



O CIRCUNCENTRO E UMA PROPOSTA DE ENSINO ATRAVÉS DO SOFTWARE GEOGEBRA

Jader Leonardo Rodrigues Della Flora¹

Natália Alessandra Kegler²

Educação Matemática, Tecnologias Informáticas e Educação à Distância

Resumo: O ensino de geometria a muito tempo causa discussões. Quando se fala em ensinar geometria, alguns professores limitam-se a trabalhar a geometria com uma metodologia ligada apenas à aplicação e reprodução de fórmulas. Sendo o Software Geogebra uma excelente ferramenta para o professor de matemática trabalhar os conceitos de geometria de maneira dinâmica e atrativa, o presente pôster apresenta a utilização desse Software na preparação e realização de uma aula sobre um dos Pontos Notáveis do Triângulo, o Circuncentro. A aula foi uma proposta preparada e ministrada pelos acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha, Campus Júlio de Castilhos, dentro da disciplina de Geometria Plana. O objetivo do trabalho, foi provocar os futuros professores a pensar maneiras diferenciadas de trabalhar alguns conceitos de geometria. Com ajuda do Geogebra marcou-se os pontos médios dos lados de um triângulo ABC qualquer e após foram traçadas as retas perpendiculares nesses pontos (mediatrizes). Na sequência encontrou-se o ponto de intersecção entre estas mediatrizes, o Circuncentro. No proceder da aula, foi traçada a circunferência circunscrita ao triângulo e assim foi possível visualizar a propriedade da equidistancia entre os vértices de um triângulo. Para finalizar apresentou-se exercícios, com aplicações dos conceitos vistos anteriormente. Como o software é muito interativo e permite muitas simulações também foram encontrados os circuncentros nos triângulos retângulo, acutângulo e obtusângulo. Proporcionar esse novo olhar para a geometria plana, utilizando o software como instrumento de ensino, foi importante para ajudar todos os acadêmicos que participaram da atividade uma vez que levou-se novos olhares para a o ensino de geometria, ajudando a desconstruir a ideia de uma geometria estagnada e sem vida. A atividade provocou um contato dos acadêmicos coma preparação e execução de uma aula, contribuindo assim para as futuras atuações nos estágios e na docência efetiva.

Palavras Chaves: Geometria. Geogebra. Circuncentro. Formação docente.

Referências:

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana.** v.9. 9.ed, São Paulo: Atual, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Tudo é Matemática: 8º ano.** 6.ed, São Paulo: Ática, 2011.

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Matemática. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos. jaderdellaflora27@live.com

² Mestre em Educação Matemática. Universidade Federal de Santa Maria. natalia.kegler@iffarroupilha.edu.br