

GEOGEBRA: FERRAMENTA FACILITADORA NO ENSINO DE FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS NO ENSINO MÉDIO

Elivaldo Serrão Custódio¹

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo apresentar o aplicativo Geogebra como uma ferramenta facilitadora no ensino de funções trigonométricas no ensino médio da educação básica, assinalando como problemática o fato de alguns educadores continuarem tendo em sua base epistemológica o ensino tradicional. A temática se justifica pela necessidade de fomentar o conteúdo em questão na forma mais didática e dinâmica possível, uma vez entrelaçando-o a novas ferramentas de ensino e aprendizagem. Assim, a problemática desta discussão se concentra no fato de alguns professores não utilizarem estratégias de ensino e/ou metodologias adequadas para complementar na explicação do assunto em foco, tendo por embasamento apenas livros didáticos e aulas expositivas que não é nada atrativo para o educando, tornando assim, a aula cansativa e enfadonha. Nesta direção, o presente trabalho busca ainda demonstrar que o Geogebra facilita o ensino e a aprendizagem do educando, assim como também na compreensão dos conteúdos teóricos de diversos temas da matemática como a geometria. O trabalho traz ainda uma importante reflexão sobre a importância da tecnologia em sala de aula e como os recursos que existem no Geogebra podem ser explorados no ensino de propriedades das mencionadas funções. Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória de cunho bibliográfica, a partir de ideias e reflexões de autores como Brito e Purificação (2011); D'Ambrosio (2012); Kenski (2013); Ramiro (2014), Borba, Silva e Gadanidis (2015); entre outros. Os resultados apontam que o uso de softwares e/ou ferramentas tecnológicas, impulsionam cada vez mais o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de matemática. Outro dado apontado pela pesquisa é o aumento do interesse dos alunos pelo conteúdo apresentado pela aula ser diferenciada e criativa e que instiga o pensamento intuitivo.

Palavras-chave: Geogebra, Ensino-Aprendizagem, Funções Trigonômétricas, Ensino Médio.

¹ Pós-doutor em Educação pela Universidade Federal do Amapá - UNIFAP. Doutor em Teologia pela Faculdades EST, São Leopoldo-RS-Brasil. Matemático. Pedagogo. Professor Substituto na Universidade Estadual do Amapá – UEAP. E-mail: elivaldo.pa@hotmail.com