

**“CLÉLIA CARMELO DA SILVA”**

Nome do Aluno:

---

Atividade nº 10

Terceiro Bimestre

5º ano B

Professora Thais

Atividade referente aos dias: (30 e 31 de Agosto, 01, 02, 03, 08, 09, 10, 13, 14, 16 e 17 de Setembro)

Data da devolução: 20/09/2021

### **Roteiro para a realização das atividades:**

- Língua Portuguesa: Páginas 35 e 36: Leitura da página e responder as questões sobre Poemas. Matemática: Páginas 37 e 38: Ler e responder as questões dos sólidos geométricos.
  - Matemática: Página 39: Escrever os nomes das regiões planas. Língua Portuguesa: Páginas 37 e 38: Escrever sobre poemas e ler.
- Língua Portuguesa :Páginas 39, 40 e 41: Ler poemas e responder as questões. Ciências: Páginas 63, 64 e 65: Escrever sobre energia, calorias e entender sobre o nosso corpo através da leitura. Fazer a atividade prática e enviar fotos.
- Matemática: Página 40: Simetria em figuras planas, assinalar com X. História: Páginas 29 e 30: ler o texto sobre a religião e a cultura e responder as questões.
- Geografia: Páginas 33, 34 e 35: Ler o texto sobre as maquetes e responder as questões . Matemática: Página 41: Pintar como se pede.
- Língua Portuguesa: Páginas 42 e 43: Ler o poema e responder as questões. Ciências: Páginas 66, 67, 68 e 69: Texto e questões sobre coração e pulmão para responder.
- Matemática: Páginas 42 e 43: Responder as questões sobre contornos. História: Página 31: Texto e questões sobre a criação do mundo para os egípcios.
  - Geografia: Página 36: Ler o texto e responder as questões sobre a representação do espaço urbano. Matemática: Página 44: Responder a tabela sobre regiões planas, contornos e sinais de trânsito.
- Língua Portuguesa: Páginas 44, 45, 46 e 47: Ler os poemas, planejar e criar um poema. Matemática. Página 45: Responder as questões sobre segmento de reta.
  - Matemática: Página 46: Responder as questões sobre segmento de reta e poliedro. Língua Portuguesa: Páginas 48, 49 e 50: Compor um poema.
- Matemática: Página 47: Responder a tabela de polígonos . História: Páginas 32 e 33: Ler o texto e responder as questões.
  - Geografia: Páginas 37 e 38: Ler o texto e responder as questões sobre as transformações das paisagens urbanas. Matemática página 48: Pesquisar polígonos.

**LÍNGUA**

**PORTUGUESA**

## SEQUÊNCIA DIDÁTICA 3 – LER, ESCUTAR E ESCREVER POEMAS CONCRETOS

### AULAS 1 E 2 – (RE)LENDO ALGUNS TEXTOS POÉTICOS E CONHECENDO UM POEMA CONCRETO

O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos lembrar nosso trajeto de contato com os poemas e vamos ler e ouvir alguns deles. Também leremos um poema concreto e conheceremos algumas de suas características. Ao final desta sequência, vocês produzirão seus próprios poemas concretos e farão uma exposição deles para os colegas do 4º ano.

1. Entramos em contato com a poesia desde pequenos. Iniciamos ouvindo as cantigas, brincando com as palavras por meio das parlendas, trava-línguas e adivinhas. Aprendemos a cantar, repetir, recitar e a compartilhar as brincadeiras com outras pessoas. Vamos lembrar, recitar, cantar e brincar?

#### QUADRINHA

Eu sou pequenininha  
Do tamanho de um botão  
Carrego papai no bolso  
E mamãe no coração

#### CANTIGA POPULAR

**PEIXE VIVO**  
Como pode um peixe vivo  
Viver fora da água fria (bis)  
Como poderei viver (bis)  
Sem a tua, sem a tua  
Sem a tua companhia (bis)

#### TRAVA-LÍNGUA

O rato roeu a roupa do rei de Roma,  
O rato roeu a roupa do rei da Rússia,  
O rato roeu a roupa do Rodovalho...  
O rato a roer roia.  
E a Rosa Rita Ramalho do rato a roer se ria.

#### PARLENDA

Hoje é domingo  
Pé de cachimbo  
Cachimbo é de barro  
Dá no jarro  
O jarro é fino  
Dá no sino  
O sino é de ouro  
Dá no touro  
O touro é valente  
Dá na gente  
A gente é fraco  
Cai no buraco  
O buraco é fundo  
Acabou-se o mundo

Com certeza, você conhece muitas outras cantigas, parlendas, trava-línguas e quadrinhas. Compartilhe com os colegas suas memórias sobre esses textos.

## 2. Durante a nossa história, também ouvimos muitos poemas, não é mesmo?

Você se lembra de algum poema que tenha achado bonito, engraçado, interessante? Sabe recitar de memória? Nesta atividade, convidamos você para mergulhar no universo da poesia, aprendendo a conhecer o texto poético de uma maneira como nunca viu antes!

Começaremos com um poema chamado *Namorados*.

### Antes de ler o poema, responda:

- a. Em sua opinião, qual será o assunto do poema?

---

- b. Você acha que todo poema fala de amor?

---

- c. Você gosta de ler poemas? Por quê?

---

---

- d. Você já leu algum livro com poemas? Qual?

---

---

**Agora, vamos ler o poema e pensar sobre nossas hipóteses.**

### NAMORADOS

Manuel Bandeira

O rapaz chegou-se para junto da moça e disse:

— Antônia, ainda não me acostumei com o seu corpo, com sua cara.

A moça olhou de lado e esperou.

— Você não sabe quando a gente é criança e de repente vê uma lagarta listrada?

A moça se lembrava:

— A gente fica olhando...

A meninice brincou de novo nos olhos dela.

O rapaz prosseguiu com muita doçura:

— Antônia, você parece uma lagarta listrada.

A moça arregalou os olhos, fez exclamações.  
O rapaz conduiu:  
— Antônia, você é engraçada! Você parece louca.

Fonte: ABREU, A. R. [et al.]. *Alfabetização: livro do professor*. Brasília: FUNDESCOLA/SEF-MEC, 2000.

### O QUE SABEMOS SOBRE POEMAS




3. Agora, vocês lerão o poema *rio* do escritor Rodrigo Freese Gonzatto, publicado no livro *Abri o livro na presença de todos. Aipe'a kuaxia pavã oexaa py*.

**rio**  
você chorando  
e água  
faltando no mundo

Fonte: GONZATTO, Rodrigo Freese. *Abri o livro na presença de todos. Aipe'a kuaxia pavã oexaa py*. 1ª ed. Joinville: Clube de Autores, 2015. Página 47.

Converse com os colegas, e respondam juntos:

- O que vocês perceberam nesse texto?

- b. O que acharam desse poema?
- c. Qual a semelhança e a diferença entre esse poema e o que leram anteriormente?

## AULAS 3 E 4 – ESCUTANDO E APRECIANDO POEMAS

### O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos ouvir diversos poemas. Concretos, na sua maioria.

1. Vamos ouvir juntos alguns poemas sendo lidos ou cantados.

Prestem atenção na maneira como está sendo realizada a leitura.



A Porta, de Vinicius de Moraes

<https://www.youtube.com/watch?v=jLY1guopw88>



Trem de Ferro, de Manuel Bandeira

<https://www.youtube.com/watch?v=g-eRWmpEAYE>



Cinco poemas concretos:

Cinco, de José Lino Grünewald

Velocidade, de Ronaldo Azeredo



Cidade, de Augusto de Campos

Pêndulo, de E. M. de Melo e Castro

O Organismo, de Décio Pignatari

<https://www.youtube.com/watch?v=yC3e7rmSYM4>



3. Seu/sua professor/a vai retomar com a classe cada um dos poemas que ouviram, e vocês irão socializar com os colegas o que puderam apreciar de cada um deles.

## AULAS 5 E 6 – APROFUNDANDO O CONHECIMENTO SOBRE POEMAS CONCRETOS

### O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos conhecer um autor de poemas concretos chamado Fábio Bahia. Por meio de sua arte, vamos aprofundar nossa compreensão sobre os poemas concretos e registrar tudo que conseguirmos perceber em um cartaz.

1. Na aula de hoje, você e seus colegas irão ler alguns poemas concretos.

Antes, vamos conhecer um pouco sobre o poeta que escreveu os textos.

### MINIBIOGRAFIA

Fábio Bahia é natural de Santaluz, na Bahia.

Licenciado em Letras com habilitação em Língua Inglesa, foi professor durante cinco anos.

Desde 2012, incentivado por boas críticas, começou a participar de concursos literários, sendo premiado e publicado em antologias, sites e revistas no Brasil, em Portugal e na Espanha.



Seus poemas concretos já foram publicados em diversos livros didáticos e em várias outras publicações voltadas para a educação. Em 2014, publicou seu primeiro livro de contos juvenis, Ferramentas dos Deuses – Contos Fantásticos, com temática mitológica que obteve boa repercussão e avaliação. Em 2017, publicou outro livro, dessa vez de poemas.



2. Leiam o primeiro poema selecionado para nosso estudo e respondam às questões:



- a. Como as palavras estão escritas no poema?

---

- b. Qual é a intenção do autor ao dispor as palavras dessa forma?

---

---

- c. Que relação podemos fazer entre o que está escrito na imagem e a forma como as palavras estão dispostas?

---

---

- d. A maneira como o texto está escrito amplia sua compreensão?

---

---

3. Leia outro poema concreto de Fábio Bahia e construa com seus colegas um quadro sobre o que podemos nele observar.

### Sobre Boa Música



Quadro de características dos poemas concretos

Quadro de características dos poemas concretos

## AULAS 7 – LENDO E COMPONDO POEMAS CONCRETOS

O que vamos aprender?

Nas próximas aulas, vamos conhecer outro poema concreto do escritor Fábio Bahia e ampliar o que sabemos sobre as características dos poemas concretos.

1. Seu/sua professor/a irá projetar, no quadro, um texto presente no poema do autor Fábio Bahia. Para entenderem a importância dos recursos visuais no poema concreto, vocês lerão primeiro o texto do poema. Em seguida, lerão o poema original.

Vamos lá:

**A mentira é como um perigoso redemoinho.**

**Então, tire-a de uma vez do seu caminho.**

@poema.concreto

2. Usando uma tira de papel sulfite colorido, escreva o poema de Fábio Bahia e recorte-o, conforme o modelo, separando cada palavra em um pedaço de papel:

A	mentira	é	como
um	perigoso	redemoinho.	Então,
tire-a	do	seu	caminho.

Em duplas, componham a estrutura visual do poema, depois, cole-o no espaço abaixo:



Após a finalização da composição do poema, cada dupla irá compartilhar com a turma as escolhas que fez, justificando-as.

3. Agora vamos ler o poema original:



Fonte: BAHIA, Fábio. *Testemunho do Projétil que Matou Maiakóvski*. Ilhéus, BA: Mondongo, 2016.

a. O que vocês conseguem perceber de diferença entre ver apenas o texto e ler o poema com a composição visual dele?

---

---

b. A composição do autor ficou parecida com a de vocês? Por quê?

---

---

---

---

c. O poema ganhou novos significados a partir da inserção de características visuais?

---

---

## AULAS 8 – PLANEJANDO A ESCRITA DE UM POEMA CONCRETO

O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos trabalhar com poemas concretos e seus recursos. Além disso, vamos planejar e escrever um poema concreto. Para isso, lembraremos para quem estamos escrevendo, por que e como será nossa apresentação.

1. Leia alguns poemas estruturados na forma convencional (em versos e estrofes) a fim de usá-los como inspiração para o que você vai criar.

O ELEFANTINHO
Vinicius de Moraes
<p>Onde vais, elefantinho            Correndo pelo caminho            Assim tão desconsolado?            Andas perdido, bichinho            Espetaste o pé no espinho            Que sentes, pobre coitado?            — Ah! Estou com um medo danado            Encontrei um passarinho!</p>

AS BORBOLETAS
Vinicius de Moraes
<p>Branças            Azuis            Amarelas            E pretas</p> <p>Brincam            Na luz            As belas Borboletas.</p> <p>Borboletas brancas            São alegres e francas.            Borboletas azuis            Gostam muito de luz.</p> <p>As amarelinhas            São tão bonitinhas!</p> <p>E as pretas, então...            Oh, que escuridão!</p>

## TANTA TINTA

Cecília Meireles

Tanta tinta  
 Ah! Menina tonta,  
 Toda suja de tinta  
 Mal o sol desponta!

(sentou-se na ponte, Muito desatenta...  
 E agora se espanta:  
 Quem é que a ponte pinta  
 Com tanta tinta?...)

A ponte aponta  
 E se desponta.  
 A tontinha tenta limpar a tinta,  
 Ponto por ponto  
 e pinta por pinta...

Ah! A menina tonta!  
 não viu a tinta da ponte!

## ENCHENTE

Cecília Meireles

Chama o Alexandre!  
 Chama!

Olha a chuva que chega!

É a enchente.  
 Olha o chão que foge com a chuva...

Olha a chuva que encharca a gente.  
 Põe a chave na fechadura.  
 Fecha a porta por causa da chuva,  
 olha a rua como se enche!

Enquanto chove, bota a chaleira  
 no fogo: olha a chama! olha a chispa!  
 Olha a chuva nos feixes de lenha!

Vamos tomar chá, pois a chuva  
 é tanta que nem de galocha  
 se pode andar na rua cheia!

Chama o Alexandre!  
 Chama!

**NO MEIO DO CAMINHO**

Carlos Drummond de Andrade

No meio do caminho tinha uma pedra  
 tinha uma pedra no meio do caminho  
 tinha uma pedra  
 no meio do caminho tinha uma pedra.

Nunca me esquecerei desse acontecimento  
 na vida de minhas retinas tão fatigadas.  
 Nunca me esquecerei que no meio do ca-  
 minho  
 tinha uma pedra  
 tinha uma pedra no meio do caminho  
 no meio do caminho tinha uma pedra.

**A PORTA**

Vinicius de Moraes

Eu sou feita de madeira.  
 Madeira, matéria morta.  
 Mas não há coisa no mundo.  
 Mais viva do que uma porta.

Eu abro devagarinho  
 Pra passar o menininho  
 Eu abro com cuidado  
 Pra passar o namorado

Eu abro bem prazenteira  
 Pra passar a cozinheira  
 Eu abro de supetão  
 Pra passar o capitão.

Só não abro  
 Pra essa gente que diz  
 Que se uma pessoa é burra  
 É burra como uma porta.

Eu sou muito inteligente!  
 Eu fecho a frente da casa  
 Fecho a frente do quartel  
 Fecho tudo nesse mundo  
 Só vivo aberta no céu.

Fonte: ABREU, A. R. [et al.]. *Alfabetização: livro do professor*. Brasília: FUNDESCOLA/SEF-MEC, 2000.

**2.** Agora que você já leu esses e outros poemas do acervo, escolha um deles para usar como inspiração para o seu planejamento.

Vale lembrar que os poemas concretos escritos por vocês serão expostos para os alunos do 4º ano da sua es-

cola.

<b>Planejamento do poema</b>
Poema que serviu como inspiração:
Autor/a do poema:
Assunto principal do poema:
Elementos que serão usados para compor o poema concreto:
Como será a organização gráfica do poema?
Como será apresentado o poema para os outros leitores?

## AULA 9 – ESCRREVENDO UM POEMA

### O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos escrever o texto que será usado na composição do seu poema concreto. Não será necessário, ainda, colocá-lo no formato que você pensou, pois faremos isso na próxima aula. Nesta aula, você cuidará do conteúdo do texto, usando o planejamento para escrever seu poema.

1. Reveja seu planejamento do texto feito na aula passada e produza seu poema da melhor forma que conseguir.

<b>Título:</b>

## AULA 10 – COMPODO POEMAS CONCRETOS

O que vamos aprender?

Nesta aula, vamos colocar em prática tudo que aprendemos até agora, criando novos poemas concretos. Vocês podem criar individualmente ou em parceria com um/a colega.

Use a sua imaginação para fazer da melhor maneira possível.

1. Alguns autores gostam de brincar com as palavras e escrevê-las em seus poemas de maneira que formem pictogramas, que podem representar um objeto real ou uma figura relacionada à temática: são os caligramas.

Nesta aula, vocês criarão alguns poemas concretos usando essa técnica.

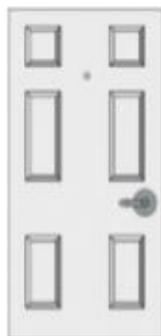
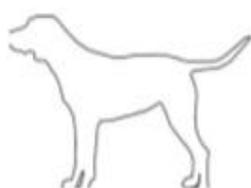
Antes da atividade, assistam ao vídeo *Como fazer um caligrama*, disponível no canal "Baú da Leitura":



<https://www.youtube.com/watch?v=2aw8lzCAB-M>

2. Você criará um caligrama. Para isso, trouxemos algumas propostas de silhuetas, mas você pode pensar em qualquer outra forma. Não há limite para a imaginação, combinado?

Algumas ideias:



Então, vamos ao passo a passo:

	CRIANDO UM CALIGRAMA	
1	Pegue uma folha sulfite branca e faça o contorno da forma que você escolheu.	
2	Pegue o poema que você escreveu na aula passada.	
3	Em seguida, você irá escrever o poema ao longo do contorno da silhueta que fez na folha. Vá virando a folha para facilitar a escrita.	
4	Apague as linhas próximas do texto, tomando cuidado para não amassar a folha.	
5	Acrescente os retoques finais, colorindo algumas partes, se assim desejar.	

3. Para finalizar esta sequência, reservem um espaço na sala de aula para uma exposição dos poemas concretos compostos pela turma.

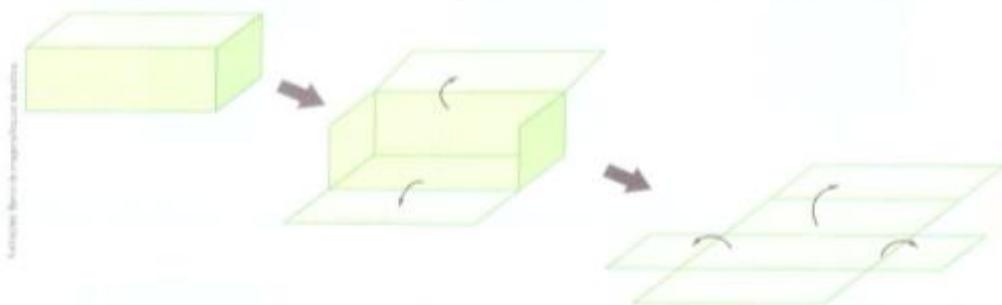
# MATEMÁTICA

## ➤ Sólidos geométricos e suas planificações

### Explorar e Descobrir

Para esta atividade você vai precisar de uma caixa de creme dental.

- Responda: Essa caixa lembra a forma de qual sólido geométrico?
- Quando desmontamos a "casca" de um sólido geométrico, dizemos que foi feita a **planificação** do sólido geométrico ou que ele foi planificado. Observe a sequência de figuras que indica a planificação da caixa e desmonte-a com cuidado.

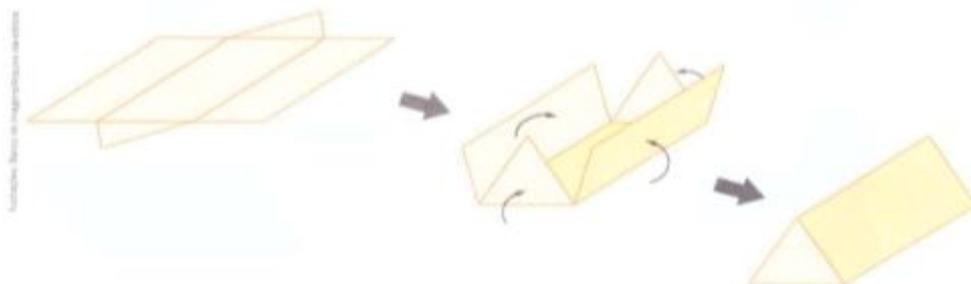


- Cole a caixa desmontada em uma folha de papel sulfite e responda: As partes que compõem a planificação da caixa lembram a forma de quais regiões planas?

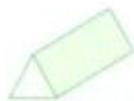
- Quando fazemos o caminho inverso, dizemos que foi feita a **montagem** do sólido geométrico ou que ele foi montado.

Observe a sequência de figuras que indica a montagem de outra caixa e responda:

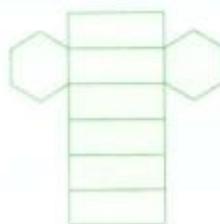
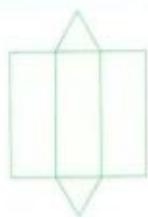
Essa caixa lembra a forma de qual sólido geométrico?



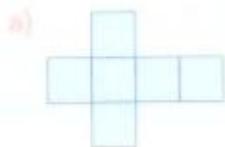
1 Observe as imagens e ligue cada sólido geométrico à planificação dele.



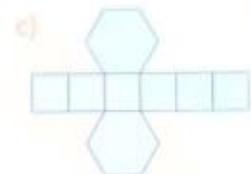
Imagens: Banco de Imagens / Agence France Press



2 Escreva o nome do sólido geométrico que pode ser montado com cada planificação.



Imagens: Banco de Imagens / Agence France Press



f) Desafio

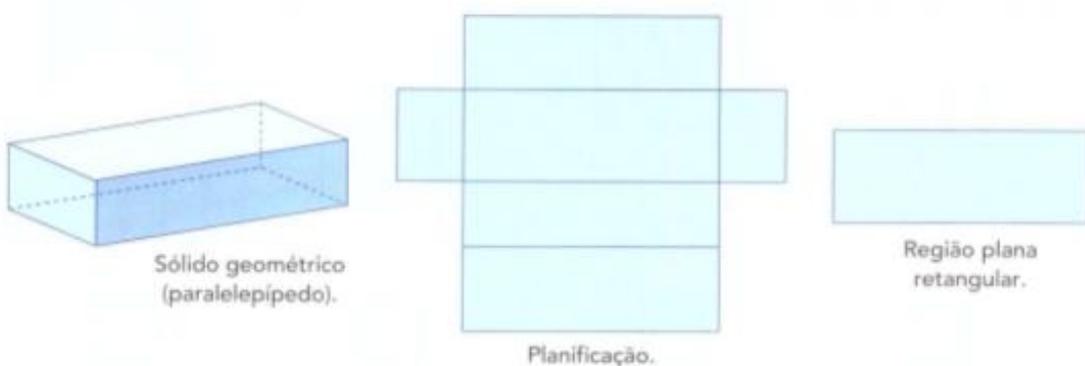


## ▶ Regiões planas

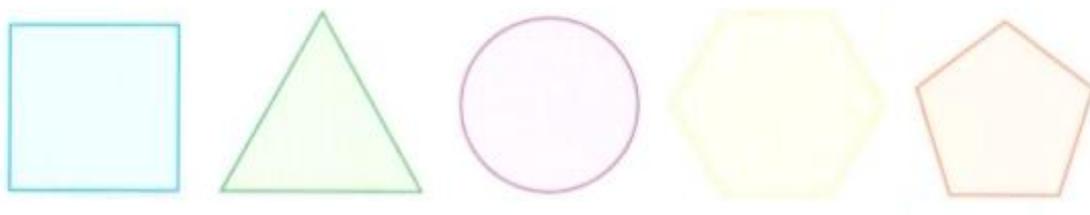
**Região plana** é uma parte do plano.

Veja Marina recortando peças que lembram regiões planas triangulares.

Quando planificamos alguns sólidos geométricos, também podemos obter regiões planas. Observe.



**1** Observe estas regiões planas e escreva o nome de cada uma delas de acordo com a forma.



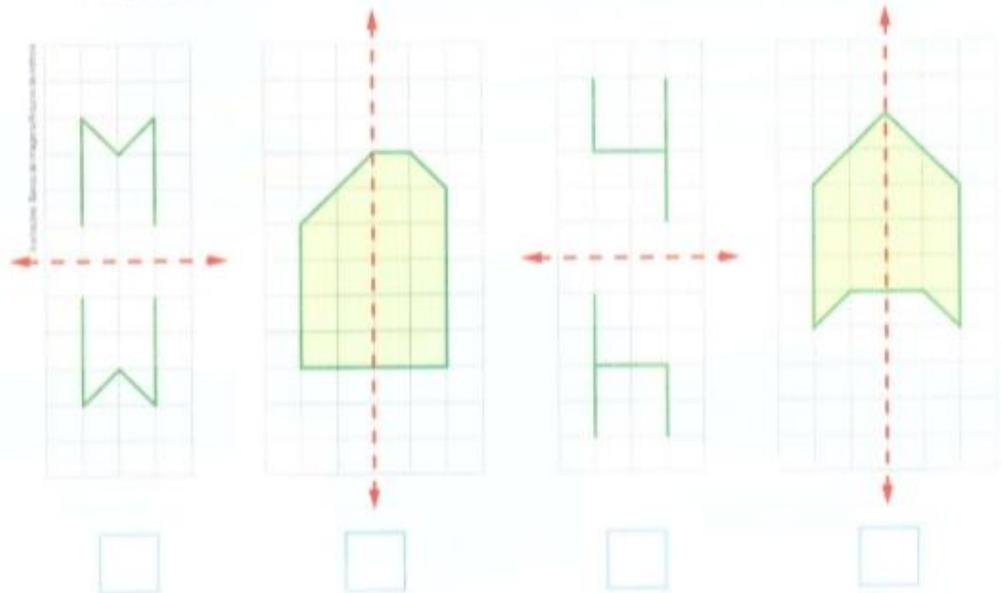
**2** **ATIVIDADE ORAL EM GRUPO (TODA A TURMA)** Descubram objetos da sala de aula que dão ideia de regiões planas.

**3** **FAÇA DO SEU JEITO!**

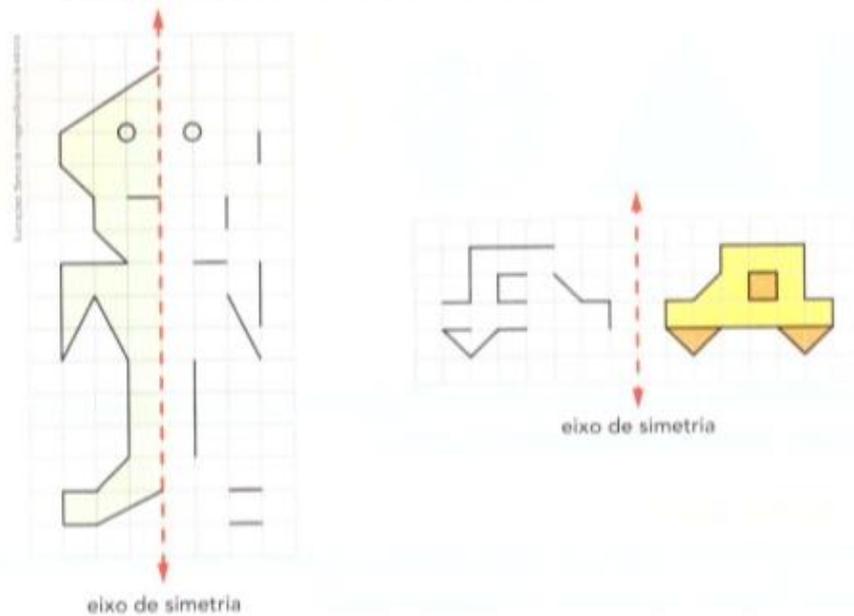
Desenhe e pinte no caderno 2 regiões circulares (círculos) de tamanhos e cores diferentes. Depois, veja como os colegas fizeram.

#### 4 SIMETRIA EM FIGURAS PLANAS

- a) Assinale com um **X** o quadrinho das figuras que apresentam simetria em relação ao eixo em vermelho.



- b) Direto do planeta Marte! Complete os desenhos de um marciano e do veículo espacial dele considerando os eixos de simetria indicados.

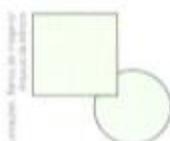


## 5 PINTANDO REGIÕES PLANAS

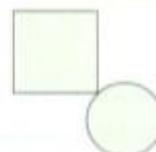
Você vai pintar as figuras seguindo algumas regras.

- Regiões planas "vizinhas" não podem ter a mesma cor.

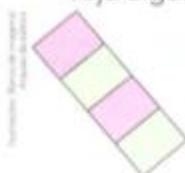
Isto não pode.



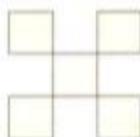
Isto pode.



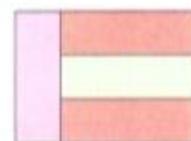
- Em cada figura o número de cores usadas deve ser o menor possível. Veja alguns exemplos.



2 cores.

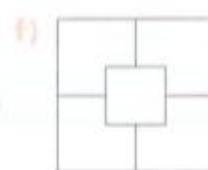
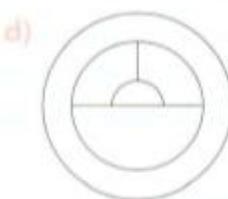
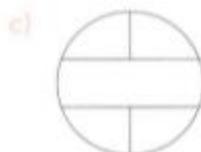
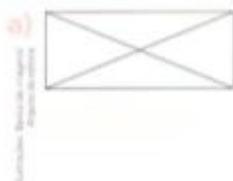


1 cor.



3 cores.

Observe as figuras abaixo e pinte cada uma delas seguindo as regras acima. Depois, escreva quantas cores foram usadas e confira com os colegas.



### Saiba mais >>

Para pintar qualquer figura sem que as regiões vizinhas tenham a mesma cor, são necessárias 4 cores no máximo. Essa propriedade é muito usada na pintura de mapas.

## Contornos

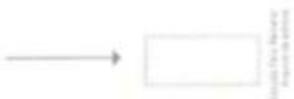
- 1 Orlando, Mateus e Lúcia resolveram mostrar exemplos de figuras geométricas conhecidas como **contornos**. Cada um fez de maneira diferente. Observe e escreva o nome de cada contorno. Eles já foram vistos nos anos anteriores.

- Orlando contornou a face de uma moeda.



Contorno obtido:

- Mateus usou um pedaço de barbante.



Contorno obtido:

- Lúcia usou palitos.



Contorno obtido:

## Explorar e Descobrir

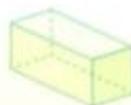
As imagens não estão representadas em proporção.

- Pegue um sólido geométrico que tenha uma face quadrada. Contorne essa face no caderno para obter um quadrado, que é outro exemplo de contorno.
- Agora, observe o nome e a posição de cada sólido geométrico desenhado abaixo. Escreva o nome do contorno que será obtido da face apoiada na folha de papel. Faça isso concretamente em uma folha de papel sulfite e verifique se você acertou.

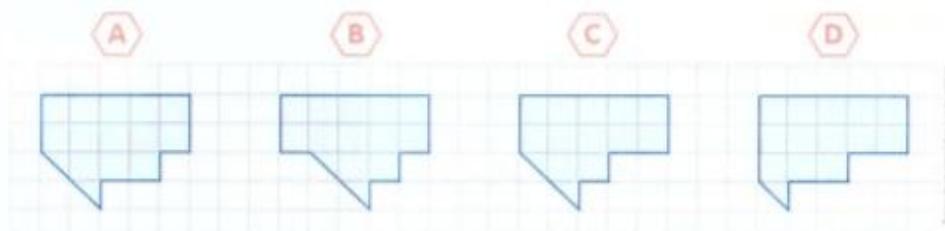
a) Cone.

b) Paralelepípedo.

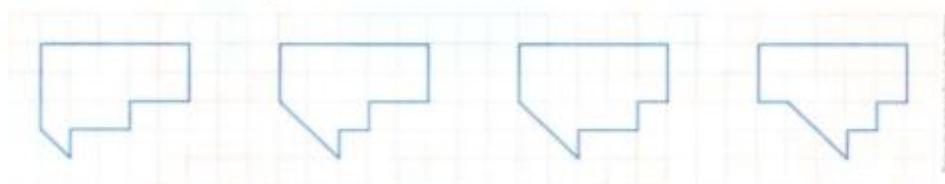
c) Pirâmide.



2 Observe estas 4 regiões planas.

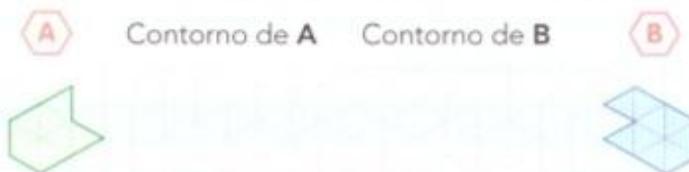


Os contornos dessas regiões planas estão desenhados a seguir, mas não na mesma ordem. Indique as letras correspondentes.

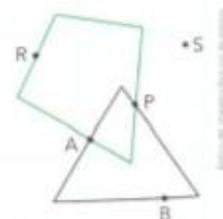


Contorno de ..... Contorno de ..... Contorno de ..... Contorno de .....

3 Desenhe o contorno das regiões planas **A** e **B** nos espaços indicados.



4 Na figura ao lado estão desenhados 2 contornos: um verde e um preto. Dizemos que o ponto **P** é comum aos 2 contornos, pois pertence a eles ao mesmo tempo. Considere na figura os pontos **A**, **B**, **P**, **R** e **S** e responda.



- Além do ponto **P**, qual outro ponto da figura é comum aos 2 contornos?
- Qual ponto pertence ao contorno verde e não pertence ao contorno preto?
- O ponto **S** pertence a qual dos 2 contornos?

## 5 REGIÕES PLANAS, CONTORNOS E SINAIS DE TRÂNSITO

Para a segurança de todos, é importante conhecer e respeitar os sinais de trânsito.

Nos anos anteriores, você já viu que alguns sinais de trânsito aparecem em placas que lembram regiões planas e contornos conhecidos. Veja alguns deles.



Placas de trânsito.



As imagens não estão representadas em proporção.

Complete o quadro abaixo. Para cada placa, você vai escrever o nome do contorno que ela lembra e o significado dela de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, como na primeira linha.

Placa	Nome do contorno	Significado
A	Octógono	Parada obrigatória.
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		

## ➤ Segmento de reta

- 1 Observe os 3 caminhos que o rato tem para chegar ao queijo, cada um de uma cor.

As imagens não estão representadas em proporção.



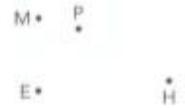
Lembre-se do que você estudou no ano passado e responda: Qual desses caminhos está representado por um segmento de reta?

Chamamos de **segmento de reta** a figura que indica o caminho mais curto que une 2 pontos. No exemplo ao lado, os pontos **A** e **B** são as **extremidades** do segmento de reta traçado.

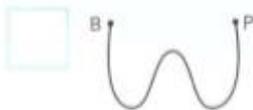
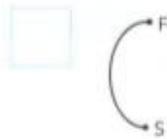
Representamos esse segmento de reta assim:  $\overline{AB}$  ou  $\overline{BA}$ .



- 2 Agora, observe os pontos **E**, **P**, **H** e **M** e trace os segmentos de reta  $\overline{EM}$  e  $\overline{PH}$  usando uma régua.



- 3 Assinale com um **X** o quadrinho de cada figura que é um segmento de reta e escreva como ele é representado.

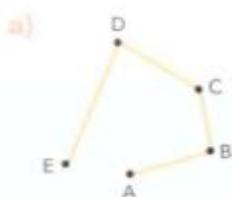


## Explorar e Descobrir

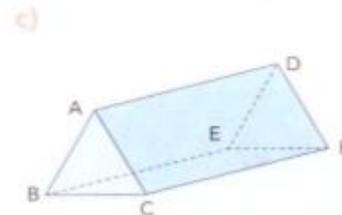
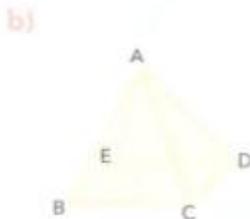
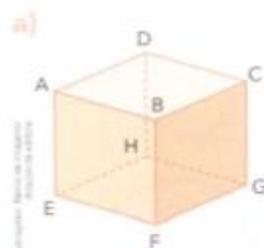
**ATIVIDADE EM DUPLA** Colem 4 pedaços de barbante em uma folha de papel sulfite seguindo as instruções.

- 3 dos barbantes devem dar ideia de segmentos de reta, representados por  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  e  $\overline{EF}$ .
- $\overline{EF}$  deve ter 9 cm de medida de comprimento.
- O quarto barbante não deve dar a ideia de segmento de reta.  
No final, mostrem seus trabalhos para outras duplas e vejam o que elas fizeram.

**4** Quantos segmentos de reta há em cada figura?



**5** Nestes poliedros, cada segmento de reta que aparece traçado é uma **aresta**. Registre quantas arestas há em cada poliedro e escreva como os segmentos de reta do item **c** são representados.



## Polígono



A moldura do quadro dá ideia de um contorno que é um polígono.



As imagens não estão representadas em proporção.

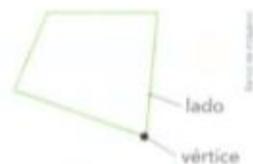
O bambolê dá ideia de um contorno que não é um polígono.

**1** ATIVIDADE ORAL EM GRUPO (TODA A TURMA) Você já viu os polígonos nos anos anteriores. Converse com os colegas e procurem se lembrar: Quando um contorno de região plana é chamado de **polígono**?

**2** Identifique e assinale os contornos que são polígonos.



**3** Você já estudou também que todo polígono tem lados e vértices e que os polígonos recebem nomes de acordo com o número de lados deles. Vamos recordar? Complete o quadro.



Polígono	Número de lados	Número de vértices	Nome do polígono
	3	3	
	4	4	
	5	5	
	6	6	

#### 4 PESQUISA

Faça uma pesquisa e descubra o nome dos polígonos de acordo com o número de lados.

- 7 lados. \_\_\_\_\_
- 20 lados. \_\_\_\_\_
- 10 lados. \_\_\_\_\_
- 9 lados. \_\_\_\_\_
- 8 lados. \_\_\_\_\_

#### 5 4 pessoas se encontram e todas se cumprimentam com um aperto de mãos. Qual é o total de cumprimentos?

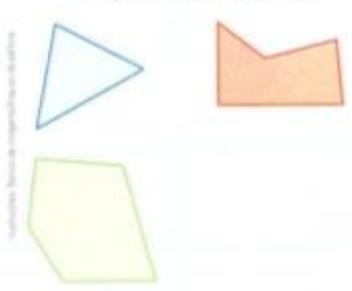


Você conhece esse problema? Ele pode ser resolvido com o auxílio da Geometria.

**Dica:** As pessoas podem ser representadas pelos vértices de um quadrado e cada aperto de mãos pode ser representado por um segmento de reta. Faça um desenho e confira a resposta dada.

#### 6 ATIVIDADE ORAL EM GRUPO (TODA A TURMA) No ano anterior você viu o que é uma **região poligonal**. Analise as regiões planas abaixo para se lembrar.

Troque ideias com os colegas, desenhe mais 1 exemplo para cada caso e, depois, escreva o que é uma região poligonal.

Regiões poligonais	Regiões que não são poligonais
	

**CIÊNCIAS**

- 1 Dê a sua contribuição para o **Dicionário científico das crianças**, explicando os termos abaixo.

**caloria:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b  
c  
d  
e  
f  
g

**energia:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d  
e  
f  
g  
h  
i

- 2 Você concorda com a ideia abaixo ou discorda dela? Explique a sua resposta.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Praticar esporte significa estar em atividade física intensa. E estar em atividade física intensa significa, necessariamente, praticar esporte.



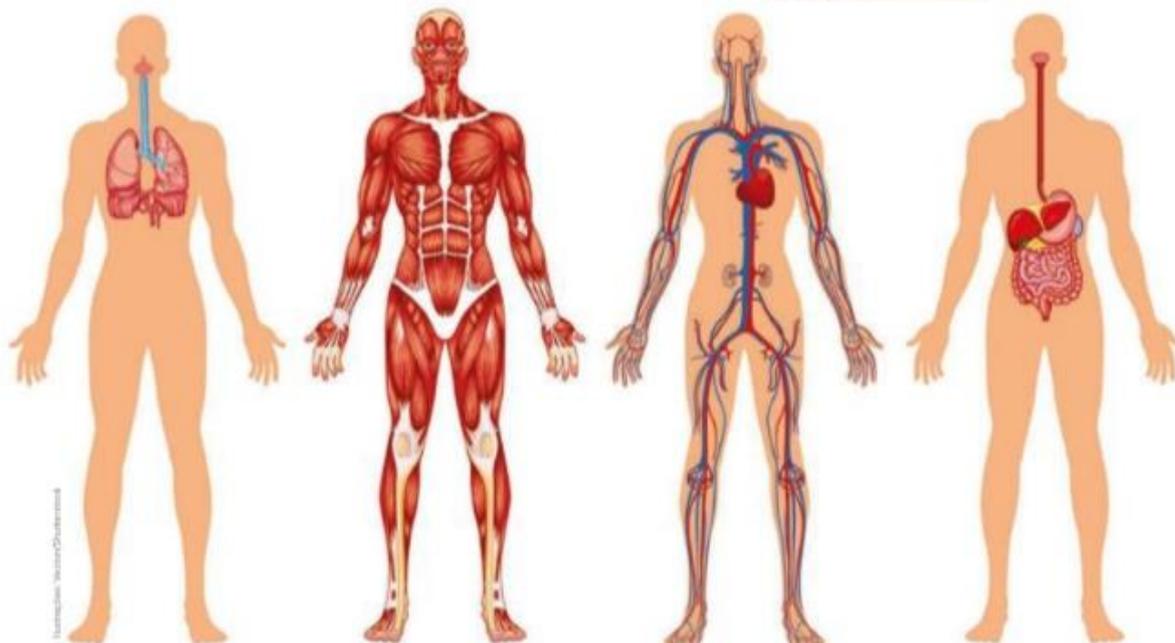
- 3 Analise o quadro abaixo. Na sua opinião, ele está ou não coerente com o que você aprendeu neste capítulo? Explique no caderno.

Atividade	Número de batimentos cardíacos por minuto	Número de movimentos respiratórios por minuto
Ler sentado	120	23
Andar de bicicleta	70	12

# Capítulo 5

## Por dentro do corpo

Elementos representados em tamanhos não proporcionais entre si. Foram usadas cores fantasia.



### Como é o seu corpo por dentro?

Neste capítulo, vamos estudar estruturas do corpo relacionadas à respiração, à digestão dos alimentos e à circulação do sangue. Conheceremos também alguns dos componentes do sangue.

#### Para iniciar

- Desenhe no caderno um contorno do corpo humano e indique onde você acha que se localizam o coração, os vasos sanguíneos e os pulmões. Represente também o que você acha que existe dentro da barriga.
- Converse com o professor e responda: Que tarefa importante você acha que a "barriga" realiza para o corpo?
- Troque ideias com os colegas: Por que será que o sangue é vermelho?

## Atividade prática

Vamos fazer desenhos que representam o corpo humano? Para isso vamos utilizar um recurso usado por muitos artistas no passado: uma câmera escura!

### Como fazer

1. Comece a fazer uma câmera escura: recorte um dos lados da caixa de papelão.



2. Coloque papel vegetal no lugar da parte recortada.



3. Do lado oposto, faça um pequeno furo (cerca de 2 mm) bem no centro. Depois, tampe a caixa.



### Material

- Caixa de papelão com tampa
- Fita adesiva
- Papel vegetal
- Tesoura com pontas arredondadas

4. Aponte a câmera escura para o modelo a ser reproduzido e desene a imagem que aparece no papel vegetal.



Experimente variar o tamanho do furo: O que acontece?

## ► Coração e pulmões

Você sabe por onde passa o ar que inspiramos?  
E o que existe dentro do coração?

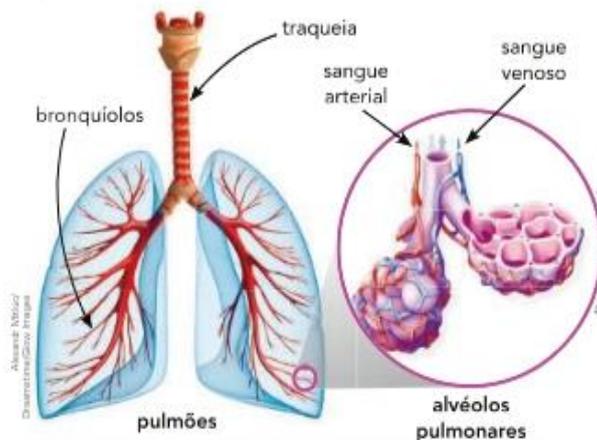
Elementos representados em tamanhos não proporcionais entre si. Foram usadas cores fantasia.

Para aprender mais sobre a respiração e a circulação, vamos ler vários fragmentos de textos. Ao vasculhar esses fragmentos, procure ainda desvendar: Quantos pulmões temos? Quantos litros de sangue há no corpo? O que são artérias?

**Nariz** – apresenta uma série de espaços internos chamados cornetos ou conchas nasais. Ao entrar pelo nariz, o ar é aquecido, umidificado e filtrado.

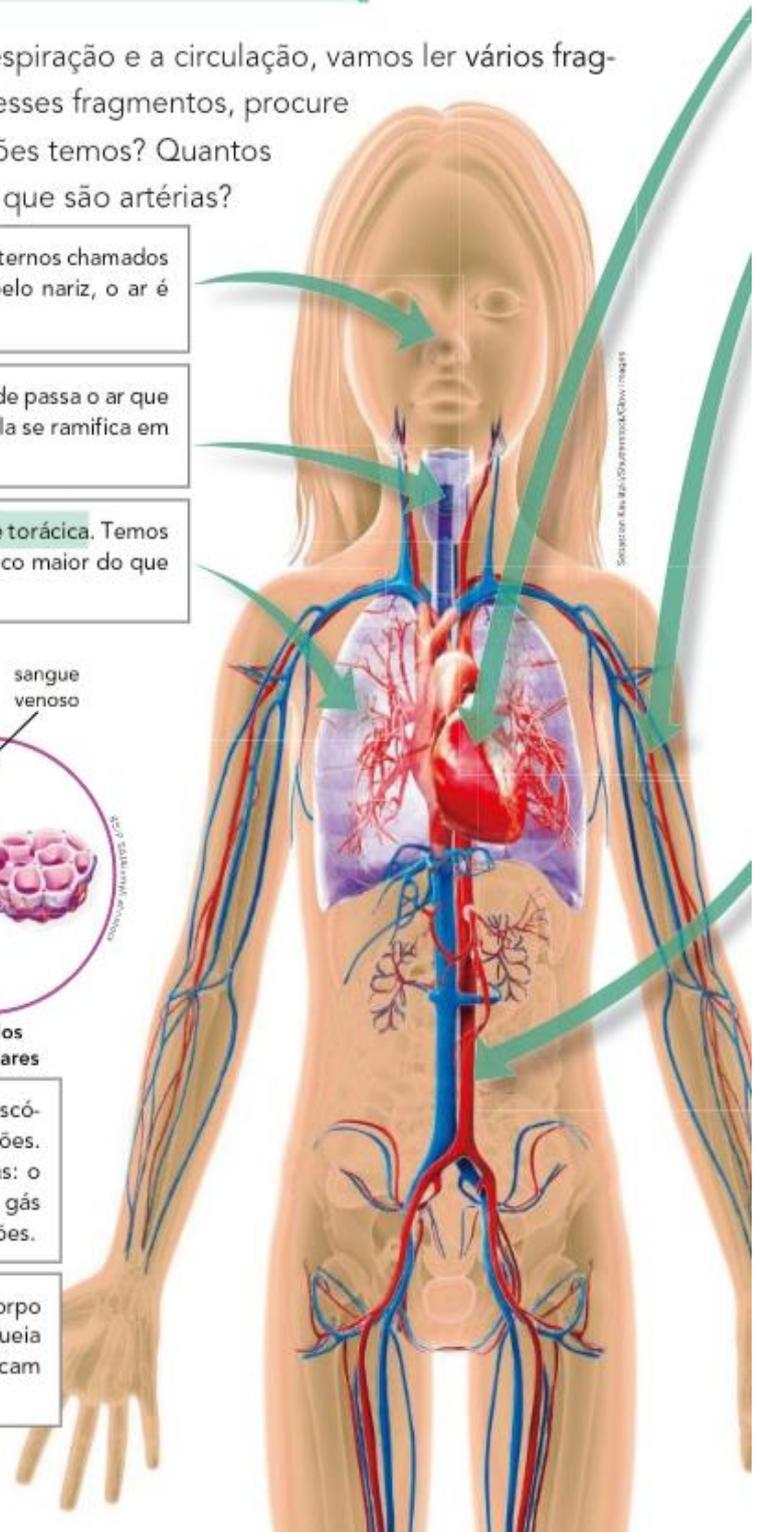
**Traqueia** – é uma espécie de tubo por onde passa o ar que entra no corpo pela boca ou pelo nariz. Ela se ramifica em tubos cada vez mais estreitos.

**Pulmões** – ocupam quase toda a **cavidade torácica**. Temos dois pulmões; o pulmão direito é um pouco maior do que o esquerdo.



**Alvéolos pulmonares** – são “sacos” microscópicos cheios de ar. Fazem parte dos pulmões. Nos alvéolos, ocorrem as trocas gasosas: o oxigênio do ar passa para o sangue e o gás carbônico passa do sangue para os pulmões.

**Muco** – quando inspiramos, o ar entra no corpo e segue até os pulmões. No nariz, na traqueia e nos pulmões existe muco, no qual ficam retidas partículas que estão no ar.



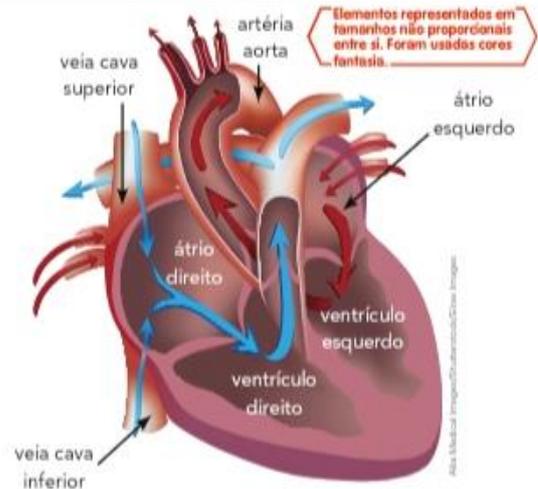
**Coração** – apresenta paredes formadas por músculos. Dentro dele, existem quatro cavidades cheias de sangue. As duas cavidades de cima são chamadas de átrios; as duas de baixo são chamadas de ventrículos. Ao contrair, o coração empurra o sangue para fora dele, funcionando como uma bomba. Há válvulas que abrem e fecham, fazendo o sangue fluir apenas em um sentido.

**Vasos sanguíneos** – o sangue fica dentro de tubos, que percorrem todo o corpo. São os vasos sanguíneos. As artérias são vasos sanguíneos por onde o sangue sai do coração. As veias são vasos sanguíneos por onde o sangue segue o caminho de retorno ao coração.

**Artéria aorta** – é um grande vaso sanguíneo do corpo humano. Ela tem várias ramificações; algumas vão para a cabeça; outras para os braços, abdômen e pernas.

**Sangue** – possui diversos elementos e transporta substâncias, como os nutrientes obtidos da digestão e o oxigênio obtido da respiração. O sangue circula pelo corpo abastecendo-o com essas substâncias. Pelo sangue também são transportadas substâncias que podem ser eliminadas do corpo, como o gás carbônico.

**Circulação** – o sangue sai do coração e segue para todas as partes do corpo. Depois, retorna ao coração, onde é novamente bombeado. Em cerca de um minuto, todo o sangue de um adulto (algo entre 5 a 6 litros) passa pelo coração e circula pelo corpo.



1 Termine os esquemas que começaram a ser feitos para sintetizar algumas das informações dos fragmentos de texto.



- 2 Ajude os alunos a terminar o cartaz "Coração e pulmões". Comece nomeando as estruturas – indicadas pelas setas – relacionadas à respiração e à circulação.
- 3 Depois, escreva uma explicação para cada um dos termos nos bilhetes a seguir.

## Coração e pulmões

Elementos representados em tamanhos não proporcionais entre si. Foram usadas cores fantasia.

Arteria aorta

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Traqueia

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vasos sanguíneos

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- 4 Escreva um resumo com informações sobre o coração e os pulmões. Para isso, tente responder às perguntas abaixo, anotadas por um aluno.

Mostre seu resumo aos colegas e veja o que eles escreveram.

Meu resumo sobre o coração e os pulmões

Como são os pulmões?

Como é o coração por dentro?

Por onde o ar passa quando inspiramos?

O que acontece quando o coração bate?!

Para onde vai o oxigênio do ar que inspiramos?

Para onde vai o sangue que sai do coração pela artéria aorta?

# HISTÓRIA

## ► A religião e a cultura

Existem muitas religiões diferentes em nosso mundo. Essa diversidade mostra a importância das crenças religiosas para grande parte das pessoas.

As religiões influenciam a formação e a cultura dos povos, orientando seus adeptos no modo de viver, comer, pensar, entre outros aspectos. Todas elas precisam ser respeitadas.

Ao colonizar o Brasil, os portugueses introduziram no país o catolicismo, que é uma religião cristã, e começaram a cristianizar os indígenas e, posteriormente, os negros escravizados, que tinham crenças religiosas diferentes.

Hoje, no Brasil, diversas religiões são praticadas. Por exemplo, as religiões cristãs, o espiritismo, as religiões afro-brasileiras (como o candomblé e a umbanda), o budismo, o judaísmo e o islamismo.



► A primeira missa no Brasil, de Victor Meirelles, 1861 (óleo sobre tela, 268 cm x 356 cm).

- 1 Discuta com seus colegas: por que é importante respeitar todas as religiões?
- 2 Escolha um colega e, juntos, pesquisem informações sobre duas religiões praticadas no Brasil. Apresentem o trabalho ao professor e aos demais colegas.

Não é só em nossos dias que a religião é importante. Na Antiguidade, as crenças religiosas também faziam parte do cotidiano das pessoas.

Entre 6 mil anos e 2 mil anos atrás, viveu no norte da África, às margens do rio Nilo, a sociedade do Egito antigo. A religião tinha grande importância na organização do Estado e para a identidade desse povo.

Os egípcios acreditavam em vários deuses, ou seja, eram **politeístas**, e os responsáveis pelos cuidados dos assuntos divinos eram chamados **sacerdotes**. Eles deveriam alimentar, proteger e divertir os deuses. Para isso, os egípcios criavam

templos onde, de acordo com suas crenças, os deuses moravam. Em troca do cuidado, do respeito e dos cultos, os deuses garantiriam a paz e a prosperidade aos egípcios.

Muitos dos deuses egípcios representavam diferentes aspectos da natureza, como a cheia dos rios, as chuvas e o Sol. Existiam também deuses guardiões das cidades, responsáveis pela escrita e pelo conhecimento e protetores das mulheres e das crianças.



► O deus Osiris, ao centro, acompanhado de sua esposa Ísis e seu filho Hórus. Ouro e lápis-lazúli, cerca de 870 a.C. Osiris era o deus supremo e o juiz do mundo dos mortos.

### Minha coleção de palavras de História

Você deve ter notado a presença de um termo bem importante nesta página. Ele é bastante usado por historiadores e estudiosos:

#### POLITEÍSTA

- 1 Um dos significados do termo **poli** é numeroso. Ele pode ser usado para criar outras palavras, como poliglota, poliesportivo e policultura. Procure no dicionário o significado delas e escreva-os no caderno.
- 2 Qual é a palavra antônima de politeísta? O que ela significa?

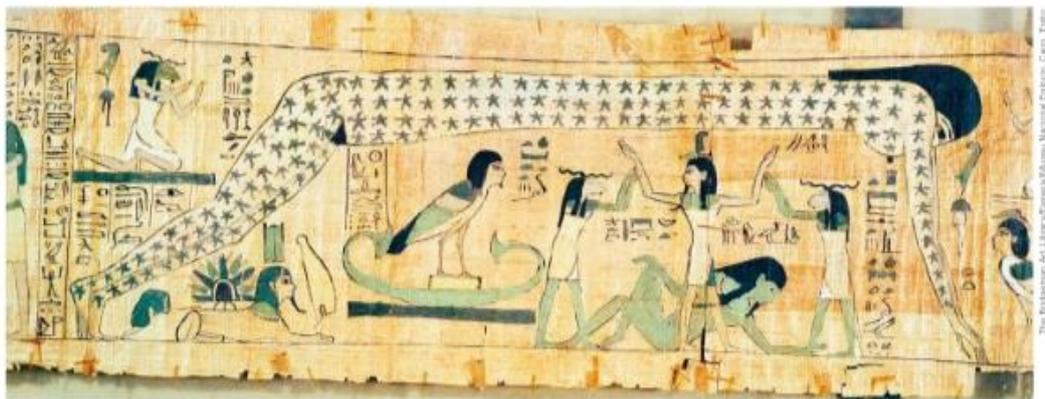
## Saiba mais >

Você sabe como os antigos egípcios explicavam a origem do mundo? Conheça no texto a seguir.

### A criação do mundo

Os egípcios acreditavam que o mundo havia sido criado por Rá, o Sol. No início, o universo não existia. No lugar dele havia o Nun, uma espécie de grande massa de água parada que simbolizava o nada. Desse Nun surgiu o Sol, Rá. Ao cuspir no chão, ele deu origem ao deus Shu (o sopro) e à deusa Tefnut (o calor). Esses deuses se uniram e criaram Geb (a terra) e Nut (o céu), que por sua vez tiveram cinco filhos: Osíris, Ísis, Hórus, Set e Néftis. Na sequência nasceram os outros deuses e, mais tarde, surgiram os homens. Tot, o deus do conhecimento, por exemplo, nasceu do crânio de Rá, num momento de tristeza; Anúbis, o deus da mumificação, era filho de Osíris com Néftis [...].

BELER, Aude Gros de. **O Egito Antigo passo a passo**. São Paulo: Claro Enigma, 2016. p. 11.



▶ Detalhe de papiro representando o deus Geb (terra), deitado e envolto pelo corpo de sua mulher Nut (céu). Egito, cerca de 1069-945 a.C.

- 1 Como os egípcios explicavam a criação do mundo?
- 2 Pesquise informações sobre um dos deuses egípcios citados no texto. Escreva as informações que você encontrou em uma folha avulsa. Procure também uma representação desse deus e faça um desenho para ilustrar sua pesquisa.
- 3 Compare com os colegas se as informações que vocês encontraram são as mesmas. Conversem também sobre o que observaram das características físicas desses deuses.

# TECENDO SABERES

Como vimos nas páginas anteriores, os egípcios antigos tinham seu modo de explicar a origem do mundo. Eles não eram os únicos, e muitos povos, sejam eles do passado ou do presente, também criavam esses **mitos**. A narrativa de cada povo varia de acordo com sua cultura.

Um exemplo de narrativa sobre a criação do mundo é a do povo Kamaiurá, que vive atualmente em Mato Grosso.

## O primeiro homem

No início dos tempos existia apenas um ser neste mundo. Seu nome era Mavotsinin. Ele vivia sem esposa, sem filhos, nem parentes.

Um dia, Mavotsinin decidiu que queria um filho. Ele foi até o rio, pegou a concha mais bonita que encontrou e a transformou numa mulher. Pronto! Agora ele tinha acabado de arrumar uma esposa.

Os dois se casaram e tempos depois tiveram um belo bebê. Logo que ele nasceu, o pai quis saber:

- É homem ou mulher?
- É homem – respondeu a esposa.

Mavotsinin, então, decidiu que iria embora com seu filho. E assim fez. A mãe do garoto ficou tão triste que achou melhor voltar para a sua antiga vida no rio.

Então, foi até lá e virou uma linda concha outra vez.

O filho de Mavotsinin cresceu, casou-se e teve muitos filhos. Os índios kamaiurás dizem que são os seus netos.

SOUSA, Mauricio de. O primeiro homem. In: **Manual dos índios do Papa-Capim**. São Paulo: Globo, 2011. © Mauricio de Sousa/Mauricio de Sousa Editora Ltda.



Ricardo Soto/Pulso Imagens

► Crianças kamaiurás brincam na lagoa lananpaú enquanto os adultos pescam. Parque Indígena do Xingu, estado de Mato Grosso, 2014.

O povo africano ioruba, que começou a se desenvolver na África há 2 mil anos, também criou histórias para explicar a origem do mundo. Leia a seguir.

[...] antes do início dos tempos, Olorum, o Ser Supremo, já habitava a eternidade. Ele vivia só, e tudo à sua volta era igual, sem diversidade e sem movimento. Acabou se cansando de tanto nada, [...] e decidiu fazer um mundo onde seu olhar pudesse pousar a cada instante numa coisa diferente. Queria que tudo se movesse e se transformasse. [...]

Olorum criou os orixás e atribuiu a cada um deles um de seus poderes, para que juntos governassem o mundo em seu nome.

PRANDI, Reginaldo. **Contos e lendas afro-brasileiros**: a criação do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

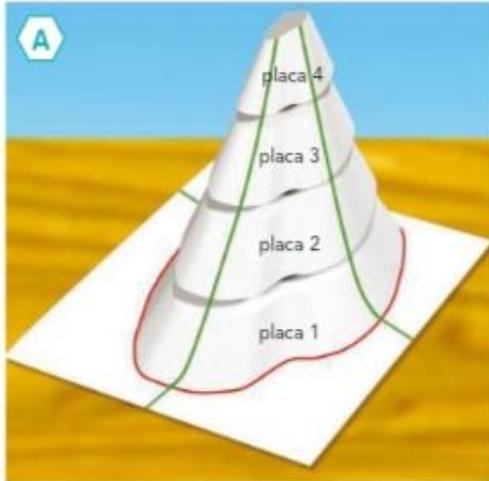


1 Neste capítulo, você leu narrativas de diferentes povos que contam as crenças a respeito da criação do mundo, dos seres humanos, dos animais e das plantas. O que essas narrativas têm em comum?

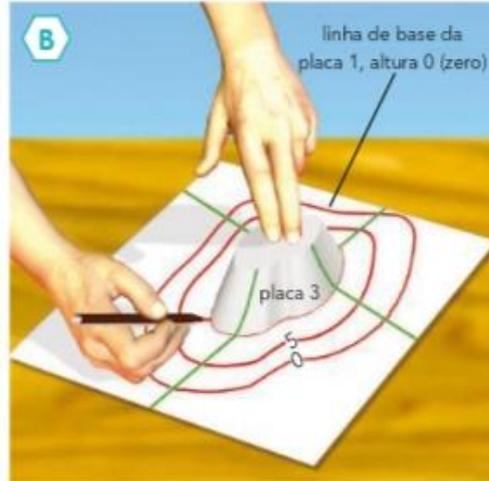
2 Como são chamadas as divindades iorubas?

# **GEOGRAFIA**

- 3** Também podemos representar diferentes alturas no plano (no papel) utilizando maquetes. Em grupos, acompanhem o passo a passo e sigam as instruções.



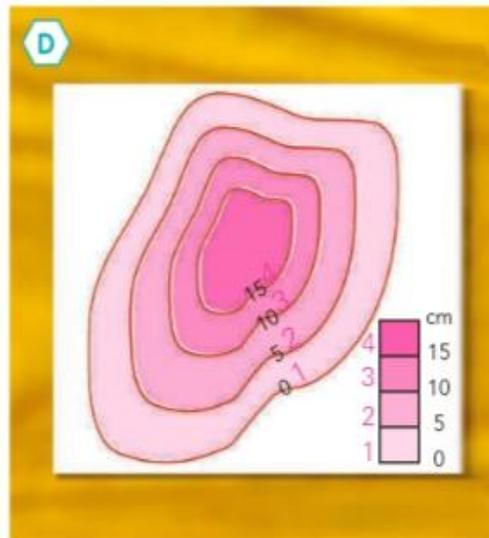
➤ Sobre uma cartolina, coloque uma placa de isopor, que servirá de base (placa 1); sobre ela, coloque outras três placas menores, montando a maquete. Trace linhas de referência (veja as linhas em verde). Observe que há partes mais elevadas e partes mais baixas.



➤ Continue traçando linhas de referência em verde na cartolina, pois elas vão ajudar a colocar as placas de isopor no lugar certo. Passe a sua maquete para o papel – da parte mais baixa (base) para a mais elevada (topo), uma parte de cada vez. Contorne cada placa.



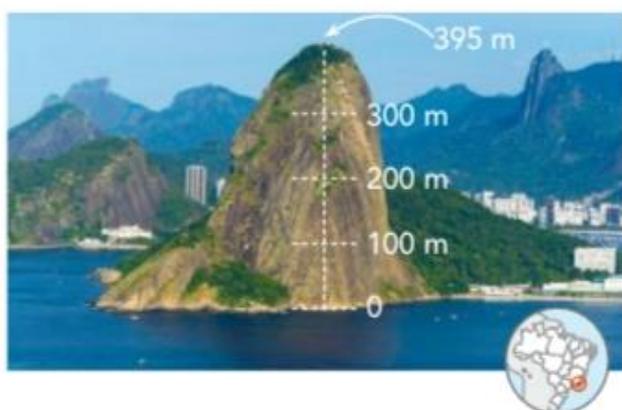
➤ Observe como ficou o desenho. As curvas aparecem uma dentro da outra. Você consegue saber qual representa a parte mais elevada e qual representa a mais baixa? Converse sobre isso com seus colegas.



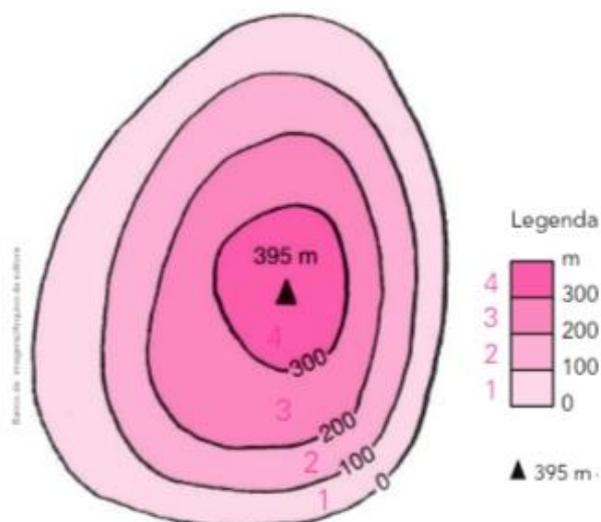
➤ Do mesmo modo que foi feito na atividade da página anterior, você pode pintar o desenho usando cores claras e cores mais escuras. Depois, faça uma legenda com essas cores para identificar as alturas.

Você já viu como representar alturas nas atividades anteriores. Agora você vai representar altitudes em um plano (no papel).

▶ Morro do Pão de Açúcar, no município do Rio de Janeiro, no estado do Rio de Janeiro, 2016.



Observe na figura abaixo como estão representadas as **curvas de nível**, ou seja, as linhas que unem os pontos de mesma altitude do morro.



● Utilizando essas curvas de nível, faça o mapa de altitudes do morro do Pão de Açúcar de acordo com os seguintes passos:

- Pinte os espaços entre as curvas de nível do Pão de Açúcar. Lembre-se: as partes mais baixas devem ser pintadas com cores mais claras e as mais elevadas, com cores mais escuras.
- Faça a legenda, preenchendo os quadrinhos ao lado das curvas de nível com as cores correspondentes.
- Identifique o que está representado pelo símbolo ▲ e anote no espaço acima, junto das curvas de nível.

Observe agora o mapa do Brasil e veja como estão representadas as diferentes altitudes.



Mapa elaborado pela autora em 2016. Passagem da técnica de sombreamento para isólinhas. IBGE. Atlas geográfico escolar. 7. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. p. 88, 170-171 e 176.

- 1 De acordo com o mapa acima, quais são as altitudes **predominantes** no Brasil?
- 2 Contorne no mapa, de forma simplificada, as áreas de maior altitude.
- 3 Volte à página 24 e copie a rosa dos ventos em papel transparente. Coloque-a no centro do mapa e responda no caderno:
  - a) Em que direção fica o pico mais elevado do Brasil?
  - b) Qual é o nome e a altitude desse pico?
  - c) Qual é o pico ou morro mais próximo do lugar onde você mora? Qual é a altitude dele?

Capítulo  
**2**

## Representação do espaço urbano

### Para iniciar

Leia o trecho da letra da canção a seguir.

#### Meus tempos de criança

Eu daria tudo que eu tivesse  
Pra voltar aos tempos de criança  
Eu não sei pra quê que a gente cresce  
Se não sai da gente essa lembrança

Aos domingos, missa na matriz  
Da cidadezinha onde eu nasci  
Ai, meu Deus, eu era tão feliz  
No meu pequenino Miraf

[...]

Eu, igual a toda meninada  
Quanta travessura que eu fazia  
Jogo de botões sobre a calçada  
Eu era feliz e não sabia



ALVES, Ataulfo. **8 sucessos de Ataulfo Alves e suas pastoras**. Rio de Janeiro: Sinter, 1956. 1 LP. Faixa 5.

- 1 Você conhece o jogo de botões? Já brincou disso alguma vez? Na cidade onde você mora, as crianças brincam desse jogo sobre as calçadas?
- 2 Você conhece os jogos e as brincadeiras da infância dos seus pais e dos seus avós? Você brinca da mesma forma que eles brincavam?
- 3 Você sabe o que é uma igreja matriz? A cidade onde você mora tem uma? Ela é antiga? Onde se localiza? |

## ▶ As transformações das paisagens urbanas

O município de Mirai, localizado no estado de Minas Gerais, é considerado pouco populoso, com aproximadamente 15 mil habitantes. Observe nas fotos ao lado as transformações que ocorreram na paisagem da cidade. Localize em cada uma a igreja matriz do município.

A Igreja Matriz de Santo Antônio foi **tombada** pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural de Minas Gerais no ano de 2005, com o objetivo de preservar parte da história da cidade. Quando dizemos que um edifício foi tombado pelo Patrimônio Histórico, significa que ele deve ser preservado, cuidado e não pode ser alterado por reformas sem autorização dos órgãos competentes.

▶ Vista de Mirai em 2017.



▶ Vista de Mirai, com a igreja matriz ao fundo, em cerca de 1952.



1 Que elementos demonstram a passagem do tempo da foto 1 para a foto 2?

2 No município ou estado onde você mora existe algum edifício ou espaço tombado como Patrimônio Histórico e Cultural? Pesquise e converse com os colegas e o professor.

Vamos ver outro exemplo de mudanças urbanas. As fotos abaixo mostram a mesma área da praia de Boa Viagem, no Recife, Pernambuco. Observe-as e verifique as mudanças ocorridas com o tempo.



▶ Praia de Boa Viagem em 1950.



▶ Praia de Boa Viagem em 2017.



Agora, leia o relato de um arquiteto e urbanista que mora no Recife há anos.

[...] Eu me lembro de que Boa Viagem, em 1945, era exclusivamente a avenida e um pequeno retorno na direção para o centro [...]. O bairro era um povoado [...] distante. Aos poucos, foi mudando. Passou de lugar de banho para ter casas grandes [...]. E, quando muda o conceito de praia para moradia, verticaliza. Eu imagino que a verticalização tenha começado nas décadas de 1950 e 1960 mesmo. Hoje [...] Boa Viagem não é a praia. Você tem a praia, mas ninguém quer saber dela, porque ela não tem as mesmas condições salutaras daquela época.

MENEZES, José Luiz Mota. A evolução do Recife. Disponível em: <<http://especiais.ne10.uol.com.br/recifeeacopa/recife.html>>. Acesso em: 2 dez. 2017.

1 Em qual das fotos a praia de Boa Viagem tem mais elementos naturais? Por quê?

2 Segundo o texto, o que ocorreu na praia de Boa Viagem quando o povoado deu lugar a moradias?

### Minha coleção de palavras de Geografia

Neste capítulo estamos estudando características dos ambientes urbanos.

- 1 O que significa a palavra ao lado?
- 2 Qual é a diferença entre cidade e município?

CIDADE