

Uso de novas tecnologias no ensino

Jean Carlos Miranda

*Departamento de Ciências Exatas, Biológicas e da Terra
Programa de Pós-Graduação em Ensino (UFF)*

Vivemos em um novo modelo de sociedade, modificado pelo uso de tecnologias da informação e comunicação, que integram nosso cotidiano de tal forma que parece difícil imaginar a vida sem elas (KENSKI, 2003). Nesse modelo atual, a escola perdeu o papel exclusivo na transmissão e distribuição do conhecimento. Como afirma Abreu (2001, p. 2), “escola, hoje, para dialogar com a sociedade da informação precisa ser redesenhada e incluir a linguagem audiovisual e digital em seu espaço”.

Um grande aparato tecnológico (computadores, projetores, televisores, tablets, smartphones, videogames e câmeras fotográficas) está incorporado ao cotidiano das pessoas de todas as classes sociais e faixas etárias. Segundo Kenski (2003), todo esse aparato tecnológico faz com que os professores e a escola se renovem, uma vez que trazem inúmeros desafios aos profissionais da educação. O principal desafio talvez seja “entender como essas mudanças afetam a escola e modificam o papel do professor em sala de aula” (FERREIRA; SOUZA, 2010).

As tecnologias móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional em que os professores são o centro para uma aprendizagem mais participativa e integrada, com momentos presenciais e outros a distância, mantendo vínculos pessoais e afetivos, estando juntos virtualmente (MORAN, s/d, p. 2).

Apesar da recorrente recomendação acerca da realização de trabalhos diversificados, com a utilização de novas metodologias e ferramentas, alguma resistência ainda é encontrada. O professor deve buscar a ressignificação de conceitos e práticas de ensino e de aprendizagem apropriando-se das tecnologias da informação e da comunicação. É preciso preparar os alunos para que eles sejam capazes de buscar a informação, avaliar, selecionar, estruturar e incorporar aos seus próprios conhecimentos. Envolve também a compreensão de princípios básicos que os habilitem a participar de debates envolvendo questões científicas e tecnológicas, seus benefícios, problemas e influências.

Incluir novas tecnologias no cotidiano escolar é uma necessidade, visto que estão presentes na vida do aluno fora do seu ambiente escolar. A inclusão desses recursos tecnológicos na escola pode contribuir para a melhoria das condições de acesso à informação e amplia situações de aprendizagem. Porém a simples inserção desses recursos não significa aprendizagem, uma vez que, sozinhos, não mudam a escola (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2003). Não basta apenas equipar as escolas com todo tipo de aparato tecnológico e manter a postura do educador e o mesmo modelo escolar, pois assim quaisquer suportes tecnológicos serão reduzidos a meras formas diferenciadas de transmitir informação. São necessários objetivos bem definidos e, principalmente, a garantia de

integração aos processos curriculares (FERREIRA; SOUZA, 2010), porque de outra forma a tecnologia será utilizada apenas como instrumento. Sendo assim, tecnologias baseadas em novas concepções de conhecimento, de metodologia e novos perfis de alunos e professores podem contribuir e transformar processos de ensino e aprendizagem científica.

A escola, a partir de situações problematizadoras e desafiadoras, leva o aluno à busca de informações; possibilita, então, o desenvolvimento intelectual e as condições para que o indivíduo possa ser agente de mudanças em seu meio. O perfil da escola e do docente deixa de pautar-se apenas na transmissão do conhecimento, exigindo a partir de então um trabalho de facilitação do processo de aprendizagem, coordenação de ações, incentivo aos questionamentos, debates, contextualização dos dados e adaptação do que é ensinado à realidade das práticas cotidianas dos alunos.

Essa nova escola requer não só um novo conceito pedagógico, mas principalmente que os professores assumam uma nova responsabilidade e um papel central como intermediadores do processo de aquisição e elaboração do conhecimento (RIPPER, 1996, p. 63).

A tecnologia pode estimular o aprendizado, abrindo uma nova dimensão de acesso à informação. A internet, por exemplo, é uma ferramenta de troca de ideias, compartilhamento de pesquisas e uma grande rede social. As comunidades virtuais abrem uma nova dimensão ao exercício intelectual com o desenvolvimento da rapidez de raciocínio e trabalho em equipe. Soma-se a isso a possibilidade de criação de um espaço de aprendizagem como resultado da busca e troca de informações. Dessa forma, a inserção de novas tecnologias pode ser importante para a construção do conhecimento pelo aluno, uma vez que a integração entre tecnologia e conhecimento permite compreender problemas atuais, desenvolver projetos alternativos para transformação do cotidiano e construção da cidadania (ALMEIDA, 2005). As novas tecnologias podem e devem modificar a estrutura da aula, tornando-a mais dinâmica e, por vezes, substituir o livro didático. Mesmo frente a tudo isso, o professor não perde sua função; continua dirigindo o processo de aprendizagem, mas com outra postura, atuando como provocador ou mediador na construção do aprendizado.

[...] professores são sujeitos dos saberes e mediadores de toda ação pedagógica que ocorre no interior da escola; por essa razão, necessitam apropriar-se das novas tecnologias, não apenas para motivar os alunos, mas para compreender o processo ativo e dinâmico que ocorre nessa interação entre homem e máquina (PARZIANELLO; MAMAN, 2010, p. 3).

Nesse sentido, há necessidade de o professor rever suas práticas pedagógicas (FONSECA; MAGINA, 2017) e, como mediador da aprendizagem (PARZIANELLO; MAMAN, 2010), ter domínio teórico e utilizar metodologias adequadas a um processo de ensino-aprendizagem interativo, contextualizado e significativo (SEEGGER; CANES; GARCIA, 2012).

Referências Bibliográficas

ABREU, L. C. Da voz à tela: a nova linguagem docente. In: XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação, p. 1-12. Anais... Campo Grande-MS, 2001.

ALMEIDA, M. E. B. Prática e formação de professores na integração de mídias. Práticas pedagógicas e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. Revista Integração das Tecnologias na Educação, p. 38-45, 2005.

FERREIRA, A. O.; SOUZA, M. J. J. A redefinição do papel da escola e do professor na sociedade atual. Vértices, v. 12, nº 3, p. 165-175, 2010.

FONSECA, S.; MAGINA, S. Estratégias de ensino pela ótica dos estudantes: reflexões sobre a aprendizagem. Revista E-Curriculum, v. 15, p. 664-692, 2017.

KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas: Papirus, 2003.

MORAN, J. M. Tablets e netbooks na educação. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/tablets.pdf. Acesso em: 11 out. 2017.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. São Paulo: Papirus, 2003.

PARZIANELLO, J. K.; MAMAN, D. Tecnologias na sala de aula: o professor como mediador. In: II Simpósio Nacional de Educação; XXI Semana de Pedagogia. Infância, sociedade e Educação, p. 1-15. Anais... Cascavel-PR, 2010.

RIPPER, A. V. O preparo do professor para as novas tecnologias. In: OLIVEIRA, V. B. (Org.). Informática em Psicopedagogia. São Paulo: Editora Senac, 1996.

SEEGGER, V.; CANES, S. E.; GARCIA, C. A. X. Estratégias tecnológicas na prática pedagógica. Monografias Ambientais, v. 8, nº 8, p. 1.887-1.899, 2012.