



INTERFACES ENTRE NEUROCIÊNCIA E MÉTODOS INOVADORES DE ENSINO: POTENCIALIDADES E DESAFIOS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Monyque Marcelino Luz Alves; monyiub@gmail.com; Must University

Modalidade: Resumo

Área Temática: Metodologias Ativas e Neurociência Aplicada

Resumo:

A educação contemporânea enfrenta o desafio de promover uma aprendizagem significativa em um cenário marcado por transformações tecnológicas, diversidade cognitiva e demandas sociais cada vez mais complexas. Nesse contexto, a neurociência tem ampliado a compreensão sobre os processos cerebrais envolvidos na aprendizagem, como atenção, memória, emoção, motivação e plasticidade cerebral, oferecendo subsídios que podem qualificar e inovar as práticas pedagógicas. No entanto, ainda persiste uma lacuna entre a produção científica e sua aplicação efetiva nas práticas pedagógicas. Diante desse cenário, o presente estudo problematiza: como a neurociência pode contribuir para a promoção de uma aprendizagem significativa quando articulada a métodos inovadores de ensino? Justifica-se pela necessidade de fundamentar práticas pedagógicas em evidências científicas, superando modelos tradicionais centrados na transmissão de conteúdos, de modo a promover a inovação e um aprendizado significativo e participativo, colocando o aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem. O estudo busca compreender as contribuições da neurociência para o campo educacional e examinar como metodologias ativas e tecnologias educacionais se articulam aos fundamentos neurocientíficos no processo de ensino e aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza teórica, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, com levantamento realizado em bases de dados, plataformas e repositórios acadêmicos nacionais, priorizando produções publicadas entre 2016 e 2026. A busca foi realizada por meio da combinação de palavras-chave relacionadas à temática da pesquisa (como “neurociência”, “educação”, “neuroplasticidade”, “desenvolvimento”, “aprendizagem significativa”, “metodologias ativas” e “tecnologias educacionais”) associadas a operadores booleanos. Os filtros aplicados variaram conforme a base consultada. Após leitura exploratória do resumo e conclusão dos resultados das buscas, procedeu-se a seleção e leitura analítica das produções científicas relacionadas aos eixos: contribuições da neurociência na educação e interfaces entre neurociência metodologias ativas e tecnologias educacionais. A análise buscou identificar convergências, lacunas e desafios apontados pela literatura. Os resultados indicam que fundamentos neurocientíficos oferecem bases consistentes para a reorganização das práticas pedagógicas, ao evidenciar a singularidade do funcionamento cerebral e a importância do engajamento emocional e da participação ativa na consolidação da memória. Metodologias ativas e tecnologias educacionais, quando alinhadas a esses princípios, favorecem personalização, autonomia, colaboração e desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Contudo, destacam-se desafios como insuficiência de infraestrutura, formação docente limitada, desigualdades de acesso e questões éticas relacionadas ao uso de

23 a 25 de Março de 2026 | Evento 100% Online

CONGRESSO INTERNACIONAL **IDEA 2026**

Inovação, Diálogo e Experiências na Aprendizagem

Educação e Humanidade: Conectando
Inteligências, Cultura e Propósito Global.



tecnologias. Conclui-se que a articulação entre neurociência e métodos inovadores apresenta potencial significativo para qualificar o processo educativo, desde que acompanhada de investimentos estruturais, formação continuada e aplicação crítica e ética dos recursos disponíveis.

Palavras-chave: Neurociência; Aprendizagem significativa; Metodologias ativas; Tecnologias Educacionais; Inovação Pedagógica.