

A História da Matemática passada a limpo

José Gleisson da Costa Germano¹, Regina Sheila Guedes Barbosa Germano²

1. Estudante de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática – UFC, Fortaleza/CE; * gleissongermano@gmail.com

2. Professora, EEEP Edson Queiroz, Cascavel/CE

Palavras Chave: *História da Matemática; Ensino; Aprendizagem.*

Introdução

Como a apropriação de tópicos da História da Matemática no Ensino Médio pode influenciar positivamente na formação do professor? Para responder esta indagação, surgiu, então, este trabalho no intuito de investigar e dar possíveis respostas visando a produção de conhecimentos na área de educação e contribuir para uma melhor formação docente que contempla os fatores histórico-político-sociais, o desenvolvimento profissional, a relação entre teoria e prática, a concepção da valorização da docência e, assim, colaborando para a formação cultural e para o melhor desempenho da aprendizagem e emancipação humana. Este trabalho tem como objetivo geral averiguar como a apropriação de tópicos da História da Matemática no Ensino Médio pode influenciar positivamente na formação de professores. Objetivos específicos:

- Conhecer e divulgar a História da Matemática, em seus tópicos essenciais, de forma criativa e inovadora;
- Reconhecer e valorizar a importância da Matemática ao longo da história da humanidade;
- Utilizar corretamente hipertextos e/ou a internet durante as atividades referentes a pesquisa.

Resultados e Discussão

Quanto aos procedimentos metodológicos, foram realizadas reuniões com os estudantes e professores no horário de Matemática da escola; formação de grupos; utilização dos equipamentos disponíveis nos Laboratórios de Matemática e de Informática da escola: material concreto, jogos, computadores, data-show, etc.; pesquisa em livros que versam sobre a História da Matemática disponíveis na Sala de Múltiplos Meios da referida escola; pesquisa em sites da Internet; produção de materiais sobre o tema, como resumos, redações, cartazes, panfletos, “minidicionários”, histórias em quadrinho e apresentação e divulgação dos trabalhos dos grupos. Também fizemos uso da Metodologia de Resolução de Problemas, em que durante as aulas os assuntos são apresentados sob a forma de problematização em conteúdos reais e concretos, e situações interessantes que requerem o domínio da linguagem matemática e o uso da História da Matemática para análise e compreensão das situações, assim como para a obtenção de resultados e conclusões requeridas. O trabalho “A História da Matemática passada a limpo”, tendo como público-alvo os alunos do 3º ano do Ensino Médio, mostrou-se bastante satisfatório pelos resultados obtidos, principalmente no que se refere à participação dos alunos. O trabalho revelou que os conteúdos: Geometria Analítica, Números Complexos, Probabilidade e Estatística, entre outros, quando trabalhados pela ótica da História da Matemática, são

captados pelos alunos de maneira mais conveniente, mais interessante, ocasionando um maior envolvimento dos discentes com a Matemática, e provocando melhores resultados no processo de ensino e de aprendizagem. Segundo relatos dos próprios alunos, estudar dessa forma “é mais interessante, pois têm sentido os assuntos, sabemos que não foi uma pessoa apenas que ‘criou’ a Matemática, mas que os conteúdos matemáticos foram desenvolvidos por várias pessoas ao longo de muitos e muitos anos”. Uma aluna, em depoimento por escrito, afirmou “(...) com esse projeto, foi a primeira vez que me interessei e fiz um trabalho com gosto nas aulas de Matemática”.

Conclusões

Os conteúdos envolvidos neste trabalho se encaixavam com os do 3º ano do Ensino Médio, além do que, os recursos tecnológicos utilizados na realização da pesquisa, na divulgação (computadores, internet, data-show, etc.), em parceria com os Laboratórios de Matemática e de Informática da escola, possibilitaram novas estratégias de pesquisa, de estudo, de divulgação do conhecimento, enfim, contribuíram para bons resultados no processo de ensino e de aprendizagem.

Agradecimentos

Agradecimentos sinceros a EEEP Pedro de Queiroz Lima, no município de Beberibe/CE, por colaborar para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcos Paulo Ferreira de. *Introdução ao conceito de números reais: uma proposta didática na história da matemática*. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, 2011

BOYER, Carl B. *História da Matemática*. São Paulo: Edgar Blücher, 1996

D'AMBRÓSIO, Beatriz S. *REFLEXÕES SOBRE A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES*. *Revista Brasileira de História da Matemática* Especial nº 1 – Festschrift Ubiratan D'Ambrosio – (dezembro/2007)

D'AMBROSIO, Ubiratan. *A História da Matemática: Questões Historiográficas e Políticas e Reflexos na Educação Matemática*. In: BICUDO, M. A. V. (org): *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas*. São Paulo: UNESP, 97-115 p., 1999

