



ORGANIZAÇÃO DO ENSINO DE EQUAÇÃO DO PRIMEIRO GRAU E SISTEMAS DE EQUAÇÕES PARA O OITAVO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM OLHAR DA PROPOSIÇÃO DAVYDOVIANA.

Adriano Lima¹, Jonas Goulart Ramos¹, Eloir Fátima Mondardo Cardoso².

¹Acadêmicos do curso de Matemática da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

²Docente da UNESC e membro do grupo GPEMAHC

Neste trabalho socializamos o estudo desenvolvido nas disciplinas do Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental I e II do curso de Matemática-Licenciatura da Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC. O estágio se configurou em dois momentos, quais sejam, o estudo do referencial da Teoria Histórico-Cultural (THC) para a elaboração do plano de ensino, e o desenvolvimento propriamente dito, do estágio em uma escola do Ensino Fundamental. O referencial teórico da THC, se justifica por ser a base teórica/metodológica da Proposta Curricular do estado de Santa Catarina e do município de Criciúma-SC. Nesta perspectiva, de acordo com a proposta do Ensino Desenvolvimental organizada por Davydov e seus colaboradores, estudamos o conceito de equação do primeiro grau conforme Dorigon (2013). Salientamos que as tarefas particulares, discutidas por Dorigon, introduzem o conceito de equação no segundo ano do Ensino Fundamental. Desse modo, reelaboramos as tarefas para o desenvolvimento no 8º ano. O estágio foi realizado em duas turmas do 8º ano do Ensino Fundamental, num total de 60 alunos, de uma escola da rede de ensino do município de Criciúma/SC, no segundo semestre de 2018, em duas etapas, observação de 12 h/a e atuação de 24 h/a. O conceito de equação do primeiro grau é introduzido por meio do movimento de adição e subtração na reta numérica, na relação parte-todo, na qual o todo, representado por “c” e as partes por “a” e “b”. Sendo assim, o todo resulta da soma das partes e a diferença entre o todo e uma das partes na outra parte, dadas pelas equações algébricas: $a + b = c$; $c - b = a$ e $c - a = b$. Desse modo, se for conhecido o valor do todo e uma das partes, por meio da subtração encontra-se o valor desconhecido, primeiramente representado pelo ponto de interrogação(?), e no processo de apropriação do significado de incógnita substituído pela letra “x”. Além de equações do primeiro grau, também durante o estágio foi desenvolvido, com os estudantes, o conceito de sistemas de equações, no entanto, por falta de referencial teórico desse conceito na THC, nos baseamos em alguns livros didáticos, por exemplo, Souza e Pataro (2015). Buscando-se coerência com o modo de ensino da THC no que se refere ao desenvolvimento do pensamento teórico. Sendo assim, o esforço foi para que os estudantes se apropriassem da lógica conceitual dos métodos de adição e subtração na resolução de situações que envolviam sistemas de equações. As maiores dificuldades dos estudantes foram na resolução de tarefas que envolviam as operações de adição e subtração com números negativos e fracionários. Sendo assim, houve a necessidade de retomar esses conceitos, já que no sistema conceitual são imprescindíveis para a apropriação, tanto de equações do primeiro grau, como de sistemas de equações. Desse modo, consideramos relevante, no processo de ensino e aprendizagem, a apropriação do conhecimento científico para o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes.



Palavras-chave: Histórico-Cultural; Conceito Matemático; Equação do primeiro grau; Sistemas de equações.

Referências:

DORIGON, Josiane Cruz Goularte. **Proposições de Davydov para Introdução ao Conceito de Equação.** 2013. 92 f. Monografia (Especialização) - Curso de Matemática, Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Criciúma, 2013.

SOUZA, Joamir; PATARO, Patricia Moreno. **Vontade de Saber: Matemática.** 3. ed. São Paulo: Ftd, 2015. 294 p. (8º ano).