

DIFICULDADES NO APRENDIZADO DE ÁLGEBRA E ESTRATÉGIAS PARA A SUA APRENDIZAGEM

MARIA HELOISA FÃ%LIX DA SILVA ¹

RESUMO

Este trabalho é resultante de um projeto que está sendo desenvolvido em uma Escola de Ensino Fundamental II, no município de Porteiras - CE, que tem como objetivo principal investigar as dificuldades dos alunos do sétimo ano, em relação ao ensino de álgebra e discutir propostas que diminuam as deficiências dos alunos quanto ao conteúdo de álgebra, deficiências essas que refletem no futuro acadêmico desses discentes, não proporcionando aos mesmos uma boa desenvoltura o que pode ser literalmente prejudicial na sua vida profissional. As principais dificuldades encontradas no decorrer do processo de aprendizagem em Álgebra provavelmente iniciaram na introdução ao pensamento algébrico, uma vez que tal processo representa uma transição entre o que era manipulado pelo discente como concreto e que passa, então, para a desconhecida e abstrata incógnita. Uma vez tomado posse dessa hipótese sobre as dificuldades dos alunos, será proposto ao professor trabalhar o mesmo conteúdo de uma forma mais dinâmica, de modo a estimular o docente regente melhorar a sua didática de ensino, buscando entreter mais as suas aulas e fazer sempre uma reflexão sobre as suas ações no final de cada conteúdo, dessa maneira proporcionando diretamente uma aprendizagem mais dinâmica e significativa, na busca por uma solução que promovesse um ensino mais fluente, pois nada melhor que corrigir os erros do início, então teremos que começar pelas series iniciais em que é feito a primeira introdução à álgebra, mas vai ser da escolha do professor trabalha ou não. Em um primeiro momento, realizamos uma pesquisa de autores que explicam as dificuldades dos alunos de assimilarem o conteúdo de álgebra, e que tinham trabalhos com a mesma perspectiva de investigação que o nosso, como referências teóricas temos Alves, Emanuell, et al (2016), Araújo (2008), Bonadiman (2007), Aosta, Azevedo, e Rodrigues, et al (2016), Damazio, Rosa, et al (2012), Fiorentini, Fernandes e Cristovão (2005), Kern (2008), Lamonato e Passos (2011), Mestre e Oliveira (2011), Maccali (2017), Pimentel (2010) e Santos (2017). Além desses autores, utilizamos também o texto dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (1998), dentre outros. Em segundo momento realizamos uma investigação de caráter qualitativo que teve como procedimento de coleta um questionário para os alunos responderem. A partir das respostas dos alunos, como conclusões preliminares, percebemos que alunos apresentam muita dificuldade na introdução ao pensamento algébrico, e um dos fatores de que sobressaiu é que

os alunos relataram que esses conhecimentos não serviriam para eles, pois eles não o usariam no dia-a-dia. Palavras-chave: Álgebra, Dificuldades de aprendizagem, Ensino de matemática.

Referências ARAÚJO, E. A. DE; Ensino de álgebra e formação de professores. Educação, Matemática, Pesquisa, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 331-346, 2008. BONADIMAN, A. Álgebra no ensino fundamental: Produzindo significados para as operações básicas com expressões algébricas. 2007. 248 p. Dissertação apresentada a banca examinadora da Universidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. COSTA A. S. da; AZEVEDO J. M. de; RODRIGUES M. P.; et al. Investigando as dificuldades apresentadas em álgebra por alunos do oitavo ano do ensino fundamental. Destaques Acadêmicos, Lajeado, v. 8, n. 4, p. 159-176, 2016. DAMAZIO A.; ROSA J. E. da.; PEREIRA L. L.; et al. A concepção de álgebra na proposição de davydov para o ensino de número. Poiésis. Tubarão, v. 5, n.9, p.280-299, Jan./Jun. 2012 FIORENTINI, D.; FERNANDES, F. L. P.; CRISTOVÃO, E. M. Um estudo das potencialidades pedagógicas das investigações matemáticas no desenvolvimento do pensamento algébrico. Seminário Luso-Brasileiro de Investigações Matemáticas no Currículo e na Formação do Professor, 2005. KERN, N. B. Uma introdução ao pensamento algébrico através de relações funcionais. 2008. 137 p. Dissertação apresentada a banca da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. LOMONATO, M.; PASSOS, C. L. B.; Discutindo resolução de problemas e exploração-investigação matemática: reflexões para o ensino de matemática. Zetetiké, FE/Unicamp, v. 19, n. 36 - jul/dez., 2011. MESTRE, C. M. M. V.; OLIVEIRA, H. O pensamento algébrico e a capacidade de generalização de alunos do 3.º ano de escolaridade do ensino básico. In: GUIMARÃES, C.; REIS, P. (Org.) Professores e infâncias: estudos e experiências. São Paulo: Junqueira & Marin, 2011. p. 201-223 MACCALI L. Atividades investigativas para o ensino da álgebra em turmas de 7º ano e 9º ano do ensino fundamental. 2017. 113 p. Dissertação. apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas - Centro Universitário UNIVATES. Lajeado, maio de 2017. PIMENTEL, D. E. Metodologia da resolução de problemas no planejamento de atividades para a transição da aritmética para a álgebra. 2010. 133 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Exatas) - Centro de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010. SANTOS, L. G. DOS. Introdução do pensamento algébrico: um olhar sobre professores e livros didáticos de matemática. 2017. 231 p. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2017. SCHWANTES, V.; SCHWANTES, E. B. F. Uma reflexão sobre o desenvolvimento do pensamento algébrico discente no ensino fundamental. Varia Scientia, v. 4, n. 7, p. 77-87, 2004.

Palavras-chave: .

