

Título: Logaritmo: uma perspectiva histórica

Autor(es) Andreia Julio de Oliveira Rocha*

E-mail para contato: andreiamati@ig.com.br

IES: FACITEC / Distrito Federal

Palavra(s) Chave(s): história; matemática; logaritmos; pedagógico; musica

RESUMO

Essa pesquisa foi realizada pela pesquisadora durante o Mestrado defendido no ano de 2005, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte teve o objetivo de apresentar uma sequência de atividades para o trabalho pedagógico, tendo como fio condutor a história da matemática, buscando a origem do conceito de Logaritmos, e a relação da Matemática com a Música, com o objetivo de compreender qual o potencial que uma atividade sob uma perspectiva histórica poderia ter no que diz respeito ao processo de ensino aprendizagem. Para atingir esse objetivo, foi realizada uma pesquisa sobre as potencialidades pedagógicas do uso da história da Matemática, assim como uma pesquisa histórica sobre os logaritmos e a relação entre a Matemática e a Música. Como metodologia realizou-se a aplicação de uma sequência de atividades pertinentes ao tema, embora tenha sido realizada uma pesquisa histórica, o objetivo era pedagógico, uma vez que utilizou-se uma sequência de atividades. Durante a pesquisa, acreditava-se que os alunos teriam algumas dificuldades durante a resolução das questões. Tais dificuldades foram levantadas a partir da prática docente e a partir das dificuldades que a pesquisadora teve ao estudar a história do logaritmos, numa tentativa de mostrar sua relevância histórica e a relação da Matemática com a Música, buscando relatar a descoberta dessa relação, assim como abrir caminhos para o surgimento de novas pesquisas. O estudo foi realizado com um grupo experimental durante 7 aulas duplas (cerca de 14h/aulas). Foi trabalhado inicialmente com 5 alunos, todos pertencentes a uma mesma turma com 22 alunos, do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no ano de 2004. Eram estudantes do 6º semestre com idades de 41, 28, 22, 40, e 32 anos. Como conclusão teve-se que uma sequência didática que utiliza a história do logaritmo como um direcionador, traz à tona discussões sobre conceitos, propriedades, e aplicações, que serão de grande utilidade para a compreensão desse conteúdo.