



Maria Victoria da Silva Gomes - Graduanda do Curso de Matemática da Universidade Federal da Paraíba- UFPB

Luís Fernando de Souza Nascimento - Graduando do Curso de Matemática da Universidade Federal da Paraíba- UFPB

Miria Hellen Barbosa dos Santos - Graduanda do Curso de Matemática da Universidade Federal da Paraíba- UFPB

Agnes Liliana Lima Soares de Santana - Mestre, Centro de Ciências Ciências Aplicadas e Educação- UFPB

Carlos Alex Alves – Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência – UNESP

Claudilene Gomes da Costa- Orientadora - Doutora, Centro de Ciências Ciências Aplicadas e Educação- UFPB

Contatos: victorialiragomes@gmail.com, lfns@academico.ufpb.br , miriaufpb@gmail.com, agnes@dcx.ufpb.br, claudilene@dcx.ufpb.br e c.alex15@yahoo.com.br

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

OBJETIVOS

Construir uma aprendizagem significativa junto aos estudantes do 2.º ano da ECI Rui Carneiro através de demonstrações geométricas envolvendo geometria plana;

Consolidar uma visão multifacetada acerca da resolução de problemáticas que envolvam áreas de figuras planas regulares.

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

JUSTIFICATIVA

O estudo das áreas de figuras planas é fundamental para a compreensão da geometria e matemática, sendo essencial para a resolução de problemas práticos. Ao promover uma aprendizagem significativa, os alunos podem aplicar esse conhecimento em situações do cotidiano, desenvolvendo habilidades matemáticas valiosas para a vida.

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

INTRODUÇÃO

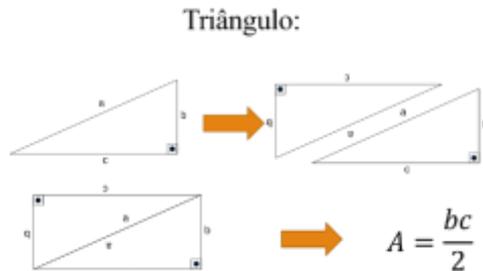
O desenvolvimento geométrico é dado desde muito cedo nos seres humanos, como exemplifica Mandarino (2014, p.9), ao dizer que “[...] a Geometria se faz presente desde os primeiros meses de vida de uma criança, no aprendizado dos movimentos e no reconhecimento do espaço em seu redor.”.

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

METODOLOGIA

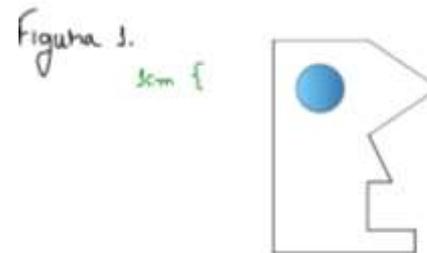
As principais abordagens utilizadas para a realização da oficina foram: demonstrações de fáceis visualizações, resolução de questões por variados métodos, fichas de questões, questionário no Google Forms e Jogo de associação entre fórmula e figura plana.

Figura 1: Área do Triângulo



Fonte: Própria (2023)

Figura 2: Terreno para cultivo



Fonte: Própria (2023)

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

METODOLOGIA

Figura 3: Associação de figuras e fórmulas



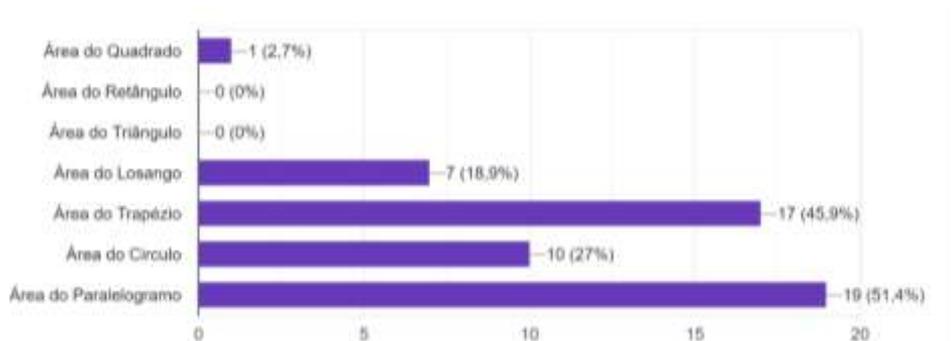
Fonte: Própria (2023)

1. Deduções de fácil visualização;
2. Associação entre fórmula e figura;
3. Resolução de exercícios por caminhos diversos.

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

RESULTADOS E DISCUSSÃO

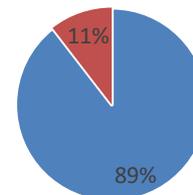
Figura 5: Figuras planas cujas formulas são mais complexas



Fonte: Própria (2023)

Figura 6: Relevância da dedução das fórmulas para um melhor aprendizado

Relevância da dedução das fórmulas para o aprendizado



■ Relevante ■ Não relevante

Fonte: Própria (2023)

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos que durante a atuação dos bolsistas do PIBID na ECI Rui Carneiro, ter uma abordagem que busque provar a veracidade das ferramentas usadas no conteúdo de geometria é indispensável para garantir um ensino e aprendizagem significativo, de tal modo que possa dar sentido aos assuntos apresentados aos estudantes. Valer-se de provas, é uma estratégia que garante ao estudante conhecimento pleno sobre as manipulações que poderão ser feitas no decorrer do assunto, é propiciar uma visão ampla sobre os caminhos que poderão ser percorridos frente as necessidades.

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS E A CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

GARNICA, A. V. M. As demonstrações em Educação Matemática: um ensaio. Boletim de Educação Matemática Bolema. Rio Claro, v.15, n.18, p.91 - 99, 2002.

OLIVEIRA, G. S.; CUNHA, A. M. O.; CORDEIRO, E. M.; SAAD, N. S. Grupo Focal: uma técnica de coleta de dados numa investigação qualitativa? In: Cadernos da Fucamp, UNIFUCAMP, v.19, n.41, p.1-13, Monte Carmelo, MG, 2020.

SILVA, M. A., PIRES, C. M. C. Quais os objetivos para o ensino de Matemática? Algumas reflexões sobre os pontos de vista de professores. UNIÓN – Revista Iberoamericana de

TEIXEIRA, R. C. **Uma maneira dinâmica de aprender área e perímetro de figuras planas a partir de situações concretas e lúdicas.** Orientador: Rigoberto Gregório Sanabria Castro. 2018. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Matemática, Centro de Ciência e Tecnologia, Laboratório de Ciências Matemáticas, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Rio de Janeiro, 2018.

Disponível em:

sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6360927. Acesso em: 01 out. 2023.

Educación Matemática, São Paulo, n. 31, p 21 - 44, setembro, 2012. Disponível em:
<https://union.fespm.es/index.php/UNION/article/view/836/544>. Acesso em: 01 out. 2023.

