



**VII SEMANA DAS
LICENCIATURAS**

O mundo que queremos, a escola que fazemos:
diálogos entre licenciaturas e Educação Básica

24 a 26 de outubro 2023

e-ISSN: 2596-0490



**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense
Campus Campos
Centro

Equivalência de Áreas de Figuras Poligonais por meio da Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais

Thaíza da Silva*

Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
t.silva@gsuite.if

Gabriela Barreto Mesquita Motta

Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro

Gabriele da Silveira Freitas

Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro

Júlia Nogueira Montovanelli

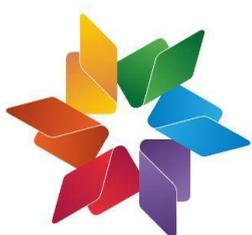
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro

Mariana de Azevedo da Conceição

Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro

Resumo

O presente trabalho é composto por uma sequência didática da linha de pesquisa de Geometria, idealizada no componente curricular Laboratório de Ensino e Aprendizagem em Matemática (LEAMAT) da Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro. Tendo como público-alvo turmas do oitavo ano do Ensino Fundamental, o projeto foi elaborado para aplicação em dois tempos de aula (50 min/aula) durante o período de ensino remoto emergencial devido à pandemia de Covid-19, podendo ser adaptado para realização no ensino regular. A fim de desenvolver e aplicar o conceito de equivalência de áreas de figuras poligonais planas por meio dos jogos digitais, as autoras elaboraram um *e-book* visando apresentar o plano de aula idealizado para desenvolver o conteúdo de equivalência de áreas de figuras poligonais, utilizando como método de avaliação uma atividade em grupo. Por meio do jogo digital *Pythagorea*, cuja interface abrange diversos conteúdos da Geometria, e com o apoio de dispositivos móveis com acesso à internet (celulares ou



**SEMANA DAS
LICENCIATURAS**



e-ISSN: 2596-0490

VII SEMANA DAS LICENCIATURAS

O mundo que queremos, a escola que fazemos:
diálogos entre licenciaturas e Educação Básica

24 a 26 de outubro 2023



**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense

Campus Campos
Centro

tablets), os alunos, divididos em equipes, realizaram uma competição na qual o time vencedor seria aquele que resolvesse os desafios corretamente no menor tempo. Para avançar nas etapas, é necessário responder diversos tipos de perguntas, utilizando os conhecimentos adquiridos durante a aula e com apoio de material escrito elaborado para a sequência didática. Dados os equívocos sobre a conceituação da área de figuras planas e seu processo de assimilação, bem como a mudança não somente do perfil dos alunos, mas também das estruturas dos ambientes de ensino e do contexto da sala de aula, espera-se que o uso de jogos digitais atue como um fator atrativo e dinâmico para processo de ensino e aprendizagem, colaborando também para a melhor compreensão por parte dos alunos na interpretação e resolução dos exercícios propostos.

Palavras-Chave: Equivalência. Áreas. *Pythagórea*.