

Da informação ao conhecimento: Como a tecnologia promove o aprendizado ativo

Robson Barroso dos Santos

Mestre em Ciências da computação

Universidad de La Habana

Daniel José de Freitas Júnior

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

MUST University

Roberto Carlos Cipriani

Doutorando em Ciências da Educação

Facultad Interamericana de Ciencias Sociales

Charlly Pedro Felix Silva

Graduada em Ciências Biológicas

Centro Universitário Brasileiro

Keila Martins Santos

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

MUST University

RESUMO

A integração de tecnologias digitais no processo educacional tem reconfigurado os métodos tradicionais de ensino, promovendo práticas mais dinâmicas, participativas e centradas no aluno. Este estudo tem como objetivo analisar como a tecnologia, aliada a metodologias ativas, contribui para transformar a informação em conhecimento, estimulando o aprendizado significativo e autônomo. A metodologia adotada foi uma revisão de literatura com abordagem qualitativa, reunindo pesquisas recentes que tratam da relação entre inovação tecnológica, currículo, interatividade e práticas pedagógicas contemporâneas. Os resultados apontam que recursos como ensino híbrido, sala de aula invertida, gamificação e aprendizagem baseada em problemas (PBL) têm potencializado o envolvimento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. Nessas abordagens, o aluno deixa de ser receptor passivo para se tornar protagonista de sua aprendizagem, desenvolvendo competências essenciais ao século XXI, como pensamento crítico, colaboração, criatividade e resolução de problemas. A tecnologia surge como uma facilitadora desse processo, permitindo acesso rápido à informação, personalização do aprendizado e ampliação das formas de comunicação e expressão. Contudo, os estudos também revelam desafios como a resistência de professores e alunos à mudança metodológica, a falta de formação docente específica para o uso pedagógico das tecnologias e as desigualdades no acesso a recursos digitais. Para que a tecnologia efetivamente promova o aprendizado ativo, é fundamental que seja integrada ao currículo de forma intencional e planejada, considerando as especificidades de cada contexto educacional e respeitando o ritmo e a diversidade dos estudantes. Conclui-se que o uso estratégico das tecnologias educacionais, quando alinhado a metodologias inovadoras e à mediação ativa do professor, pode transformar o ambiente escolar em um espaço mais interativo, colaborativo e significativo. A passagem da informação ao conhecimento ocorre quando o aluno é estimulado a refletir, aplicar e construir saberes com autonomia e senso crítico, demonstrando que a tecnologia é um recurso que pode fomentar as experiências educacionais mais eficientes e engajadoras.

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa. Ensino Significativo. Tecnologias Educacionais.

REFERÊNCIAS

FERNANDES, Vera Maria Jarcovis et al. Aprendizagem ativa e tecnologias digitais na educação. Revista Ubiquidade, v. 7, n. 1, p. 6-16, 2023.

KAMIKAWACHI, Everton.; CARBONARI, Maria Elisa Ehrhardt. Tecnologia na educação rumo a uma aprendizagem ativa e significativa. Revista Foco, v. 16, n. 02, p. e688, 2023.

LAET, Lucas Estevão Fernandes et al. A integração de tecnologia, novas metodologias, currículo e interatividade no processo de ensino-aprendizagem. Revista Ilustração, v. 4, n. 6, p. 207-216, 2023.

SANTANA, Aline Canuto de Abreu; NARCISO, Rodi; FERNANDES, Allysson Barbosa. Explorando as metodologias científicas: tipos de pesquisa, abordagens e aplicações práticas. Caderno Pedagógico, v. 22, n. 1, p. e13333, 2025.

TORRES JÚNIOR, José Humberto et al. Promovendo a aprendizagem significativa em diferentes contextos educacionais. Revista Internacional de Estudos Científicos, v. 1, n. 2, p. 98-123, 2023.