

## O pensamento geométrico: construções a partir de atividades investigativas

<sup>1</sup>Otávio Dias de Souza Garcia

\*Elisa Daminelli

\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Osório.  
Osório, RS, Brasil

Este trabalho é um recorte do Projeto Ensinando e Aprendendo Matemática que tem como foco proporcionar espaços de aprendizagem de Matemática, sobretudo buscando superar dificuldades e defasagens de conhecimentos dos estudantes do Ensino Médio, que foram agravadas durante o ensino remoto. Em um levantamento prévio, realizado através de formulário online, nas turmas de Ensino Médio Integrado do IFRS Campus Osório, os estudantes apontaram Geometria como o tema de maior dificuldade, indicando que desconhecem conceitos básicos de Geometria, ou que não tiveram contato com Geometria durante o ensino fundamental, e ainda, que a Geometria foi trabalhada no Ensino Médio durante o período de Pandemia de COVID-19, portanto, no Ensino remoto, o que aumentou as dificuldades de compreensão e aprendizagem dos conceitos. O objetivo, então, foi desenvolver uma proposta de atividades utilizando instrumentos de desenho como régua, compasso e transferidor, em atividades investigativas, com foco na compreensão dos conceitos, definições e teoremas que fazem parte do pensamento geométrico. As atividades foram realizadas em encontros semanais em turno inverso ao de aula dos estudantes. O foco era desenvolver o conhecimento sobre geometria a partir de atividades investigativas buscando desmistificar um conteúdo considerado difícil e que normalmente é trabalhado de forma abstrata. Utilizou-se como referencial teórico metodológico os Cenários para investigação de Skovsmose e a Modelagem Matemática na concepção de Barbosa. Como forma de avaliação buscou-se valorizar a participação e a produção individual ou coletiva nas atividades. Como resultados observou-se que os estudantes envolveram-se nas atividades propostas e sentiram-se desafiados e motivados em aprender Geometria. Com os objetivos do projeto sendo postos em prática, espera-se que os estudantes que participaram tenham ampliado seu conhecimento de Geometria de modo que suas dificuldades tenham sido superadas.

**Palavras-chave:** Geometria; Investigação; Aprendizagem.

**Nível de ensino:** Ensino Médio/Técnico

**Área do conhecimento:** Ciências Exatas e da Terra

Trabalho executado com recursos Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).