

1ª SEMANA – 2º CORTE

Nome: _____ Data: ___/___/2020

Unidade Escolar: _____ Ano: 4º

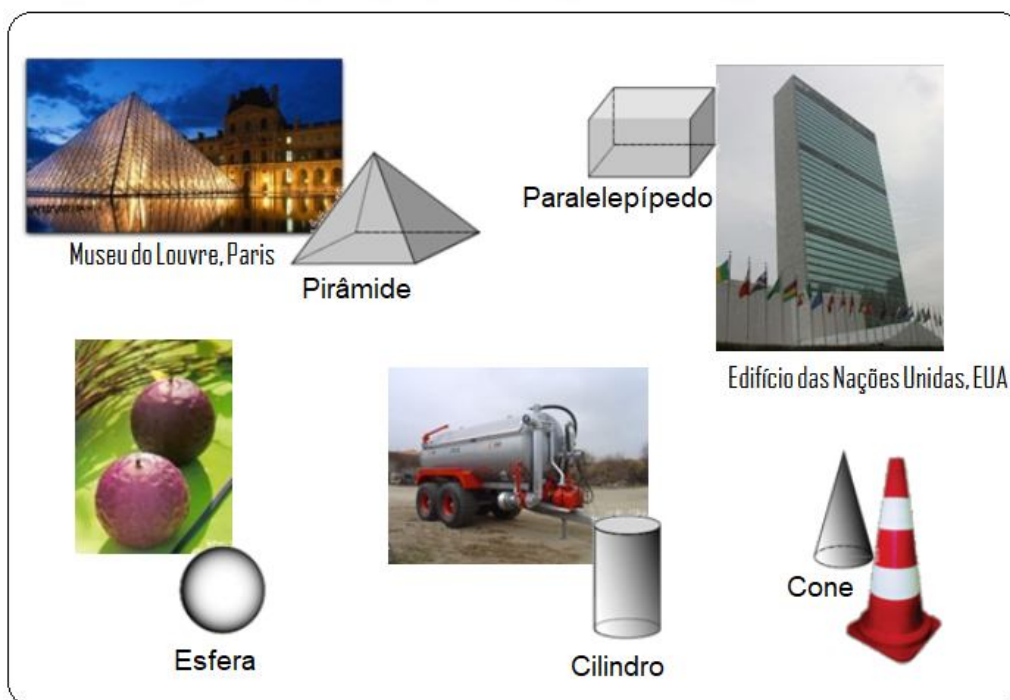
Componente Curricular: Matemática

Tema/ Conhecimento: Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características. Representação de prismas e pirâmides por desenhos ou tecnologias digitais. Reconhecimento de vértices, arestas e faces. Planificação de prismas e pirâmides.

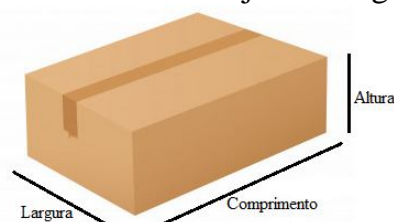
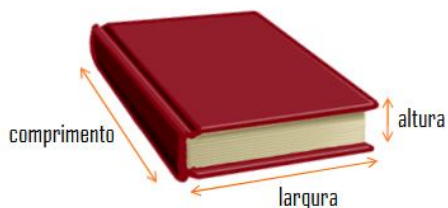
Habilidades: (EF04MA17-A) Representar prismas e pirâmides por desenho, com recursos específicos, tais como régua, compasso, esquadros ou tecnologias digitais. ;(EF04MA17-B) Representar as planificações de prismas e pirâmides, para reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos; (EF04MA17-C) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais, em um contexto significativo, com estímulos visuais.

FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS

Vivemos em um mundo tridimensional, ou seja, com três dimensões. Se olharmos em nossa volta, perceberemos vários objetos tridimensionais. Veja:

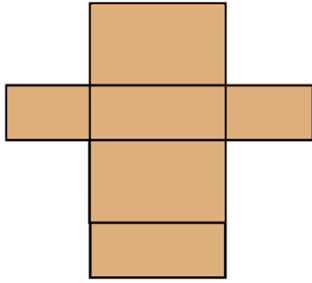


Mas o que são dimensões?
Considere os objetos a seguir



A caixa e o livro possuem três dimensões: comprimento, largura e altura, e têm o formato de um **paralelepípedo**.

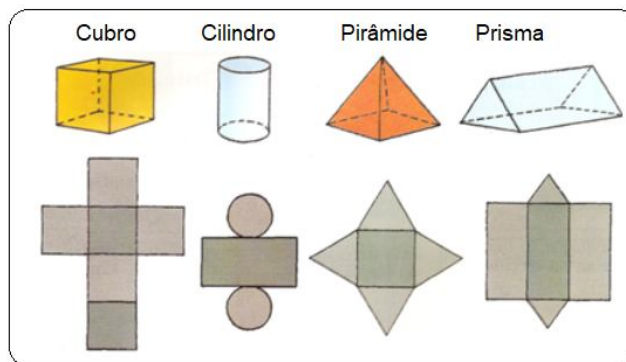
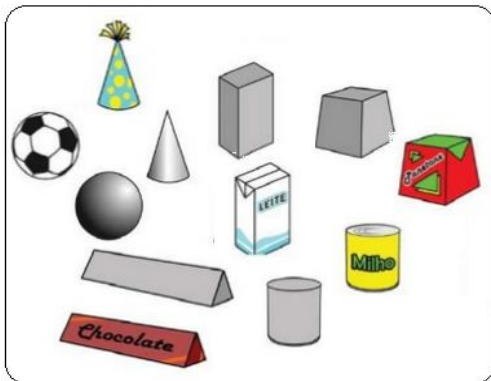
Veja a planificação da caixa:



Observação: Cada um dos seis retângulos é uma face do paralelepípedo

No nosso cotidiano, encontramos objetos como caixas, latas, embalagens, prédios e outros objetos que por possuírem três dimensões, podem ser associados a **figuras espaciais** ou **figuras tridimensionais**.

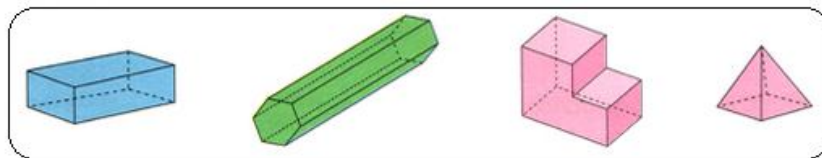
Algumas figuras em três dimensões (3D) podem ser planificadas, ou seja, podem ser representadas por um desenho no plano (2D) que, depois de montado, resulta na figura tridimensional original.



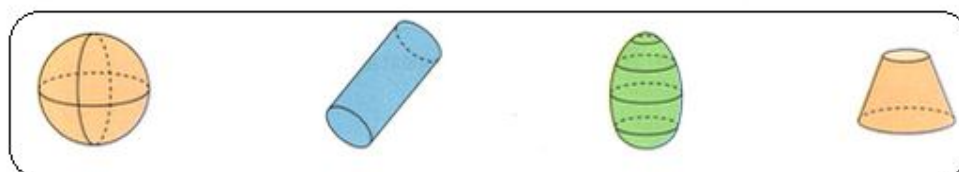
Disponível em: <https://sites.google.com/site/leilajoyeageometria/avaliao>. Acesso em 05 de mai. De 2020.

Entre as figuras tridimensionais algumas são chamados de **poliedros** e outras de **corpos redondos**.

Poliedros – A palavra poliedros significa muitas faces. Chamamos de poliedros os sólidos geométricos que têm todas as faces planas.

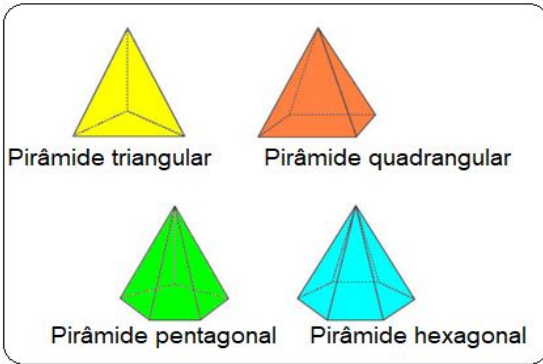


Corpos redondos – Chamamos de corpos redondos os sólidos geométricos que rolam, pois possuem partes curvas, arredondadas, não planas.



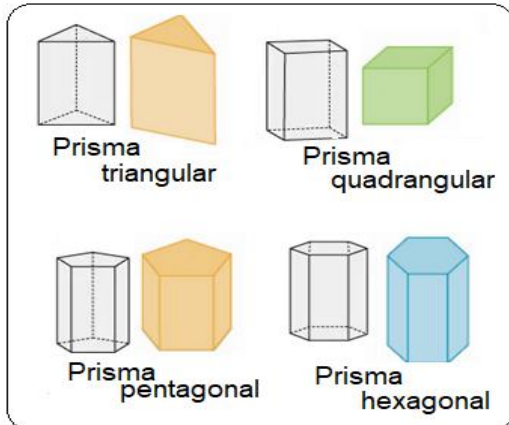
Destacaremos aqui as pirâmides e os prismas.

Pirâmides:



As pirâmides são figuras espaciais que possuem a base e o vértice (ápice) em planos diferentes. A sua base pode ser qualquer polígono (triângulo, quadrilátero, pentágono,...), mas as faces laterais (“paredes”) são sempre triangulares..), mas as faces laterais (“paredes”) são sempre triangulares

Prismas:



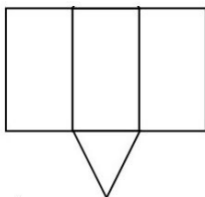
Os prismas possuem duas bases idênticas, que podem ser qualquer polígono (triângulo, quadrilátero, pentágono, ...), mas as faces laterais (“paredes”) são sempre quadrangulares (paralelogramos).

Vamos aprender mais um pouquinho? Se possível, acesse o link <https://www.youtube.com/watch?v=pfxtk0ib8iq> e assista o vídeo.

Resolva as atividades a seguir.

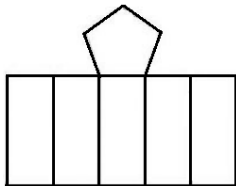
1 – Complete as planificações dos poliedros abaixo com a face ou base que faltam.

a)



Nome do poliedro:

b)



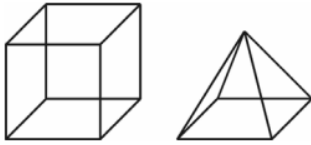
Nome do poliedro:

2 – Pense em uma pirâmide que tenha cinco faces. Qual o nome dessa pirâmide?

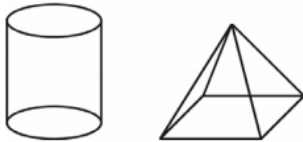
3 – Pense em um prisma que tenha oito faces. Qual o nome desse prisma?

4 – Assinale a alternativa em que os dois sólidos geométricos representados só têm superfícies planas:

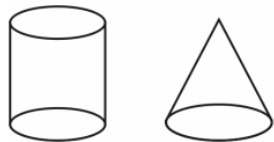
A)



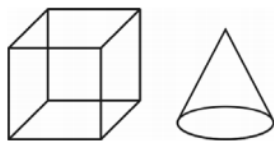
B)



C)

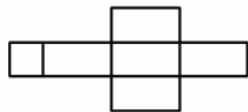


D)

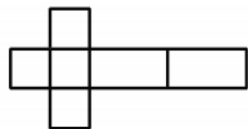


5 – Para construir uma caixa em forma de paralelepípedo, parecida com uma caixa de pasta dental, o molde a ser utilizado para a embalagem deve ser:

A)



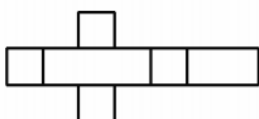
B)



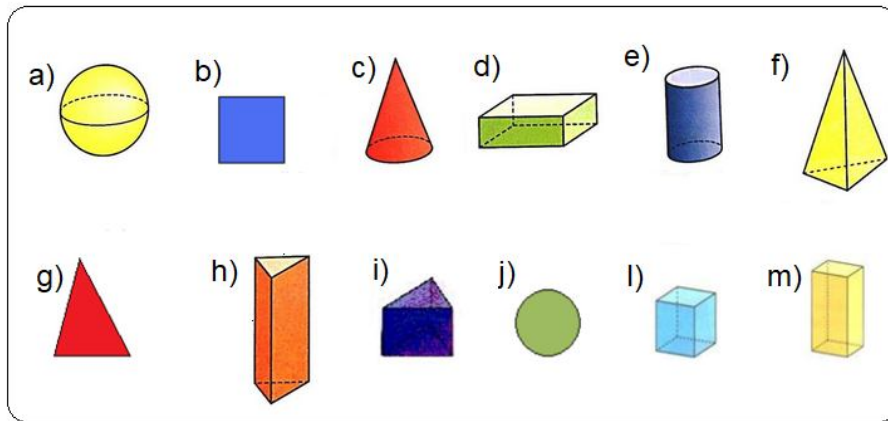
C)



D)



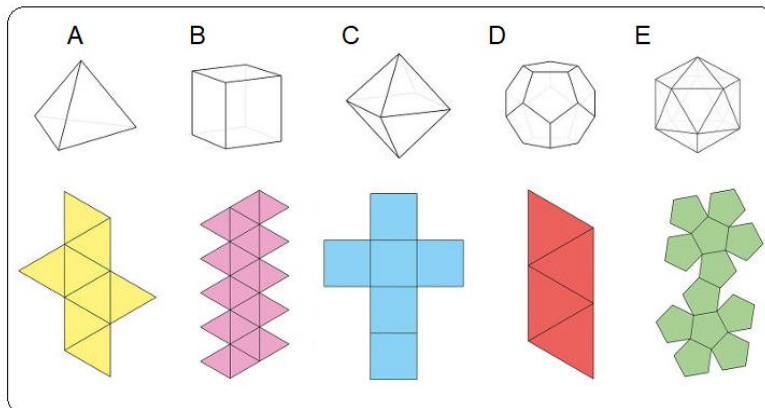
6 – Observe as figuras a seguir.



Responda:

- a) Quais delas são figuras planas? _____
 b) Quais são os corpos redondos? _____
 c) Quais são os poliedros? _____

7 – Observe os sólidos geométricos e as planificações e, em seguida, associe cada sólido com sua respectiva planificação.



Disponível em: <https://bemexplicado.pt/ficha-de-trabalho-planificacoes-de-solidos-geometricos-1/>. Acesso em 05 de mai. De 2020 (Adaptado)