ISSN: 2358-8829

DA RESOLUÇÃO À ELABORAÇÃO DE PROBLEMAS: EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA

Eugenia Brunilda Opazo Uribe [1]
Gerson dos Santos Farias [2]

RESUMO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) recomenda que é imprescindível levar em consideração as experiências e os conhecimentos matemáticos já vivenciados pelos alunos para o desenvolvimento das habilidades previstas para os anos finais do ensino fundamental. Nesse sentido, o documento propõe a elaboração ou reformulação de problemas como uma estratégia de ensino para incentivar a capacidade de abstração, permitindo estabelecer relações entre objetos matemáticos e o cotidiano dos alunos, bem como refletir sobre as condições existentes nos problemas estudados e que precisam ser analisadas ao inserir uma mudança de contexto, por exemplo. Considerando a relevância atribuída pela BNCC à elaboração de problemas, defendemos a necessidade de inserir experiências sobre o tema na formação inicial de professores. Neste trabalho, apresentamos resultados do exercício de associar a elaboração de problemas à resolução de problemas, incentivando a análise do contexto, a reflexão sobre os conceitos estudados e suas aplicações, bem como a capacidade de abstração dos alunos. A abordagem representa uma mudança no desenvolvimento dos conteúdos, geralmente realizado no modelo teoria/exemplos/exercícios, para um modelo de resolução de problemas/abstração/elaboração de problemas. A experiência foi desenvolvida em disciplinas vinculadas a cursos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia em duas universidades públicas de estados diferentes. Trata-se de um trabalho teórico-prático que reúne resultados de revisão de literatura, de projetos pedagógicos somados a experiências em sala de aula. O trabalho encontra-se em desenvolvimento, mas os resultados das experiências realizadas indicam dificuldades sentidas pelos alunos ante a mudança, demandando muito mais tempo para elaborar do que para resolver; o que indicaria que a utilização da resolução de problemas aliada à elaboração de problemas deveria ser realizada durante todo o curso de formação inicial de professores, abordando temas diversos e com graus de dificuldade crescente, como forma de preparar o uso dessa estratégia na futura vida profissional.

Palavras-chave: Resolução de problemas, Ensino de Matemática, Currículo, Formação Inicial, Educação Matemática.

[1] Doutora pelo Curso de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Professora do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), eugenia.uribe@ufms.br.
[2] Doutor pelo Curso de Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Professor do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), gerson.farias@uesb.edu.br