CAPÍTULO 2 POLIEDROS

INTRODUÇÃO

A palavra **poliedro** é formada por duas palavras gregas: *polys* que significa várias (dando origem ao prefixo **poli**) e *hédrai* que significa faces (dando origem ao sufixo **edro**).

Poliedros são sólidos cuja superfície é formada por partes planas. Esses sólidos não têm formas arredondadas.

Exemplo:

O conjunto dos prédios que formam o Congresso Nacional é formado por dois poliedros e dois corpos redondos.

Corel

Ao procurar uma casa ou um apartamento para alugar ou comprar verifique se uma de suas faces está voltada para o norte. Esse é um dos detalhes mais importantes, para quem mora no hemisfério sul, em uma casa ou apartamento, devido a salutar presença do sol.

No anúncio de venda de apartamentos do prédio abaixo, vamos observar a característica de ter a sua frente como sendo "face norte".

©1999 http://www.central.com/cores

Mude rápido

2 quartos, 1 garagem, churrasqueira.

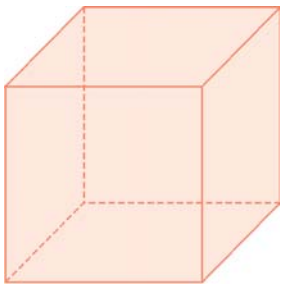
Face Norte

Prestações Fixas

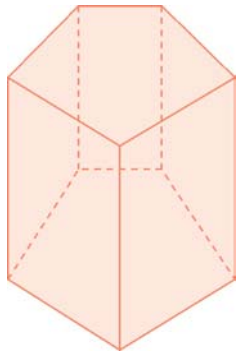
Definição

Poliedro é um sólido geométrico cuja superfície é formada por polígonos que são suas faces e possuem dois a dois um lado comum.

Exemplos:



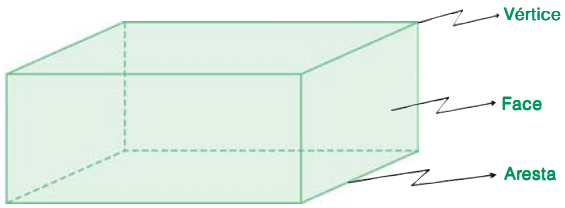
Hexaedro (6 faces)



Heptaedro (7 faces)

Os elementos básicos de um poliedro são as faces, as arestas e os vértices.

Elementos



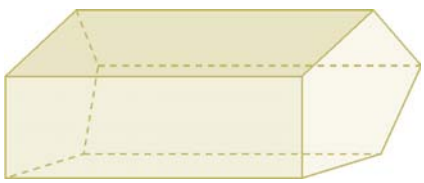
Faces são os polígonos que limitam o poliedro.

Arestas são os segmentos de reta que limitam suas faces.

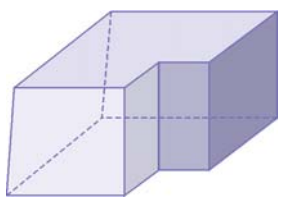
Vértices são os pontos de interseção de três ou mais arestas.

Os poliedros podem ser chamados de **convexos** ou de **não-convexos**.

Convexo



Não-convexo



Os poliedros convexos não possuem reentrância e os poliedros não-convexos possuem essa particularidade. Poliedros convexos estão inteiramente situados em um mesmo semi-espaço em relação a qualquer uma de suas faces.

Nomenclatura

Os poliedros recebem nomes de acordo com o número de faces.

4 faces → tetraedro	8 faces → octaedro
5 faces → pentaedro	10 faces → decaedro
6 faces → hexaedro	12 faces → dodecaedro
7 faces → heptaedro	20 faces → icosaedro