



ENSINANDO GEOMETRIA A PARTIR DO MODELO VAN HIELE

MINISTRANTES

Cleidison Cândido da **Silva**, UFPB, cleidison_bboyjampa@hotmail.com

Severina Andréa Dantas de **Farias**, UFPB, andrea@dce.ufpb.br

RESUMO

Sabemos que a educação no Brasil vem sofrendo grandes transformações nos últimos anos com relação a vários aspectos, especialmente quando remetemos ao ensino e a formação de professores de matemática. Com o intuito de colaborar com a formação dos futuros professores e atuais profissionais de matemática pretendemos discutir nesta oficina a Geometria exploratória. Para isso iremos apresentar a proposta de Van Hiele e seu modelo hierárquico de ensino aplicado à sala de aula, visando à reflexão dos docentes sobre suas práticas com relação ao ensino de geometria.

Palavras-chave: Geometria, ensino de matemática, formação de professores.

1 Conteúdo/Ementa

Os conteúdos serão baseados na Geometria exploratória, priorizando as construções matemáticas. Nesta perspectiva apresentaremos conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais para o Ensino Fundamental.

2 Justificativa

A oficina explanará o modelo teórico de Van Hiele (1990 *apud* NASSER & SANT'ANNA, 1992), discutindo suas aplicações na área da Geometria, por entendemos que a discussão desta temática ainda é muito frágil no ambiente escolar e nas práticas dos docentes. Em seguida serão apresentadas algumas atividades aplicadas ao ensino a partir de diversos recursos metodológicos. Para isso usaremos alguns experimentos utilizando materiais manipuláveis de baixo custo e de fácil confecção tais como: papel, garrafas plásticas, cola e tesoura; e também simulações destes experimentos com aplicativos como o *software* Logo e Geogebra.



3 Objetivos geral e específicos

Geral

- Discutir e apresentar algumas atividades didáticas que envolvem diversos conceitos da Geometria, proporcionando ao público alvo uma melhor reflexão sobre o ensino da Geometria no ambiente escolar e sua importância na construção do cidadão crítico e reflexivo.

Objetivos específicos:

- Apresentar a teoria de Van Hiele para profissionais e estudantes de matemática;
- Discutir algumas atividades envolvendo a Geometria, baseadas no aporte teórico;
- Averiguar, junto à comunidade científica, os pontos positivos e negativos desta proposta aplicada a instituições de ensino;

4 Descrição sumária das atividades

A oficina discute um modelo Geometria. Iniciaremos situando os participantes sobre os aportes teóricos, em seguida apresentaremos algumas construções com material manipulável e, por fim, aplicativos matemáticos.

5 Público alvo

Nossa intenção é atingir professores e estudantes de graduação em Matemática que atuem no segundo segmento do Ensino Fundamental.

6 Pré-requisitos

Não será exigido nenhum pré-requisito em especial.

7 Vagas: (x) 25 () 30 () 35 () 40