ISSN: 2358-8829

CONECTANDO LÓGICA E SABERES: ESTRATÉGIAS PARA ELEVAR O DESEMPENHO EM MATEMÁTICA NO COTIDIANO E NO CONTEXTO ESCOLAR

Vitor Ribeiro da Silva Cavalcante [1]
Terezinha Érica de Lima Coutinho [2]
Kelvin Vinicius de Almeida Alves [3]
Francielly Morgana Trindade Silva [4]
Adenilma Vieira dos Santos [5]

RESUMO

Este trabalho apresenta uma intervenção pedagógica desenvolvida em uma escola de ensino médio integral técnico, motivada pelos baixos resultados obtidos na avaliação diagnóstica de Matemática, que evidenciaram fragilidades no raciocínio lógico e na resolução de problemas. Diante desse cenário, a proposta teve como objetivo promover a melhoria do desempenho dos estudantes por meio de estratégias inovadoras, contextualizadas e interdisciplinares. O referencial teórico-metodológico fundamenta-se em autores que defendem a construção ativa do conhecimento, a valorização do contexto do aluno e o uso da resolução de problemas como eixo estruturante da aprendizagem, bem como a importância do raciocínio lógico para o desenvolvimento cognitivo. A metodologia adotada baseou-se em práticas ativas, organizadas em etapas que envolveram sensibilização, exploração de padrões matemáticos por meio da música, desenvolvimento de modelos matemático-musicais e produção de atividades práticas, incluindo jogos de lógica, desafios investigativos e uso de tecnologias digitais. Os resultados obtidos demonstraram avanços significativos no desempenho dos estudantes, com elevação da média em Matemática de 25% para 41%, superando a meta estabelecida, além de melhorias expressivas na identificação de padrões, na autonomia e na capacidade de resolução de problemas. Também foi observado aumento no engajamento e na participação dos alunos, com índices superiores a 80%, bem como maior interesse pela disciplina. A experiência evidenciou que a integração entre teoria e prática, aliada a metodologias inovadoras e ao uso de elementos do cotidiano, contribui de forma efetiva para a aprendizagem significativa, o desenvolvimento do pensamento crítico e o fortalecimento da autoestima acadêmica dos estudantes, reforçando a importância de práticas pedagógicas contextualizadas e centradas no protagonismo discente.

Palavras-chave: Raciocínio lógico, Metodologias ativas, Aprendizagem significativa, Interdisciplinaridade, Educação matemática.

[1] Graduado pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, vitor.ribeiro@professor.pb.gov.br;
[2] Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, ericalimacout@gmail.com;
[3] Mestrando pelo Curso de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, kelvinvinicius945@gmail.com;
[4] Especialista em Metodologia do ensino de História e Geografia pela Faculdade Venda Nova do Imigrante - FAVENI, francielly.silva@professor.pb.gov.br;
[5] Especialista em ensino de línguas estrangeiras modernas do Instituto Federal da Paraíba - IFPB. adenilmavieira@gmail.com;