

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NO CONHECIMENTO DIGITAL

DOI: 10.5281/zenodo.15807026

Jamalle Tammy Zoghaib

Graduação em Pedagogia. Especialização em Educação Infantil. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. jamajudo@hotmail.com

RESUMO: Atualmente, a educação está cada vez mais ligada ao uso das novas tecnologias virtuais e os docentes precisam estar em constante formação para entenderem e usarem de forma eficaz esses recursos pedagógicos. Este artigo investiga o impacto das tecnologias virtuais no ambiente escolar, destacando a importância da formação contínua dos professores para o uso efetivo dessas ferramentas. O objetivo deste estudo é explorar como as tecnologias podem ser integradas ao ensino e como a formação dos educadores é essencial para adaptar suas práticas pedagógicas às novas demandas. A pesquisa adotou uma abordagem bibliográfica, utilizando um referencial teórico extraído da disciplina ‘Tecnologia Baseada em Computador na Sala de Aula’. Foram selecionados materiais relevantes, incluindo dois e-Books, um artigo de professor PhD em educação e um artigo de professoras doutoras em educação, a partir de buscas dos autores Almeida (2019), Coutinho & Lisbôa (2011), Fidalgo, Oliveira & Fidalgo (2011) e Werthein (2000). A análise revelou que na era tecnológica, os educadores precisam se adaptar às constantes mudanças, adotando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como ferramentas essenciais no processo de ensino-aprendizagem. Assim, o paper afirmou que a formação contínua dos docentes é crucial para garantir que a tecnologia seja usada de maneira significativa, criando ambientes muito mais colaborativos e autônomos.

Palavras-chave: Tecnologia educacional. Formação continuada. Desenvolvimento docente.

ABSTRACT: Currently, education is increasingly linked to the use of new virtual technologies and teachers need to be in constant training to understand and effectively use these pedagogical resources. This article investigates the impact of virtual technologies in the school environment, highlighting the importance of continuous teacher training for the effective use of these tools. The objective of this study is to explore how technologies can be integrated into teaching and how the training of educators is essential to adapt their pedagogical practices to new demands. The research adopted a bibliographical approach, using a theoretical framework extracted from the subject ‘Computer-Based Technology in the Classroom’. Relevant materials were selected, including two e-Books, an article by a professor with a PhD in education and an article by professors with a PhD in education, based on searches by the authors Almeida (2019), Coutinho & Lisbôa (2011), Fidalgo, Oliveira & Fidalgo (2011) and Werthein (2000). The analysis revealed that in the technological era, educators need to adapt to constant changes, adopting Information and Communication Technologies (ICTs) as essential tools in the teaching-learning process. Thus, the paper stated that the continuous training of teachers is crucial to ensure that technology is used in a meaningful way, creating much more collaborative and autonomous environments.

Keywords: Educational technology. Continuing training. Teacher development.

1. Introdução

É fato que o mundo tem passado por inúmeras transformações ao longo dos últimos anos, dentre elas transformações no campo climático, econômico, social e, em especial, passado por mudanças no campo educacional. Atualmente, as pessoas imergiram no mundo tecnológico, com acesso constante a novos recursos tecnológicos, mas, muitas vezes, esses recursos chegam até elas e não sabem ao certo o que fazer com tantos recursos e materiais disponíveis.

Uma pergunta que se pode fazer no âmbito escolar, seria como se pode agir diante de tantos recursos tecnológicos e transformar as práticas do dia a dia a fim de melhorar a qualidade do trabalho educacional. Nas escolas, as tecnologias sempre chegaram, mas agora são cada vez mais virtuais, com máquinas modernas, recursos e ferramentas digitais. Nesse aspecto, faz-se necessário professores adquirirem novas competências para lidarem com as mudanças que chegam na área da educação, para estarem atualizados, passando por formação específica em trabalho.

O presente estudo tem como objetivo tratar como as tecnologias estão mudando a educação e a importância dos professores se atualizarem para lidar com essas mudanças. Defende que a formação contínua dos educadores é essencial para usar as tecnologias de forma eficaz no ensino. Também destaca que os professores precisam se adaptar e criar um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e autônomo.

Este trabalho teve como metodologia a pesquisa bibliográfica, a partir do referencial teórico abordado na disciplina intitulada ‘Tecnologia Baseada em Computador na Sala de Aula’ e selecionado de acordo com as discussões sobre o contexto da educação a distância. Buscou-se por livros virtuais na biblioteca virtual da Must University. Selecionou-se dois e-books, um artigo de professor PhD em educação e um artigo de professoras doutoras em educação, a partir de buscas dos autores Almeida (2019), Coutinho & Lisboa (2011), Fidalgo, Oliveira & Fidalgo (2011) e Werthein (2000).

O artigo está estruturado da seguinte forma: a primeira parte trata da introdução em que trata do tema em particular, dos objetivos da pesquisa bibliográfica e da fundamentação teórica. A segunda parte explora o papel do docente na era tecnológica, destacando a importância da formação contínua para acompanhar as mudanças. Por último, apresenta uma breve consideração final.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

As considerações apresentam um compêndio dos achados do estudo, retomando o objetivo principal do artigo.

2. Tecnologia educacional e a importância da formação docente

Em um passado pouco distante a maioria dos educadores não imaginava o quanto as tecnologias virtuais impactariam o dia a dia das escolas e, por consequência, mudariam as formas de ensinar e aprender. A pandemia de Covid-19 pode ter sido uma das propulsoras mais fortes dessas novas transformações no âmbito escolar, levando, forçado ou não, todos a terem contato com tecnologias virtuais educacionais. Senão, pelo menos o contato com as famílias e as formas de comunicação seriam inviáveis em meio ao caos que se passava naquela época de disseminação rápida da doença.

É sabido que o uso de tecnologias na escola não é um fato novo. Entende-se que lousa, giz, papel, caderno, caneta, são ferramentas educacionais e tecnologias que sempre foram utilizadas. Neste artigo busca-se demonstrar o impacto das tecnologias virtuais na escola, em especial, nas competências atuais dos educadores e a busca de formação constante. Assim, tratando em seu livro sobre currículo, escola e tecnologia, Almeida (2019, p. 88), revelou que na atualidade os educadores contam com diversos recursos tecnológicos, os quais são “projetores de mídias diversas, computadores, tablets, celulares, internet, mídias sociais, jogos on-line, ambientes virtuais de aprendizagem” e diz que eles fizeram diferença para a educação, mesmo sabendo que alguns foram emprestados de outras áreas e outros foram criados especialmente para a educação.

Ainda, pensando na atual realidade do trabalho pedagógico, o professor não pode estar ligado apenas as competências que tinha antes da Tecnologias da Informação e Comunicação. Pelo contrário, necessita buscar se aprimorar, entender de fato as transformações que ocorrem na escola e buscar o ensino interativo. Vejamos a seguinte citação:

Tendo em vista o avanço das tecnologias, o campo educacional, embora de modo ainda tímido, vem introduzindo novas formas de trabalhar com o processo de ensino-aprendizagem. O adentramento das TICs no espaço escolar demanda do professor novas competências e conhecimentos; assim, ele deve estar capacitado para atuar na realidade na qual exerce seu trabalho (Fidalgo, Oliveira & Fidalgo, 2011, p. 144).

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

Desse modo, é primordial que a educação esteja baseada não mais em métodos meramente tradicionais, mas baseadas na inovação, com tecnologias que engajem professores e alunos e possam trazer ganhos ao ensino.

O professor Jorge Werthein, ainda em 2020, escreveu a respeito do papel que as novas tecnologias podem desempenhar para uma educação para todos, e como os governos podem pensar para alcançarem suas metas em desenvolvimento. Consideremos acerca desta referência:

Será essencial identificar o papel que essas novas tecnologias podem desempenhar no processo de desenvolvimento educacional e, isso posto, resolver como utilizá-las de forma a facilitar uma efetiva aceleração do processo em direção a educação para todos, ao longo da vida, com qualidade e garantia de diversidade. As novas tecnologias de informação e comunicação tornam-se, hoje, parte de um vasto instrumental historicamente mobilizado para a educação e aprendizagem. Cabe a cada sociedade decidir que composição do conjunto de tecnologias educacionais mobilizar para atingir suas metas de desenvolvimento (Werthein, 2000, p. 77).

Além disso, nota-se que a sociedade atual da informação tem diversos problemas, sendo a inaptidão dos educadores um dos caráter fundamentais de análise. De acordo com Werthein (2000, p. 75) “o desemprego tecnológico e a desqualificação do trabalho, por exemplo, tendem a ser contrabalançados pelo próprio aprofundamento das transformações do paradigma o que inclui uma reestruturação sistêmica do emprego e a requalificação dos trabalhadores”. Destarte, deve-se pensar que a resposta para esse problema pode vir do uso consciente das tecnologias e de uma parceria promovida por ela, passando pela formação de professores desde a inicial até a continuada.

Sendo assim, em meio as TIC's na educação, o professor especializado e com sabedoria nas novas competências leva à escola procedimentos que melhoram o andamento da sala de aula por meio de tecnologias. Sobre o tema da formação continuada, Fidalgo, Oliveira & Fidalgo (2011, p. 136) destacam que “a construção e a reconstrução de competências no trabalho, por parte dos professores, são exigências que pesam sobre seus ombros, pois é preciso estar qualificado para as mudanças, que são elementos estratégicos na composição do mosaico da nova profissionalidade docente”. Portanto, a formação proporciona que os educadores acompanhem as novidades do mercado, se atualizem, cresçam profissionalmente e busquem uma educação ainda mais graduada, melhorando suas performances pedagógicas.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

Ademais, explanando sobre a formação e qualificação para as mudanças, as autoras Coutinho & Lisbôa (2011, p. 15) expõem uma consequência:

Isto implica a construção de uma nova identidade para o professor, que diante das tecnologias, deverá estar preparado para agir neste novo cenário: um professor capaz de ressignificar a aprendizagem e estimular a produção coletiva - de forma autônoma e organizada através das redes digitais, pois somente assim a educação será capaz de atender as demandas de um futuro próximo.

Assim posto, pode-se deduzir que o professor, ao se adaptar e entender de maneira clara como as novas tecnologias funcionam, cria um ambiente onde todos podem aprender juntos, de forma autônoma e colaborativa. Isso torna a educação mais conectada e mais preparada para os desafios atuais.

O desafio diário de oferecer formação de qualidade aos profissionais da educação, com o objetivo de trazer as tecnologias para a sala de aula, reflete a vontade de melhorar sempre, ajudando os professores a se prepararem, crescerem e usarem as novas ferramentas para tornar o ensino mais próximo e eficiente para todos.

A partir de tais reflexões pode-se pensar mais profundamente sobre o professor pesquisador que supere a falta de conhecimento para uso de computadores e exceda a insuficiência de qualificação profissional. Vale-se destacar a próxima passagem:

Atualmente, os programas de formação continuada, sobretudo na modalidade de capacitação em serviço, estão geralmente direcionados para a formação de um "professor reflexivo", que considera a prática pedagógica objeto de reflexão permanente. Assim, para essa concepção, o docente deve refletir sobre sua prática, para que possa modificá-la e melhorá-la. Entretanto, considera-se que não basta refletir sobre a prática docente; faz-se necessário recorrer também aos aportes da teoria, para obter mais qualidade no processo de ensino-aprendizagem (Fidalgo, Oliveira & Fidalgo, 2011, p. 142).

Diante dessa questão, entende-se que a necessidade de fazer uso da teoria na prática é fundamental ao professor que estuda e possui também a competência pedagógica ao ministrar aulas. Assim, “não basta ao professor ter competências tecnológicas, ou seja, saber navegar na Internet ou então dominar habilidades no manuseio de algum software, mas sobretudo, possuir

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

competência pedagógica para que possa fazer uma leitura crítica das informações” (Coutinho & Lisboa, 2011, p. 10).

Por fim, fica claro o que Almeida (2019) nos ensina: o simples uso de tecnologia não garante uma boa educação. É fundamental que haja preparo e envolvimento de todos no processo. Só assim será possível integrar de forma eficaz a educação, o currículo, as tecnologias e uma boa formação dos professores, garantindo que os alunos realmente aprendam.

Considerações Finais

Neste artigo, foi explorada a importância da formação contínua dos professores para o uso eficaz das tecnologias na educação, destacando como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) impactam o ensino e a aprendizagem. Além disso, enfatizou-se a necessidade de os educadores adquirirem novas competências pedagógicas e tecnológicas para criar ambientes de aprendizagem mais colaborativos e autônomos. O principal objetivo foi investigar como as tecnologias podem ser integradas ao ensino de maneira significativa, a partir da boa formação dos educadores.

A análise revelou que, na era tecnológica, os educadores precisam se adaptar às constantes mudanças na escola; o uso das TICs exige novas habilidades, tornando a tecnologia uma aliada no desenvolvimento educacional; a formação contínua prepara os docentes para essas transformações, garantindo um ensino atualizado e de qualidade; o ressignificar a aprendizagem e usar a tecnologia, cria-se um ambiente muito mais colaborativo e autônomo; o desafio da formação continuada reflete um ensino que une teoria e prática para uma educação significativa; e ademais, o artigo discursou sobre a importância de garantir que a tecnologia realmente contribua para o ensino.

Referências Bibliográficas

Almeida, S. C. D. (2019). Convergências entre currículo e tecnologias. E-book. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em 08 de fevereiro de 2025.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

Coutinho, C. P. & Lisbôa, E. S. (2011). Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. Disponível em <https://hdl.handle.net/1822/14854>. Acesso em 08 de fevereiro de 2025.

Fidalgo, F., Oliveira, M. A. M. & Fidalgo, N. L. R. (2011). A intensificação do trabalho docente: tecnologias e produtividade. E - book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em 08 de fevereiro de 2025.

Wertheim, J. (2000). A sociedade da informação e seus desafios. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>. Acesso em 08 de fevereiro de 2025.