

## NAVEGANDO PELA CIDADE: UMA ABORDAGEM GAMIFICADA DA GEOMETRIA DO TÁXI NO ENSINO FUNDAMENTAL

Franciely Machado Dutra Cezar <sup>1</sup>

Thiago Cosin <sup>2</sup>

### **RESUMO**

Este estudo teórico investiga as potencialidades da Geometria do Táxi articulada com estratégias de gamificação para o ensino de geometria no 6º ano do Ensino Fundamental. A pesquisa desenvolve uma proposta pedagógica que integra princípios de design de jogos educativos com simulações de deslocamentos urbanos, visando trabalhar conceitos de coordenadas cartesianas e cálculo de distâncias, em plena conformidade com a habilidade EF06MA10 da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O trabalho se fundamenta em quatro pilares teóricos principais: (1) gamificação na educação matemática (ULBRICHT, 2012), (2) jogos como ferramentas pedagógicas (GRANDO, 2015), (3) design de jogos educacionais (ORLANDI *et al.*, 2018) e (4) desenvolvimento do pensamento geométrico. A metodologia adotada consiste em uma abordagem teórico-exploratória, com revisão sistemática da literatura e análise documental, incluindo diretrizes curriculares nacionais. Como principais resultados esperados, destacam-se: (1) a facilitação da compreensão de conceitos geométricos abstratos por meio da contextualização em trajetos urbanos simulados; (2) o aumento significativo do engajamento do estudante mediante a implementação de elementos gamificados como desafios progressivos, sistemas de recompensa e *feedback* imediato; e (3) a redução das resistências à matemática através de uma abordagem lúdico-tecnológica que aproxima o conteúdo formal das experiências cotidianas dos estudantes. A pesquisa conclui que essa abordagem pode transformar o ensino de geometria, tornando-o mais significativo e atrativo para os alunos do Ensino Fundamental, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento de habilidades matemáticas.

**Palavras-chave:** Geometria do Táxi, Gamificação, Ensino de Matemática, Aprendizagem Ativa, Ensino Fundamental.

---

<sup>1</sup> Mestranda em Educação Escolar – UNICAMP – Faculdade de Educação – Campinas - SP,  
[franciely.machado@hotmail.com](mailto:franciely.machado@hotmail.com);

<sup>2</sup> Mestre em Educação - UNESP - Faculdade de Ciências – Bauru - SP, [cosin.tc@gmail.com](mailto:cosin.tc@gmail.com);

