



VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA

ULBRA – Canoas – Rio Grande do Sul – Brasil.

04, 05, 06 e 07 de outubro de 2017

Pôster

INTRODUÇÃO AO PLANO CARTESIANO COM AUXILIO DO GEOPLANO

BARRETO, Mylane dos Santos¹
GONÇALVES, Matheus Siqueira de Almeida²
RIBEIRO, Daniella Soares Nogueira²
QUINTANILHA, Jéssica Alves²

Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental

Este trabalho tem por objetivo apresentar uma das sequências didáticas elaboradas pelos bolsistas do projeto PIBID/Matemática do IFFluminense. A sequência aborda sobre marcação e localização de pontos no plano cartesiano através de suas coordenadas, identificação das coordenadas de um ponto do plano e construção de retas e parábolas. Além disso, foram utilizados geoplanos para auxiliar na aprendizagem de conceitos e determinar elementos mínimos que caracterizam retas e parábolas. A partir desse trabalho, verificou-se que a análise de informações com o auxílio de instrumentos geométricos e materiais manipuláveis, como o geoplano, contribuiu para uma melhor compreensão dos conceitos discutidos e despertou um maior interesse na turma. A utilização de material concreto torna as aulas de Matemática mais interativas, assim como incentiva a busca, o interesse, a curiosidade e o espírito de investigação, criando hipóteses. Vale ressaltar, que o diferencial deste trabalho está atrelado às novas metodologias aplicadas às situações de aprendizagem, uma vez que proporciona aos alunos vivenciarem experiências concretas em relação aos conteúdos abordados. Embora tenha sido trabalhado atividades relacionadas a conteúdos matemáticos, o sistema de coordenadas cartesianas possui inúmeras aplicações, desde a construção de um simples gráfico até trabalhos relacionados a cartografia, localização geográfica, ponto estratégico de bases militares, localização no espaço aéreo, terrestre e marítimo. Pensando-se na melhor forma de aprendizado para os discentes e compreendendo que a utilização de materiais concretos funciona como objeto facilitador no ensino-aprendizagem da matemática ressalta-se que a ação adotada pelo professor sobre determinado objeto é o que fará a diferença, conseqüentemente obtendo os resultados almejados. Em relação à prática docente, considera-se esta experiência gratificante pelo fato da aceitabilidade dos alunos, além de ver-se cumprir os objetivos propostos na sequência didática.

Palavras-chave: Plano Cartesiano. Instrumentos Geométricos. Geoplano.

Referências:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares Nacionais: matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

CASTELNUOVO, E. *Didática de la Matemática Moderna*. México: Trillas, 1970.

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M. (Org.) *Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática: investigando e teorizando a partir de prática*. São Paulo: Musa Editora, 2005.

¹Coordenador de área do PIBID. IFFluminense, Campos dos Goytacazes (RJ).

mylanebarreto@yahoo.com.br

²Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática. IFFluminense, Campos dos Goytacazes (RJ).

matheus.ramosalmeida@gmail.com

²Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática. IFFluminense, Campos dos Goytacazes (RJ).

nogueira_dany@yahoo.com.br

²Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática. IFFluminense, Campos dos Goytacazes (RJ).

jessicaalves7880@gmail.com