Encontro de Saberes 2017 - II Mostra da Pós-Graduação

TRANSFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM NO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

PEDRO HENRIQUE DA SILVA (Autor), MARGER DA CONCEIÇÃO VENTURA VIANA (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Transformações Geométricas, ensino/aprendizagem, Ensino Fundamental

Resumo:

Esta pesquisa qualitativa foi realizada no Curso de Mestrado Profissional em Educação Matemática da UFOP para responder à pergunta: Que contribuições uma proposta de atividades pode oferecer ao processo de ensino e aprendizagem de transformações geométricas de alunos do 8º ano do Ensino Fundamental? Foi desenvolvida em uma escola particular de uma cidade do interior de Minas Gerais. Num levantamento bibliográfico buscou-se pesquisas relacionadas ao tema, necessária para conhecer o que já fora pesquisado, evitando duplicação de estudos e, possibilitar contribuir com algum avanço do conhecimento. Os procedimentos metodológicos foram planejados com o suporte dos estudos realizados sobre as transformações geométricas, o processo de ensino/aprendizagem e a experiência obtida pelas dissertações e teses encontradas sobre o tema. A proposta de atividades dirigidas ao processo de ensino/ aprendizagem de transformações geométricas foi elaborada a partir dos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural de Vigotski, pois a aprendizagem da matemática escolar se dá na atividade, quando se elaboram significados e atribuem sentidos num contexto de negociação e comunicação com outros indivíduos. Foram utilizadas tarefas, materiais manipulativos, dobraduras, geoplano, espelhos e o software GeoGebra. Na coleta de dados foram utilizados questionários, registro documental das atividades realizadas pelos participantes da pesquisa e diário de campo. Para a interpretação e análise dos dados, foi utilizada a fundamentação teórica elaborada para este fim. Pôde-se constatar que a proposta de atividades contribuiu favoravelmente ao processo de ensino/aprendizagem das transformações geométricas de alunos do 8º ano do Ensino Fundamental e também para o desenvolvimento profissional do professor-pesquisador ao utilizar e constatar a efetividade da Teoria Histórico Cultural para a aprendizagem de conteúdos de Matemática, especificamente os de Geometria relativos às transformações geométricas no plano.

Publicado em:

- Evento:Encontro de Saberes 2017
- Área:CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
- Subárea:MATEMÁTICA