

MAPEAMENTO DAS PESQUISAS SOBRE MODELAGEM MATEMÁTICA NO CENÁRIO MUNDIAL - ANÁLISE DOS TRABALHOS APRESENTADOS NO 14º GRUPO DE ESTUDO DO COMITÊ INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - STUDY GROUP, 14 - ICMI

Ana Luisa Fantini Schmitt (PIBIC), Maria Salett Biembengut (orientadora) - Deptº Matemática/Centro de Ciências Exatas e Naturais/Universidade Regional de Blumenau - FURB - analuisa@al.furb.br

O International Commission on Mathematics Instruction(ICMI) realiza estudos sobre educação matemática. Um tema é escolhido e pesquisadores são convidados para compor o International Program Committee (IPC). O IPC elabora um Documento de Discussão para determinar as etapas do estudo e convida pesquisadores para analisar o tema. Em 2000, foi eleito o 14º tema: Aplicações e Modelagem em Educação Matemática. Na primeira reunião (2001) elaboraram o Documento e encaminharam para pesquisadores. Os interessados enviaram um artigo com alguma pesquisa relevante, 49 foram aceitos. Espera-se tomar ciência dessas pesquisas e identificar os respectivos resultados para que se possa ter um mapa referência da modelagem no cenário educacional brasileiro. O mapeamento foi abordado sob dois enfoques: o primeiro classificou e organizou as pesquisas por meio dos resumos; o segundo compreendeu aspectos epistemológicos e metodológicos. As fontes de pesquisa foram o Documento e os artigos publicados nos Anais da Conferencia. Em relação ao Documento de Discussão, foi lido para tomar ciência e identificar as principais tendências. Em relação aos artigos, foi feita a classificação e a leitura dos resumos para identificar o foco da pesquisa. Aplicações e modelagem matemática têm sido temas na Educação Matemática, pois quase todos os problemas do cotidiano sugerem algum conceito ou regra matemática para solução. Os autores defendem que uma das razões do uso de aplicações e modelagem no ensino de matemática é que seria desejável que estudantes as realizassem em outras áreas de conhecimento, fora da sala de aula. Fez-se a leitura dos textos e classificou-os. Identificou-se dois tipos: pesquisas com aplicação em sala de aula, organizadas em 5 categorias: Ensino Primário (5), Ensino Fundamental (3), Ensino Médio (10), Educação Superior (7) e Formação de Professores (3). E pesquisas teóricas, baseadas em trabalhos acadêmicos. Verifica-se que as aplicações e modelagem matemática têm ganhado a cada dia mais, adeptos e defensores em níveis oficiais de Educação, em quase todos os países devido à possibilidade de promover aos jovens, melhores conhecimentos e habilidades em utilizá-los. Apesar desse forte movimento, as aplicações e modelagem ainda estão distantes de serem adotadas na Educação devido uma série de fatores que perpassa pela formação dos professores, pela cultura das atuais gerações e ainda, pelo sistema Educacional que mantém currículos e estruturas nos moldes do século anterior.

Palavras-chave: modelagem, ensino, aplicações