

Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.

Figuras Bidimensionais (2D)

São figuras que têm apenas **largura** e **altura** (não têm profundidade). Ex: quadrado, triângulo, círculo, retângulo, etc.

Propriedades comuns das figuras 2D:

- Têm **lados** (exceto o círculo, que é uma curva contínua);
- Têm **vértices** (pontos de encontro dos lados, exceto o círculo);
- São representadas **no plano** (desenho, folha, quadro, tela...).

Figuras Tridimensionais (3D)

Têm **largura**, **altura** e **profundidade**. Ex: cubo, pirâmide, esfera, cilindro, cone.

Propriedades comuns das figuras 3D:

- Têm **faces** (partes planas que geralmente são figuras 2D);
- Têm **arestas** (onde duas faces se encontram);
- Têm **vértices** (pontos onde as arestas se encontram);
- Ocupam espaço **no volume** (não só no plano).

Relação com as planificações

Planificação é o "desdobramento" de uma figura 3D em figuras 2D. Como se fosse "abrir" um sólido para vê-lo em um plano.

Exemplos:

- Um **cubo** pode ser planificado em **6 quadrados**.

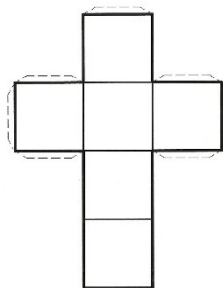
- Um **cilindro** vira **2 círculos + 1 retângulo** (o retângulo é a lateral "aberta").
- Uma **pirâmide de base quadrada** vira **1 quadrado + 4 triângulos**.

Habilidades que o aluno precisa demonstrar:

- Dizer se uma figura é 2D ou 3D;
- Comparar: "um quadrado tem lados, um cubo tem faces quadradas";
- Contar lados, vértices e arestas;
- Reconhecer que uma planificação de figuras 3D é formada por figuras 2D;
- Identificar qual figura 3D corresponde a uma planificação apresentada.

Exemplo de questão que cobra esse descritor:

"Qual figura tridimensional pode ser formada a partir da planificação abaixo?"



Resposta correta: Cubo