

VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil

16, 17 e 18 de outubro de 2013

Pôster



ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE GEOMETRIA ANALÍTICA EM LIVROS DIDÁTICOS DE ENSINO MÉDIO

Karen Tibursky Alves Ventura¹

Saddo Ag Almouloud²

Este trabalho visa investigar se livros didáticos de Matemática podem representar um subsídio ao trabalho em sala de aula e suporte teórico ao professor. O tema escolhido é a Geometria Analítica. A pesquisa é bibliográfica e documental. As obras escolhidas são as duas mais vendidas no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2012: **Matemática: ciência e aplicações**, de Gelson Iezzi *et al.*; **Matemática: contexto e aplicações**, de Luiz Roberto Dante. Juntas, atendem aproximadamente 40% dos estudantes de Ensino Médio das escolas optantes pelo PNLD. Foram analisados sumário e projeto editorial, à luz dos documentos oficiais, e tarefas e organização praxeológica dos capítulos de ponto e reta, segundo a Teoria Antropológica do Didático de Chevallard (1992 *apud* ALMOULOUUD 2007). As atividades das duas obras, em geral, são aplicações do conteúdo previamente exposto. São do tipo: localizar pontos no plano cartesiano; determinar equação geral de uma reta e representar graficamente; verificar por quais pontos passa uma reta; associar a representação gráfica à equação da reta; determinar equação geral da reta dada sua representação gráfica; obter ponto de interseção de retas; verificar posição relativa de duas retas, dadas as equações; verificar alinhamento de três pontos. Situações-problema aparecem depois da institucionalização dos conhecimentos. A interdisciplinaridade aparece nas duas obras. Quanto à História da Matemática, as obras possuem abordagem similar, descrevendo fatos e nomeando envolvidos, sem detalhar problemas motivadores da criação da Geometria Analítica ou simular o problema histórico. Os sumários são semelhantes e privilegiam uma visão do Ensino Médio como preparação para o vestibular.

¹ Licenciada em Matemática, Universidade Paulista. Mestranda em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. karentibursky@uol.com.br

² Doutor Mathematiques et Applications, Universite de Rennes I. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. saddoag@gmail.com

Palavras Chaves: Matemática. Educação. Geometria Analítica. Livro didático.

Referências

ALMOULOUD, S.A. **Fundamentos da Didática da Matemática**. Curitiba: UFPR, 2007.

DANTE, L.R. **Matemática: contexto e aplicações**, vol. 3. Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2011.

IEZZI, G. *et al.* **Matemática: ciência e aplicações**, vol. 3. Ensino Médio. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.