

# ESPAÇO E FORMA



Figura abstrata.

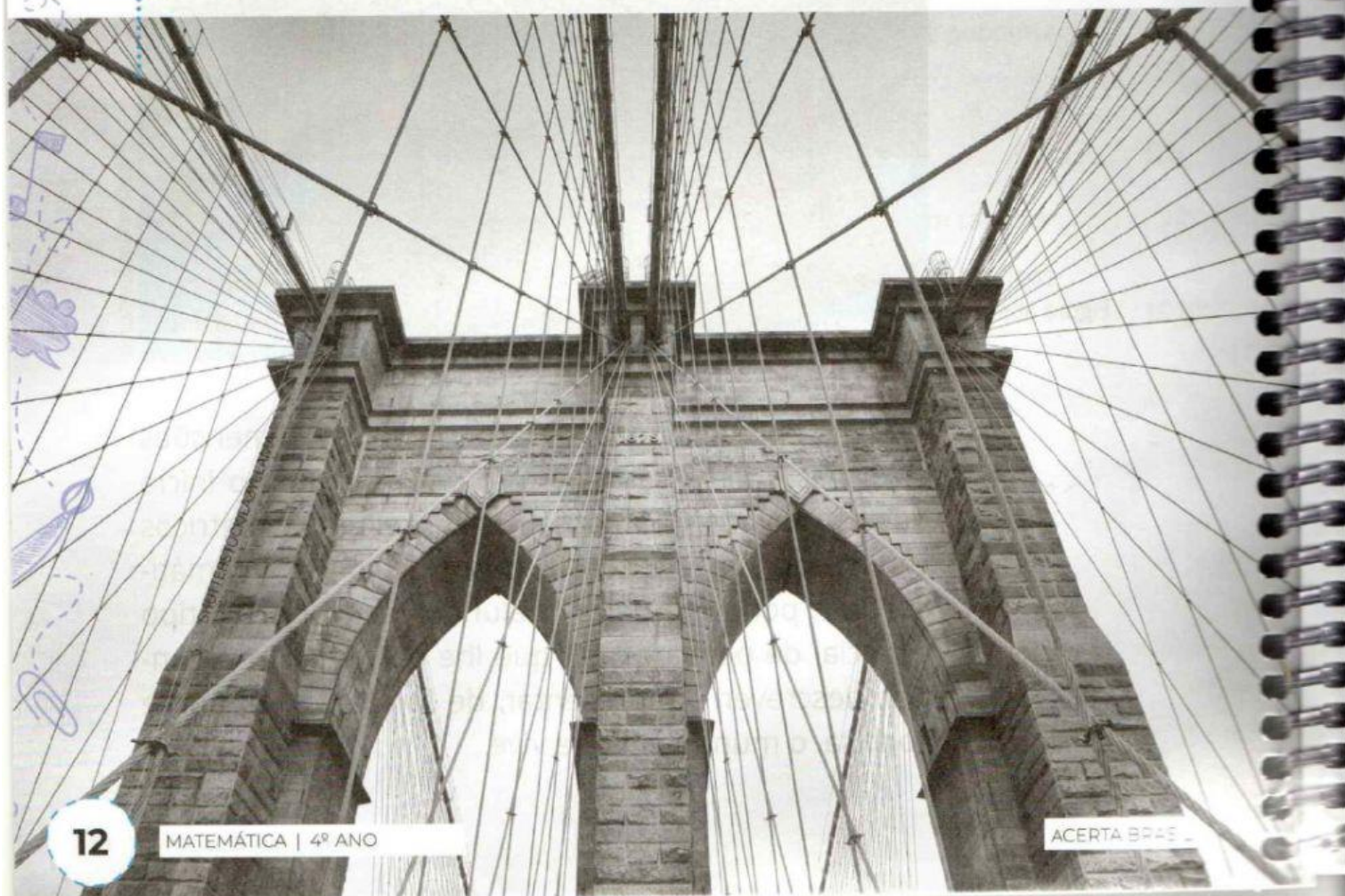
A compreensão do espaço com suas dimensões e formas é necessária para formar o aluno no início dos estudos de Geometria. Os conceitos geométricos constituem parte essencial do currículo de Matemática, pois, por meio deles, o aluno desenvolve um tipo especial de pensamento, que lhe permite compreender, descrever e representar, de forma organizada e concisa, o mundo em que vive.



O trabalho com noções geométricas contribui para a aprendizagem de números e medidas, estimulando a criança a observar, a perceber semelhanças, diferenças, a identificar regularidades etc.

Ao concluir o 5º ano do Ensino Fundamental, o aluno deve ter a capacidade de observar que o espaço é constituído de três dimensões: comprimento, largura e altura. Além disso, tem de saber que uma figura geométrica é constituída por uma, duas ou três dimensões, identificando algumas propriedades e estabelecendo classificações. A identificação de uma localização ou deslocamento, a percepção de relações dos objetos no espaço com o uso do vocabulário correto são, também, noções importantes.

Fotografia de parte da Brooklyn Bridge (Ponte do Brooklyn), em Nova York, Estados Unidos.





## ATIVIDADES

1. No plano de coordenadas de letras e números abaixo, podemos observar a representação de duas estrelas, uma amarela e outra azul.

A estrela amarela está localizada na posição (B,4) do quadro. Determine a posição da estrela azul.





2. Observe a representação do mapa do Brasil.



Identifique a posição do estado do Ceará na malha quadriculada

Observe o mapa abaixo, o qual exibe alguns pontos de referência de um município:



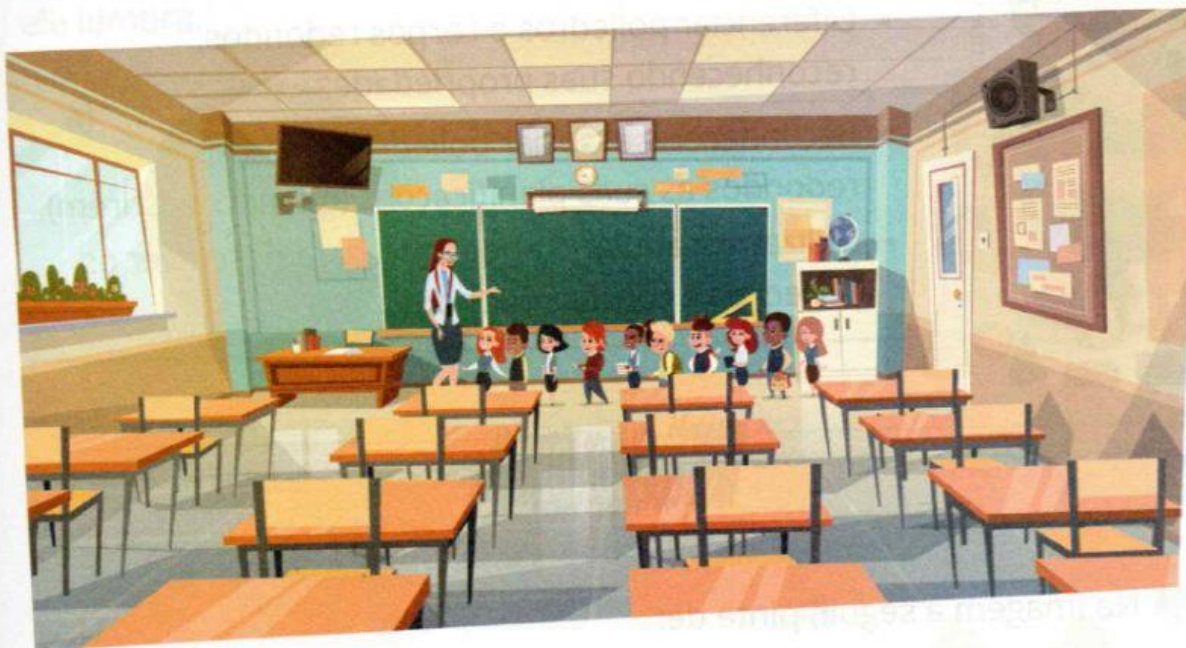
3. O ponto de referência localizado na posição (5, E) é:

- a) escola.
- b) igreja.
- c) praça.
- d) banco.

4. Desenhe, no mapa da questão 4, três caminhos diferentes para ir da praça ao banco.



5. Observe a imagem a seguir e responda a questão.



SHUTTERSTOCK/PROSTOCKSTUDIO

A caixa de som está localizada à direita ou à esquerda da professora?

## DESCRIPTOR 2 | D2

**Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações**

Por meio deste descritor pode ser verificado se o aluno é capaz de diferenciar um poliedro e suas partes (faces, arestas e vértices) de um corpo redondo. Essa diferenciação pode ser feita a partir da planificação dos sólidos. É importante destacar que não é possível planificar uma esfera sem deformá-la.



SHUTTERSTOCK/GRAPHICSRF

7. Para cada figura abaixo, escreva o nome do sólido geométrico que ele lembra.

a)



\_\_\_\_\_

b)



\_\_\_\_\_

c)



\_\_\_\_\_

d)



\_\_\_\_\_

e)



\_\_\_\_\_



8. Observe as imagens a seguir.



Os objetos que lembram um **cone** e uma **esfera** são:

- a) A borracha e a casquinha de sorvete.
- b) A lata de tinta e o prato.
- c) A lata de tinta e a bolinha de gude.
- d) A borracha e a caixa de suco.