

ÁLGEBRA NOS ANOS INICIAIS: UM ESTUDO SOBRE OS DOCUMENTOS CURRICULARES OFICIAIS

Autor(res)

Angelica Da Fontoura Garcia Silva
Henrique Moraes Lachi

Categoria do Trabalho

1

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - UNIAN

Introdução

A Álgebra é um ramo da matemática que deve ser estudado no Ensino Fundamental, Médio e Superior, pois desenvolve ideias ligadas a generalização, a abstração e a manipulação formal de equações, representando quantidades através de símbolos.

Desde a década de 80 do século passado diversos países, principalmente na Europa e América do Norte dispõem de introduzir o letramento algébrico desde os primeiros anos na escola. Em Portugal tem o movimento da Pré-Álgebra e em países como Estados Unidos e Reino Unido é chamado de Early Algebraic – NCTM – National Council of Teachers of Mathematics (1980) que são introduzidos logo nos primeiros anos da vida escolar, no Brasil chamado de Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Nesse contexto, destaca-se a relevância de identificar analisar as orientações curriculares federais para o ensino do letramento algébrico.

Objetivo

Este estudo faz parte da pesquisa de doutorado que vem sendo desenvolvida no âmbito do Programa de Educação Matemática da Unian o qual tem como finalidade analisar os pressupostos e diretrizes que alicerçam as orientações curriculares desde 1997 para o desenvolvimento de habilidades que favoreçam o letramento algébrico.

Material e Métodos

A metodologia utilizada para essa pesquisa foi o modelo de Pesquisa Bibliográfico-Documental no qual recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão etc. (FONSECA, 2002, p. 32).

A pesquisa documental é um tipo de pesquisa que utiliza fontes primárias, isto é, dados e informações que ainda não foram tratados científica ou analiticamente, que tem objetivos específicos e pode ser um rico complemento à pesquisa bibliográfica. Neste estudo analisamos os pressupostos de dois documentos: Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – (BRASIL, 1997) e Base Nacional Comum Curricular – BNCC – (BRASIL, 2018). Este estudo vai se ater na análise interpretativa das orientações para os anos iniciais do Ensino Fundamental, correspondente ao ensino de crianças de 6 a 11 anos.

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.

Resultados e Discussão

Foi possível identificar no PCN de 1997 que a álgebra já fazia parte do currículo do Ensino de Matemática, mas com foco no ensino fundamental anos finais, indo em contramão do que países europeus e norte-americanos praticavam. Apesar de se indicar a “possibilidade” de se desenvolver a pré-álgebra nos anos iniciais, o documento não apresenta nenhuma orientação ao professor para proceder esse ensino.

Foi somente nas indicações da BNCC (BRASIL, 2018) que observou-se a preocupação com letramento algébrico desde os anos iniciais do ensino fundamental por meio da proposição de que se desenvolva habilidades relacionadas a uma linguagem específica (algébrica), estabelecimento de generalização, interdependência de grandezas e resolução de problemas. O documento propõe que o ensino deve ser desenvolvido em todos os anos da Educação Básica. Desta forma, o ensino de álgebra ganha um novo destaque e sendo um tema emergente para formação profissional destes futuros estudantes.

Conclusão

Nos documentos curriculares analisados, observaram-se que foi só a partir da promulgação da BNCC (BRASIL, 2018) que há preocupação com a garantia da compreensão de alunos desde os 6 anos com letramento algébrico. A Álgebra é destacada como unidade temática para o enfoque do ensino de objetos de conhecimentos como padrões, sequências e propriedades de igualdade, equivalência e proporcionalidade que favoreçam desenvolvimento de dezesseis habilidades que se inter-relacionam.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Brasília: MEC, 2018. disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf acesso em 11/09/22

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática (1º e 2º Ciclo do Ensino Fundamental). Brasília: MEC, 1997. disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf> acesso em 11/09/22

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

National Council of Teachers of Mathematics. (1980). An agenda for action. Reston, VA: NCTM.