ISSN: 2358-8829

JOGOS QUE ENSINAM:MATEMÁTICA E PROGRAMAÇÃO COM O SCRATCH.

Geraldo Francisco da Silva Filho[1]
Mariah Silva Correia[2]
Fernanda Rocha dos Santos[3]
Gilmar Teodozio Silva[4]
Fellipe Augusto de Andrade Santos[5]
Rodrigo Nogueira dos Santos [6]

RESUMO

O projeto “Jogos que ensinam” propõe a integração entre Matemática e programação por meio do desenvolvimento de jogos digitais no ambiente Scratch, alinhando-se às discussões contemporâneas sobre educação inovadora, protagonismo estudantil e uso significativo das tecnologias digitais. Fundamentado em uma abordagem construcionista, que valoriza o aprender fazendo, e na importância do lúdico no desenvolvimento cognitivo, o projeto articula práticas pedagógicas que estimulam a autonomia, a criatividade e o raciocínio lógico dos estudantes do Ensino Médio. A metodologia adotada baseou-se em etapas cíclicas envolvendo curadoria de conteúdos matemáticos, formação de mediadores, realização de oficinas práticas e avaliação contínua, combinando análise qualitativa e quantitativa. Durante as oficinas, os estudantes foram desafiados a desenvolver jogos digitais que incorporassem conceitos de funções, estatística, geometria, trigonometria e probabilidade, transformando conteúdos abstratos em experiências interativas e significativas. Os resultados indicam aumento no engajamento dos alunos, melhoria na compreensão conceitual e fortalecimento do protagonismo estudantil, além do desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais, como resolução de problemas e pensamento computacional. O projeto também contribuiu para a formação docente ao proporcionar vivências práticas com metodologias ativas e tecnologias educacionais. Dessa forma, a proposta evidencia o potencial da integração entre programação e Educação Matemática como estratégia eficaz para promover uma aprendizagem mais significativa, conectada às demandas contemporâneas e ao desenvolvimento integral dos estudantes..

Palavras-chave: Educação Matemática, Programação, Scratch, Metodologias Ativas, Pensamento Computacional