

PERCURSO DE ESTUDO E PESQUISA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: ÁLGEBRA NOS ANOS INICIAIS

Autor(res)

José Luiz Magalhães De Freitas
Anderson Alves

Categoria do Trabalho

5

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Introdução

Considerando as mudanças em que se encontra a educação brasileira, após a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL,2018), que aborda a Álgebra desde os Anos Iniciais. Julgamos relevante olhar para os documentos oficiais (BRASIL,1997,2012,2018) e constatar que o saber Álgebra está presente nos documentos mais recentes, o que sugere que comparado a outros países, o Brasil tem abordagens desse saber incorporadas no currículo, mas ainda em fase embrionária

Além disso, consideramos que os professores devem se apropriar de saberes matemáticos não apenas como um domínio informal (saberes do cotidiano), mas sim como uma bagagem praxeológica matemática (CHEVALLARD,1991), uma vez que o pedagogo não precisa ser um matemático, mas sim, um profissional capaz de estruturar e construir um pensamento lógico-dedutivo e desenvolver aperfeiçoamentos a aprendizagem de seus alunos.

Com isso, destaca-se a relevância de identificar e analisar os impactos necessários na formação continuada

Objetivo

A presente pesquisa de doutorado, em desenvolvimento, está vinculada ao programa de Pós Graduação em Educação Matemática da Universidade Anhanguera de São Paulo, e tem por objetivo central, desenhar, planejar e aplicar um Percurso de Ensino e Pesquisa para Formação de Professores que Ensinam Matemática (PEP-FP) como formação continuada.

Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, segundo Godoy (1995), de caráter exploratório, utilizando a pesquisa documental e o estudo de caso, pois corresponde a um estudo para o qual a estrutura está associada à imaginação e criatividade dos pesquisadores que propõem análises que possibilitam explorar novos enfoques.

Observamos que os métodos utilizados são de pesquisa documental, pois nossa proposta seguirá as orientações dos documentos indicados a saber: 1) Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997); 2) Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC, 2013); 3) Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018). Constatamos por último que se trata também de um estudo de caso, conforme Yin (1989), construiremos uma engenharia didática do tipo Percurso de Ensino e Pesquisa para Formação de Professores que Ensinam Matemática (PEP-

SEMINÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE DISSERTAÇÕES E TESES EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA E ENSINO DE CIÊNCIAS E SAÚDE 3., 2022, São Paulo, Campo Grande. Anais

[...]. Londrina: Editora Científica, 2022.

FP) como formação continuada para o ensino do Pensamento Algébrico.

Resultados e Discussão

Tomado do emprego dos documentos oficiais, é possível observar que o modelo de algebrização do currículo tem por objetivo “suavizar” a passagem da Aritmética para Álgebra nos anos escolares subsequentes, e tem por referência o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000), adotado também por outros países, como Estados Unidos, Espanha e Portugal, no qual temos a maior referência em um documento construído por Ponte, JP; Matos, A., & Branco, N. (2009).

Nesse sentido, importa-nos considerar que os professores, em geral, não dispõem das ferramentas necessárias para desenvolver as competências e habilidades indicadas quanto ao letramento algébrico com seus alunos. A título de exemplo temos o estudo de Ponte et al. (2009) que expõe as dificuldades de professores dos anos iniciais e finais após implementação curricular português, em 2007, e a importância das formações realizadas um curso com professores, tratando em particular do letramento algébrico.

Conclusão

Por meio dos estudos e documentos curriculares analisados foi possível identificar a relevância de realizarmos uma investigação que se proponha um PEP-FP como formação, sob a perspectiva de criar novas formas de contato com os professores, pois se desejamos efetuar as mudanças para implementar novas propostas de ensino e que eles utilizem e atribuam novos elementos desenvolvidos em sua prática. Construir e enviar documentos, apenas, não é um método eficiente de promover as mudanças.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Básica.
- BRASIL. Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa. Brasília: MEC/SEF, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- Chevallard Y. La Transposición Didáctica: del saber sabio al saber enseñado. La Pensée Sauvage, Argentina. (1991).
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. RAE – Revista de Administração de Empresas, São Paulo, 1995.
- KIERAN, Carolyn. Algebraic thinking in the early grades: What is it ? The Mathematics Educator, 8, 2004. 139-151.
- NCTM. Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM, 2000.
- PONTE, Pedro. João; BRANCO, Neusa; MATOS, Ana. Álgebra no Ensino Básico, Portugal, 2009.
- YIN, R. K. Case study research: design and methods. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1989.