



## **GE 5 - PESQUISA E EDUCAÇÃO BÁSICA**

### **AS POTENCIALIDADES DA FOTOGRAFIA PARA O ENSINO DE PROPORÇÃO E GEOMETRIA EM UMA ESCOLA DO CAMPO**

**Débora De Sales Fontoura Da Silva Frantz**

O presente resumo apresenta parte da pesquisa de mestrado desenvolvida junto ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, concluída no ano de 2015. A pesquisa investigou as potencialidades da Fotografia para o ensino de Geometria, em especial para o estudo do conceito de proporções, a partir de atividades desenvolvidas com um grupo de estudantes das turmas de 8º ano e 9º ano, de uma escola do Campo, localizada no município de Herveiras (RS). Os objetivos foram identificar e reconhecer a realidade destes estudantes, que se caracterizam como estudantes de uma escola do Campo; elaborar e aplicar uma sequência de atividades que explorem as potencialidades da Fotografia como recurso didático para o ensino de Geometria e Proporção; e analisar as conexões que os estudantes de uma escola do Campo estabeleceram entre Fotografia e Matemática, a partir das atividades desenvolvidas. A pesquisa enfatiza interfaces entre a Educação Matemática, a Educação do Campo e a Fotografia, de modo a possibilitar situações de ensino que estimulem a aprendizagem da Matemática escolar, até porque são poucos os estudos que tomam como objeto as interfaces entre a Fotografia e a Educação Matemática. As atividades desenvolvidas que subsidiaram as análises aconteceram ao longo do segundo semestre do ano de 2014, em 6 encontros, totalizando 22 horas de atividades práticas realizadas com 11 estudantes participantes. A documentação produzida é constituída de registros fotográficos produzidos pelos estudantes e pela professora-pesquisadora. Por meio da análise das atividades, foi possível evidenciar que a sequência de atividades com Fotografias contribuiu, dentre outros aspectos, para a construção de um outro olhar sobre a Fotografia, seja na percepção da presença da Geometria, assim

como no processo de elaboração conceitual de proporção e nas relações entre os diferentes registros do cotidiano, além de evidenciar uma prática pedagógica que valorizou a cultura local e a integração entre conhecimentos locais e escolares com o uso da fotografia como recurso didático.

**Palavras-chave:** Fotografia, Ensino de matemática, Geometria, Proporção, Aprendizagem.