



Poços de Caldas

Congresso Nacional de Educação

www.educacaopocos.com.br 1-2 JUN 2017

NOVAS TECNOLOGIAS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA: USO DO *M-LEARNING* NA SALA DE AULA

Dayanny Carvalho Lopes Alves, Universidade Estadual Paulista campus – Rio Claro/SP doutoranda. Machado- Minas Gerais. dayanny.lopes@ifsuldeminas.edu.br. (35) 98808-4057 Rua Suíça, 241 Residencial dos Nobres. Machado – MG CEP: 37750-000.

Débora Jucely de Carvalho, Universidade Estadual Paulista campus – Rio Claro/SP doutoranda. Carvalhópolis –Minas Gerais. debora.carvalho@ifsuldeminas.edu.br. (35) 99964-5871 Avenida João Samuel de Moraes, 256 Centro Carvalhópolis – MG CEP: 37760-000.

Nathália Carvalho Lopes Rodrigues, Colégio Monteiro Lobato, professora de letras. Piedade/SP BRASIL. nathalialopesprofessora@hotmail.com. (15) 970401-9604. Rua José Leite de Oliveira, 322 Apto 4 Butuca. Piedade – SP CEP: 18170-000.

EIXO TEMÁTICO 5: Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas à Educação

RESUMO

Neste trabalho, refletimos sobre a utilização das novas tecnologias da informação e da comunicação no processo educativo apontando desafios para o ensino através de materiais didáticos *online* para a prática pedagógica. O uso dessas novas ferramentas fez surgir uma nova modalidade de ensino, o *móBILE learning (m-learning)*. A estratégia de *m-learning* é *e-learning* utilizando dispositivos móveis: celulares, *palm tops*, *tablets*, etc. Assim, *m-learning* visa prover ubiquidade para o processo de aprendizagem, ou seja, os recursos estarem acessíveis a qualquer momento e onde quer que o aluno esteja, com multimídia e interatividade para ensinar uma aprendizagem significativa criando um contexto dinâmico e motivador. Sabemos, entretanto, que os meios, por si sós, não são capazes de trazer contribuições para a área educacional e que eles são ineficientes se usados como o ingrediente mais importante do processo educativo, ou sem a reflexão humana. Mesmo aqueles que defendem a tecnologia, proclamando apenas seus benefícios, deveriam considerar que a tecnologia educacional deve adequar-se às necessidades de determinado projeto político-pedagógico, colocando-se à serviço de seus objetivos e nunca os determinando.

PALAVRAS CHAVE: tecnologias móveis, aprendizagem, educação.

INTRODUÇÃO

O progresso da tecnologia modificou o comportamento de toda a sociedade, transformando drasticamente a forma como pessoas, profissionais e empresas interagem e participam dos acontecimentos cotidianos. Assim, a internet, os



softwares, aplicativos e redes sociais facilitaram o acesso ao conhecimento. Por isso, é preciso concordar que a tecnologia deve fazer parte dos programas de ensino, suportando as atividades em salas de aula, funcionando como uma aliada dos professores.

Atualmente, professores de várias áreas reagem de maneira mais radical, reconhecendo que, se a educação e a escola não abrirem espaço para essas novas linguagens, elas poderão ter seus espaços definitivamente comprometidos (Kawamura, 1998).

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação Móveis e sem Fio (TIC's) aumentam os desafios da realidade escolar. Educadores precisam se adequar à realidade desenhada pelas TIC's. Entre as TIC's, temos o celular, um aparelho popular, com aplicativos que podem vir a ser utilizados em sala de aula como recurso pedagógico. Segundo Moura (2012), "O acesso a conteúdos multimídia deixou de estar limitado a um computador pessoal (PC) e estendeu-se também às tecnologias móveis (telemóvel, PDA, Pocket PC, Tablet PC, Netbook), proporcionando um novo paradigma educacional, o *mobile learning* ou aprendizagem móvel, através de dispositivos móveis. O *mobile learning*, uma extensão do *e-learning*, tem vindo a desenvolver-se desde há alguns anos, resultando em vários projetos de investigação".

A introdução de novas tecnologias na educação não implica necessariamente novas práticas pedagógicas, pois podemos com ela apenas vestir o velho com roupa nova, como seria o caso dos livros eletrônicos, tutoriais multimídia e cursos à distância disponíveis na Internet, que não incorporam nada de novo no que se refere à concepção do processo de ensino-aprendizagem (Rezende, 2002).

A principal contribuição do artigo é fortalecer a proliferação e o uso de novas ferramentas como o *m-learning* dentro da sala de aula, tendências atuais da introdução das novas tecnologias na educação.

DESENVOLVIMENTO

OS PROFESSORES, AS TIC E A FORMAÇÃO

O impacto das TIC na sociedade em geral levou os países europeus ao desenvolvimento de programas que tiveram como objetivo central a integração educativa das tecnologias de informação e comunicação. Nesse sentido, desde o lançamento do projeto Minerva em 1985 até aos programas mais recentes como é o caso da "Iniciativa escolas, Professores e Computadores Portáteis" (ME, 2006), é possível encontrar, nas diversas medidas praticadas, um denominador comum: a) o apetrechamento das escolas com equipamentos e, b) a formação dos professores na área da Tecnologia Educativa.

De fato, se, por um lado, a sociedade reclama uma adequação da escola à evolução tecnológica, por outro, a investigação mostra que não há mudanças na escola sem professores e não há mudanças nestes últimos sem uma forte aposta num modelo de desenvolvimento profissional que entenda os professores como colaboradores da tão desejada mudança do sistema educativo (Arabaolaza, 2000). A este respeito, considera Perrenoud (2000) que a utilização das TIC é uma das dez competências mais importantes de um professor que, mais do que ensinar, deve é "fazer aprender".



NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

O uso da tecnologia na sala de aula tem modificado o modo como os jovens aprendem. Nascidos depois do ano 2000, quando uma verdadeira revolução tecnológica aconteceu, os alunos de hoje demandam abordagens inovadoras quando o assunto é ensino. Desse modo, cabe aos educadores e gestores escolares acompanhar os avanços das principais ferramentas, investindo cada vez mais em métodos de ensino que tragam a tecnologia para a sala de aula. Chegou a hora de os professores entenderem que o celular na sala de aula não é necessariamente um inimigo. Com o incentivo certo, é bastante possível usar os aplicativos para impulsionar os estudos. Por meio dos *apps*, é possível até mesmo aproveitar melhor o tempo livre (FRANÇA, 2017).

De acordo com o Edools 2017, existem muitas maneiras de aplicar a tecnologia na sala de aula, mas o principal objetivo deve ser o de motivar e incentivar os alunos a buscarem novos conhecimentos. Além disso, a tecnologia permite que professores e estudantes utilizem o mesmo canal de comunicação, eliminando barreiras e minimizando os conflitos entre gerações. *Softwares*, aplicativos, plataformas e sites voltados à educação podem ser amplamente explorados. O uso da tecnologia na escola depende de um planejamento abrangente, que deve considerar o levantamento das reais necessidades, a pesquisa por fornecedores capacitados, a aquisição de equipamentos, o treinamento dos professores e a definição sobre as atividades a serem realizadas em sala de aula, além de cronogramas detalhados e orçamentos.

É preciso compreender também que a tecnologia tem sido responsável pelo surgimento de jovens mais críticos e questionadores, que absorvem diariamente uma quantidade incrível de informações. Assim, é preciso que as escolas saibam explorar essa realidade, estimulando o raciocínio lógico, a análise, a criatividade e a curiosidade dos estudantes.

As soluções tecnológicas disponíveis são capazes de criar condições adequadas para a pesquisa, o aprendizado, a experimentação e, também, para a troca de ideias e opiniões. Simultaneamente, permitem um monitoramento individual, indicando vocações, talentos, aptidões, habilidades e claro, dificuldades dos alunos. Assim, os professores podem redirecionar o conteúdo pedagógico de modo a apoiar o desenvolvimento dos estudantes.

O professor/mediador cria certas facilidades aumentando a autoestima dos alunos, além de permitir novos valores e verificando a dificuldade de aprendizagem readaptando com jogos interativos e de fácil entendimento, ou seja, o professor como mediador tem papel significativo e é dele a missão de buscar alternativas viáveis para fazer desaparecer o desinteresse dos alunos que não querem se envolver e participar dos projetos implantados pela escola (ALCANTARA, 2012).

Assim, as novas tecnologias vieram para diminuir empecilhos que impedem o progresso do indivíduo, melhorando seu desempenho com ferramentas eficazes condicionando uma qualidade e agilidade, garantindo uma maior aplicabilidade.

MATERIAL E MÉTODOS



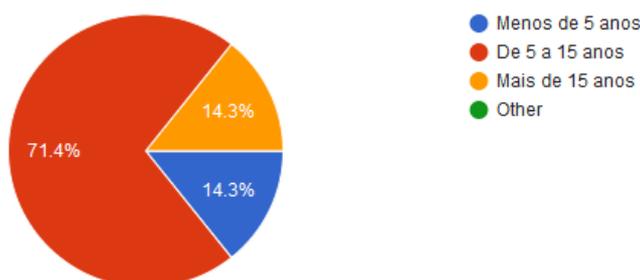
Foi realizada uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório. A coleta de dados se deu por meio de um questionário *online*. A amostra foi composta por professores do IFSULDEMINAS – campus Machado. A identificação dos sujeitos não foi solicitada, apenas a idade, sexo, formação acadêmica, tempo de serviço no magistério, se possui dispositivo *smartphone*, se permite o uso do dispositivo *smartphone* em sala de aula e se considera o dispositivo móvel recurso pedagógico. Os dados obtidos foram tabulados e suas estatísticas descritivas calculadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário foi aplicado aos docentes através da internet, haja vista que estamos falando sobre a utilização de tecnologia na sala de aula. De acordo com as repostas, a idade variou de 29 a 56 anos. 71,4% dos pesquisados são do sexo masculino e 28,6% do sexo feminino. Destes, 85,7% possuem *strictu sensu* e 14,3% *latu sensu*.

De acordo com a figura 1, 71,4% possuem tempo de magistério em torno de 5 a 15 anos.

FIGURA 1 – Tempo de Magistério



Fonte: Autora

Dos docentes pesquisados, 100% possuem dispositivo *smartphone*. Segundo a pergunta: permite o uso de *smartphone* em sala de aula? 64,3% responderam sim e 21,4% disseram não. Na questão seguinte, foi solicitado que explicasse o porquê. Dentre as respostas, a maioria disse que o celular é uma ferramenta de pesquisa, envio de conteúdos, acesso às informações não utilizadas em sala de aula, enfim, um meio de uso pedagógico.

Sequenciando, a pergunta seguinte foi: o celular pode ser considerado um recurso pedagógico? 92,9% disseram que sim. Finalizando o questionário, os docentes explicaram que o dispositivo *smartphone* pode ser utilizado desde que corretamente, para pesquisar algo rapidamente em qualquer lugar/momento, que todo recurso digital pode ser considerado recurso pedagógico desde que com a metodologia correta e a facilitação da comunicação entre os discentes.

CONCLUSÃO

A incorporação das novas tecnologias da informação e da comunicação na educação tem consequências tanto para a prática docente como para os processos de aprendizagem. Mesmo sem o aprofundamento da questão político-social, não é



difícil perceber que a tecnologia tem um papel de destaque no momento social que estamos vivendo. O aluno de hoje, de todos os níveis de ensino, com o acesso às novas tecnologias em seu cotidiano, começa a desempenhar um novo papel no contexto escolar.

Pela sucinta análise desenvolvida aqui, a relação entre a tecnologia educacional e a prática pedagógica pode ser de colaboração, desde que a tecnologia seja subjugada aos objetivos pedagógicos.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Ana Paula de. A Importância da Tecnologia na Aprendizagem do Aluno. Artigo publicado em 30/06/2012. Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/pedagogia/a-importancia-da-tecnologia-na-aprendizagem-do-aluno/1445302032017>. Acesso em 02 março 2017.

ARABAOLAZA, C. (2000). *Uso de las TIC en educación: determinantes del éxito de la práctica innovadora del professor*. Madrid: Gabinete para la Aplicación de las Tecnologías. Universidad Politécnica. Disponível em <http://www.uib.es/depart/este/una.html>

EDTOOLS. Tecnologia na educação: como essa área está se atualizando? Ebook, 2017. Disponível em: <http://www.edools.com/> Acesso em 03 de março de 2017.

FRANÇA, Luísa, Tecnologia na sala de aula: 6 novidades que já estão nas escolas. 02 de março de 2017. Disponível em: http://aprova.com.br/2017/03/02/tecnologia-na-sala-de-aula-6-novidades-que-ja-estao-nas-escolas/?utm_campaign=02032017_-_newsletter_9_-_novas_tecnologias_na_sala_de_aula_-_escola_publica&utm_medium=email&utm_source=RD+Station Acesso em 03 de março de 2017.

KAWAMURA, Regina. 1998. Linguagem e Novas Tecnologias. In: ALMEIDA, Maria José P.M.de, SILVA, Henrique César da. (Orgs.). *Linguagens, Leituras e Ensino da Ciência*. Campinas: Mercado das Letras.

MOURA, Adelina. **Geração Móvel**: um ambiente de aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “Geração Polegar” 03 agosto de 2012. Disponível em: <http://adelinamouravita.com.sapo.pt/gpolegar.pdf> Acesso em 01 março de 2017.

PERRENOUD, P. (2000). *Dez Competências para Ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora (obra original publicada em 1999).

REZENDE, Flavia. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, UFRJ ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências Volume 02 / Número 1 – Março 2002.