



INTERFACES ENTRE MODELAGEM MATEMÁTICA, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Tânia Vorpagel Vogt¹
Danusa de Lara Bonotto²

Resumo: Este resumo apresenta resultados de uma pesquisa qualitativa na forma de um estudo de revisão abrangendo Modelagem Matemática, Formação de Professores e Educação Ambiental. Para tal, os dados foram constituídos a partir de textos publicados nos Anais do XIV Encontro Nacional de Educação Matemática, realizado em 2022 de forma remota, a partir do Eixo 8 que refere-se a Modelagem em Educação Matemática e continha 32 textos na forma de comunicação científica (6) e relatos de experiência (4). Por meio das leituras foram selecionados os textos que continham Educação Ambiental, Formação de Professores ou palavras relacionados aos temas que estavam presentes no título, no resumo ou no corpo do texto, resultando na seleção de 10 textos, dos quais, 4 com temática Educação Ambiental e 6 com temática Formação de Professores. A análise dos dados seguiu os procedimentos de Análise de Conteúdo, a qual perpassa por três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e permitiu identificar 5 concepções em relação a Modelagem Matemática nos 10 textos selecionados: Modelagem como ambiente de aprendizagem de Jonei Cerqueira Barbosa (3), Modelagem como alternativa pedagógica de Lourdes Maria Werle de Almeida, Karina Pessoa da Silva e Rodolfo Eduardo Vertuan (2), Modelagem na perspectiva sociocrítica de Gabriele Kaiser e Bharath Sriraman (2), Modelagem na perspectiva sociocrítica com base em Ubiratam D'Ambrosio (1) e Modelagem como método de ensino com pesquisa de Maria Salett Biembengut (1). Em relação a Educação Ambiental, as concepções identificadas foram: Educação Ambiental Crítica (4), a qual é concebida como prática educativa que enfrenta as desigualdades socioambientais, promove a participação democrática visando a transformação da sociedade e Educação Ambiental Pragmática (1) que se compreende como prática educativa alinhada a lógica de mercado, ao consumo sustentável sem questionar a sua estrutura social e, quanto a Formação de Professores, identificou-se o modelo de formação na perspectiva da Racionalidade Técnica (2) que concebe o professor como um técnico que aplica teorias científicas, regras pedagógicas e técnicas prontas; na perspectiva da Racionalidade Prática (2) a qual concebe o professor como um profissional que reflete sobre suas experiências e aprende com a ação e na perspectiva da Racionalidade Crítica (2) concebe o professor como um agente político e intelectual transformador que atua para transformar a realidade

¹ Licencianda em Matemática, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, bolsista PETCiências, taniarieger12345@gmail.com

² Doutora em Educação em Ciências e Matemática PUC/RS, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, danusalb@uffs.edu.br



educacional e a sociedade como um todo. Como síntese, evidencia-se que a produção analisada no âmbito do evento revela uma diversidade de concepções de Modelagem Matemática, com predominância de abordagens que a compreendem como ambiente de aprendizagem e alternativa pedagógica. No entanto, observa-se fragilidade na explicitação teórica, sobretudo no que se refere à Educação Ambiental e à Formação de Professores, cujas concepções, em grande parte, aparecem de forma implícita. Esse contexto evidencia a necessidade de promover a articulação entre Educação Ambiental e Formação de Professores, destacando a importância de inserir a temática ambiental nos processos formativos, a fim de preparar docentes críticos e comprometidos com a compreensão e a transformação das problemáticas socioambientais. Nesse sentido, a Modelagem Matemática apresenta-se como um caminho potente para integrar essas dimensões no processo educativo.

Palavras-chave: Concepções; Análise de Conteúdo; Modelos de formação; Educação Ambiental Crítica; Educação Ambiental Pragmática.

Categoria: Matemática.