



SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DO PIBID UNISC

Formação de Professores, Práticas Pedagógicas e Saberes Docentes

O ENSINO DAS ESTRUTURAS MULTIPLICATIVAS POR MEIO DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Ana Cláudia Cabral da Costa - anaclaudiacabraldacosta@yahoo.com.br - FEUC

Milena Rodrigues Barbosa dos Santos - milena.rodriguesbs@gmail.com - FEUC

Siliane Menezes de Almeida França - silianefranca@gmail.com - FEUC

Gabriela dos Santos Barbosa - gabrielasb80@hotmail.com - FEUC

RESUMO

Este trabalho objetiva criar e aplicar problemas matemáticos relacionados à multiplicação e à divisão em turmas de sexto a nono ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Baltazar Lisboa, parceira da FEUC no PIBID. O desempenho dos estudantes nas avaliações oficiais, como SAEB e Prova Brasil, não tem sido satisfatório nas questões que privilegiam estes assuntos. Porém, dominá-los é imprescindível para que os estudantes exerçam plenamente sua cidadania e aprofundem seus conhecimentos matemáticos. Assim, pretendemos validar uma proposta de ensino baseada na resolução de problemas a fim de promover o desenvolvimento de estratégias que possibilitem a expansão e apropriação do campo conceitual multiplicativo pelos estudantes. Nossa pesquisa se fundamenta na Teoria dos Campos Conceituais de Gérard Vergnaud, que destaca a importância das situações e das representações no processo de construção de conceitos. Ainda segundo ela, o campo multiplicativo envolve diversos conceitos e significados, tais como os de razão, proporção, combinação, relação um para muitos e muitos para muitos, divisão como partição, divisão como cota, área, produto cartesiano, entre outros. E esses conceitos podem ser trabalhados dentro dos eixos: proporcionalidade simples, proporção múltiplas, comparação multiplicativa e produto de medidas, e pode, ainda, haver misturas entre essas situações, gerando problemas bilineares. No Brasil, Magina e col. (2010) fizeram uma releitura da classificação proposta por Vergnaud, elaborando um esquema concernente à classificação de problemas multiplicativos. A partir de várias reflexões advindas das análises dos resultados de suas pesquisas, este grupo aperfeiçoou o esquema inicial até chegar à sua forma definitiva, a qual vem sendo usada em nosso estudo.

Palavras-chave: PIBID, resolução de problemas, campo multiplicativo, Teoria dos Campos Conceituais