

ELEMENTOS DE DIDÁTICA DA MATEMÁTICA*

SADDO AG ALMOULOUDD**

O estudo de fenômenos de ensino e de aprendizagem trouxe à tona a necessidade de desenvolver modelos teóricos que pudessem caracterizar os conhecimentos e saberes, como também sua evolução, tanto histórica quanto aquela que se desenvolve no aluno.

A obra busca construir um cenário, não exaustivo, dos fundamentos teóricos da didática de Matemática, a partir da análise de seus campos de investigação, de sua articulação com outras ciências e das principais referências de pesquisas desenvolvidas nesta área. Além disso, discute, entre outras coisas, o significado de termos como contrato didático, imagens, modelos, conflitos, obstáculos, linguagem, registro de representação, campos etc., que “atualmente brotam de todos os lados” e que são utilizados em nosso ambiente, e procura fornecer alguns elementos fundamentais para a Didática da Matemática.

O livro está estruturado em treze capítulos, além de três prefácios (em italiano, espanhol e português) preparados respectivamente pelos



* Resenha do livro de Bruno D'Amore (Trad. de Maria Cristina Bonomi. São Paulo: Livraria da Física, 2007).

** Doutor em Matemática Aplicada e professor da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (puc-sp). E-mail: saddoag@pucsp.br

professores Colette Laborde (Universidade Joseph Fourier de Grenoble, França), Luis Rico Romero (Universidade de Granada, Espanha) e Ubiratan D'Ambrosio (PUC-SP, Brasil), uma carta do professor Guy Brousseau (Talence, França), uma apresentação, dois posfácios e uma seção reservada à bibliografia.

A apresentação traz consigo as problemáticas da aprendizagem e das pesquisas em Didática da Matemática e discute as evoluções ocorridas no que diz respeito à visão dos pesquisadores nessa área do saber sobre as relações entre ensino e aprendizagem. Além disso, apresenta o objetivo da obra, que é o de responder a seguinte questão: Se a tarefa do pesquisador em Didática da Matemática não é a de ensinar a ensinar a Matemática, então qual é?

O capítulo 1, cujo título é “Introdução à Didática da Matemática”, traz no seu bojo uma discussão teórica sobre as diversas acepções e significados do substantivo “didática”. Partindo de várias referências, o autor mostra que “há quem veja a Didática como parte das Ciências da Educação, mas também os que vêem o contrário”. Discute ainda as diferenças entre didática geral e didáticas das disciplinas, mais especificamente didática da Matemática, além das diferentes acepções e significados dessa última.

No capítulo 2, intitulado “Didática da Matemática como epistemologia da aprendizagem matemática”, o autor toma didática da disciplina com sendo a epistemologia da aprendizagem (ou seja, pesquisa empírica, fixando a atenção na fase de aprendizagem). Analisa assim algumas das problemáticas que parecem emergir com mais força nos últimos anos e que se consolidaram como elementos de investigação, e que parecem “proporcionar sustentação sólida e significativa para uma possível generalização, fornecendo também contribuições a uma definição de uma Didática Geral” (p. 58). A epistemologia é entendida como um “ramo da Filosofia que estuda a maneira pela qual os conhecimentos científicos de certa área específica são constituídos, até mesmo para delimitar e caracterizar essa especificidade” (p. 66). Discute diferentes posições e significados de Didática da Matemática e os fundamentos teóricos associados.

No terceiro capítulo, intitulado “Contrato didático”, o autor discute o nascimento dos estudos sobre o contrato didático e os fundamentos teóricos que sustentam esta noção, referindo-se a Guy Brousseau, fundador da teoria das situações e das noções atreladas a esta teoria.

Apresenta reflexões de pesquisadores sobre contrato didático e exemplos de situações, no intuito de dar a idéia da variedade de interpretações com a qual se fala hoje desse conceito.

Por ser um dos objetivos da obra percorrer o campo da didática e das teorias que a forjaram, o autor, nos demais capítulos, dá conta com meticulosidade e preocupação dos pontos importantes, os quais procura detalhar e exemplificar sempre que necessário. Assim, é importante notar as reflexões levadas a cabo nos outros capítulos sobre temas de estudos em Didática da Matemática de grande relevância e fortemente entrelaçados como Conflitos, *Misconceptions*, Modelos intuitivos, Modelos parasitas. Fazem parte também desses capítulos as abordagens de construtos como imagens, modelos e esquemas; conceitos e obstáculos; transposição didática e teoria das situações e, por fim, o debate sobre conceitos e objetos, as análises de registro de representações e das dificuldades cognitivas.

O livro de Bruno D'Amore constitui-se uma base para a busca da compreensão de fenômenos complexos envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática. É também uma ajuda para os pesquisadores que praticam uma teoria de forma privilegiada e que desejam complementar sua formação sobre as teorias existentes.