9º FEPEG FÓRUM DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E GESTÃO
TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS
23 A 26 SETEMBRO DE 2015
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro
ISSN 1806-549X
A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A PLANIFICAÇÃO DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS E O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO, APLICADOS NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Autor(es): Hellen Karina Pereira Alkimim, MYCHELLE ADRIANA NUNES FERREIRA, Geralda Valéria Araújo, RENI TEIXEIRA FARIA, Maria Rachel Alves, Jeane Faria Franco Ribeiro, SILVANA DIAMANTINO FRANÇA

Introdução: O pensamento geométrico permite compreender, descrever e representar o mundo de forma organizada. O reconhecimento de figuras tridimensionais, suas representações planas, suas características e elementos, são habilidades que devem estar consolidadas ao final do ensino fundamental e são cobradas no descritor dois da matriz de referência da Prova Brasil, em que os alunos do 9º ano das escolas públicas são avaliados. A percepção das relações de objetos no espaço e a utilização de vocabulário correto são noções importantes para que o aluno possa estabelecer conexões entre a matemática e outras áreas do conhecimento. **Objetivo:** Apresentar resultados da aplicação de uma sequência didática que teve como objetivo garantir uma aprendizagem significativa que promovesse a compreensão, interpretação e percepção das formas em contextos variados e sob diferentes pontos de vista e, com isso, apresentar um bom desempenho na Prova Brasil. **Metodologia:** Os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), no âmbito do subprojeto Geometria Dinâmica da UNIMONTES, elaboraram uma seqüência didática a fim de garantir a exploração do conteúdo etapa por etapa. Partiu-se da exploração visual e perceptiva das formas geométricas com utilização de recursos como: dobraduras, palitos, varetas, bolas de isopor, carimbo, pintura e cartolina. Com base nos experimentos, os alunos foram instigados a organizar os conhecimentos matemáticos de maneira sistematizada. Em seguida, para consolidação da aprendizagem, foi aplicada uma série de exercícios com foco na resolução de problemas. **Resultados:** Inicialmente, observou-se a dificuldade dos alunos na identificação dos sólidos, suas representações planas, seus elementos e conceitos. Após a aplicação das atividades manipulativas e exploração do conteúdo, pode-se perceber agilidade e segurança na resolução dos exercícios propostos. Além disso, na avaliação parcial do projeto, constatou-se um crescimento de 60% de proficiência, no descritor em questão, em relação ao diagnóstico inicial. **Conclusão:** Pode-se concluir, então, que a estrutura organizada para a seqüência didática garante uma aprendizagem que permite ao aluno trazer um conhecimento abstrato para seu campo perceptivo. A utilização de procedimentos diferenciados dá oportunidade dos alunos trabalharem com abstrações, generalizações e classificações, levando-os a analisar, estabelecer conexões e resolver problemas que requeiram o pensamento geométrico.

PIBID/ CAPES