O SISTEMA HIDRÁULICO DA ALHAMBRA E O ENSINO DE GRANDEZAS E MEDIDAS: O USO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA MODULES DE JANKVIST PARA ELABORAÇÃO DE ATIVIDADES À LUZ DO DESIGN RESEARCH

EDMAR LUIZ GOMES JUNIOR (Autor), Dilhermando Ferreira Campos (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

História da Matemática; design research; Alhambra; grandezas e medidas; Teoria da Atividade.

Resumo:

O trabalho vincula-se à linha de pesquisa 2 - Formação de Professores de Matemática, Cultura e Ensino-Aprendizagem de Matemática do Mestrado profissional em Educação Matemática da UFOP/MG e está em fase final de desenvolvimento. O objetivo da pesquisa é entender o processo de elaboração e desenvolvimento de atividades que se utilizem da História da Matemática na perspectiva modules do pesquisador dinamarquês Uffe Thomas Jankvist. Para isto, nos apoiamos na teoria design research de Ann Brown (1992) e Allan Collins (1992) e exploramos habilidades presentes no bloco grandezas e medidas com um grupo de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, a partir da Matemática presente na engenharia do complexo sistema hidráulico da Alhambra (Granada, Espanha) e de seu contexto histórico. A atividade elaborada foi desenvolvida consecutivamente em 3 turmas de 8 a 12 estudantes no final do primeiro semestre de 2017 proporcionando seu refinamento, o qual estamos analisando e pretendemos interpretar sob a ótica da Teoria da Atividade.

Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2017
- Área:CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES
- Subárea: EDUCAÇÃO