

## Formação Continuada Nova EJA

### Plano de Ação 7

Professor: Flavio Maldonado Bentes

Metropolitana III - C. E. Ruy Barbosa

Tutor: Mônica Motta Gomes

Tempo de duração do plano de ação: 2 semanas

Unidade 7 - Áreas de figuras planas

## 1 - INTRODUÇÃO

Este plano de ação visa resumir as estratégias a serem adotadas objetivando explorar, da melhor forma possível, os conteúdos sobre Áreas de Figuras Planas (referentes à Unidade 7), apresentados em sala de aula com os alunos da Nova EJA, Módulo 1, disciplina de Matemática. Este plano de ação é relativo ao segundo bimestre e tem duração de duas semanas. Pode-se dizer que o conceito de área está ligado a um conceito matemático de espaço bidimensional ou superfície. Sua aplicação é diversa, como na geografia, cartografia, física, engenharia, dentre outros. A figura 1 apresenta um resumo para o cálculo das principais áreas de figuras planas.

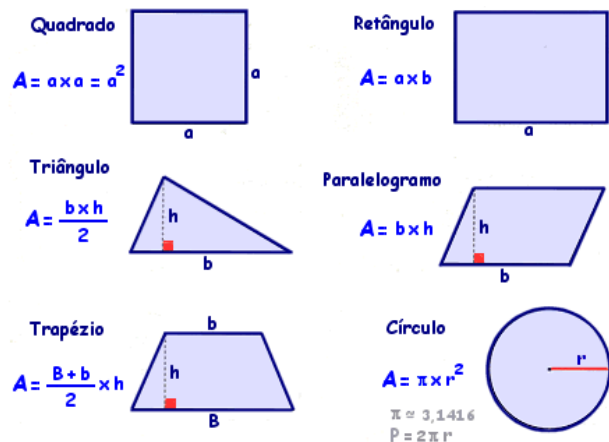


Figura 1 – Principais áreas de figuras planas  
Fonte: [http://turmaxis.no.sapo.pt/form\\_area\\_vol.htm](http://turmaxis.no.sapo.pt/form_area_vol.htm)

## 2 - DESENVOLVIMENTO

Os materiais, bem como recursos utilizados em sala de aula, envolvem a adoção de estratégias paralelas ao material disponibilizado pela CECIERJ, explorado por meio de aulas expositivas em que os alunos participem por meio de:

- Leitura e compreensão do conteúdo abordado;
- Resolução de problemas e exercício propostos;
- Participação em atividades em grupo;

- Verificação do aprendizado com a turma;
- Proposição de atividades de reforço e/ou revisão, quando possível.

### 3 - VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação do aprendizado será feita por meio de:

- 1) Teste, que deverá ser realizado no final do bimestre;
- 2) Realização de trabalho, com prazo de entrega de 2 semanas;
- 3) Verificação de participação na resolução das atividades, tanto das tarefas realizadas em sala quanto às propostas aos alunos para apresentação dentro de um prazo estipulado pelo professor.

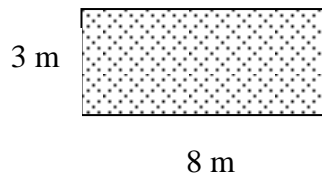
A seguir são apresentados exemplos de questões sobre áreas de figuras planas, que poderão ser abordados paralelamente ao conteúdo disponibilizado ao NEJA, módulo 1.

### 4 - EXERCÍCIOS A SEREM RESOLVIDOS EM SALA

#### Exercício 1

Um retângulo possui largura igual a 3 m e comprimento equivalente a 8 m. Sua área equivale a:

- a) 20 m<sup>2</sup>
- b) 22 m<sup>2</sup>
- c) 24 m<sup>2</sup>
- d) 28 m<sup>2</sup>



Solução:

$$A = b \times h$$

$$A = 8 \times 3$$

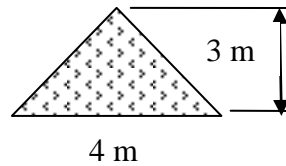
$$A = 24 \text{ m}^2$$

Resposta: letra c.

## Exercício 2

Um triângulo possui base igual a 4 m e altura equivalente a 3 m. Sua área vale:

- a) 2 m<sup>2</sup>
- b) 3 m<sup>2</sup>
- c) 4 m<sup>2</sup>
- d) 6 m<sup>2</sup>



Solução:

$$A = (b \times h)/2$$

$$A = (4 \times 3)/2$$

$$A = 12/2$$

$$A = 6 \text{ m}^2$$

Resposta: letra d.

## Exercício 3

Calcule o valor do paralelogramo de altura 3 m e base igual a 12 m.

Solução:

$$A = b \times h$$

$$A = 3 \times 12$$

$$A = 36 \text{ m}^2$$

Resposta: a área do paralelogramo equivale a 36 m<sup>2</sup>.

## Exercício 4

Parte do quintal de uma residência será preenchida por piso cerâmico. O espaço é equivalente a um trapézio de base maior 6 m, base menor igual a 4 metros e altura de 4 metros. Calcule o valor da área a ser preenchida pelo piso.

Solução:

$$A = (6 + 4) \cdot 4 / 2$$

$$A = 10 \cdot 4 / 2$$

$$A = 40/2$$

$$A = 20 \text{ m}^2$$

Resposta: a área a ser revestida de piso cerâmico equivale a 20 m<sup>2</sup>.

### **Exercício 5**

Uma peça de tecido possui a geometria de um losango de diagonal maior 3 m e diagonal menor igual 1 metro. Qual o valor da área de tecido?

Solução:

$$A = 3 \cdot 1 / 2$$

$$A = 3/2$$

$$A = 1,5 \text{ m}^2$$

Resposta: a área da peça de tecido é de 1,5 m<sup>2</sup>.

### **5 - BIBLIOGRAFIA UTILIZADA**

As referências bibliográficas utilizadas se referem aos materiais de apoio consultados para confecção deste trabalho, conforme a seguir:

Bentes, Flavio Maldonado. Notas de aulas utilizadas no curso NEJA, módulo 1. 2014.

DANTE, Luiz Roberto, Matemática Contexto e Aplicações, ed ática, São Paulo, 2011.

DOLCE, Osvaldo; IEZZI, Gelson; MACHADO, Antônio. Matemática e Realidade. 6º ao 9º ano. 6. ed. São Paulo: Atual, 2009.

Nova EJA. Educação para jovens e adultos. Matemática e suas tecnologias (professor). Módulo 1. Volume 1. 2012.

Sítio: [http://turmaxis.no.sapo.pt/form\\_area\\_vol.htm](http://turmaxis.no.sapo.pt/form_area_vol.htm) Último acesso em 07 de maio de 2014 às 17 horas.