



RELÓGIO TRIGONOMÉTRICO: FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE TRIGONOMETRIA

Formação de Professores e Educação Matemática – GT 08

Cristiano Marinho da SILVA
Universidade Federal de Alagoas
cristiano.cms.mat@gmail.com

Maria Aparecida da SILVA
Universidade Federal de Alagoas
mariahcastrosilva@gmail.com

Mirtes de Souza SILVA
Universidade Federal de Alagoas
mirtes_souza_silva@hotmail.com

RESUMO

Na sociedade atual a evolução tecnológica e o acentuado desenvolvimento social, têm exigido do processo educativo a formação de um novo cidadão repleto de competências e habilidades. Este desafio também deve ser superado pelos educadores matemáticos, uma vez que, ler e interpretar os domínios da matemática vem a ser uma dessas competências. Para tal realização, percebe-se a necessidade de uma mudança de paradigma no que diz respeito ao ato de ensinar matemática, tendo em vista uma inovação capaz de tornar as aulas mais dinâmicas e reflexivas. O PIBID é um programa que traz a interação entre universidade e escola de educação básica como recurso para o melhoramento do processo ensino-aprendizagem, já que incentiva no futuro professor esta nova postura. Uma proposta que visou tal melhoramento foi a utilização do Relógio Trigonométrico para o estudo da Trigonometria. O “Relógio Trigonométrico” é uma ferramenta criada por alunos do curso de Matemática Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca, mediante desafio proposto na disciplina Projetos Integradores II, sendo idealizado para medir seno cosseno e tangente de qualquer ângulo entre 0 e 90 graus. Tendo visto sua eficácia, ele foi utilizado em intervenção do PIBID em turmas do 2º ano da Escola Estadual Professor José Quintella Cavalcanti, conveniada ao Programa. A intervenção teve seu início com a apresentação da ferramenta, com explanação da sua criação e função. Posteriormente foi proposta a construção, pelos alunos, de um exemplar do Relógio e finalizando com a resolução de questões simples contemplando a real função da ferramenta permitindo aos alunos fazerem conexões com situações do dia-a-dia, visto que podemos fazer várias relações entre tempo e graus. Por medida de avaliação, fez-se um debate sobre aquela atividade diferenciada em sala de aula no qual os alunos demonstraram grande satisfação, tendo dito que aquela intervenção possibilitou para eles a fixação e revisão dos conteúdos e para outros, dúvidas sobre o conteúdo foram tiradas. Há de se falar ainda que o trabalho do conteúdo matemático por meio de diversas metodologias é capaz de alcançar maior público e, principalmente aquele que geralmente apresenta maior dificuldade na disciplina de matemática.



Trabalhando Matemática: percepções contemporâneas

18, 19 e 20 de Outubro

João Pessoa, Paraíba.



2012

Palavras - chaves: Trigonometria, Educação Matemática, PIBID.

Referências

BIEMBENGUT, M. S. HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino. 5ª ed. Ed. Contexto. 2009.

PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática/Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. – 3ª ed. – Brasília: A Secretaria, 2001