

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE CIÊNCIAS

Meus queridos alunos lembrem-se:

Realizem as atividades e enviem fotos pelo whatsapp ou entregue na escola na próxima vez que for retirar atividades.

"estude com a firme certeza que tudo que requer esforço e disciplina resulta em felicidade e grandes conquistas"

Alunos já estudamos o conceito de vida na Terra foi possível compreender as definições de litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera. Nesse ciclo de novas atividades vamos estudar sobre o interior da Terra e suas estruturas.

O interior da Terra e suas estruturas

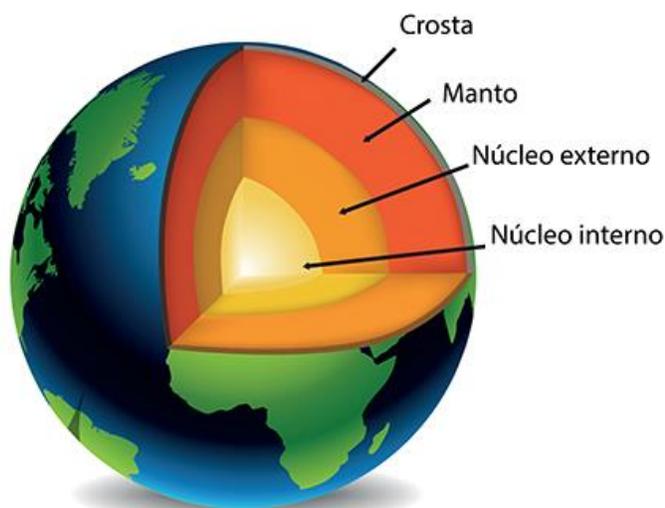
Muitas das modificações pelas quais a superfície da Terra passa são consequências de eventos que acontecem no seu interior.

Podemos dividir o planeta em três diferentes camadas: a crosta, o manto e o núcleo.

Crosta terrestre: É a menor e a mais externa entre as camadas do planeta Terra. É nela que se realizam as transformações do relevo e onde se expressam morfologicamente todos os processos internos e externos que ocasionam a sua formação e transformação. Essa camada, com base em suas localizações, é dividida em oceânica, com altitudes que variam entre 5 e 10 quilômetros, e continental, com uma espessura que vai de 30 a 80 quilômetros a maior parte desse volume encontra-se abaixo do nível do mar.

O Manto: Este apresenta profundidades que vão dos 30 km abaixo da superfície até 2900 km, além de temperaturas internas que chegam a alcançar os 2.000°C, o que propicia o derretimento das rochas, transformando-as em magma. No manto interno, o material é mais líquido, visto que as temperaturas são maiores; já no manto externo o material magmático é mais pastoso.

O núcleo: Não se sabe exatamente qual é a sua composição, mas há fortes indícios de que ele seja formado por uma liga de ferro e níquel, que também deve envolver outro elemento químico ainda desconhecido. O núcleo externo encontra-se no estado líquido e o núcleo interno é sólido em virtude da influência da pressão interna do planeta sobre ele.



A atmosfera terrestre

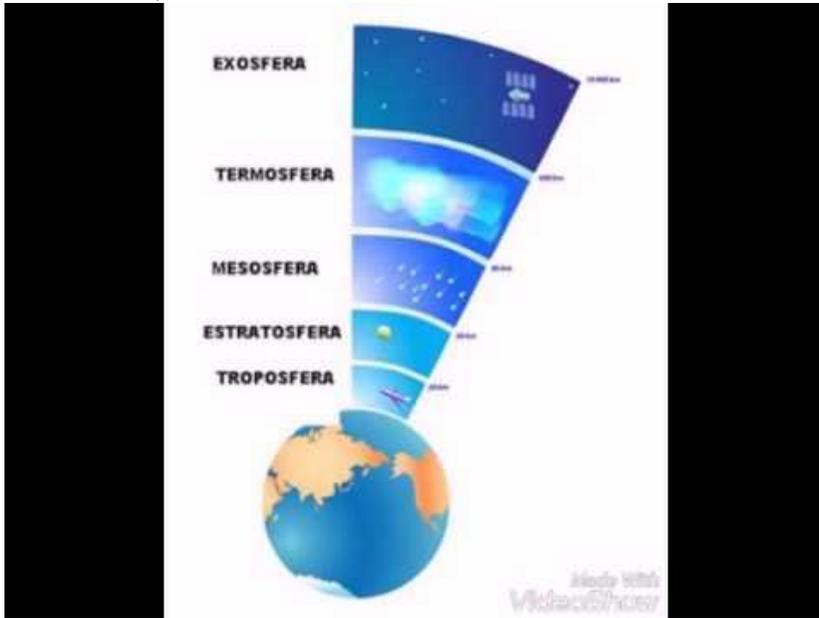
Já aprendemos que atmosfera é a camada de ar que envolve a Terra e é formada por diferentes gases, nessa fase dos nossos estudos vamos conhecer às camadas da atmosfera.

Camadas da atmosfera

A atmosfera se estende por muitos quilômetros acima da superfície terrestre. Não é possível estimar com precisão onde ela termina e onde começa o espaço interplanetário. Além disso, o ar

que compõe a atmosfera não está distribuído de maneira uniforme.

Para ser possível o estudo a atmosfera foi dividida em camadas: Troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera.



Definições das camadas da atmosfera

CAMADAS DA ATMOSFERA		
CAMADAS	CARACTERÍSTICAS	ALTURA EM RELAÇÃO À SUPERFÍCIE
TROPOSFERA	<ul style="list-style-type: none"> • Maior concentração dos gases; • Fenômenos meteorológicos; • Temperatura diminui cerca de 6,5° a cada quilômetro que se distancia do solo. 	17 km
ESTRATOSFERA	<ul style="list-style-type: none"> • Camada de Ozônio; • Proteção contra os raios ultravioletas. 	15 - 50 km
MESOSFERA	<ul style="list-style-type: none"> • Camada mais fria; • Temperatura diminui conforme a altitude aumenta. 	50 - 80 km
TERMOsfERA	<ul style="list-style-type: none"> • Camada mais extensa; • Camada mais quente; • Temperaturas próximas a 1000°C; • O ar é escasso e, por isso, absorve facilmente a radiação solar. 	80 – 500 km
EXOSFERA	<ul style="list-style-type: none"> • Camada mais externa; • Composta basicamente de hélio e hidrogênio; • O ar torna-se intensamente rarefeito, até o ponto em que deixa de existir, no espaço sideral; • Nela encontram-se os satélites de dados e os telescópios espaciais. 	Acima de 500 km

Atividades sem medo de errar.

1- Organize os fenômenos a seguir em duas listas, separando os que têm origem relacionada ao interior da Terra daqueles que tem origem relacionada à atmosfera.

TERREMOTO, TEMPESTADE, TSUNAMI, CHUVAS DE METEOROS, ERUPÇÃO VULCANICA

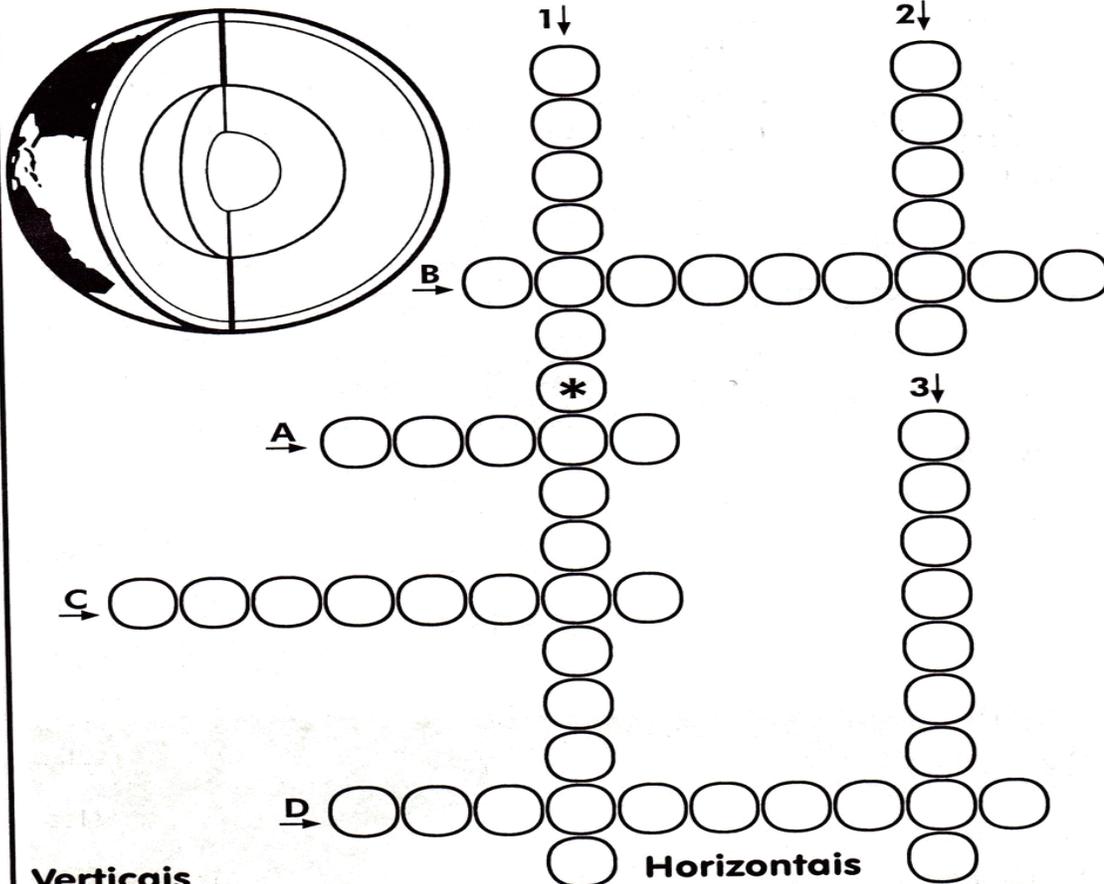
2-O que é atmosfera? Do que ela é formada?

3-Podemos indicar com precisão onde começa a atmosfera e onde ela termina? Explique.

4-Quais são as camadas terrestres?

5-Complete a cruzadinha:

CRUZANDO AS CAMADAS DA TERRA



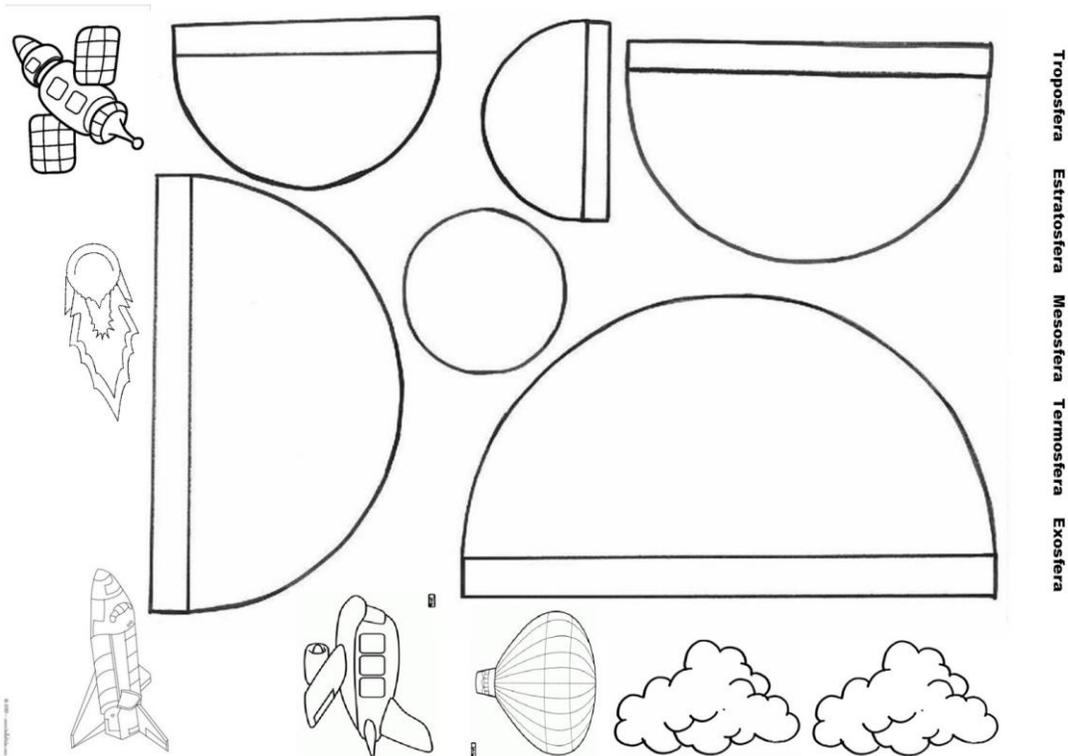
Verticais

- 1- Camada que forma a superfície da Terra.
- 2- Camada que se encontra no centro da Terra.
- 3- Camada formada pela crosta terrestre e pela parte sólida do manto.

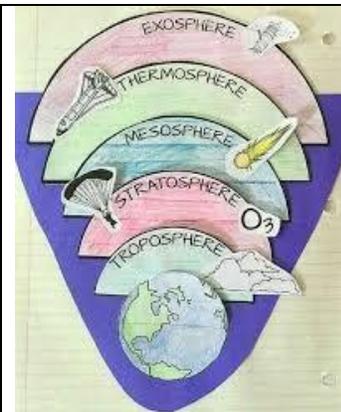
Horizontais

- A- Camada pastosa da Terra, formada de magma, com alta temperatura.
- B- Camada que envolve a Terra, formada pelas nuvens de gases.
- C- A parte habitada das camadas da Terra.
- D- É o conjunto de águas dos mares, oceanos, rios e lagos da Terra.

6-Em uma folha de ofício monte as camadas da terra e classifique-as. Se possível tire foto ou deixe na secretária da escola. Trabalho avaliativo:



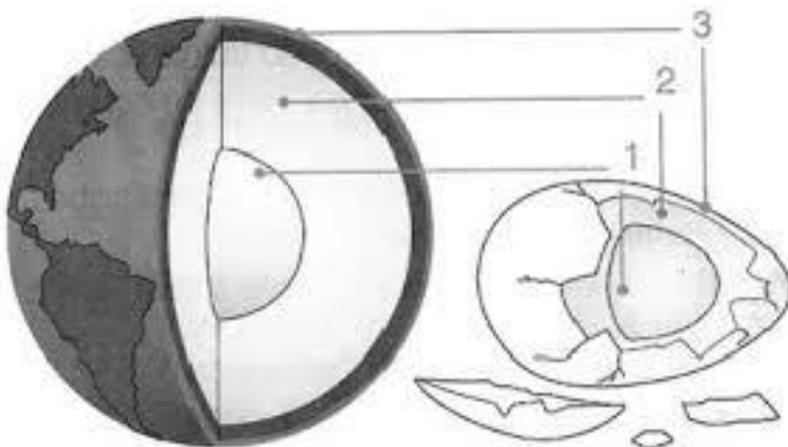
Esse é um exemplo que como seu trabalho deve ser concluído use sua criatividade para diferenciá-lo dos demais.



7-Você acredita ser capaz de chegar ao centro da Terra? Justifique sua resposta.

8-Em qual camada da Terra nós vivemos?

9-Classifique as camadas terrestres:



10-Imagine que você foi convidado a viajar até o espaço em uma nave. Crie um vídeo contando para nós o que você gostaria de ver nessa aventura espacial.