



#EscolaSemMuros

CIÊNCIAS

DA NATUREZA 6º ano

Professora Ana Carolina dos Santos Pereira Oliveira
Professora Elizete de Almeida
Equipe de Práticas Pedagógicas



Queridos Alunos!

Bom dia, boa tarde ou boa noite!

Nós, professores de ciências da Rede Municipal de Ensino de Taubaté, preparamos atividades para que você possa continuar estudando sem sair de casa e é claro que precisamos da sua parceria. Podemos estar afastados da escola, porém sua aprendizagem não pode parar! Esta semana vamos dividir nosso estudo em dois dias! Então, “bora lá” organizar seus horários de estudo!

Espero que vocês estejam bem!

Atividades

As **camadas da atmosfera** representam as divisões da atmosfera terrestre em níveis com características particulares. A divisão mais comum baseia-se na variação da temperatura de acordo com a altitude, mas há outras maneiras de dividir e classificar as camadas, como por meio do critério relacionado com a composição do ar. A classificação baseada na temperatura divide a atmosfera em cinco camadas: troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera. É importante dizer que essa divisão não apresenta limites estabelecidos entre as camadas, visto que a atmosfera é um meio fluido constituído por diversos gases.

Camadas da Atmosfera

Divisão da atmosfera TERRESTRE em camadas segundo a variação de temperatura

- Camada intermediária entre a mesosfera e exosfera;
 - Nela há grande concentração de íons (Ionosfera);
 - Temperatura eleva-se podendo atingir 3500°C ;
 - Ocorre a aurora polar;
 - Orbitam ônibus espaciais.
-
- Segunda camada mais próxima da superfície terrestre;
 - Nela o ar movimenta-se horizontalmente;
 - Temperatura começa a subir com o aumento da altitude;
 - Encontra-se a camada de ozônio;
 - Circulam aviões a jato.



- Última camada da atmosfera (transição com o espaço sideral);
- Nela os gases são extremamente raros;
- Temperaturas elevadas, em torno de 1000°C ;
- Orbitam os satélites artificiais.

- Camada intermediária entre a estratosfera e a termosfera;
- Nela o ar é rarefeito;
- Temperatura apresenta queda, podendo chegar a -90°C (camada mais fria);
- Ocorre combustão, que fragmenta meteoritos.

- Mais próxima da superfície terrestre;
- Nela os seres vivos respiram;
- Temperatura cai com o aumento da altitude;
- Ocorrem os fenômenos meteorológicos;
- Circulam aviões de carga e passageiro.

1) A maior parte dos fenômenos meteorológicos, como chuvas, ventos e deslocamentos de massas de ar, ocorre na:

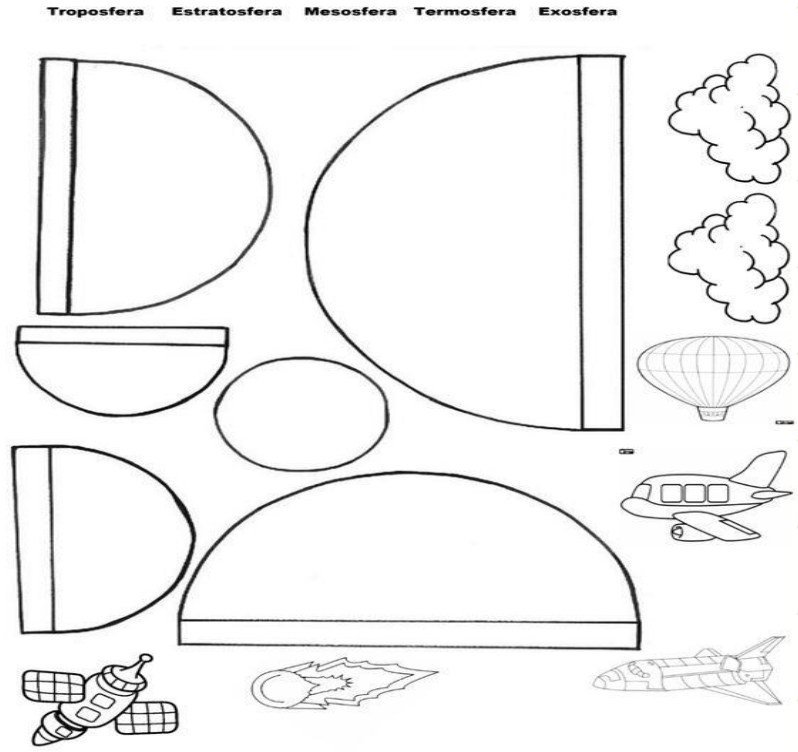
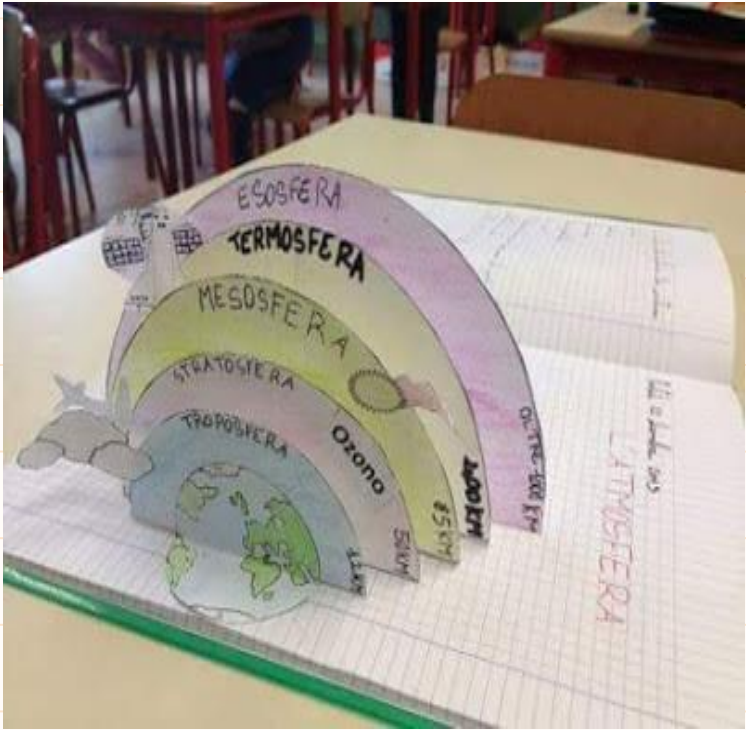
- a) Estratosfera
- b) Troposfera
- c) Mesosfera
- d) Termosfera
- e) Exosfera

2) Faça a correspondência das camadas da atmosfera com suas respectivas características:

- () Troposfera
- () Estratosfera
- () Mesosfera
- () Termosfera
- () Exosfera

- (1) É nessa camada que se localiza a camada de ozônio, responsável por filtrar os raios solares nocivos à saúde.
- (2) É a última camada da atmosfera, e nela orbitam os satélites artificiais.
- (3) É a camada mais fria da atmosfera terrestre.
- (4) Essa camada apresenta elevação de temperatura, que pode alcançar 1500° C.
- (5) É a primeira camada da atmosfera, onde ocorrem os fenômenos meteorológicos.

3) Esta é uma atividade interativa para montar no caderno de Ciências. Assim, fica muito mais fácil o entendimento das camadas da atmosfera.



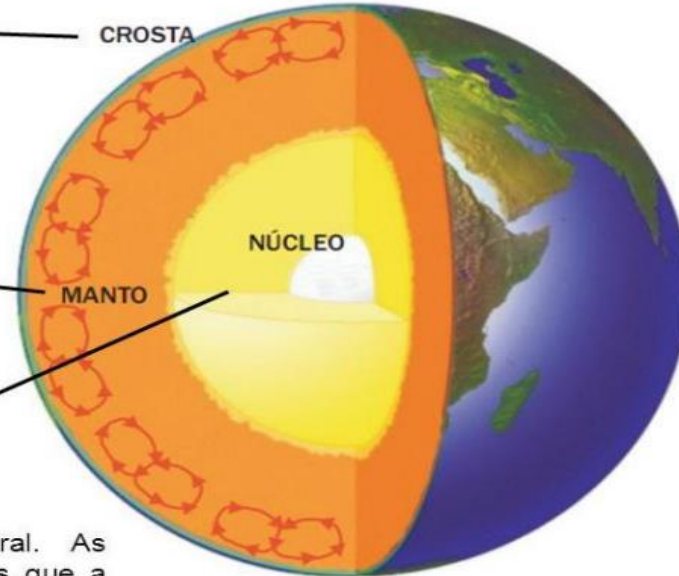
4) Veja o esquema abaixo e depois responda as questões à seguir:

Estrutura Interna da Terra

A **crosta** é a porção superior da litosfera, é a camada externa da Terra, ou seja, das terras emersas e a oceânica.

O **manto** é a camada que envolve o núcleo. É daí que provêm as lavas vulcânicas que chegam à superfície da Terra quando um vulcão entra em atividade.

O **núcleo** é a parte central. As temperaturas são mais quentes que a temperatura da superfície do Sol. Possui Níquel e Ferro.

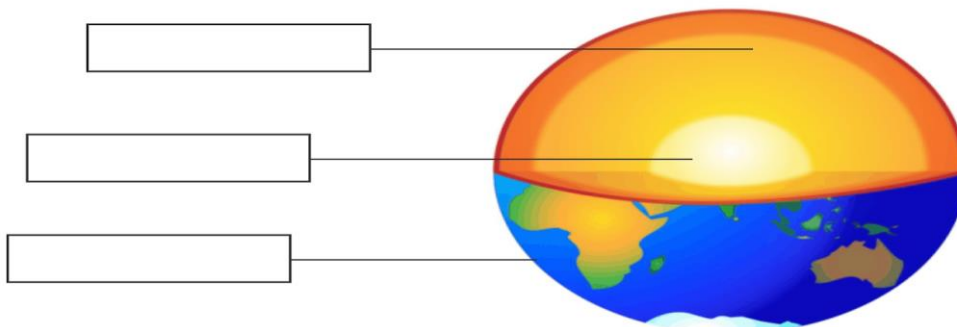


NOME

PROF.

1. Quais são as três camadas terrestres?

2. Identifique as camadas no desenho abaixo.

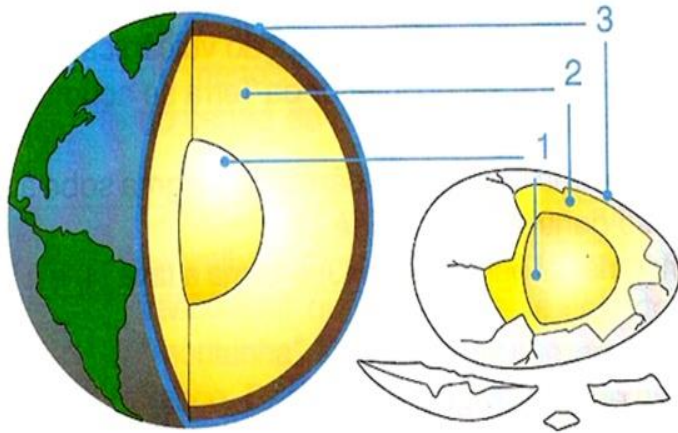


3. De que é formado o núcleo da Terra?

4. De que é formado o manto da Terra?

5. Qual é a camada mais fina da Terra?

5) Comparando a Terra a um ovo cozido, pode-se ter uma ideia de como o planeta é dividido em camadas. De acordo com a ilustração, é possível afirmar que a gema, a clara e a casca do ovo correspondem, respectivamente, às seguintes camadas da Terra:



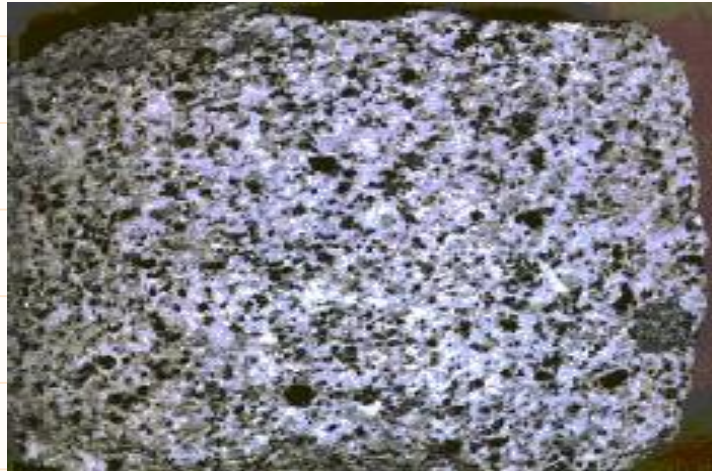
- a) crosta, núcleo e manto.
- b) manto, núcleo e crosta.
- c) núcleo, manto e crosta.
- d) barisfera, crosta e manto.

Os Tipos de Rochas

A estrutura geológica é extremamente importante na formação dos recursos minerais, além de estabelecer uma grande influência na consolidação dos relevos e automaticamente do solo. Para compreender a estrutura geológica de um lugar é preciso analisar e conhecer os tipos de rochas presentes no local. Rocha é a união natural de minerais, compostos químicos definidos quanto à sua composição, podem ser encontrados no decorrer de toda a superfície terrestre. Veja alguns exemplos de minerais: quartzo, grafita, calcita, mica, feldspato, talco, diamante.

As rochas são classificadas em:

- **Ígneas ou magmáticas:** são rochas formadas pelo esfriamento e solidificação de elementos endógenos, no caso, o magma pastoso. São exemplos de rochas magmáticas: granito, basalto, diorito e andesito.



- **Sedimentares:** esse tipo de rocha tem sua formação a partir do acúmulo de resíduos de outros tipos de rochas. São exemplos de rochas sedimentares: areia, argila, sal-gema.

Esse tipo de constituição rochosa, em certos casos, favorece a preservação de fósseis, que, por esse motivo, só podem ser encontrados em rochas sedimentares. Além disso, nas chamadas **bacias sedimentares**, é possível a existência de petróleo, recurso mineral muito importante para a sociedade contemporânea. Exemplo: calcário.



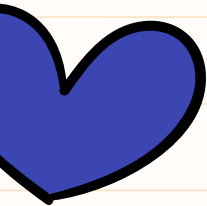
• **Metamórficas:** esse tipo de rocha tem sua origem na transformação de outras rochas, em virtude da pressão e da temperatura. São exemplos de rochas metamórficas: gnaisse (formada a partir do granito), ardósia (originada da argila) e mármore (formação calcária). As mais antigas rochas são as do tipo ígneas e metamórficas, que surgiram respectivamente na era Pré-Cambriana e Paleozoica. Essas rochas são denominadas de cristalinas, por causa da cristalização dos minerais que as formaram. Ao contrário das outras, as rochas sedimentares são de formações mais recentes, da era Paleozoica à Cenozoica. Essas são encontradas em aproximadamente 5% da superfície terrestre. Dessa forma, os minerais e as rochas compõem uma parcela primordial da litosfera, que corresponde ao conjunto de elementos sólidos que formam os continentes e as ilhas.



6) Sobre os fósseis é correto afirmar:



- a) Em geral apenas as partes moles dos organismos se fossilizam.
- b) O estudo dos fósseis não nos permite desvendar os mistérios da vida.
- c) Fósseis são restos preservados de plantas ou animais mortos que existiram em eras geológicas passadas.
- d) Todas alternativas estão incorretas.

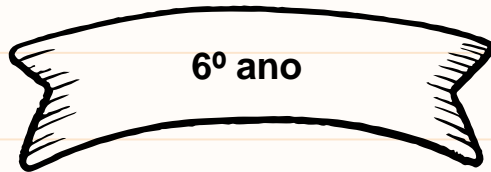


Referências

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/a-dinamica-atmosfera.htm>

<https://br.pinterest.com/pin/569916527843815695/>

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/tipos-rochas.htm>





PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP – Equipe de Práticas Pedagógicas

eppseed@gmail.com

