



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

11109 - Resumo Expandido - Pôster - XVI Reunião da Anped Centro-Oeste (2022)

ISSN: 2595-7945

GT 19 - Educação Matemática e Educação em Ciências

**VOCÊ SE SENTE PREPARADO(A) PARA ENSINAR ÁLGEBRA NOS ANOS INICIAIS?**

Maria Neide Filha - INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - IFG

Viviane Barros Maciel - Universidade Federal de Jataí - UFJ

**VOCÊ SE SENTE PREPARADO(A) PARA ENSINAR ÁLGEBRA NOS ANOS INICIAIS?**

O ensino de álgebra nos anos iniciais do Ensino Fundamental ganhou destaque a partir de sua inclusão como “unidade temática” entre as cinco, propostas pela Base Nacional Comum Curricular (Números, Geometria, Grandezas e Medidas, Álgebra, Estatística e Probabilidade), à área de conhecimento de Matemática.

Pesquisas como as de Kaput (1999), Araújo (2008), Gatti (2010), Libânio (2015), Abrahão e Silva (2017), Ribeiro e Albrecht (2018), Gomes e Palma (2019), Jungbluth (2020) etc. têm evidenciado as limitações em conhecimentos específicos nos cursos de Pedagogia, em razão do volume e da multiplicidade de componentes que integram o currículo nos quatro anos de formação inicial. No entanto, tais conhecimentos são apenas uma parte do que o professor necessita para exercer sua profissão.

De acordo com Hofstetter e Schneuwly (2017), há saberes constitutivos das profissões do ensino e da formação, construídos social e historicamente, os saberes advindos do campo disciplinar e os saberes ligados ao campo profissional, articulados e definidos por estes autores como “saberes a ensinar” e “saberes para ensinar” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p.131-132). É a partir dessa definição que Bertini, Moraes e Valente (2017) categorizam “matemática a ensinar” e “matemática para ensinar” como saberes constitutivos profissionais do professor que ensina matemática. Assim, com relação ao ensino de álgebra nos anos iniciais, infere-se que de igual modo os professores necessitem ensinar álgebra, prezando pela articulação de uma álgebra do ensino e uma álgebra da formação.

Apresentada tal problemática e tendências teórico-metodológicas, busca-se responder nesta pesquisa de mestrado, em fase inicial de desenvolvimento, à seguinte questão “Quais conhecimentos os professores da rede pública municipal de Senador Canedo/GO possuem para ensinar álgebra nos anos iniciais e que estratégias utilizam para o ensino deste saber,

diante das atuais orientações e recomendações para ensinar álgebra?” Desta maneira, objetiva-se analisar os conhecimentos e as estratégias docentes para ensinar álgebra nos anos iniciais e caracterizar uma álgebra para ensinar, segundo as orientações curriculares nacionais e as pesquisas desenvolvidas sobre o tema.

A pesquisa em andamento é qualitativa, do tipo estudo de caso, tendo como técnicas de coleta de dados o questionário, a observação e a análise das documentações oficiais e das recomendações de pesquisadores em trabalhos já publicados para o ensino de álgebra nos anos iniciais.

A partir da análise e da interpretação de todas estas informações, pretende-se elaborar um curso de formação de professores para o ensino de álgebra nos anos iniciais, no qual sejam organizadas e sistematizadas orientações curriculares e pesquisas sobre o tema, materiais didáticos etc., elementos e argumentos para criar atividades que favoreçam sua prática pedagógica, de modo a auxiliar este professor, principalmente aquele que não teve álgebra na sua formação inicial.

Verifica-se a relevância desta proposta adiante da premissa da lacuna existente quanto ao ensino de álgebra na formação inicial do professor, às orientações referentes a uma álgebra para ensinar e à necessidade de orientação sobre os saberes algébricos que, realmente, promovam o desenvolvimento da criança.

**Palavras-Chave:** Formação de professor. Professor que ensina matemática. Álgebra para crianças. Pensamento algébrico. Curso de Álgebra.

## REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, A. M. C.; SILVA, S. A. F. Pesquisas sobre a formação inicial do professor que ensina Matemática no princípio da escolarização. *Zetetiké*, Campinas, SP, v.25, n.1, p. 94-116, jan/abr.2017.
- ARAÚJO, E. A. de. Ensino de Álgebra e formação de professores. *Educ. Mat. Pesquisa*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 331-346, 2008.
- BERTINI, L. F., MORAIS, R. S.; VALENTE, W. R. **A matemática a ensinar e a matemática para ensinar**: novos estudos para a formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- FERREIRA, M. C. N.; RIBEIRO, M.; RIBEIRO, A. J. Conhecimento matemático para ensinar Álgebra nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. *Zetetiké*, Campinas, v. 25, n. 3, p. 496-514, set./dez. 2017.
- GATTI, Bernadete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010.
- GOMES, S. M.; PALMA, R. C. D. As dificuldades de aprendizagem em matemática nas propostas pedagógicas dos cursos de pedagogia em Porto Velho. *Rev. Fac. Educ.*, Univ. do Estado do Mato Grosso, ano 17, v. 31, n. 1, p. 197-220, jan./jun. 2019.
- HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Org.). **Saberes em**

**(trans)formação:** tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, p. 230, 2017.

JUNGBLUTH, A. **Álgebra no currículo de Matemática dos Anos Iniciais:** e agora? Dissertação (Mestrado) - Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

KAPUT, J. J. Teaching and learning a new algebra. *In:* FENNEMA, E.; ROMBERG, T. A. (Eds.). **Mathematics classrooms that promote understanding**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1999. p. 133-155.

LIBÂNEO, J. C. Formação de Professores e Didática para Desenvolvimento Humano. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 629-650, abr./jun. 2015.

RIBEIRO, J. A.; ALBRECHT, E. Currículo do Curso de Pedagogia: Uma reflexão sobre o Professor e o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 11, p. 01-16, 2018.