

Núcleo de Avaliação: Núcleo II

Área temática: Ciências exatas e da terra

Área do Conhecimento: Matemática

Percepção da melhoria do aprendizado no ensino/aprendizagem de Geometria no ensino básico via utilização de material concreto e digital

Ediliane Simão da Silva, Fabricio de Figueredo Oliveira

O projeto “Percepção da melhoria do aprendizado no ensino de Geometria no ensino básico via utilização de material concreto e digital”, teve como objetivo aprimorar o ensino-aprendizagem de geometria nas escolas, com ênfase nas habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O projeto desenvolveu sequências didáticas integrando o uso do software GeoGebra e materiais concretos disponibilizados pelo Laboratório de Ensino Matemático (LEM) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), em Mossoró. Esse material foi utilizado para facilitar a compreensão de conceitos geométricos, como área e ângulos, em turmas do sexto e no ano do ensino fundamental, proporcionando uma alternativa lúdica e prática para o ensino. A metodologia do projeto incluiu uma revisão bibliográfica para definir o referencial teórico e auxiliar no desenvolvimento dos materiais, aplicando-os em realizações de atividades e dinâmicas para professores e alunos em eventos científicos e educacionais, como a feira “Ciência no Parque” e os seminários do Programa de Mestrado de Matemática (PROFMAT). Esses métodos possibilitaram a validação e o ajuste dos materiais conforme a resposta dos participantes e as necessidades escolares, alinhando-os com a sequência didática da BNCC. O desempenho dos alunos e a participação ativa dos professores nessas atividades foram monitoradas para avaliar o impacto dos materiais e orientar possíveis melhorias. Como resultados, com a contribuição e a combinação de recursos digitais, como o GeoGebra, e materiais físicos, como os brinquedos matemáticos, fornece uma aprendizagem mais acessível, interativa e eficaz para alunos e professores, validando a abordagem do projeto como promissora para o ensino de conceitos geométricos. Além disso, o LEM se consolida como um espaço de inovação pedagógica, contribuindo para o alcance e o impacto das ações educativas no contexto escolar. Em conclusão, o projeto alcançou resultados positivos, destacando-se pela criação de materiais que aprimoram o ensino de geometria e incentivam a adoção de tecnologias e recursos práticos no ensino básico. Recomenda-se que estudos futuros explorem a aplicabilidade dessas sequências didáticas em outras áreas da matemática, com investigações sobre os efeitos a longo prazo na aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Geometria, BNCC, GeoGebra, Sequência Didática, Ensino de matemática.

Agência financiadora: PICI-UFERSA

Campus: Mossoró
