

METODOLOGIAS ATIVAS COMO ESTRATÉGIA PARA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM MATEMÁTICA

Pâmela Veridiane da Silva Damian¹
Carmen Teresa Kaiber²

Este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa de mestrado conduzida durante o ano letivo de 2022, em uma escola municipal de Estância Velha (RS/Brasil). Seu objetivo foi investigar e implementar um projeto de ensino e aprendizagem de Matemática, baseado na criação de Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS) com o uso de tecnologias digitais e metodologias ativas. A pesquisa está vinculada ao projeto “Unidades de Ensino Potencialmente Significativas: possibilidades de aprendizagem em matemática” e se fundamentou teoricamente nos princípios da Aprendizagem Significativa de David Ausubel. Também considerou conceitos relacionados ao uso de tecnologias digitais e metodologias ativas e o que preconiza as diretrizes estabelecidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Na investigação explorou-se a possibilidade de integrar esses diferentes referenciais por meio de Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS), propostas por Marco Antônio Moreira e que se constituem em uma abordagem ancorada na Aprendizagem Significativa. Quanto à metodologia, a pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e se valeu dos princípios da Investigação Baseada no Design para orientar sua condução e a análise dos resultados. Destaca-se o papel do professor como orientador e do aluno como protagonista na aprendizagem, com enfoque no desenvolvimento e aplicação de três UEPS - Números Irracionais, Porcentagem e Matemática Financeira Básica, Juros Simples e Compostos - que envolveu um grupo de 58 estudantes ao longo do ano de 2022. Os resultados da pesquisa indicam que as metodologias ativas desempenharam um papel crucial no desenvolvimento das UEPS, fomentando o pensamento crítico, a construção de conhecimento significativo e a autonomia dos alunos. Apesar dos desafios encontrados, a abordagem ativa mostrou-se valiosa para superar obstáculos e promover aprendizagens mais envolventes, especialmente em um contexto pós-pandêmico. Pondera-se que o uso de metodologias ativas emerge como uma abordagem promissora para construir aprendizagens significativas na disciplina de Matemática, particularmente se articulada a utilização de recursos tecnológicos digitais na constituição de unidades de ensino.

¹ Aluna do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM) Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), pameladamian@rede.ulbra.br

² Orientadora, Professora do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM) Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), carmen.kaiber@ulbra.br