

O USO DE TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA: PERCEÇÃO DOS PROFESSORES

THE USE OF TECHNOLOGIES IN THE CLASSROOM: TEACHERS PERCEPTION

- **Dayanny Carvalho Lopes Alves** (Unesp – dayanny.lopes@ifsuldeminas.edu.br)

Resumo:

O cenário atual das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), segundo Coll e Monereo (2010), institui novas práticas sócio-comunicacionais que desafiam práticas pedagógicas, a formação inicial de futuros profissionais, de professores da educação básica e a formação continuada de professores universitários, demandando novas abordagens e métodos de ensino para se manter a motivação do aluno, além de oferecer possibilidades de professores e alunos serem autores de conhecimentos e divulgadores de suas produções em novos ambientes de aprendizagem na internet. As tecnologias estão presentes em tudo que vemos, fazemos ou utilizamos, seja ela mais simples ou mais sofisticada, mas todas são resultados de pesquisas, construções e reconstruções, objetivando melhorar a vida dos homens na sociedade. Propõe-se uma discussão de como as Tecnologias Digitais de Informação Comunicação (TDIC's), especificamente o uso do celular (m-learning), podem ser usadas no ambiente acadêmico e qual a percepção do docente a propósito de, com o objetivo de verificar os desafios e oportunidades que estas ferramentas podem proporcionar quando aplicadas fazendo uma análise da pertinência do seu uso em sala de aula. Dos docentes pesquisados, 100% possuem dispositivo smartphone, 64,3% responderam que permite o uso de smartphone em sala de aula e 21,4% disseram não.

Palavras-chave: tecnologias móveis, aprendizagem, educação.

Abstract:

The current scenario of digital information and communication technologies (TDIC), according to Coll and Monereo (2010), establishes new social-communication practices that challenge pedagogical practices, the initial training of future professionals, teachers of basic education and the continuous training of university professors, demanding new approaches and teaching methods to keep the motivation of the student, besides offering possibilities for teachers and students to be authors of knowledge and disseminators of their productions in new learning environments on the internet. Technologies are present in everything we see, do or use, be it simpler or more sophisticated, but all are results of researches, constructions and reconstructions, aiming to improve the lives of men in society. It is proposed to discuss how Digital Information Technologies (TDICs), specifically the use of the mobile phone (m-learning), can be used in the academic environment and what the teacher's perception about, with the purpose of verifying the challenges and opportunities that these tools can provide when applied by analyzing the relevance of their use in the classroom. Of the teachers surveyed, 100% have a smartphone device, 64.3% answered that it allows the use of smartphones in the classroom and 21.4% they said no.

Keywords: mobile technologies, learning, education.

1. Introdução.

O cenário atual das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), segundo Coll e Monereo (2010), institui novas práticas sócio-comunicacionais que desafiam práticas pedagógicas, a formação inicial de futuros profissionais, de professores da educação básica e a formação continuada de professores universitários, demandando novas abordagens e métodos de ensino para se manter a motivação do aluno, além de oferecer possibilidades de professores e alunos serem autores de conhecimentos e divulgadores de suas produções em novos ambientes de aprendizagem na internet.

Para Bautista, Borges e Flores (2010), o avanço e integração das TDIC estão impactando a educação, mudando os métodos de ensino e aprendizagem, os currículos, os objetivos de aprendizagem e o papel dos alunos e professores. Nos cursos superiores, vivencia-se situações contraditórias: alunos sabem utilizar muito bem as TDIC enquanto que os professores formadores não conseguem incorporá-las nas suas aulas.

Os principais argumentos favoráveis ao uso das TDIC no ensino são: as novas gerações de alunos que precisam ser preparadas para atuar na cultura da informação e do conhecimento; as IES deve favorecer a aprendizagem do nativo digital, visando a criatividade e a competência no uso das TDIC; o uso de TDIC na sala de aula traz novos desafios, altera dinâmicas sociais e cria uma relação de maior diálogo entre professor e aluno; as TDIC configuram novos espaços e cenários para a formação: ampliam a oferta informativa e possibilidades para a orientação e tutoria, eliminam barreiras espaço temporais, facilitam o trabalho colaborativo e a auto aprendizagem, além de potencializarem a interatividade e a flexibilidade na aprendizagem.

O grande desafio de aplicar as TDIC's na educação é fazer com que as inovações tecnológicas realmente melhorem a qualidade do ensino e não se tornem apenas ferramentas obsoletas e sem adequação ao processo de ensino-aprendizagem (CYSNEIROS, 1999).

2. Problema de pesquisa e objetivo

Propõe-se uma discussão de como as Tecnologias Digitais de Informação Comunicação (TDIC's), especificamente o uso do celular (*m-learning*), podem ser usadas no ambiente acadêmico e qual a percepção do docente a propósito de, com o objetivo de verificar os desafios e oportunidades que estas ferramentas podem proporcionar quando aplicadas fazendo uma análise da pertinência do seu uso em sala de aula. Dentre as muitas razões da inserção das tecnologias no processo ensino e aprendizagem destacam-se; tornar a aula mais atrativa, interação e trabalho colaborativo. Estas ferramentas estimulam novas experiências e favorecem a construção da aprendizagem colaborativa, sendo que o uso dessas novas ferramentas fez surgir uma nova modalidade de ensino, o *móBILE learning* (*m-learning*).

3. Fundamentação teórica

Desde o início da civilização, diferentes tecnologias são descobertas pelo homem com o intuito de facilitar suas vidas. Qualquer novo objeto descoberto ou qualquer modificação nesse objeto é considerado como uma nova tecnologia.

“A evolução social do homem confunde-se com as tecnologias desenvolvidas e empregadas em cada época. Diferentes épocas da história da humanidade são historicamente reconhecidas pelo avanço tecnológico correspondente. As idades da pedra, do ferro e do ouro, por exemplo, correspondem ao momento histórico-social em que foram criadas novas tecnologias para o aproveitamento desses ferramenta da natureza de forma a garantir melhor qualidade de vida”. (KENSKI, 2012, p. 20).

As tecnologias estão presentes em tudo que vemos, fazemos ou utilizamos, seja ela mais simples ou mais sofisticada, mas todas são resultados de pesquisas, construções e reconstruções, objetivando melhorar a vida dos homens na sociedade. Com isso surgem também as TICs tendo como objetivo ampliar as possibilidades de comunicação e de informação entre as pessoas. E a partir daí, o acesso a informação, a veiculação das informações e a comunicação entre as pessoas, aconteceu numa velocidade nunca antes vista.

A partir da eclosão das TICs no mundo, todos os setores da vida foram afetados: a política, a economia, a vida social. Elas tornaram uma ferramenta fundamental na construção do futuro, levando a sociedade a ficar dependente delas. E pensando na qualidade da educação, o sistema educacional não poderia ficar de fora. Ele se torna responsável por diminuir a distância existente entre seus alunos e o mundo digital, devendo oportunizar a alfabetização digital de seus alunos, proporcionando uma formação voltada para o conhecimento das TICs e sua operacionalização, cabendo a escola promover uma educação inclusiva.

Lembrando que para o sucesso da escola no uso das TICs, os professores devem ser capacitados, aprendendo a operacionalizar as máquinas e também integrá-las em sua proposta educacional. *“Cabe a cada professor descobrir a sua própria forma de utilizá-las conforme o seu interesse educacional, pois, como já sabemos, não existe uma forma universal para a utilização dos computadores em sala de aula”* (TAJRA, 2012, p. 98).

3.1 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", 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 (Rezende, 2002).

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 “fazer aprender”.

3.2 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 dos 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).

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. 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.

4. Metodologia

Foi realizada uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório, que faz parte da tese de doutorado em andamento. Para este primeiro momento, a coleta de dados se deu por meio de um questionário *online*. A amostra foi composta por 70 professores do IFSULDEMINAS – campus Machado. Para essa primeira etapa a identificação dos sujeitos não

está sendo 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, sendo que esse primeiro momento da pesquisa permite apreciar sobre o que enxerga o professor sobre a tecnologia na sala de aula e viabilizar o segundo momento da pesquisa que produzirá o término da tese. Os dados obtidos foram analisados e suas estatísticas descritivas calculadas.

5. Análise dos resultados parciais

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.

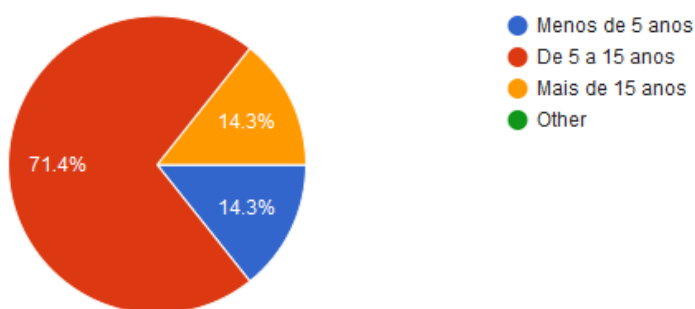


Figura 1. Tempo de magistério

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.

6. Conclusão parcial

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.

O inciso em questão buscou aferir junto aos professores e agentes educacionais suas argúcias quanto ao uso pedagógico das tecnologias digitais da comunicação e informação no contexto escolar. Os dados coletados demonstram que os professores (alguns mais, outros menos) conhecem e utilizam as tecnologias digitais tanto no plano pessoal como no ambiente acadêmico.

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. O aluno de hoje, de todos os níveis de ensino, com o acesso (maior ou menor) às novas tecnologias em seu cotidiano, começa a desempenhar um novo papel no contexto escolar. A educação necessita intensificar o uso da TIC não apenas como elemento capaz de ensinar aprendizagem de melhor qualidade, mas para preparar os egressos dos cursos oferecidos nas IES, em todas as áreas, a atuar como se espera do cidadão do século XXI que usa a tecnologia, de forma natural e produtiva em sua atuação em qualquer área do conhecimento.

Este trabalho vem defender o uso da tecnologia na educação quando necessitado por professores e alunos. Algumas superações docentes trazidas pelo uso de TDIC no ensino superior são esperadas: inclusão digital do professor universitário; conhecimento dos recursos das TDIC e AVA; vivência de experiências concretas de atividades e projetos colaborativos; introdução de novos paradigmas baseados na interação, colaboração e cooperação; desenvolvimento de materiais didáticos; ampliação de formas dinâmicas que favoreçam a aprendizagem nos processos de educação formal; aprendizagem do uso funcional das TDIC; conhecimento das práticas sócio-culturais associadas ao manejo das TDIC na sociedade de hoje; participação em práticas utilizando TDIC de maneira adequada.

Referências bibliográficas

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>

BAUTISTA, Guilherme; BORGES, Federico; FLORES, Anna. **Didáctica universitária en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje**. Madrid: Narcea, 2010.

COLL, César; MONEREO, Carles e colaboradores. **Psicologia da educação virtual: aprender a ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. *Informática Educativa*, UNIANDÉS – LIDIE, vol 12, No.1, 1999.

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.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9ª edição. Série Prática Pedagógica. Campinas - SP, Papirus, 2012.

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 0 2 / Número 1 –Março 2002.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas na atualidade**. 9ª edição. São Paulo: Érica, 2012.