

PROJETO

O uso das TICs no processo ensino-aprendizagem

2017

1. INTRODUÇÃO

Cada vez mais as TICs - tecnologias da informação e da comunicação estão imprimindo mudanças inesperadas na sociedade atual em todas as esferas da estrutura social, política, econômica, jurídica e do trabalho.

Essa evolução das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) permite que a maioria da população tenha acesso à informação, o que traz mudanças profundas em várias áreas do saber, principalmente no campo acadêmico, onde são discutidos e construídos conhecimentos.

Devido às diversas áreas passarem a utilizar as TICs, as Instituições de Ensino Superior (IES) tentam acompanhar essa mudança para manter seus cursos atuais em relação às tecnologias consideradas essenciais (COSTA, 2005). Porém, o processo de Ensino-Aprendizagem (EA) nas IES não consegue acompanhar com a mesma velocidade as mudanças tecnológicas. Os “novos” alunos possuem uma maior habilidade com as novas tecnologias, enquanto parte dos docentes diante desse fato ainda são reticentes ao uso das TICs.

Moran (2007, p. 11) afirma que muitas aulas estão ultrapassadas, baseadas no método expositivo, onde o professor é o retentor do conhecimento e o aluno é o receptor, ou seja, o professor transmite o conhecimento e o aluno decora o conteúdo para a realização de provas. Porém, o autor afirma também que, “[...] se ensinar dependesse só de tecnologias, já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo” (MORAN, 2007, p. 12).

Dessa forma, este projeto apresenta, como a tecnologia pode ser usada no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior. O objetivo é descrever o uso das tecnologias da informação e comunicação usadas no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior e o papel dos “novos” professores frente ao desafio imposto com o surgimento dessas “novas tecnologias”.

Gesser (2012) observa alguns limites na integração das TICs na educação, tais como:

- Dificuldade para mudar os modelos curriculares atuais nas IES;
- Vários profissionais da educação ainda são resistentes ao uso da tecnologia como instrumento de EA;
- Falta de conhecimento tecnológico por parte de professores e alunos;
- Facilidade de dispersão dos alunos em frente às tecnologias usadas;
- Falta de apoio financeiro nas IES.

2. TICs NO ENSINO-APRENDIZAGEM

Mendes (2008) define Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como um conjunto de recursos tecnológicos que, quando integrados entre si, proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica e etc. São tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações.

No processo de ensino-aprendizagem (EA), é importante destacar a importância do aprender fazendo, do aprender a aprender, do interesse, da experiência e da participação como base para a vida em uma democracia. As modernas pedagogias têm apontado na direção da aprendizagem ativa, do trabalho coletivo, da participação, da pesquisa e da construção do conhecimento (AMARAL, 2004).

Contudo, de acordo com Behrens (1998), é evidente o uso de práticas pedagógicas autoritárias e conservadoras, e a ausência de uma postura reflexiva sobre a ação docente. Com isso, há dificuldade para sensibilizar e mobilizar professores para que se envolvam em projetos pedagógicos que promovam esse tipo de reflexão.

Destacam-se, portanto, como desafios principais, à profissionalização do professor, a qualificação pedagógica e a sua aproximação a metodologias de ensino inovadoras e transformadoras.

Paulo Freire, em seu livro “A máquina está a serviço de quem?” publicado em 1984, questiona o uso das tecnologias no processo de EA:

O avanço da ciência e da tecnologia não é tarefa de demônios, mas sim a expressão da criatividade humana [...] Quero saber a favor de quem, ou contra quem as máquinas estão postas em uso. Então, por aí, observamos o seguinte: não é a informática que pode responder. Uma pergunta política, que envolve uma direção ideológica, tem de ser respondida politicamente. Para mim os computadores são um negócio extraordinário. O problema é saber a serviço de quem eles entram na escola (FREIRE, 1984, p. 6).

Hoje não se discute se a escola deve ou não utilizar a tecnologia como ferramenta educacional, pois já é uma realidade no contexto educacional. A questão a ser debatida é como usar essas novas tecnologias de forma eficiente e proveitosa.

Petry (2006) diz que o conceito de novas tecnologias está associado à utilização do computador pessoal e ao acesso às informações em formato digital (texto, imagem estática e dinâmica e sons). Devido a essa diversidade tecnológica, as TICs podem auxiliar no processo de EA, ou dispersar a atenção dos alunos.

Para Gesser (2012), as novas tecnologias trouxeram avanços na área da educação, em especial no Ensino Superior, com metodologias empregadas para se fazer ensino, nas diferentes formas de

materialização do currículo, de aquisição ou de acesso às informações para a efetivação da aprendizagem.

Marchiori *et al.* (2011) comentam que o desempenho dos alunos universitários depende da atenção que eles dedicam aos estudos. Ainda de acordo com as autoras, essa atenção pode ser considerada um dos principais fatores para o sucesso na aprendizagem. Com isso, podemos dizer que a tecnologia pode ser uma ferramenta muito útil no processo de EA, com projetos bem organizados e mudanças nos currículos.

Não necessariamente a introdução de novas tecnologias implica em mudanças pedagógicas, como por exemplo, o uso de livros eletrônicos, tutoriais multimídias e cursos à distância via Internet. Essas tecnologias seriam usadas apenas como um instrumento, o que seria inócuo no processo educacional. O uso dessas novas tecnologias pode contribuir para novas práticas pedagógicas, desde que seja baseado em novas concepções de conhecimento, de aluno, de professor e transformando vários elementos que compõem o processo de EA (REZENDE, 2008).

2. O PROFESSOR DA FATEO FRENTE ÀS TICs

Mendes (2008) define Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como um conjunto de recursos tecnológicos que, quando integrados entre si, proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica e etc. São tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações.

No processo de ensino-aprendizagem (EA), é importante destacar a importância do aprender fazendo, do aprender a aprender, do interesse, da experiência e da participação como base para a vida em uma democracia. As modernas pedagogias têm apontado na direção da aprendizagem ativa, do trabalho coletivo, da participação, da pesquisa e da construção do conhecimento (AMARAL, 2004).

Contudo, de acordo com Behrens (1998), é evidente o uso de práticas pedagógicas autoritárias e conservadoras, e a ausência de uma postura reflexiva sobre a ação docente. Com isso, há dificuldade para sensibilizar e mobilizar professores para que se envolvam em projetos pedagógicos que promovam esse tipo de reflexão.

Destacam-se, portanto, como desafios principais, a profissionalização do professor, a qualificação pedagógica e a sua aproximação a metodologias de ensino inovadoras e transformadoras.

Segundo Sacristán (2000, p.238):

Propor inovações pedagógicas aos professores é remover a estrutura do trabalho e conscientizar-se de certas interdependências, já que, em geral, não se trata de simples substituições metodológicas, mas de importantes alterações que devem ser vistas dentro da complexidade dos encargos da função do professor e de acordo com suas possibilidades e obrigações de trabalho.

Perrenoud (2000) afirma que, dentre outras qualidades essenciais para a qualidade do ensino, o professor deve conceber e fazer evoluir os dispositivos de ensino, saber trabalhar em equipe, participar da criação e da execução do projeto pedagógico da escola, utilizar novas tecnologias em benefício da educação, cuidar da própria formação contínua e ter compromisso com a aprendizagem coletiva e individual.

Dessa forma, é possível o professor se transformar em um estimulador do aprendizado do aluno, despertando nele a curiosidade em conhecer, em pesquisar, e buscar a informação mais relevante. Não se trata de eliminar o uso de técnicas convencionais de ensino, mas identificar a tecnologia mais adequada para trabalhar um conteúdo no processo de ensino e aprendizagem.

O novo professor das IES frente às TICs deve possuir conhecimento do conteúdo, metodologia de ensino, saber lidar com as emoções, ter compromisso com a produção do conhecimento por meio de pesquisas e extensões e, sobretudo, romper os paradigmas das formas conservadoras de ensinar, aprender, pesquisar e avaliar com as inovações tecnológicas (BERTONCELLO, 2010).

4. AÇÕES SOBRE COMO UTILIZAR AS TICs EM SALA DE AULA

Realizar formação dos professores sobre:

4.1 Planejamento Didático

O planejamento didático pode ser uma organização fechada e rígida quando o professor trabalha com esquemas, aulas expositivas, apostilas e avaliação tradicional e que, de certa maneira, pode facilitar para os alunos, mas, por outro lado, transfere para o aluno um pacote pronto do conhecimento (MORAN, 2009).

No planejamento didático com uso das TICs, prevalece uma organização aberta e flexível quando se trabalha com projetos a partir de experiências adquiridas. Professores ao elaborarem um planejamento didático devem saber que existe a necessidade de saber escolher aquilo que melhor possa atender aos alunos em consonância com a realidade atual (MORAN, 2009).

4.2 Pesquisa

A internet tem se tornado, cada vez mais, um dos principais meios de acesso às informações, e, com isso, uma fonte de pesquisa inesgotável. Acesso a portais de busca e pesquisa de textos científicos facilitam muito as pesquisas na busca das informações. Mas, os conteúdos disponibilizados devem ser analisados criticamente para que o acesso às tecnologias existentes seja democratizado. Nesse processo, o professor continua tendo um papel fundamental como mediador no acesso e organização dos processos. Pode ajudar os alunos a serem criteriosos nas escolhas de conteúdo e, comparar textos com múltiplas visões. Com base em temas de interesse, pode propor investigações

das mais simples até as mais complexas e assim ajudar no desenvolvimento de um pensamento construtivista e organização semântica contínua (MORAN, 2009).

4.3 Ferramentas de Comunicação

Atualmente, a rede mundial de tecnologia não tem fronteiras, desempenhando papel fundamental para disseminação da educação. Seu uso já está bastante disseminado como ferramenta de ensino, permitindo a oferta de cursos a distância e, em casos mais simples, o apoio a atividades presenciais. Existem várias formas de comunicação baseadas na internet tais como: *sites* de relacionamentos, *blogs*, *chats*, fóruns e correio eletrônico. Essas novas soluções podem ser muito úteis para cursos à distância, pois são ferramentas apreciadas pelos alunos (MORAN, 2009).

4.4 Softwares de Gerenciamento e Monitoramento

São programas usados para monitorar a atividade dos alunos e melhorar a aprendizagem em sala de aula digital, utilizando recursos de informática. Estes softwares oportunizam aos alunos não dispersarem a atenção durante as aulas. Porém, não é o software que faz a diferença em termos de resultados cognitivos, mas sim, a forma como ele é utilizado no processo de ensino-aprendizagem pelo professor (GUERRA, 2000)

4.5 Registros acadêmicos on-line

Implantar os registros acadêmicos on-line com treinamento no sistema Gennera.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da TIC não garante o sucesso, mas, quando bem utilizadas, podem auxiliar e muito em face do perfil dos novos estudantes, prendendo a atenção dos alunos, que facilmente se dispersam e perdem o interesse. As aulas tendem a ser mais dinâmicas e participativas, fugindo do método passivo de ensino.

Para isso, é de suma importância o professor se capacitar, assimilar as novas tecnologias e perceber que elas veem para ajudar e não para substituí-lo. Mas, os protagonistas desta história, que determinarão o sucesso deste projeto são as instituições de ensino, os professores e os alunos.

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. L. As eternas encruzilhadas: de como selecionar caminhos para a formação do professor de ensino superior. In: XXII ENDIPE, 2004, Curitiba. *Conhecimento local e conhecimento universal: pesquisa, didática e ação docente*. Belo Horizonte: Editora Universitária *Champagnat*, 2004. v. 1, p. 139-150.

BEHRENS, M. A. A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. In: MASETTO, M. T. *Docência na universidade*. Campinas: Papirus, 1998. p. 57-68.

BERTONCELLO, L. *A utilização das TIC e sua contribuição na educação superior: uma visão a partir do discurso docente da área de letras*. 2010. Disponível em: <<http://repositoral.cuaed.unam.mx:8080/jspui/handle/123456789/1931>>. Acesso em: 08 out. 2014.

COSTA, C. *Educação, imagem e mídias*. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

COSTA, C.; ALVELOS, H.; TEIXEIRA, L. Motivação dos alunos para a utilização da tecnologia *wiki*: um estudo prático no ensino superior. *Educação e Pesquisa*, v. 39, n. 3, p. 775-790, 2013.

FREIRE, P. A máquina está a serviço de quem? *Revista Bits*, São Paulo, v. 1, n. 7, p. 6. 1984.

GESSER, V. Novas tecnologias e educação superior: Avanços, desdobramentos, Implicações e Limites para a qualidade da aprendizagem. *IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, n. 16, p. 23-31, 2012.

GUERRA, J. H. L. *Utilização do computador no processo de ensino-aprendizagem: uma aplicação em planejamento e controle da produção*. 2000. 76 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade de São Carlos-USP), - Escola de Engenharia de Produção da USP, São Carlos, 2000.

JUNIOR, J. V. A.; CARMO, P. T. E. S.; TRAVASSOS, L. C. P. Como o bom entendimento da relação entre motivação e aprendizagem pode ser positivo no processo ensino-aprendizagem. *Revista Tecer*, v. 2, n. 3, 2011.

LIGUORI, L. As Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no Campo dos Velhos Problemas e Desafios Educacionais. In: *LITWIN, Edith (Org.). Tecnologia Educacional – Política, Histórias e Propostas*. Porto Alegre: Artes Médicas.

LOBO, Alex Sander Miranda. MAIA, Luiz Cláudio Gomes. *O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior*. Disponível em: http://www.luizmaia.com.br/docs/cad_geografia_tecnologia_ensino.pdf. Acesso em: 26 de fevereiro de 2017.

MARCHIORI, L. L.; MELO, W. J.; MELO, J. J. Avaliação docente em relação às novas tecnologias para a didática e atenção no ensino superior. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, v. 16, n. 2, p. 433-443, 2011.

MARINHO, S. P. Tecnologia, educação contemporânea e desafios ao professor. In: JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo. (Org.). *A tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem*. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. p. 41-62.

MENDES, A. TIC – *Muita gente está comentando, mas você sabe o que é?* Portal *iMaster*, mar. 2008. Disponível em: <<http://imasters.com.br/artigo/8278/gerencia-de-ti/tic-muita-gente-estacomentando-mas-voce-sabe-o-que-e/>>. Acesso em: 07 out. 2014.

MORAN, J. M. Integração das Tecnologias na Educação. In: *Salto para o Futuro*. Brasília: Posigraf, 2005.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. (Ed.). *Novas tecnologias e mediações pedagógicas*. 13. ed. São Paulo: Papirus, 2007.

MORAN, J. M.. *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. 4. ed. São Paulo: Papirus, 2009.

PERRENOUD, P. *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed editora, 2000.

PETRY, L. C. O conceito de novas tecnologias e a hipermídia como uma nova forma de pensamento. Porto. In: *Cibertextualidades*, v. 1, n. 1, p. 110-125, 2006.

REZENDE, F. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 1, p. 75-98, 2008.

SACRISTÁN, J. G. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SAMPAIO, M. N.; LEITE, L. S. *Alfabetização tecnológica do professor*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

STONEWARE - *Manual do Utilizador do LanSchool*. Disponível em: <http://swdl.stoneare.com/support/techdocs/lanschool/l77/LanSchool77%20User%20Guide_PT.pdf> Acesso em: 17 out. 2014.

TEDESCO, J. C. *Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?* São Paulo: Cortez, 2004. p. 9-13.

TERUYA, T. K. *Trabalho e educação na era midiática: um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação*. Maringá: Eduem, 2006.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador na Educação. *Computadores e Conhecimento: repensando a educação*, p. 1-23, 1993.