

## TECNOLOGIA NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA: ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DE GESTORES

### RESUMO

Estamos vivendo em um mundo de constantes mudanças nas diferentes dimensões: econômicas, políticas, sociais e tecnológicas. O desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TIC) tem provocado um impacto expressivo no cenário atual. Com a disseminação das TIC nos espaços escolares, intensificou-se as discussões sobre a formação dos profissionais que atuam nesses espaços, de quem se espera uma prática integrada às tecnologias. Muitas são as práticas decorrentes da democratização do advento da informatização dos processos de trabalho na escola e as repercussões na comunidade escolar. Com as mudanças no cotidiano da escola, o papel do gestor também precisa ser repensado e ressignificado, pois ele tem a função primordial de propor novas formas de organizar o trabalho escolar, tornando esse ambiente o mais próximo possível dessa realidade. Para tanto, ele precisa de formação urgente e necessária na esfera da comunicação, das novas tecnologias e de suas linguagens para encarar os desafios que são impostos à educação e à própria escola. Não obstante, faz-se necessário refletir sobre o descompasso existente, muitas vezes, entre as concepções de gestão apoiadas nos princípios civil-democrático e os formuladores de políticas públicas e programas que defendem o uso das TIC na perspectiva da qualidade total, com o intuito de que a apropriação das tecnologias seja realmente benéfica para a comunidade escolar. Este estudo teórico do tipo bibliográfico tem apontado que as TIC não possuem, até o momento, um lugar de destaque nas premiações de gestão inovadora realizadas por órgãos oficiais.

**Palavras-chave:** tecnologias; gestão escolar; educação.

**Fátima da Silva Batista**

*Universidade Estácio de Sá/RJ*

*Agência financiadora: FAPERJ*

[ftmbatista@uol.com.br](mailto:ftmbatista@uol.com.br)

## INTRODUÇÃO

Hoje, no Brasil, significativa parcela das escolas públicas de educação básica é equipada com laboratórios de informática. Tal fato é decorrente, na grande maioria dos casos, da implantação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) integrante do conjunto de ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)<sup>i</sup>.

De acordo com a linha norteadora do referido programa, as responsabilidades para a implantação/implementação são definidas tanto para o Ministério da Educação e Cultura (MEC) quanto para os Estados, Municípios e para o Distrito Federal. Dentre o rol de atribuições cabe ao MEC prover capacitadores para os professores, gestores e outros agentes educacionais, para a utilização pedagógica das tecnologias nas escolas e promoção da inclusão digital, e para os Municípios, Estados e Distrito Federal viabilizar e incentivar as capacitações dos professores e outros agentes educacionais para utilização pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)<sup>ii</sup>. Entretanto, a incorporação das tecnologias como artefatos ao cotidiano das escolas é incipiente e não condiz com as possíveis contribuições às suas práticas, quer nos processos de ensino-aprendizagem, quer na gestão escolar.

O presente trabalho busca contribuir para a reflexão sobre o descompasso entre as políticas públicas e os programas que orientam a implantação das TIC nas escolas e a apropriação que os gestores fazem dessa interface.

## MUDANÇAS NAS DIFERENTES DIMENSÕES NA ATUALIDADE

Para que haja o entendimento e a análise crítica da incorporação das TIC pela gestão escolar, no Brasil, faz-se necessário discutir, brevemente, o atual papel do Estado frente às transformações econômicas, políticas e sociais que vêm ocorrendo, tendo em vista que as tecnologias não exercem um papel de neutralidade no contexto escolar. No cerne dos problemas, encontram-se a adequação da produção econômica, das políticas públicas e da sociedade (valores, ideais e comportamento) a um novo modelo de acumulação, na tentativa de revitalizar o modo de produção capitalista, retirando-o da crise em que se encontrou nos anos 70 do século passado.

O desmonte do Estado de Bem Estar a partir da década de 70, tem-se dado sobretudo pela pulverização das políticas públicas, as quais têm sido mercantilizadas, tanto nos Estados que oferecem políticas protecionistas como àqueles que nunca as ofereceu amplamente, como o Estado brasileiro. Nesses, a facilidade de alargamento do mercado é ainda maior do que onde há ampla proteção aos indivíduos.

A perspectiva da mercantilização verificada nas propostas neoliberais sugere que a esfera privada deve se ampliar em detrimento da esfera pública, com base na tese da ineficiência do Estado em contraposição à propaganda de eficiência do mercado, tendo como principais justificativas a redução dos custos, um maior controle sobre o produto e, conseqüentemente, o aumento da eficiência, da qualidade e da equidade. Essas propostas são veiculadas pelos organismos internacionais fomentadores de políticas públicas, a exemplo do Banco Mundial.

O papel interventor do Estado se restringe a pacificar áreas conflitivas através de ações assistencialistas, delegando sua responsabilidade à iniciativa privada e às organizações não governamentais, garantindo o mecanismo de redução e/ou modificação da interferência do Estado, na propagada forma de parceria.

No dizer de Oliveira (2001, p.95):

A mesma orientação pode ser percebida nas ações do atual governo no tocante à condução das políticas públicas para a educação nos anos 90. Diante de grandes pressões populares pela democracia, sobretudo da educação básica, implicando a exigência de seu acesso, mas também na qualidade de seus serviços – fator indispensável à permanência dos alunos na escola e à conclusão de sua escolaridade –, o Estado procura atender de forma ambivalente a essa demanda. Por um lado, dispõe de medidas que procuram dar respostas imediatas às manifestações sociais mais patentes e, por outro, **tenta compatibilizar o atendimento das demandas com uma política de contenção dos gastos públicos sem, contudo, abrir mão da direção do processo de mudanças**<sup>a</sup>. Grifo nosso

Diante do que já foi exposto, percebemos que estamos vivendo em um mundo de constantes mudanças e que estas abrangem as dimensões política, econômica, social e tecnológica. Essas mudanças foram aceleradas no decorrer do século XX, em especial após a década de 1970, principalmente pelos avanços científicos e tecnológicos que, juntamente com as transformações sociais e econômicas, revolucionaram as formas como nos comunicamos, nos relacionamos com as pessoas, os objetos e com o mundo ao redor. Encurtaram-se as distâncias, expandiram-se as fronteiras, o mundo ficou globalizado.

Sousa Santos (2002) entende a globalização como um fenômeno que se apresenta multifacetado e que possui dimensões econômicas, sociais, políticas, culturais, religiosas e jurídicas e estas se apresentam interligadas de maneira complexa.

Dentro desse processo também sofre influência o mundo do trabalho, sendo submetido aos movimentos do capitalismo global, tanto no que diz respeito às relações sociais como as novas técnicas de produção.

As contínuas transformações que se verificam como obrigatórias na visão contemporânea do mundo dos negócios incluem não só a vida dos grandes centros mundiais das decisões, mas chegam a todos os cantos do globo como resultado da expansão do capitalismo flexível em tempo e espaço, conforme nos diz Sennett (1999).

No dizer do autor, palavras como “risco” e “desafio” passam a fazer parte da vida e do vocabulário da nova classe trabalhadora e, por consequência, ambiguidade e incerteza da sua vida; o tempo linear e o uso racional do tempo eram características que marcavam a narrativa de vida que fazia sentido para as pessoas. Antes da implantação do sistema capitalista flexível, o trabalho era para a vida toda, tendo o objetivo de servir à família. Deste modo, os trabalhadores poderiam prever como seriam suas vidas. Com a flexibilização, o objetivo do trabalhador passou a estar aberto às mudanças. Estas mudanças, na vida dos indivíduos, trazem consigo o medo da perda do controle de suas vidas (vidas emocionais). Perde-se, então, o senso de comunidade, que passa a ser buscado nas comunicações eletrônicas, que são sempre breves e apressadas.

A realização de tarefas não pode ser mais aquela requerida pelo processo de trabalho fundado no Fordismo e no Taylorismo, que se realizava sob um espaço determinado, uma temporalidade e hierarquização correspondente. Antes elas eram conduzidas sob o ritmo da maquinaria e enfatizava mais os atributos ligados ao trabalho manual, focalizando o controle nas mãos do trabalhador. A forma de hierarquização também se altera consideravelmente, o que implica em diferenças no controle do processo de trabalho.

Acrescente-se a ideia e indefinição de espaço e tempo, pois nesse novo cenário, surge então uma realidade na qual se instala uma revolução que insere o planeta numa dimensão globalizada que, embora ocorra de forma desigual nas diferentes sociedades, é sustentada e sustenta as TIC (Dreifuss 1996).

Em decorrência, as TIC são as responsáveis pelas novas maneiras de transmitir e interagir com o conhecimento e a informação (Lévy 1999).

O advento das TIC revolucionou nossa relação com a informação. Se antes a questão chave era como ter acesso às informações, hoje elas estão por toda a parte, sendo transmitidas pelos diversos meios de comunicação. A informação e o conheci-

mento não se encontram mais fechados no âmbito da escola, mas foram democratizados. O novo desafio que se abre na educação, frente a esse novo contexto, é como orientar o aprendiz a saber o que fazer com essa informação, internalizando-a na forma de conhecimento e, principalmente, como fazer que ele saiba aplicar este conhecimento de maneira independente e responsável.

Essa nova modalidade de comunicação encontra seu suporte no ciberespaço.

O ciberespaço, também chamado de rede, é a interconexão mundial dos computadores, responsável por novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado de informação e do conhecimento (Lévy 1999). O ciberespaço abrange não apenas a infra-estrutura material da comunicação, mas também o universo de informações que circula por ele, os indivíduos que navegam e alimentam esse universo; enfim, é um espaço de comunicação aberto no qual há a interlocução mundial das informações, dos computadores e dos homens. O ciberespaço possibilita que seres humanos independentes da localização geográfica e da diferença de fuso-horário compartilhem informações e troquem ideias em um tempo real. O ciberespaço é o espaço imaginário, da construção do conhecimento em rede. É uma dimensão espaço-atemporal de comunicação e informação planetária, por onde passam hoje a economia, a cultura, o saber, a política e as relações humanas de todos os séculos.

Como efeito do ciberespaço, amplia-se o fenômeno da cibercultura, incidindo de forma variada e distinta no interior de cada cultura local. De acordo com Lévy (1999, p.17) cibercultura é o conjunto de “técnicas materiais e intelectuais, de práticas, de atitudes, de tipos de pensamento e de valores”. A cibercultura responde, assim, pela profunda transformação da noção de cultura cujos efeitos podem ser entendidos de acordo com o conceito de mundialização proposto por Dreifuss (1996, p. 138) quando o mesmo relata que a “mundialização societária de valores, referências, usos e costumes” traduz as transformações de estilo e sentido de vida.

A predominância dos componentes intelectuais da força de trabalho desloca das mãos do trabalhador a exploração do trabalho e coloca o foco da exploração em sua capacidade subjetiva. Este deslocamento resulta de múltiplos fatores que vêm contribuindo para novos estilos de organização do trabalho. No entanto, o fator que lhe deu visibilidade operacional foram as TIC e que pressupõe, a cada dia, mais competências antes não requeridas para o trabalho e o capital.

Diante do entendimento de que a noção de competência é uma construção social e que seu significado atende aos interesses hegemônicos que as elabora faz-se imprescindível “ressignificá-la” (Deleuze, 2001), tendo em vista a necessidade dos trabalhadores de se posicionarem politicamente diante das significativas transformações do mundo do trabalho.

## **A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NOS ESPAÇOS ESCOLARES**

As novas tecnologias têm influenciado todas as organizações contemporâneas, inclusive a escola. Torna-se necessário construir uma escola diferente, gerida de uma forma diferente e com um processo diferente de ensino-aprendizagem. O diferencial é sair do modelo autocrático, pautado pela relação autoritária de comando e obediência, pela qual um manda e o outro obedece, um ensina e o outro aprende, para um processo democrático de gestão e de educação em que as pessoas interagem e se comprometem de forma coletiva com os objetivos educacionais e com a direção de futuro desejada consagrando o princípio da gestão democrática do ensino público previsto na Constituição Federal de 1988 em seu artigo 206 e inciso VI<sup>iii</sup>.

As transformações tecnológicas que vêm ocorrendo na humanidade nos levam a modificar as dimensões do pensar, pois transformam o conhecimento que as pessoas têm de si próprias, das outras e de suas relações com o mundo. Nesse paradigma “o homem transforma e sofre os efeitos dessa transformação, transformando-se” (Lévy 1993 p, 17). De acordo com Perrenoud (2000, p.139) esse paradigma não diz respeito à simples utilização das tecnologias; diz respeito ao conceito de aprendizagem. Propiciar a passagem de uma “escola centrada no ensino para uma escola centrada nas aprendizagens”.

Muitas são as mudanças na organização do trabalho escolar decorrentes da incorporação e integração pedagógica das TIC ao ensino. Entretanto, para que essas mudanças se materializem, faz-se necessário a existência de uma série de fatores que corroboram para o sucesso ou fracasso desta iniciativa e que são descritos por Sancho; Hernández (2009, p.166), da seguinte forma:

A existência de um projeto institucional que impulse e avalize a inovação educativa utilizando tecnologias informáticas;

A dotação suficiente e adequada da infra-estrutura e recursos informáticos nas escolas e salas de aula;

A formação dos professores e a predisposição favorável deles com relação às TIC;

A disponibilidade de variados e abundantes materiais didáticos ou curriculares de natureza digital;

A existência de condições e cultura organizativas nas escolas que apóie e impulse a inovação baseada no uso pedagógico das TIC;

A configuração de equipes externas de apoio aos professores e às escolas destinadas a coordenar projetos e facilitar soluções para os problemas práticos.

Não obstante, diante da não compreensão das possíveis contribuições das TIC ao funcionamento do cotidiano escolar e à aprendizagem dos alunos, verificamos a existência de duas situações bastante comuns: uma onde o uso das tecnologias é simplesmente ignorado na escola e outra onde o uso atende apenas ao cumprimento de tarefas burocráticas.

No atual cenário, na perspectiva do mercado, as habilidades subjetivas são intensificadas no processo de aprendizagem, e com isso a idéia de gestão tornou-se central. O processo de reestruturação produtiva vem construindo e delineando novos atributos para a reprodução do capital, privilegiando cada vez mais o componente intelectual do trabalho, em atendimento ao novo patamar tecnológico e social.

Nesse sentido, afirma Moran (2007, p. 5):

Todos os grupos e instituições, que evoluem e crescem, trazem consigo formas de integrar organização e criação, normas e liberdade, autoridade e confiança. As organizações que mais evoluem são as que reúnem pessoas abertas, que sabem gerenciar seus conflitos pessoais, que sabem comunicar-se e aprender.

Percebemos que a comunicação participativa, confiante, de motivação constante, proporciona processos interativos de aprendizagem que levam a descoberta de novas dimensões de significação que antes passavam despercebidas. Esse processo de aprendizagem traz consigo diferentes sujeitos, com especificidades próprias de interesse e de estilos, participantes desta dinâmica de construção.

## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Integrar as TIC à gestão significa ir além do seu uso, mas incorporar suas especificidades e contribuições na própria gestão da escola. No entanto, mesmo em situações que ocorrem práticas inovadoras com o uso das tecnologias, na maioria delas estas práticas constituem ações isoladas e não caracterizam a integração das TIC na cultura escolar.

O envolvimento dos gestores escolares na articulação dos diferentes segmentos da comunidade escolar, na liderança do processo de inserção das TIC na escola em seus âmbitos administrativo e pedagógico, pode contribuir significativamente para os processos de transformação da escola em um espaço articulador e produtor de conhecimentos compartilhados, e em decorrência para a formação do cidadão, com respeito e busca de sua gradativa autonomia no sentido de progressiva libertação do comando do professor. Tal posicionamento revela a adesão a concepção civil-democrática de educação (SINGER 1996).

Entretanto, faz-se primordial para este estudo verificar se a incorporação das TIC pelo gestor escolar vem atendendo a concepção brevemente relatada ou se as TIC na gestão escolar estão sendo implantadas e implementadas na perspectiva da qualidade total atrelada aos princípios de produtividade e controle. Para tal buscamos, inicialmente, na análise de premiações de referência em gestão escolar a nível nacional a ênfase que tem sido dada para a incorporação das tecnologias pelo gestor, tentando captar que concepção encontra-se implícita na referida premiação. Uma delas é o Prêmio Inovação em Gestão Educacional<sup>iv</sup>, onde após ser realizada uma análise preliminar dos projetos vencedores, no total de vinte, sendo dez por cada edição, verificamos que em apenas um havia o relato de uma experiência exitosa no tocante a apropriação das tecnologias, mas que não informava a atuação do gestor diante de tal inovação<sup>v</sup>. Já o Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar<sup>vi</sup> encontra-se em fase final de análise de sua última edição e aguardamos a divulgação dos resultados para apresentar para um panorama mais fidedigno de sua atuação.



---

<sup>i</sup> O PDE é um plano que indica as ações a serem executadas para solução dos problemas apresentados no Plano Nacional de Educação (PNE) e busca mecanismos para a melhoria da qualidade da educação; ele é um plano executor com um conjunto de programas que visam dar consistência às metas estabelecidas pelo PNE. A essência do PDE: visão sistêmica da educação. Disponível em: <http://www.portal.mec.gov.br/arquivos/livro/index.htm>

<sup>ii</sup> A terminologia Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), especificamente, envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos e digitais, como rádio, televisão, telefone e computadores, entre outros. Resultou da fusão das tecnologias de informação, antes referenciadas como informática, e as tecnologias de comunicação, relativas às telecomunicações e mídia eletrônica (PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA MÍDIAS NA EDUCAÇÃO, 2007).

<sup>iii</sup> Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>

<sup>iv</sup> O Prêmio é uma iniciativa do Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Básica (SEB), e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), em parceria com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) e com a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco). O Prêmio Inovação em Gestão Educacional é realizado a cada dois anos e tem como objetivo divulgar as experiências que ajudam a atingir as metas do Plano Nacional de Educação (PNE) e do Compromisso Todos pela Educação. Disponível em: [http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/laboratorio/news08\\_10\\_imp.htm](http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/laboratorio/news08_10_imp.htm)

<sup>v</sup> O relato do projeto encontra-se em: <http://laboratorio.inep.gov.br>

<sup>vi</sup> O Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar é uma iniciativa conjunta do Consed, da Undime da Unesco e da Fundação Roberto Marinho, encontra-se agora em seu décimo ciclo de realização. O Prêmio destaca-se como um dos relevantes instrumentos de mobilização e de auto-avaliação das Escolas Públicas Brasileiras tendo por objetivo a melhoria da gestão e da qualidade do ensino. Disponível em: <http://www.consed.org.br>

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20 jun. 2010

BRASIL. **Plano de Desenvolvimento da Educação**. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: <http://www.portal.mec.gov.br/arquivos/livro/index.htm>. Acesso em: 15 jun.2010.

BRASIL. **Prêmio Inovação em Gestão Educacional**. Brasília: INEP, 2010. Disponível em: [http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/laboratorio/news08\\_10\\_imp.htm](http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/laboratorio/news08_10_imp.htm). Acesso em: 02 mai.2010.

BRASIL. **Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar**. Brasília: CONSED, 2010. Disponível em: <http://www.onsed.org.br>. Acesso em: 15 jun.2010.

BRASIL. **Projeto premiado Inovação em Gestão Educacional**. Brasília: INEP, 2010. Disponível em: <http://www.laboratorio.inep.gov.br>. Acesso em: 02 mai.2010.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v.27.n.3, p.13-25, set, set./dez.2001.

DREIFUSS, R. A. **A época das perplexidades: mundialização, globalização, planetarização**, 1ª Ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência - O futuro do pensamento na era da informática - tradução: Carlos Irineu da Costa**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. São Paulo: Ed 34, 1999.

MORAN, José Manuel. **Informação e comunicação na educação**, Programa de Formação Continuada Mídias na Educação, SEED/MEC. 1 CD-ROM, 2007.

- 
- OLIVEIRA, Dalila Andrade. A gestão democrática da educação no contexto da reforma do Estado. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto; AGUIAR, Márcia Ângela da S. (Orgs.). **Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos**. São Paulo: Cortez, 2001.
- PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**, tradução Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA MÍDIAS NA EDUCAÇÃO. Módulo Introdutório: Integração de Mídias na Educação, 1 CD-ROM. 2007.
- SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter: as consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo**. Tradução: Marcos Santarrita. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- SINGER, P. Poder, política e educação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.1, p.5-15, jan./fev./mar/abr, 1996.
- SOUSA SANTOS, B. Os processos da globalização. In: Sousa Santos, B. (Org.). **A globalização e as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 2002.