

A TRANSIÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA TRIGONOMÉTRICA DA PRIMEIRA VOLTA PARA OS NÚMEROS REAIS

Carlos Eduardo de Souza Oliveira¹

Verilda Speridião Kluth²

Resumo

Neste artigo, estabeleci como objetivo a análise do processo de ensino-aprendizagem da transição da circunferência trigonométrica da primeira volta para os números reais. Para isso, estabeleci quatro fases: o conhecimento das razões trigonométricas no triângulo retângulo, a circunferência trigonométrica na primeira volta, a circunferência trigonométrica dos números reais e a resolução de equações trigonométricas dentro do universo dos reais, e assim o registro da solução geral. Os alunos montaram as circunferências individualmente, com o auxílio da régua e do compasso, em uma circunferência de raio unitário 1 dm. Este artigo pretende fornecer contribuições para uma reflexão aos professores do Ensino Médio quanto ao ensino da trigonometria, uma vez que é um dos conteúdos com alto índice de reprovação.

Palavras-chave: trigonometria, circunferência trigonométrica, equação trigonométrica, números reais.

¹ Professor do Colégio Renovação, Lumen Vitae, EE Profa Lydes Rachel Gutierrez e aluno do Programa de Formação Continuada de Professores de Ciências e Matemática: A prática docente em foco.

² Professora adjunto-UNIFESP – Campus Diadema. Coordenadora do Programa de Formação Continuada de Professores de Ciências e Matemática: A prática docente em foco.