

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA - REC

INTEGRAÇÃO TECNOLÓGICA NA SALA DE AULA: RECURSOS E FERRAMENTAS EDUCACIONAIS

Barbara Siminatti dos Santos

Graduada em pedagogia pela Universidade Estadual de Campinas. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail barbarasantos14011@student.mustedu.com.

RESUMO: As transformações contemporâneas têm fomentado novas formas de compartilhar e produzir conhecimento no processo educativo. Os aparatos tecnológicos trouxeram mudanças sociais e culturais, modificando a maneira como interagimos em nosso cotidiano, fazendo emergir uma nova cultura, conhecida como cultura digital. Nesse contexto, novas metodologias que envolvem aparatos tecnológicos têm adentrado no cotidiano escolar. Assim, esse trabalho tem como objetivo analisar a cultura digital na atualidade, verificando os princípios tecnológicos e pedagógicos do uso de ferramentas digitais na sala de aula como método inovador do processo de ensino-aprendizagem. O foco é articular as inovações tecnológicas atuais e seus usos na sala de aula, mostrando as novas perspectivas e formas de ensino. A pesquisa utilizou o método de pesquisa bibliográfica, articulando as principais ideias e propostas da temática. A análise indicou que a adoção de práticas educacionais que incorporam recursos digitais e metodologias ativas não só moderniza o ensino, mas também responde às necessidades e expectativas dos alunos do século XXI. No entanto, é essencial superar os desafios relacionados à formação de professores e infraestrutura para garantir uma implementação eficaz e transformadora da cultura digital nas escolas.

Palavras-chave: Tecnologia. Cultura Digital. Ensino. Aprendizagem.

ABSTRACT: Contemporary transformations have fostered new ways of sharing and producing knowledge in the educational process. Technological devices have brought social and cultural changes, modifying the way we interact in our daily lives, giving rise to a new culture, known as digital culture. Thus, this work aims to analyze digital culture today, verifying the technological and pedagogical principles of using digital tools in the classroom as an innovative method in the teaching-learning process. The focus is to articulate current technological innovations and their uses in the classroom, showing new perspectives and ways of teaching. The work discusses the importance of digital culture, seeking adaptation to the new generation of students. The research carried out used the bibliographical research method, articulating the main ideas and proposals on the topic. An analysis indicated that adopting educational practices that incorporate digital resources and active methodologies not only modernizes teaching, but also responds to the needs and expectations of 21st century students. However, it is essential to overcome challenges related to teacher training and infrastructure to ensure an effective and transformative implementation of digital culture in schools.

Keywords: Technology. Digital Culture. Teaching. Learning

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA - REC

1 Introdução

Na atualidade, novas formas de ensinar e prender são buscadas tanto por professores como instituições de ensino. Vivemos em um contexto em que o professor, como mero detentor do conhecimento, já não é capaz de abarcar toda a demanda a necessidade pedagógica dos estudantes, abrindo espaços para a inovação e tecnologia no ambiente educativo.

Assim, objetivo desse trabalho é analisar a cultura digital na perspectiva educativa da atualidade, verificando os princípios tecnológicos e pedagógicos para uso de tecnologias na sala de aula, como método inovador do processo de ensino e aprendizagem. A metodologia de trabalho será realizada a partir do diálogo com autores que discutem essa problemática, por meio da pesquisa bibliográfica.

Este trabalho está dividido em duas partes. Primeiramente trabalhamos as principais mudanças que a cultura digital trouxe para educação, analisando a evolução que ela trouxe para os processos de ensino e aprendizagem. Posteriormente são apresentados métodos tecnológicos que podem ser integrados à sala de aula para a promoção de novas formas de ensino.

2 A Cultura Digital e a Educação Do Século XXI

A tecnologia tem sido responsável por inúmeras transformações na sociedade, gerando facilidades e oferecendo auxílio em várias áreas sociais como na saúde, segurança e meio ambiente. No cenário educacional, ela trouxe várias mudanças nas formas de ensinar e aprender, alterando as antigas práticas pedagógicas e inovando no ensino. Essa nova dinâmica se insere no contexto da cultura digital, que é

Um termo novo, atual, emergente e temporal. A expressão integra perspectivas diversas vinculadas às inovações e aos avanços nos conhecimentos, e à incorporação deles, proporcionados pelo uso das tecnologias digitais e as conexões em rede para a realização de novos tipos de interação, comunicação, compartilhamento e ação na sociedade (Kenski, 2018, p. 139).

Ao realizarmos uma comparação com as práticas da pedagogia tradicional, podemos

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA - REC

perceber que a cultura digital se difere dela em muitos aspectos, isso porque a cultura digital proporciona o acesso a uma vasta quantidade de recursos, desde livros digitais a vídeos educativos, cursos online e bibliotecas virtuais, democratizando o acesso ao conhecimento e permitindo que estudantes de todo o mundo aprendam independentemente da sua localização.

As novas ferramentas tecnológicas de comunicação também influenciaram as formas de aprender dos sujeitos, uma vez que a rápida disseminação do conhecimento possibilitou outras formas de interação e desenvolvimento humano

O crescimento acelerado do uso dos aparelhos celulares fez com que o desenvolvimento de aplicativos também aumentasse bastante nos últimos tempos, possibilitando que, cada vez mais, as pessoas possam interagir utilizando diferentes linguagens: escrita, oral e hipermídia. Esta outra forma de se expressar, de comunicar e de produzir que mistura e remixa diferentes linguagens é a maneira utilizada pela atual geração de pessoas nascidas na era das tecnologias digitais. (Lucena, 2016, p.284)

Nesse contexto, a integração de tecnologias digitais no ensino pode auxiliar os estudantes para a nova dinâmica moderna, proporcionando competências digitais como aprender a utilizar ferramentas digitais, a programar, e a resolver problemas com a ajuda da tecnologia. Lima et al. (2024, p. 34) em pesquisa realizada sobre as novas formas de tecnologia no ambiente educacional, nos relata que as mais comuns são as que envolvem aspectos comunicativos, onde o estuda pode interagir com seus pares e professores. Essas perspectivas interativas são fundamentais para os processos de desenvolvimento, uma vez que o aluno tem a oportunidade de trocar experiências e conhecimentos com outros sujeitos.

Para que as novas integrações tecnológicas possam ocorrer no ensino, é essencial o acesso à internet. Ela é a principal ferramenta para que diferentes aplicativos e metodologias que envolvem tecnologia sejam aplicadas na educação. Desde os anos 2000, a internet evoluiu com o surgimento de novas tecnologias como as redes sociais, a computação em nuvem, e o desenvolvimento de dispositivos móveis conectados. Hoje, a internet é uma infraestrutura global que conecta pessoas e dispositivos em todo o mundo.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA - REC

Assim, as ferramentas tecnológicas têm se mostrado um importante mecanismo pedagógica para propiciar aprendizagens significativas aos estudantes. Dessa forma no tópico seguinte veremos como ela pode ser integrada na sala de aula por meio de propostas pedagógicas que envolvem aparatos tecnológicos.

3 Tecnologias Integradas à Sala de Aula

Dessa forma, nesse tópico, o foco será exclusivo em exemplos de tecnologias integradas no cotidiano educativo. Nos iremos apresentar as seguintes ferramentas e metodologias de trabalho que tem propiciado inovação e melhorias nos processos de ensino e aprendizagem, sendo eles o Ensino Híbrido, o *Desing Instrucional* e o *Google Sala de Aula*.

3.1 Ensino Híbrido

O Ensino Híbrido, também conhecido como *Blended Learning*, é uma abordagem educativa que combina métodos de ensino presencial (em sala de aula) com ensino online (à distância). Esta metodologia procura integrar as duas modalidades de ensino, oferecendo uma experiência de aprendizagem diferenciada.

Uma das etapas de ensino que se faz uso dessa abordagem é a Educação a Distância. Muitos desses cursos mesclam as aulas presenciais e online, dando mais flexibilidade e autonomia aos alunos, uma vez que não necessitam estar todos os dias fisicamente na instituição de ensino.

Esse formato foi muito utilizado na volta as aulas no período da pandemia de Covid-19, momento que o ensino presencial estava voltando aos poucos e ainda era necessário contar com propostas educacionais online. Nessa modalidade é muito importante que o estudante seja estimulado a participar das atividades propostas, como por meio de fóruns e plataformas de discussão, de modo a incentivar a autodisciplina dos alunos para realizar as tarefas propostas.

3.2 *Desing Instrucional*

O *Design instrucional* consiste em uma metodologia de ensino que envolve o processo de planejamento, desenvolvimento e implementação de experiências educativas como base princípios pedagógicos e psicológicos. O objetivo é criar materiais e ambientes de aprendizagem que facilitem a aquisição de conhecimento e habilidades, garantindo que os alunos atinjam os objetivos de aprendizagem estabelecidos. Isso pode incluir instrução direta, aprendizagem baseada em problemas, ensino colaborativo, entre outros.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA - REC

Essa metodologia pode ser usada para definir objetivos de aprendizagem e para mapear o conteúdo a ser trabalhado com os alunos. O professor separa o que precisa ser ensinado, em que ordem, e quais recursos serão usados. Isso pode incluir textos, vídeos, slides, ou atividades práticas.

3.3 *Google Sala de Aula*

O *Google Sala de Aula*, conhecido em inglês como *Google Classroom*, é uma plataforma de gestão de aprendizagem que facilita a criação, distribuição e avaliação de tarefas de forma online. Esta ferramenta é amplamente utilizada por professores e instituições de ensino para organizar aulas, comunicar com os alunos e gerir o fluxo de trabalho educacional de maneira eficiente. Ela também se expandiu no período de pandemia da Covid-19, no qual os professores alimentavam as plataformas com tarefas e atividades para que os estudantes pudessem fazer em suas casas. Essa ferramenta também possibilita o armazenamento de vídeos e textos em *pdf* para que os estudantes possam acessar no momento mais oportuno de seu dia.

Assim, mesmo diante de todas essas facilidades, é importante salientar os desafios da implementação dessas ferramentas no ambiente educativo, como falta de preparo dos profissionais, falta de estrutura física e tecnológica adequada e resistência de mudar as metodologias tradicionais por parte dos profissionais.

Como tudo que emerge e aparece como novo, a integração dessas ferramentas no cotidiano escolar não se dá de forma automática, levando tempo, investimento e formação para que ocorra. Dessa forma, é importante que os investimentos adequados sejam feitos, tanto nos aparatos físicos quanto nos formativos, de modo que a integração tecnológica adentre nos espaços escolares de forma produtiva e enriquecedora.

4 Considerações Finais

Nesse sentido, esse trabalho mostrou que as novas tecnologias aplicadas a sala de aula influenciaram o campo pedagógico de várias maneiras, gerando inúmeros benefícios para os estudantes como por meio de metodologias e plataformas digitais. Essa nova forma de ensinar e aprender possibilitou que novos processos de ensino fossem gerados, permitindo mais autonomia e dinamicidade no ensino.

Dessa forma conclui-se que a integração tecnológica na sala de aula é algo que pode

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA - REC

auxiliar os estudantes em seu processo de aprendizagem, porém, para que sua implementação seja efetiva, é necessário investimento nos aspectos estruturais e formativos daqueles que atuam diretamente com essa nova realidade.

5 Referências Bibliográficas

Lucena, S. (2016). Culturas digitais e tecnologias móveis na educação. *Educar Em Revista*, (59), 277–290. Disponível em <https://doi.org/10.1590/0104-4060.43689>. Acesso em 09 de julho de 2024

Lima, T., Augustin Jaques, P., & Moraes, F. de. (2024). A motivação dos estudantes em ambientes computacionais de aprendizagem: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira De Informática Na Educação*, 32, 50–74. <https://doi.org/10.5753/rbie.2024.3353>. Acessado em 10 de julho de 2024

Kenski, I. M. (2018) *Dicionário critico de educação e tecnologias e de educação a distância*. S.l.: Papyrus Editora.