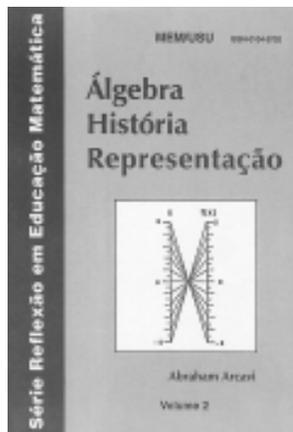


RESENHA

Álgebra, História e Representação

ROSA MAZO REIS



A Série propõe uma reflexão em Educação Matemática, Álgebra História e Representação, o segundo volume publicado pelo Mestrado em Educação Matemática da Universidade Santa Úrsula, de Abraham Arcavi nos provoca, nos questiona, nos instiga.

Abraham Arcavi é professor de Matemática, mestre e doutor pelo Weizmann Institute of Science de Israel. Desenvolve pesquisa, material didático e aplicativos computacionais. Esses trabalhos estão representados em cada um dos capítulos desta obra.

Um de seus trabalhos foi o desenvolvimento de uma abordagem para utilização da História da Matemática. No primeiro capítulo ele relata um curso sobre a História dos Números Irracionais para professores objetivando fortalecer (aprendizagem, reelaboração e/ou enriquecimento) o conhecimento matemático relacionado ao conceito de irracionais, através de uma contextualização histórica.

Continua no segundo capítulo a nos mostrar um workshop de dois dias para se trabalhar o desenvolvimento conceitual dos números negativos, trabalho que foi realizado antes do anterior, e já vem com alguns resultados.

Esses dois primeiros capítulos são assinados por mais dois autores Maxim Bruckheimer e Ruth Bem-Avi, além de Arcavi, naturalmente.

O terceiro capítulo é um estudo sobre o sentido do símbolo, onde utiliza a mesma citação de Borges(19998): "Pensar es olvidar diferencias, es generalizar, abstraer." Esta citação "simboliza" o sentido do símbolo pois ele não se preocupa em definir sentido do símbolo, mas descreve e discute comportamentos ilustrativos para sua crença sobre o sentido do símbolo.

O último capítulo tem a parceria de Rafi Nachmias. É um artigo sobre uma forma não convencional de representar funções graficamente, que ele denomina PAR (Eixos Paralelos de Representação) e sobre um micromundo criado para apoio a uma exploração de funções lineares. O micromundo permite que o foco seja em tópicos matemáticos de nível superior, uma vez que o ambiente libera seu usuário da feitura de cálculos e de desenhos.

Cada um dos capítulos constitui uma ferramenta para aqueles que procuram abordagens inovadoras para os temas que são tratados em suas aulas. Instigam a formação de uma comunidade intelectual cooperativa, sugerem atividades facilitadoras para a produção do conhecimento, relatam conversas, relações de aprendizagem, enfim procuram retratar um ambiente propício para o desenvolvimento de idéias.