

EDTECH · IFCE · STEM EDUCATION · 14 DE DEZEMBRO DE 2025

A ABORDAGEM STEM/STEAM NO ENSINO DE FÍSICA

Por Wefiton Sousa Rocha, Sthephany de Castro Ruivo, Mairton Cavalcante Romeu, Alisandra Cavalcante Fernandes de Almeida e Anônio Nunes de Oliveira

Fonte: OpenAlex · IFCE · [Publicação original](#)

Este paper foi coletado e a análise estratégica ainda está em processamento.

ABSTRACT ORIGINAL

Os avanços científicos e a crescente dependência de tecnologia evidenciam a necessidade de adotar a abordagem STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática) no ensino de física. Esta pesquisa qualitativa realizou uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) para avaliar o impacto da abordagem STEAM no ensino de física, analisando artigos em português publicados entre 2018 e 2023. Observou-se que a maioria dos estudos se concentrou no ensino básico, enfatizando o uso de metodologias ativas e a integração de tecnologias. No entanto, há uma baixa incidência de práticas e aparelhos experimentais nos estudos analisados. A revisão revelou uma alta concentração de pesquisas que utilizam coleta de dados e metodologias de ensino, mas com pouca atenção às práticas experimentais. A interdisciplinaridade, um aspecto central do STEAM, foi destacada como uma das principais contribuições, facilitando a interação entre diferentes disciplinas e enriquecendo a experiência educacional dos alunos. Além disso, a integração de tecnologias foi considerada crucial para aprimorar o ensino, alinhando-o ao contexto social dos alunos e motivando-os a desenvolver habilidades tecnológicas e de informação. Esta análise pretende fornecer subsídios para pesquisadores e educadores interessados em melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem de física, através da aplicação prática e teórica da abordagem STEAM.

PALAVRAS-CHAVE

Context (archaeology) · Calculus (dental)