

Sólidos geométricos

Você já sabe que todos os pontos de uma figura plana se localizam no mesmo plano. Quando uma figura geométrica tem pontos situados em diferentes planos, temos um sólido geométrico.

Analisando a ilustração a seguir, você entenderá bem a diferença entre uma figura plana e um sólido geométrico.

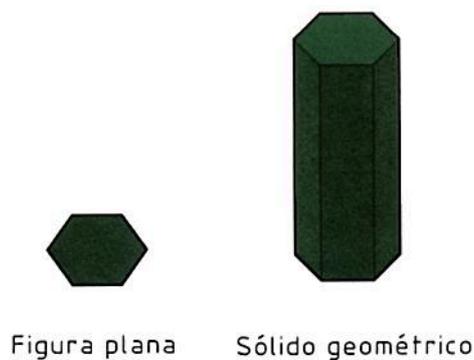


Figura 10

Os sólidos geométricos têm três dimensões: comprimento, largura e altura. Embora existam infinitos sólidos geométricos, apenas alguns, que apresentam determinadas propriedades, são estudados pela Geometria. Os sólidos que você estudará neste curso têm relação com as figuras geométricas planas mostradas anteriormente.

Os sólidos geométricos são separados do resto do espaço por superfícies que os limitam. Essas superfícies podem ser planas ou curvas.

Dentre os sólidos geométricos limitados por superfícies planas, estudaremos os prismas, o cubo e as pirâmides. Dentre os sólidos geométricos limitados por superfícies curvas, estudaremos o cilindro, o cone e a esfera, que são também chamados de sólidos de revolução.

É muito importante que você conheça bem os principais sólidos geométricos porque, por mais complicada que seja, a forma de uma peça sempre vai ser analisada como o resultado da combinação de sólidos geométricos ou de suas partes.

- **Prismas**

O prisma é um sólido geométrico limitado por polígonos. Você pode imaginá-lo como uma pilha de polígonos iguais muito próximos uns dos outros, como mostra a figura a seguir:

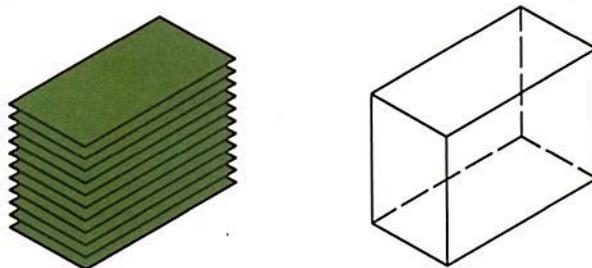


Figura 11