



O ENSINO DE SEMELHANÇA DE FIGURAS: INTEGRAÇÃO ENTRE GEOGEBRA E MINIATURAS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Cicero Heitor Oliveira Cardoso Silva¹, Carlos André Campos da Silva², Cléber Félix de Almeida³

Resumo: Este trabalho apresenta um relato de experiência pedagógica realizado em uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental da escola E.C.I.M. Dr. Edvard Teixeira Férrer, com foco no ensino do conceito de semelhança de figuras planas. A proposta metodológica buscou utilizar recursos digitais e materiais manipuláveis, de modo a tornar a aprendizagem mais dinâmica, interativa e significativa, por meio de uma compreensão mais simples do aluno através dos métodos utilizados. Para isso, inicialmente, utilizou-se o software GeoGebra, que possibilitou a construção, a manipulação e a visualização em tempo real de diferentes figuras planas, como quadrados, retângulos, triângulos e paralelogramos, permitindo que os alunos identificassem a manutenção das razões de proporcionalidade entre lados correspondentes e a conservação dos ângulos, características das figuras semelhantes. Além disso, foram utilizadas miniaturas, que proporcionaram uma aproximação entre a teoria e situações práticas do cotidiano, onde os alunos conseguiram observar uma aplicação prática do conteúdo de semelhança de figuras na realidade. A intervenção buscou superar a dificuldade recorrentemente vista nos estudantes em compreender conceitos abstratos da geometria, promovendo uma abordagem participativa e contextualizada. Durante as atividades, os alunos demonstraram maior engajamento e interesse, relataram exemplos próprios de aplicação da semelhança de figuras e conseguiram consolidar o entendimento das condições necessárias para identificar se duas figuras são semelhantes ou não. Conclui-se, a partir deste estudo, que práticas pedagógicas que unem teoria e prática, apoiadas em ferramentas digitais e materiais concretos, favorecem o desenvolvimento do raciocínio espacial, estimulam a autonomia dos estudantes e ampliam as possibilidades de ensino e aprendizagem em Matemática, especialmente no Ensino Fundamental, de modo que o professor consegue aperfeiçoar o ensino de maneira prática e simples.

¹ Universidade Regional do Cariri, email: heitor.oliveira@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: carlos.campos@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: cleber_felix12@hotmail.com

X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA
10 a 14 de NOVEMBRO de 2025

Tema: “UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030”



Palavras-chave: GeoGebra. Miniaturas. Aprendizagem. Figuras semelhantes.