



PLANO DE AULA

1- IDENTIFICAÇÃO

Aluno (a)	Professora: Maria Helena Andrade – Orientador: Raphael Alves Feitosa			
Disciplina	Conteúdo	Série	Data	Horário
Matemática	Área de Figuras Planas	9º	19/05/2017	07h10 08h45

2- PLANO

Objetivos	Conteúdo	Recursos
Compreender o conceito de área. Diferenciar área de perímetro. Encontrar a área de uma forma contando quadrículas. Construir formas com uma determinada área e / ou perímetro.	Área de Figuras Planas	Humano: professora e alunos. Material: quadro branco, pincel, apagador, notebook, plataforma Phet no Link https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/area-builder .

3- PROCEDIMENTOS

Introdução	Desenvolvimento	Conclusão
Nessa aula a professora irá fazer uso de uma folha de papel A4 com uma malha inserida na folha, em seguida irá desenhar figuras e pintá-las na malha. Dando	Após o conceito de área e de algumas construções de figuras na malha iremos à utilização de um Objeto de Aprendizagem da Plataforma PHET denominado	Efetuar algumas perguntas orais e prosseguir com o desenvolvimento da Atividade Complementar.

prosseguimento efetuará a contagem dos quadradinhos pintados por figura e irá relacioná-los ao conceito de área.	Constutor de área.	
--	--------------------	--

4- AVALIAÇÃO

Participação da dupla nas construções de figuras planas com uma determinada área e/ ou perímetro, frequência e resolução das atividades de classe e casa.
 Formativa.

5- REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SOUZA, Joamir Roberto de; PATARO, Patricia Rosana Moreno. Vontade de Saber Matemática, 8º ano. 3ª Ed. São Paulo: FTD, 2015, p. 260-276.

SOUZA, Joamir Roberto de; PATARO, Patricia Rosana Moreno. Vontade de Saber Matemática, 6º ano. 3ª Ed. São Paulo: FTD, 2015, p.276-285.

Plano de Atividade



ALUNO (A): _____ **Nº** _____

DATA: _____ **SÉRIE:** _____ **TURNO:** _____ **PROFESSORA:** _____

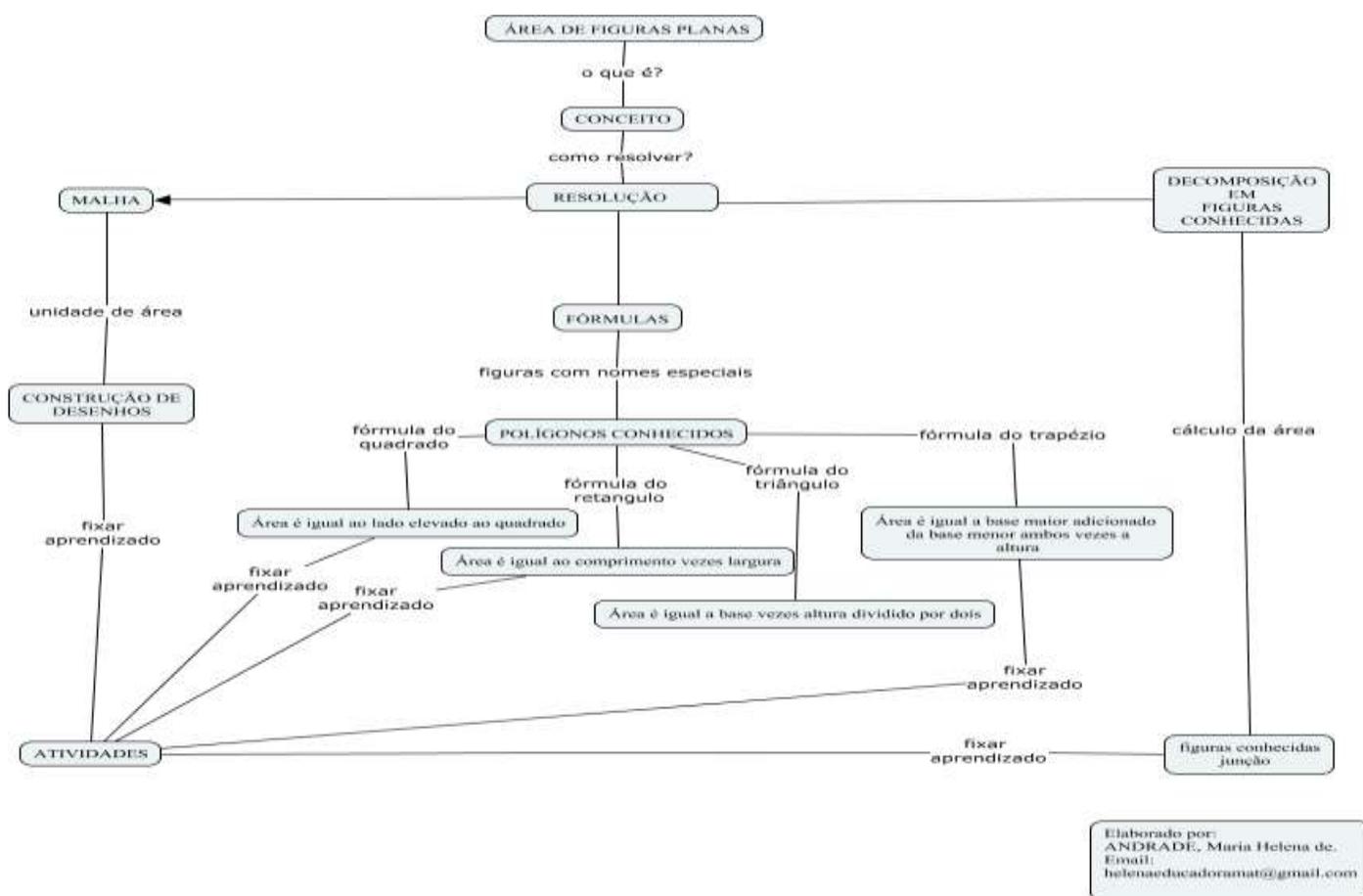
O que pretende:

Ao término da atividade você deverá ser capaz de:

- ✓ Compreender o conceito de área.
- ✓ Diferenciar área de perímetro.
- ✓ Encontrar a área de uma forma contando quadriculas.
- ✓ Construir formas com uma determinada área e / ou perímetro.

Conceitos relacionados:

Os educandos nesta série deverão dominar o conceito área de figuras planas com vários formatos, inclusive de polígonos com nomes especiais.



Fonte: <https://cmapcloud.ihmc.us/cmaps/myCmaps.html>

Onde encontrar a simulação:

Vá ao endereço <https://phet.colorado.edu/en/simulation/area-builder>, uma vez aberto, agora é só explorá-lo, mas antes, caso julgue necessário, leia as instruções abaixo.

Como utilizar a simulação:

Coloque o cursor na seta e clique. Irão aparecer duas figuras, clique no explore. Clique a seguir na malha e vá inserindo um quadrado por vez. Observe a quantidade de área cada vez que você acrescentar um quadrado de unidade de área. Ao sentir-se firme clique na palavra game na margem inferior central. Olhe para a tela, enquanto sua visão entra em contato e adapta-se. Do lado esquerdo da tela você poderá escolher marcar o tempo e colocar som. Sua missão será mudar de nível num menor tempo possível. Há 6 níveis desde construção da figura com a área mencionada até área e perímetro de números racionais. Clique no nível um e explore.

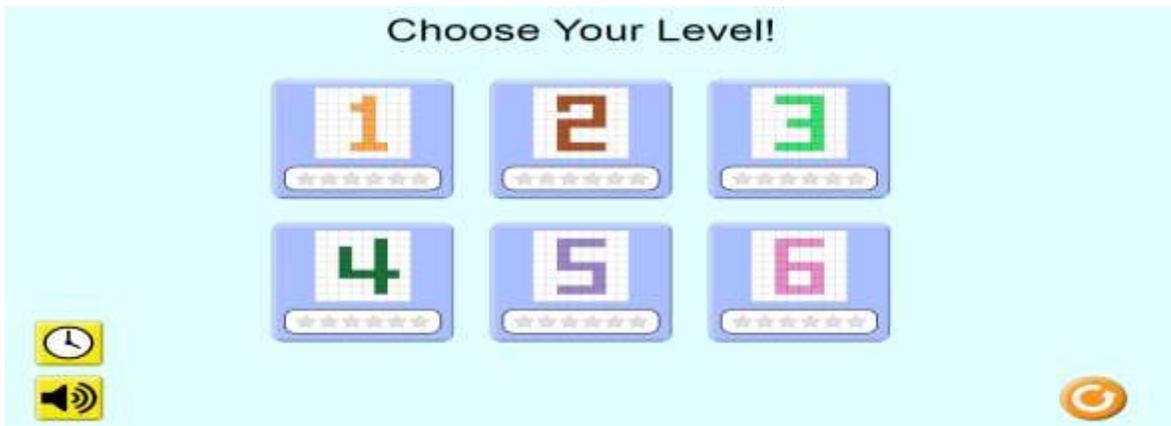
Area Builder



Qual a sua atividade?

Atividade será uma competição em dupla. Ganha aquela dupla que utilizar uma menor quantidade de tempo para calcular a área. Agora é com você.

1) Observe a figura a seguir e clique no número um.



2) Responda.

-Que figura plana você irá construir utilizando uma quantidade mínima de quadrados num tempo mínimo?



E assim sucessivamente até concluir o primeiro nível.

Atividade complementar

1) Você irá mudar de nível. Vá ao nível dois de forma individual. E treine sem colocar o tempo.



2) Acredito que agora você está fera. Então vamos lá. Ative o marcador de tempo.
- Que figura plana você irá construir para atender a exigência solicitada da área e do perímetro num tempo mínimo?



Ao concluir a figura, tire uma foto e encaminhe para o WhatsApp da professora.

Para saber mais:

✓ Vídeos do Youtube no endereço a seguir.

1) https://www.youtube.com/watch?v=8_nyUL6k4Ao.

2) <https://www.youtube.com/watch?v=IN2cpwwjm44>

✓ Sites a seguir.

https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/category/math

