

**MATEMÁTICA DIGITAL: APRENDIZAGEM DE ÁREAS E PERÍMETRO COM
GEOGEBRA E GOOGLE EARTH NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Airton Wagner de Souza Júnior

Elisa Raquel Limeira de Oliveira

Maria Helena Sousa Martinho

DOI: 10.47094/978-65-284-0526-8/15**RESUMO**

A pesquisa propõe a utilização das tecnologias digitais GeoGebra e Google Earth como ferramentas pedagógicas para promover a aprendizagem significativa dos conceitos de área e perímetro no Ensino Fundamental, superando o ensino tradicional baseado na memorização de fórmulas. O projeto é desenvolvido em etapas sequenciais diagnóstico inicial, exploração matemática no GeoGebra, exploração espacial no Google Earth, modelagem matemática e produção e socialização, nas quais os alunos manipulam construções geométricas dinâmicas e realizam medições reais em espaços da comunidade escolar como quadras, praças e terrenos. A metodologia, alinhada às orientações da BNCC, favorece a aprendizagem visual, experimental e colaborativa, permitindo que os estudantes percebam a aplicabilidade prática da Matemática e desenvolvam raciocínio lógico, pensamento espacial e autonomia investigativa. A proposta contribui também para a alfabetização digital e científica, preparando os estudantes para contextos sociais e tecnológicos contemporâneos.

Palavras-chave: Matemática digital; GeoGebra; Google Earth; Geometria; Ensino Fundamental.