



O DESENVOLVIMENTO DO CONCEITO DE EXPRESSÕES NUMÉRICAS E ALGÉBRICAS: UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA ESTUDANTES DO PROEJA

Nathalia Alexandre Batista¹; Eloir Fátima Mondardo Cardoso²

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

²Docente da UNESC e membro do GPEMAHC

O presente trabalho apresenta as experiências do estudo e atuação em sala de aula, desenvolvidas nas disciplinas de Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental I e II, respectivamente, no primeiro e segundo semestre de 2018. O referencial teórico foi fundamentado nos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural (THC), uma vez que embasa a Proposta Curricular do estado de Santa Catarina e do município de Criciúma-SC. Deste modo, toma-se como objetivo deste trabalho, desenvolver o conceito de expressões numéricas e algébricas por meio da inter-relação entre os conceitos matemáticos. No estágio, foram desenvolvidas 36 h/a, 12 h/a de observação e 24h/h de atuação, em uma turma do sétimo ano, com 14 alunos, do Programa de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) de uma escola da rede municipal de ensino de Criciúma/SC. Para a organização do plano de ensino referente ao conceito de expressões algébricas e numéricas, foram elaboradas tarefas com base nos estudos de Zanette et al (2010), Damazio et al (2014) e Silveira (2015). Com as tarefas, buscou-se desenvolver o conceito de expressão numérica e algébrica a partir das propriedades da multiplicação, para que assim os estudantes apreendessem a forma teórica de tais conceitos. Iniciou-se a atuação com o desenvolvimento do conceito de expressão numérica e algébrica, com as operações de adição e subtração. A representação na malha quadriculada de figuras geométricas desencadeou o estudo das propriedades da multiplicação relacionadas às grandezas comprimento e área, bem como a resolução das expressões numéricas e algébricas. A análise das formas geométricas possibilita que os estudantes compreendam, por exemplo, a ordem de resolução das operações de uma expressão numérica. No desenvolvimento das tarefas, ficou evidente que as dificuldades dos estudantes, em sua maioria, são nas operações fundamentais da matemática. Por exemplo, na resolução de expressões numéricas que envolve a operação de potenciação. Essa dificuldade revela que os estudantes apresentam defasagem na compreensão de conceitos matemáticos essenciais. Desta maneira, reafirma-se a necessidade do ensino na Educação Básica priorizar a apropriação dos conceitos na inter-relação das significações geométricas, algébricas e aritméticas, no ensino de matemática, para o desenvolvimento do pensamento teórico.

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural; Expressão numérica; Expressão algébrica; Propriedades da multiplicação; Ensino de jovens e adultos.

Referências:

DAMAZIO, Ademir et al. **Possibilidades didáticas para apropriação de conceitos matemáticos:** uma análise a partir de painéis decorativos. In: simpósio sobre formação de professores, educação, currículo e escola. 2014, Tubarão. Unisul, 2014.



Disponível em: <[http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/eventos/simfop/artigos_VI%20sfp/Ademir%20Damazio_Outros%20\[2\].pdf](http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/eventos/simfop/artigos_VI%20sfp/Ademir%20Damazio_Outros%20[2].pdf)>. Acesso em: 25 maio 2018.

SILVEIRA, Ênio. Matemática: compreensão e prática. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2015.

ZANETTE, Elisa Netto et al. **Formação de Professores**: Caderno Pedagógico de Matemática Anos Finais do Ensino Fundamental. Criciúma, 2010, p.1-12,. (Não publicado)