

Tecnologias na Educação

Marcelo Henderson

“Notadamente nas últimas décadas, os avanços tecnológicos têm influenciado de maneira determinante tudo à nossa órbita. Conseqüentemente, os avanços sociais tendem a acompanhar a tecnologia, devido ao fato do homem ser, em sua essência, um ser tecnológico que busca a partir do conhecimento técnico a resolução para os problemas cotidianos com os quais se depara”. (HENDERSON, 2010)

Nesse contexto, os equipamentos eletrônicos tornaram-se indispensáveis em instituições, empresas, escolas e mesmo nos domicílios, mostrando-se cada vez mais presentes no dia-a-dia da sociedade contemporânea. Seja para automatizar processos ou para facilitar tarefas, eis que a tecnologia está em todas as áreas da atividade humana.

Na educação não é diferente. Entretanto, nota-se que quando tratamos de tecnologia em educação ainda há uma grande discrepância em relação a outras áreas. Numa época de oferta tecnológica emergente, a maioria das escolas públicas sequer tem um laboratório de informática utilizável e os poucos computadores existentes são utilizados administrativamente. De fato, a incorporação de novas tecnologias na educação não acompanha a velocidade de produção desses avanços.

É fato que, quando se pensa na incorporação de novas tecnologias na educação, há várias condicionantes que limitam ou dificultam esse processo, como recursos financeiros, formação do profissional, diversidade social e a própria resistência do sistema escolar estabelecido. Apesar da grande tendência pedagógica para uma mudança educacional sensível, o modelo de escola continua sendo o tradicional, resistente a mudanças.

O papel do professor interventor e detentor do conhecimento ainda prevalece, o que torna quase nula a autonomia e a construção do conhecimento pelo aluno. O foco no conteúdo torna o professor apático aos interesses e necessidades dos alunos, tornando mais frágil e mais susceptível à fragmentação um grupo que já é, por si só, heterogêneo. Isso poderia explicar o alto índice de evasão escolar que tem como causa a escola não ser um ambiente interessante.

Sem que haja interação, participação ativa, é praticamente impossível ter alunos motivados. O diálogo é necessário para se conhecer as competências e dificuldades individuais e buscar novas estratégias pedagógicas.

Mudanças necessárias

Nesta sociedade mergulhada em tecnologia em que vivemos há um ambiente mais rico e estimulante fora da escola. É preciso levar esse ambiente para dentro da escola, e levar a escola para esse novo ambiente. Há espaços mais ricos para criação de conteúdos através de *sites* de relacionamentos e *blogues*; exercita-se a comunicação através de *e-mails*, mensagens instantâneas e *sms*, e tudo isso se tem deixado de fora das salas de aula.

Como educadores, temos que aceitar que a incorporação de novas tecnologias nos processos educacionais já não é uma escolha. A tecnologia criou um mundo, e modificou a forma de se perceber e intervir nesse mundo. Um novo ambiente emergiu. Trata-se de relacionamentos, comunidades, conectividade, acesso...

As pessoas vivem agora uma relação tempo-espaço diferente, em que se pode refletir, pesquisar, aprender, repetir... é o “Ciberespaço”, onde a unidade de tempo é o “Quase-Agora”. Um ambiente que se compõe de pessoas, máquinas e dados, com envio de torpedos, da postagem no facebook e no Twitter, do acesso e da conectividade por computadores, *notebooks*, telefones celulares, *tablets*. Tecnologias que, antes usadas separadamente, convergiram para equipamentos multifuncionais que conectam as pessoas e facilitam o aprendizado.

Não se trata de deixar de lado a educação sistematizada, mas de adequá-la a novas demandas, complementá-la, torná-la mais atraente. Não se pretende menosprezar o aprendizado em bibliotecas, museus, zoológicos... mas de permitir que, pela rede, se tenha acesso à bibliotecas, museus, zoológicos em lugares que seriam inacessíveis. Trata-se de usar as tecnologias disponíveis e coletar informações que os jovens constroem fora das escolas, e torna-las úteis dentro das escolas.

A Internet, por exemplo, tem possibilitado a formação de novas formas de interação, de organização e de atividades sociais, graças as suas características básicas, como o uso e o acesso fluido de informações, hipertextualidade, interatividade e o potencial multimídia. O uso das redes como uma nova forma de interação no processo educativo amplia a ação de comunicação entre aluno e professor e o intercâmbio educacional e cultural.

O ato de educar com o auxílio da Internet permite romper barreiras e extinguir o isolamento da sala de aula, acelerando a autonomia da aprendizagem dos alunos em seus próprios ritmos. A educação pode assumir um caráter coletivo e tornar-se acessível a todos.

O professor deve assumir a posição de facilitador e orientador de um novo tipo de aluno – imerso no mundo tecnológico - que será o protagonista no processo ensino-aprendizagem. E para trabalhar com esse novo tipo de aluno é necessário um novo tipo de professor. Um professor que não seja um reproduzidor de conhecimentos já estabelecidos, mas que esteja voltado ao uso dessas novas tecnologias – sem ter a ilusão de se tratar da solução final e absoluta.

REFERÊNCIAS

Capra, Fritjof. **The hidden connections: A science for sustainable living**. New York : Doubleday, 2002. Edição 48.

Carvalho, A A A. **Manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores**. Ministério da Educação, Portugal. 2008.

Moran, J.M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus Educação. 2007.

Y. Chen, G. Paul, R. Cohen, [S. Havlin](#), S. P. Borgatti, F. Liljeros, H. E. Stanley (2007). ["Percolation theory applied to measures of fragmentation in social networks"](#)