



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

O USO DE MATERIAIS CONCRETOS NA GEOMETRIA: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS

Rodrigo Sarate Machado¹; Maria Aparecida Silva Cruz²; Denise Guedes Souza³

¹Bolsista do PIBID, subprojeto Matemática - UEMS. E-mail: rodrigo_sarate@hotmail.com

²Coordenadora de Área do PIBID, subprojeto Matemática – UEMS. Professora do Curso de Matemática/UEMS. E-mail: tida@uems.br

³ Professora coordenadora do PIBID - subprojeto Matemática – UEMS. E-mail: nizinhaguedes@gmail.com

Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir os resultados de algumas experiências realizadas por bolsistas de Iniciação à Docência – PIBID da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, subprojeto de Matemática. Muito se discute sobre as dificuldades encontradas por alunos e professores no processo ensino-aprendizagem, em especial, destacamos o ensino-aprendizagem da geometria. Na maioria das vezes a geometria é trabalhada por meio de modelos prontos encontrados nos livros didáticos, não possibilitando ao aluno o contato com materiais manipuláveis. De acordo com a literatura o trabalho com o material concreto, bem como, a construção de materiais manipuláveis leva o aluno a apreender um conceito de forma mais significativa. Assim, foram realizadas três oficinas em que foram abordados conceitos sobre o Teorema de Pitágoras, Ângulos Internos de um Polígono e Classificação de Triângulos quanto aos Lados e aos Ângulos. Em todas as oficinas foram realizadas as construções de materiais para posteriormente, explorar os conceitos matemáticos. Por meio das referidas atividades foi possível perceber a grande dificuldade dos alunos na manipulação do compasso, cuja dificuldade foi sanada durante a oficina. Por outro lado, a experiência nos revelou a satisfação dos alunos para aprender determinado conceito, além de ajudar na compreensão de tal conceito, destaca-se, por exemplo, o entendimento dos alunos acerca de que a soma dos quadrados dos catetos é igual ao quadrado da hipotenusa, deixando de ser apenas uma fórmula a ser decorada.

Palavras-chave: Ensino e Aprendizagem da Matemática. Materiais Concretos. Geometria.

Agradecimentos: À CAPES, pelas Bolsas do PIBID.