidos é realmente muito complexo, mas possível, se existirem um horizonte comum e uma vontade de interação democrática e de mudança do *status quo*.

Hoje o professor deve se tornar um profissional da educação. Sabemos que o caminho não é fácil, exige um esforço contínuo e um trabalho constante no sentido de formar nos professores uma consciência profissional. Para Ramalho (2003), existem vários pontos essenciais na perspectiva da profissionalização do professor. “Formalização do saber, autonomia, salário e ética”. Observa-se diante desta situação que buscar esta identidade profissional é problemático porque a docência é uma atividade de massas.

Visando à formação de professores quanto ao uso pedagógico das novas tecnologias, os responsáveis pelo sistema educacional devem formular seminários, debates, realização de cursos de formação, que não devem se limitar ao ensino de conteúdos e habilidades. Devido à grande velocidade com que novos equipamentos e programas são desenvolvidos, a formação não deve ocorrer em um momento único; é

necessário que este processo seja permanente, possibilitando aos professores o acompanhamento das mudanças.

A própria escola hoje exclui grande parte da população, ao aumentar as vias de acesso à educação sem, no entanto oferecer condições para uma melhoria do ensino. Acreditando na escola como mola propulsora da mudança social, é preciso reconhecer os limites impostos pelo sistema ao educador na sua formação enquanto profissional.

Esses limites muitas vezes fazem parte do próprio professor, por falta de competência e de habilidades do saber e saber fazer. O agir competente conforme (RAMALHO, 2003), é interagir uns com os outros, num processo comunicativo e social. A competência não se restringe apenas ao saber, às atitudes, mas utilizar estes e outros recursos para agir em contexto.

(MORAN, 1997) admite que as novas tecnologias oferecem inúmeras possibilidades de interação, de troca e de pesquisa. Porém defende a integração delas em um novo paradigma educacional, pois, se a instituição de ensino permanece autoritária e controladora, a simples presença das tecnologias não irá modificar o processo já instalado, ou então a escola está preparada e falta mão de obra especializada por parte dos professores que possam manusear as ferramentas juntamente com seus alunos.

Iniciativas recentes têm colocado novas alternativas para o desenvolvimento dessa formação, sobretudo sob a forma de educação continuada. Porém, ainda não se percebe a consolidação de um processo com suportes financeiros definidos e alocados sob formas institucionais mais estáveis para o oferecimento desse aperfeiçoamento.

Na formação de professores, é necessário levar em conta a renovação tecnológica, e cada escola deve ter um projeto tecnológico claro, flexível e atualizável. Moran (1997) defende que a integração de novas tecnologias deve estar dentro de uma proposta pedagógica nova, criativa e aberta. Já para LOING (1998), as novas tecnologias devem ser acompanhadas de uma reflexão sobre a necessidade de uma mudança na concepção de aprendizagem vigente na maioria das escolas atualmente.

As novas perspectivas na estrutura de formação no texto da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, aprovada pelo Congresso em dezembro de 1996, o tratamento da questão dos profissionais da educação se faz em seu Título VI. Lê-se nele que a formação dos profissionais da educação que terá como fundamentos “a íntima associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço”, e, mediante o “aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades”. Propugna-se aí a “formação preferencial em nível superior”.

Já no Título IX, parágrafo 4º, “até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamentos em serviço” e no item III será realizado “capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação à distância”.

Pergunta-se: Como serão recebidos estes aparelhos nas diferentes escolas? Qual será o conteúdo dos programas a serem trabalhados? Como serão utilizados e interpretados? Que linguagens utilizarão? Tais questionamentos devem ser feitos hoje por todos os educadores atentos ao conteúdo ideológico dos programas, à linguagem utilizada e ao perfil de professores que pretendem formar. Todas as respostas implicam a necessidade de o docente dominar esses recursos tecnológicos.

Portanto, todos os professores serão obrigados a ter um curso superior, além de uma formação continuada. O próprio governo, Federal, Estadual e Municipal têm obrigação em fazer com que este profissional se torne capacitado para utilizar as novas tecnologias de forma ética, associando-as a área da sua formação técnica, com vistas a uma formação integral do educando para o ser cidadão.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB**. Centro de Documentação e Informação - Coordenação de Publicações, Brasília: 2001.

Fontes, Carlos. Apostila - As Novas Tecnologias e as Escolas.

CHAVES, Iduina Mont’Alverne; Silva, Waldeck Carneiro da. (orgs). **Formação de professores**: narrando, refletindo, intervindo. Niterói, RJ: Quartet, Intertexto, 1999.

LOING, Bernard. Escola e Tecnologia: reflexão para uma abordagem racionalizada. **Tecnologia Educacional**. Rev., Rio de Janeiro: p. 40-43, julho/agosto/setembro. 1998.

MASSETTO, Marcos Teixeira. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MORAN, J. M. **A Internet no ensino de comunicação**. Trabalho apresentado no INTERCOM 97. Santos: 1997.

RAMALHO, Betania Leite; et al. **Formar o Professor, Profissionalizar o Ensino: perspectivas e desafios**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

RIOS, Terezinha Azeredo. **Ética e competência**. 14 ed., São Paulo: Cortez, Coleção Questões da Nossa Época; V. 16, 2004.

SAMPAIO, Marisa Narciso; et al. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.