

# SITUAÇÃO DIDÁTICA OLÍMPICA APLICADA À RESOLUÇÃO DE PROGRESSÕES ARITMÉTICAS DE SEGUNDA ORDEM

Haiani Larissa de Souza Mendes, Arnaldo Dias Ferreira, João Evangelista de Oliveira Neto, Francisco Régis Vieira Alves, Maria José Costa dos Santos, Maria Jose Costa dos Santos

A necessidade de novas estratégias de ensino, que facilitem o acesso a determinados conteúdos do ensino médio, presentes na matemática, têm sido motivo de discussão devido aos baixos índices de aprendizagem, como, por exemplo, no assunto que envolve progressões aritméticas. Esse objeto de conhecimento tem revelado, no contexto das metodologias convencionais de ensino, obstáculos epistemológicos de difícil transposição. Nessa direção, esse trabalho objetiva apresentar uma proposta metodológica denominada Situação Didática Olímpica (SDO), aplicada ao ensino das progressões aritméticas de segunda ordem. A SDO está alicerçada na Engenharia Didática (ED), que é uma metodologia de pesquisa, e consubstanciada na Teoria das Situações Didáticas (TSD). Essa pesquisa, de cunho qualitativo e caráter exploratório, visa aspectos subjetivos do objeto analisado. Nesse contexto, a proposta de aplicação consiste na proposição de um problema da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) direcionado a alunos do ensino médio das escolas públicas do Estado do Ceará, envolvendo números figurais (triangulares), usando como artefato tecnológico, na transposição didática, o software GeoGebra que é o ambiente onde a SDO é modelada. A SDO, como proposta metodológica, nos processos de ensino aprendizagem, visa a mobilização das categorias intuitivas do raciocínio, proporcionando maior autonomia aos alunos, visto que o professor atua como mediador nas situações didáticas elaboradas. Considera-se com essa proposta de ensino, a importância de revelação dos aspectos presentes nas narrativas dinâmicas proporcionadas pelo software GeoGebra, a perspectiva de ampliação do campo de ação docente nesse componente curricular, buscando para além da melhoria nos seus índices de proficiência, o fomento a pesquisas futuras no contexto da inovação educacional.

Palavras-chave: SDO. Progressões Aritméticas. GeoGebra. Ensino.