

AS PESQUISAS SOBRE ABORDAGENS DE ENSINO DE FUNÇÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

SILVA, José Alberto¹; OLIVEIRA, Willamy²; BOSCO, João³; GITIRANA, Verônica⁴

PALAVRAS CHAVE: Ensino; Funções; Mapeamento sistemático; Recursos; Metodologia.

1. Introdução e Justificativa

Desde os primeiros anos de escolarização a relação entre grandezas ou entre números é tema frequente na matemática escolar. Porém, no final do ensino fundamental, as primeiras sistematizações dessas relações, no estudo das funções, passa muitas vezes para uma abordagem mais tradicional e sem correlação com o já estudado, as outras ciências ou o cotidiano. Hoje, com a Pandemia, em que o conhecimento de modelos funcionais matemáticos poderia ser uma fonte de conscientização maior da sociedade.

O artigo proposto descreve um recorte do mapeamento sistemático realizado colaborativamente, no grupo de pesquisa GERE (Grupo de Estudos em Recursos para a Educação) da UFPE sobre o ensino e aprendizagem de funções matemáticas (GITIRANA *et al.*, a publicar).

2. Objetivos

O nosso recorte tem por objetivo apresentar visão sobre os enfoques das pesquisas sobre abordagens de ensino de funções matemática para a Educação Básica, em artigos publicados nos últimos cinco anos (2015 a 2019), em periódicos da área, teses e dissertações.

¹ Licenciando em Matemática do grupo GERE - UFPE, campus Recife; email:albe.silvajose@gmail.com

² Licenciado em Matemática, membro do grupo GERE - UFPE, campus Recife; email:willamyufpe@gmail.com

³ Professor de Matemática, SEE/PE e membro do grupo GERE - UFPE; email:jbgb1965@gmail.com

⁴ Docente/pesquisadora do grupo de pesquisa GERE - UFPE, campus acadêmico do Agreste; email:veronica.gitirana@gmail.com

3. Metodologia

Com finalidade de um mapeamento sistemática sobre ensino de função (GITIRANA *et al.*, 2014), no contexto educacional (RAMOS; FARIA; FARIA, 2014), quatro banco bibliográficos foram pesquisados: ERIC, Scielo, HAL, Periódicos CAPES e Researchgate, com textos em quatro idiomas: língua portuguesa, francesa, inglesa e espanhola. A pesquisa total identificou 115 trabalhos, entre artigos e teses, dentre os quais para nosso artigo identificamos: 18 artigos com foco em abordagens de ensino.

4. Resultados e discussões

Após a análise dos textos voltado para o ensino de função, observaram-se 18 artigos com pesquisa sobre abordagens de função para a educação básica. Identificamos quatro classes, que possuem intersecções: aquelas que têm como foco: (a) o processo no qual a intervenção é produzida, em colaboração, e subsequente teoria que subsidia o processo; (b) as metodologias de ensino como a modelagem e o PBL; (c) o foco no uso de um artefato específico, como um software específico; (d) o foco em um tipo ou em tipos de problemas.

5. Considerações finais

Esses trabalhos trazem a tona a importância de uma mediação entre professor e aluno para o ensino aprendizagem de função. Um artigo inova ao ter como foco da abordagem o desenvolvimento colaborativo entre professores e alunos. Quanto aos que focam em metodologias, o ponto central é a modelagem e a etnomatemática, trazendo o conhecimento para mais próximo à cultura e vivência. A de se discutir, porém, a atenção dada por pesquisas que focam em um artefato.

6. Referências

RAMOS, A.; FARIA, P.M.; FARIA, A. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 17-36, jan./abr. 2014.

GITIRANA *et al.* **Funções Matemática**: um mapeamento sistemático das pesquisas sobre seu ensino e aprendizagem. GERE Publicações Educacionais, Recife, a publicar.