

Tecnologia: ferramenta de estratégia para o ensino na educação superior

Alexandro Ferreira Garcia
Jéssica Grisiane Aprijo Cordeiro Rito

¹ Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal (FACIMED) - Cacoal RO, Brasil.

² Faculdade de Pimenta Bueno (FAP) - Pinheiros, RO, Brasil.

Resumo: O presente artigo trata a respeito da importância da tecnologia como ferramenta de estratégia para o ensino na educação superior, sendo uma ferramenta de benefícios para os docentes e discentes, na facilitação do processo de ensino e aprendizagem com o uso adequado, cita-se a importância da mediação pedagógica no ambiente colaborativo de aprendizagem. Apresenta a tecnologia enquanto ferramenta para atender as necessidades, individuais e coletivas, sua contribuição ao encontro do professor como mecanismo auxiliar, para a possibilidade de envolvimento de conteúdo interdisciplinar, excluindo a polêmica sobre o uso da mesma na educação, cita-se algumas TIC / tecnologias da educação que podem ser usadas como estratégias para os docentes referente ao uso adequado. Acredita-se que o uso adequado da TIC em sala de aula, constituirá um leque de novas perspectivas para o desenvolvimento do currículo escolar, para a prática pedagógica reflexiva, e auxilia na formação do profissional, de maneira crítica, na construção do currículo tendo como suporte pedagógico, facilitador do ensino aprendizagem a utilização dessas ferramentas. O benefício do uso das tecnologias iniciou no ano de 1994 onde houve a expansão da internet nas Instituições de Ensino Superior (IES) as universidades brasileiras começaram a ofertar cursos superiores à distância e a utilizar as novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) com maior frequência e tal oferta beneficia o docente e discente e o presente artigo relata sobre os benefícios até os dias atuais, com respaldo de autores que reforçam o uso da TIC como ferramenta em sala de aula.

Palavras-chave: Artigo. Tecnologia. Benefícios. Docentes.

Abstract: This article deals with the importance of technology as a strategy tool for teaching in higher education, being a tool of benefits for teachers and students, in facilitating the teaching and learning process with proper use, the importance is mentioned of pedagogical mediation in a collaborative learning environment. It presents technology as a tool to meet individual and collective needs, its contribution to meeting teachers as an auxiliary mechanism, for the possibility of involving interdisciplinary content, excluding the controversy over its use in education, some ICT / education technologies that can be used as strategies for teachers regarding proper use. It is believed that the appropriate use of ICT in the classroom, will constitute a range of new perspectives for the development of the school curriculum, for reflective pedagogical practice, and assists in the formation of the professional, in a critical way, in the construction of the curriculum having as its pedagogical support, facilitator of teaching learning the use of these tools. The benefit of the use of technologies began in 1994 when there was an expansion of the internet in Higher Education Institutions (HEIs), Brazilian universities began offering higher distance courses and using new information and communication technologies (ICT) with greater frequency and such offer benefits the teacher and student and this article reports on the benefits to the present day, supported by authors who reinforce the use of ICT as a tool in the classroom

Key-words: Article. Technology. Benefits. Faculty.

Apoio financeiro: Nenhum.

Conflitos de interesses: Os autores declaram não haver nenhum conflito de interesse.

Correspondência: ferreira_garcia.3@hotmail.com

Recebido: 06 Jul 2020.

Aprovado: 28 Jul 2020.

Editor: Marcelo Máximo Purificação.

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.



Como citar: GARCIA, A. F; RITO, J.G. A.C. Tecnologia: ferramenta de estratégia para o ensino na educação superior. **Revista Científica Novas Configurações – Diálogos Plurais**, Luziânia, v. 1, n.2, p. 11-15, 2020. <https://doi.org/10.4322/2675-4177.2020.014>.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas novas tecnologias foram criadas para o benefício da sociedade e não foi diferente na educação, a mesma ganha espaço na intenção de facilitar o processo de ensino aprendizagem, segundo a educadora Kelly (1960 p.02) “[...] as máquinas dominam as comunicações no mundo moderno e ambiente linguístico tem sido recriado artificialmente e o professor e o livro têm sido forçados a se integrarem a esses novos meios de transmissão”.

Sendo assim, a tecnologia por vez, mesmo em passos lentos está sendo utilizada na educação no nível superior, ganhando novos patamares, aproximando alunos e professores, pois o acesso a ela permite que educador e educando ampliem seus conceitos e estreitem sua relação física e virtual, dessa forma, o papel do professor deve ser não mais o de ensinar, mas o de facilitador/orientador/mediador da aprendizagem, instigando a curiosidade do aluno, a tecnologia é recurso de auxílio no ensino aprendizagem, cabe ao professor saber usufruir de tantas ferramentas práticas e úteis em benefício da sua preparação de aula.

Com a difusão e o uso de novas tecnologias de informação e comunicação, ocorreram também a mudança na produção de materiais pedagógicos e nas metodologias usada em sala de aula, lembrando que o uso da tecnologia é um suporte para o professor e requer pensar na prática pedagógica, e se faz necessário uma mudança curricular para beneficiar o aluno e professor, para ambos terem uma participação ativa na construção do conhecimento e manuseio tecnológico.

Entre outros mediadores, temos as novas tecnologias digitais que se apresentam como uma ferramenta que tem formas especiais de permitir a observação, simbolizar e atuar sobre o mundo, podendo permitir níveis de apresentação simbólica ainda não oferecida por outros instrumentos no concernente a habilidade de simular problemas e circunstâncias (realidade virtual na educação – interação com outros recursos como a robótica), sendo assim, as novas tecnologias digitais como ferramenta podem ser utilizadas como recurso que vai facilitar o processo ensino-aprendizagem, contudo, continua necessitando da presença do professor (TEDESCO, 2004, p. 33).

A autonomia, segundo Sloczinski e Chiamonte (2005, p 81-96), “[...] é uma das habilidades fundamentais para o cidadão da atualidade e a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, associada a uma metodologia adequada, favorece o desenvolvimento dessa característica no aprendiz”. Cada docente pode encontrar uma maneira adequada para integrar as várias tecnologias e metodologias as suas aulas, para que haja essa possibilidade é necessário que o educador amplie sua visão, aprenda a dominar a tecnologia de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemática.

A formação do professor deve prover condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica.

2 DESENVOLVIMENTO

O próprio modelo de Formação Continuada, no Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE, prevê o uso de ambientes virtuais, apoiados com os suportes tecnológicos necessários ao desenvolvimento da atividade colaborativa e com isso houve a necessidade de fazer esse artigo para relatar o uso dessa ferramenta como suporte e o procedimento de pesquisa bibliográfico, fora feito a partir de levantamentos de referencial teóricos, como livros, artigos, publicados por meios escritos e eletrônicos como páginas de web sites, levantamentos que permitiram adquirir conhecimento sobre a utilização das ferramentas tecnologia no aprendizado, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações para melhor análise do uso dessas ferramentas no ensino superior.

A proposta da inclusão da tecnologia como ferramenta para o ensino e aprendizagem nas instituições de ensino superior tem objetivo de incentivar ao educador utilizar esses recursos para lecionar, proporcionar aulas mais dinâmica, interativa e contextualizada com a realidade dos alunos, pois a tecnologia com o seu uso adequado permite que haja essa interação e dinâmica.



Sendo assim como o professor deve utilizar a tecnologia em sala de aula? De qual maneira a tecnologia facilita no ensino e aprendizagem? É importante que a instituição ao aderir a inclusão da tecnologia faça com que os profissionais se sintam capacitados para o manuseio da mesma, realizar oficinas para aperfeiçoamento do uso básico em sala de aula e desenvolver juntamente com os professores uma reflexão sobre o uso da tecnologia para beneficiar e facilitar o ensino de qualidade.

O próprio conhecimento torna-se de fácil acesso atribuído por diversas tecnologias e seu uso adequado, é fato de que o conhecimento e o domínio do saber é de responsabilidade do professor, entretanto, a tecnologia poderá ser uma ferramenta didática quando na transposição didática desse saber, há uma necessidade no preparo do educador para assim propiciar o uso adequado e dinâmico em suas aulas.

Em relação ao uso da tecnologia por parte dos alunos nas instituições (IES), se faz necessário que o professor como mediador forneça essa condução de todo o processo de construção dos conteúdos científicos, primeiramente o educador precisa estar seguro no local onde trabalha e seguro com suas habilidades para que assim os alunos sejam beneficiados com o uso de celulares e tablets que é um grande tabu em sala de aula e que o uso desses aparelhos sejam para o ensino e aprendizagem dos conteúdos, caso contrário a tecnologia irá prejudicar todos em sala. Segundo Oliveira (2004, p.177) vê esse processo de educar.

Educar para a comunicação, “educação para a mídia”, “educar com os meios”, “educomunicação” “mídia educação”, caracterizam conceitos que discutem a inclusão das mídias no espaço escolar, tanto no aspecto educacional, como no comunicacional. Refletir um processo educacional que valorize um contato maior com os meios de comunicação é algo que se vislumbra como uma possibilidade, tanto educacional como comunicacional.

Sendo assim podemos inferir conforme Tarouco et al. (2003, p.217) afirma:

[...] que a tecnologia educacional e de comunicação atualmente permite criar material didático usando multimídia com interatividade que tornam mais efetivo os ambientes de ensino-aprendizagem apoiado nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TICs.

A evolução tecnológica permitiu que houvesse possibilidade de informações e conhecimentos, sendo novos processos educacionais utilizando a tecnologia como estratégias tais como: datashow, lousa digital, slides, notebook, celular, tablet, TV/ DVD, Internet, e-mail, multimídia, jogos digitais, moodle, redes sociais, arquivos em pdf, vídeos, filmes, documentários etc.

- O projetor multimídia ou data show é um equipamento de foto e vídeo. O projetor, que também é chamado de data show, é um equipamento que como o nome já diz "projeta" uma imagem utilizando uma tecnologia baseada em uma lâmpada (geralmente de mercúrio)

- A lousa digital é como uma tela imensa de um computador, porém mais inteligente, pois é sensível ao toque. Desta forma, tudo o que se pensar em termos de recursos de um computador, de multimídia, simulação de imagens e navegação na internet é possível com ela.

- Slide é a apresentação dos slides, no Microsoft PowerPoint, por exemplo, um dos softwares mais utilizados para fazer slides.

- Notebook: computador portátil, espécie de laptop com peso de cerca de 2 kg.

- O Moodle é uma plataforma de aprendizagem a distância baseada em software livre, é um acrônimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (ambiente modular de aprendizagem dinâmica orientada a objetos).

- Rede social é uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns.

- Fórum – Chats Esta técnica possibilita conhecer as manifestações espontâneas dos participantes sobre determinado assunto ou tema; possibilita também preparar uma discussão mais consistente, motivar um grupo para um assunto, incentivar o grupo quando o sente apático, criar ambiente de grande liberdade de expressão.

- Blogs de Discussão: Seu objetivo é fazer uma discussão que avance os conhecimentos, as informações ou as experiências, para além da somatória de opiniões, de tal forma que o produto desse trabalho seja quantitativamente superior às ideias originais.

Segundo Moran (2004, p.13) “[...] o que deve ter uma sala de aula para uma educação de qualidade? Precisa fundamentalmente de professores bem preparados, motivados e bem remunerados e com formação pedagógica atualizada, isto é incontestável”. Porém tais condições não condizem com a realidade de muitos professores em nosso país, pois a instituição muitas vezes não proporciona o ambiente de inclusão digital e os professores não possuem uma formação adequada para o uso das



ferramentas tecnológicas e ao ingressarem na carreira docente assumem uma carga horária de trabalho imensa prejudicando a qualidade de sua prática pedagógica, não propiciando a utilização de ferramentas e técnicas mais elaboradas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inserir novas tecnologias na educação é um desafio para os docentes em sala de aula, sendo assim, é extremamente relevante uma formação eficiente do professor, que deve estar aberto às mudanças, aos novos paradigmas, para aceitar as diversidades, as exigências impostas pela sociedade que se comunica por meio de outro formato de linguagem; de um universo cultural cada vez mais amplo e tecnológico, sendo um desafio para com os docentes no reconhecimento e na aprendizagem dos novos meios de comunicação e linguagens presentes na sociedade e se faz necessário à inclusão nas salas de aulas, como dispositivo de potencialidade e contribuição que as TICs podem oferecer como recurso de apoio pedagógico as aulas presenciais ou remotas.

As Tecnologias da Informação e Comunicação são ferramentas importantes que permitem ao professor promover a interação entre os conteúdos trabalhados em sala e as outras formas de conhecimentos que podem ser estendidas, além do espaço de sala de aula. Segundo Fava (2014) a tecnologia está mudando a educação, não apenas na organização, escolha e disponibilidade dos conteúdos, mas também na distribuição. Isso obriga instituições de ensino a se adaptarem ou irão fracassar nos novos conceitos da sociedade digital.

O docente na prática educativa requer mudanças na forma de ensinar e aprender, pois, sabe-se que estamos em uma sociedade que está em constante mudança, onde o conhecimento é atualizado, e as instituições de ensino superior como formadora de opinião tem como objetivo, oportunizar estratégias inovadoras utilizando as mais diversas ferramentas tecnológicas disponíveis, é importante formações adequadas para os docentes, cursos, oficinas oferecidos para atualização de manuseio das novas tecnologias.

O uso de tecnologias liga-se à qualidade do ensino, permitem aplicabilidades pedagógicas inovadoras que podem contribuir para resultados diferenciados, bem como fortalecem a justiça social, pela democratização do acesso ao ensino e por facilitar a educação inclusiva de pessoas com necessidades especiais.

Percebe-se a preocupação das universidades em relação à educação especial, um ensino inclusivo, voltada a atender pessoas com deficiências, tanto com relação à adequação do ambiente físico, como a necessidade de capacitação ao corpo docente, pois a inclusão é um processo de adaptação social para inclusão e preparação para assumirem seus papéis na sociedade, oferecer a possibilidade do desenvolvimento da autonomia, por meio da inclusão.

A inclusão dessas novas tecnologias no ensino superior, depende da mudança de postura da instituição e do docente, deverá oferecer condições para esta mudança, permitindo o uso criativo desses recursos, alavancando a potencialidade do uso tecnológico em sala, para assim que haja um ensino de qualidade, inclusivo e dinâmico.

4 REFERÊNCIAS

FAVA, Rui. **Educação 3.0: Aplicando o PDCA nas instituições de ensino**. São Paulo: Saraiva, 2014.

KELLY, Louis G. **25 Centuries of Language Teaching**. Rowley, MA: Newbury House, 1969.

MORAN, José Manuel. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias**, 2004.

OLIVEIRA, Márcio Romeu Ribas. **O Primeiro Olhar: Experiência com Imagens na Educação Física Escolar**. Tese (Mestrado em Educação Física) Centro de Desportos – Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC, 2004.

PEÑA, Maria De Los Dolores Jimentes. **Ambientes de aprendizagem virtual: O desafio à prática docentes**, 2004.



SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. V.3. p.41 eds. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SLOCZINSKI, Helena; CHIARAMONTE, Marilda Spindola. **Ambiente virtual: interação e aprendizagem. Informática na educação: teoria & prática**, v. 8, n. 1, 2005. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/9631>> Acesso em: 23 de janeiro 2020.

TAROUCO, Liane Magarida Rackenbach.; KONRATH, Mary Lúcia Pedroso.; CRVALHO, Marie Jane Soares.; AVILA, Bárbara Gorziza. TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach et al. **Formação de professores para produção e uso de objetos de aprendizagem**. RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 4, n. 1, 2006. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13886/7802>> Acesso em: 17 de janeiro 2020.

TEDESCO, Juan Carlos. **Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?** São Paulo: Ed. Cortez, 2004.

Informações sobre os autores:

AFG: Graduado em Química da FACIMED (Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal). E-mail: ferreira_garcia.3@hotmail.com

JGACR: Graduanda em Letras Literatura – FAP – Faculdade de Pimenta Bueno RO, E-mail: jessicaaprijo583@gmail.com

Contribuição dos autores: AFG; JGACR: conceitualização, captação de recursos, supervisão, redação.