



## **O LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA E AS DIFERENTES TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS: FUNÇÕES DE 1º E 2º GRAU<sup>1</sup>**

*Rosana Ledur<sup>2</sup>. UNIJUI*

A pesquisa apresentada trata de uma reflexão sobre o ensino da Matemática, no qual buscou-se verificar a existência de mudanças na apresentação dos conceitos de função, tendo como base livros didáticos, considerando que estes refletem uma postura didático-pedagógica de um determinado período histórico. O problema da pesquisa está voltado ao ensino de funções, especificamente funções de 1º e 2º grau, discutidos no 1º ano do Ensino Médio, partindo da definição trazida nos livros didáticos de épocas históricas distintas, tais como no Movimento da Matemática Moderna, predominante nas décadas de 60 e 70, e nas orientações trazidas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, em vigor desde 1998, os quais apresentam em seu discurso significativas diferenças acerca dos objetivos do ensino da Matemática nas escolas. O livro didático, por sua vez, é considerado um importante documento para averiguar e discutir como é apresentado o saber em determinadas épocas, sendo que muitas vezes era ele que norteava e estabelecia o que deveria ser ensinado e como isso deveria ser feito, sendo na maioria das vezes, a única referência para o educador planejar suas aulas. Desta forma, as diferentes tendências pedagógicas podem ser verificadas ao se observar e analisar livros didáticos de diferentes épocas. Os documentos analisados foram dois livros didáticos de Matemática já publicados, um representando o Movimento da Matemática Moderna, intitulado “Matemática” de Damian Schor e José Guilherme Tizziotti, do ano de 1975; e outro representando os PCN, intitulado “Matemática” de Luiz Roberto Dante, do ano de 2009. Para compreender o modo de apresentação dos conceitos nas diferentes épocas pedagógicas, foram considerados alguns aspectos para a realização da análise dos livros didáticos escolhidos, realizando assim um estudo coerente e significativo. O primeiro aspecto verificado foi a forma de apresentação dos conceitos, ou seja, como o autor do livro introduz e define os conceitos de função de 1º e 2º grau, as maneiras como estão sendo conceituados, definidos, e relacionar esses conceitos com o conceito científico desses saberes, procurando encontrar semelhanças ou diferenças entre eles. Em seguida observou-se como se dá a apresentação de figuras nas obras, se estas são muito enfatizadas, se a representação é bidimensional ou tridimensional, levando em conta, nesta análise, que as figuras e imagens são importantes ferramentas para a aprendizagem. Depois foram levadas em conta as demonstrações e contextualizações, considerando que ambas são características marcantes das respectivas tendências analisadas, assim foi observado o que os livros propõem, referente as demonstrações e contextualizações e a ênfase que se dá as mesmas em cada período. Por último foram considerados os exercícios propostos pelos livros, como e quando eles são sugeridos. Com esta pesquisa pode-se perceber o quanto os diferentes períodos pedagógicos foram marcantes na educação, na qual consegue-se verificar as fortes e diferentes características de cada período e como estas se fizeram presente nos livros didáticos e conseqüentemente nas salas de aula. No que se refere ao ensino de funções nas duas épocas históricas referidas, pode-se considerar que os conceitos matemáticos propostos pelos diferentes livros didáticos diferenciam-se pela sua estrutura de apresentação, no que diz respeito a sua introdução, conceituação, representação, demonstrações, contextualização e exercícios. A maneira como cada livro trata dessas



# CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
XV JORNADA DE PESQUISA  
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



questões é característica do momento histórico vivenciado em cada época e se apresenta de maneira diferente em cada um. Verificou-se então, que a Matemática passou por várias tendências que deixaram suas marcas no ensino deste saber. O caminho percorrido pela educação Matemática foi longo, movido sempre pelas necessidades de cada período, construindo a Matemática que hoje conhecemos e que ensinamos nas escolas.

<sup>1</sup> Pesquisa referente a disciplina Prática de Ensino s/f de Estágio Supervisionado v: Trabalho de Sistematização do Curso em Matemática.

<sup>2</sup> Aluno do Curso de Matemática-Licenciatura da Unijuí.