

O ESTUDO DE POLÍGONOS E FORMAS CIRCULARES NOS PRESSUPOSTOS DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL E DO ENSINO DESENVOLVIMENTAL

Alexandre Marcineiro Figueredo¹, Amanda de Nez¹, Lucas Vieira Machado¹, Eloir Fátima Mondardo Cardoso².

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

²Docente da UNESC

Neste resumo apresenta-se o trabalho desenvolvido, no primeiro e segundo semestre de 2018, nas disciplinas de Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental I e II, do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Para o referencial teórico, foi estudado a Proposta Curricular de Santa Catarina e do município de Criciúma, ambas com base nos fundamentos teóricos/pedagógicos da Teoria Histórico-Cultural (THC). As principais referências da THC estudadas foram Damazio e Rosa (2013), Libâneo (2004, 2015), Moraes e Moura (2009), Mame (2014) e Rosa (2012). Nesta perspectiva apenas o pensamento empírico não soluciona os problemas apresentados na aprendizagem dos escolares, necessita-se dos conceitos científicos, que, por meio da ação investigativa, desenvolvem o pensamento teórico. Estudou-se a proposição do Ensino Desenvolvimental organizada, de acordo com a Teoria Histórico-Cultural, por Davýdov e seus colaboradores, sendo assim, o objetivo do estudo foi a elaboração de uma proposta de ensino de matemática sobre geometria. A escolha deste tema deu-se pelo fato que de maneira geral, a organização do ensino de geometria nos livros didáticos, apresenta-se de forma isolada, no entanto, de acordo com a THC o ensino de matemática deve inter-relacionar as ideias geométricas, algébricas e aritméticas. Com isso, o referido estudo possibilitou a elaboração do plano de ensino aplicado em turmas do sexto ano do Ensino Fundamental de escolas dos municípios de Urussanga e Criciúma, totalizando 47 alunos. O período da realização do estágio foi de 36 horas/aulas, sendo 12 horas/aulas de observação e 24 horas/aula de atuação. Durante o estágio foram desenvolvidas tarefas com o intuito de tornar os alunos sujeitos ativos no processo de ensino-aprendizagem, de maneira que eles compreendessem o aspecto geral das relações entre figuras ou objetos. Para iniciar o processo de ensino/aprendizagem sobre geometria, foram entregues diversas imagens de modo que os discentes identificassem, a partir da comparação da cor e da forma, as imagens semelhantes. Posteriormente com a construção de uma linha curva os alunos traçam linhas retas que a interceptam em dois pontos e apenas alguns alunos concluem que as linhas são formadas por infinitos pontos. Para realização das tarefas sobre ângulos, polígonos e elementos das formas circulares foi entregue, aos alunos, uma figura em que teriam que indicar: quais tipos de linhas, quantos ângulos, classificá-los (agudo, obtuso ou reto) e nomear os polígonos. A partir do que foi desenvolvido durante estes dois semestres, acredita-se que a THC proporciona aos alunos saírem de uma postura passiva, tornando-os ativos no processo de ensino/aprendizagem numa tríade (conhecimento, aluno e professor) que não prioriza um em detrimento do outro. Cabe ao professor instigar o discente a desenvolver o raciocínio teórico e que desde o início da sua educação escolar seja encorajado a busca por conceitos próprios.



Palavras-chave: Ação Investigativa, Educação, Conceitos Científicos, Geometria, Teoria Histórico-Cultural.

Referências:

DAMAZIO, Ademir; ROSA, Josélia Euzébio da. **Educação matemática:** possibilidades de uma tendência histórico-cultural. v. 20, n. 1, Passo Fundo, p. 33-53, jan./jun. 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**, Goiás, p.5-24, 2004.

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

MORAES, Sílvia Pereira Gonzaga de; MOURA, Manoel Oriosvaldo de. **Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem em Matemática:** contribuições da teoria histórico-cultural. Bolema, Rio Claro (SP), Ano 22, nº 33, p. 97-116, 2009.

MAME, Osvaldo Augusto Chissonde. **Os conceitos geométricos nos dois anos iniciais do ensino fundamental na proposição de davýdov.** Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, SC. Ed. do Autor, p. 156. 2014.

ROSA, Josélia Euzébio da. **Proposições de davýdov para o ensino de matemática no primeiro ano escolar:** Inter-relações dos sistemas de significações numéricas. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Humanas, Curso de doutorado em Educação, Linha de pesquisa: Educação Matemática, 2012.