

Plano de Acompanhamento

Disciplina: Ciências - 6º ano

Professor: Vigny Santos

Nº de aula – 3

Dias: 13 e 15/09/2021

Conteúdo: Nosso planeta e os recursos minerais

Objetivos: Breves noções sobre a estrutura geológica da Terra;

Rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas.

Procedimentos; iniciamos a nossa aula de hoje preparando nosso material de estudo, caderno caneta e seu livro são muito importantes, deixe-os próximo a você.

Passo 1- A Terra por dentro.

Tipos de Rochas:

A litosfera, a camada superficial e sólida da Terra, é composta por rochas, que, por sua vez, são formadas pela união natural entre os diferentes minerais. Assim, em razão do caráter dinâmico da superfície, através de processos como o tectonismo, o intemperismo, a erosão e muitos outros, existe uma infinidade de tipos de rochas.

Dessa forma, foram elaborados vários tipos de classificação das rochas. A forma mais conhecida concebe-as a partir de sua origem, isto é, a partir do processo que resultou na formação dos seus diferentes tipos.

Nessa divisão, existem três tipos principais: as rochas ígneas ou magmáticas, as rochas metamórficas e as rochas sedimentares.

1) Rochas ígneas ou magmáticas: são aquelas que se originam a partir da solidificação do magma ou da lava vulcânica. Elas costumam apresentar uma maior resistência e subtipos geologicamente recentes e de formações antigas. Elas dividem-se em dois tipos:

1.1) Rochas ígneas extrusivas ou vulcânicas: são aquelas que surgem a partir do resfriamento do magma expelido em forma de lava por vulcões, formando a rocha na superfície e em áreas oceânicas. Como nesse processo a formação da rocha é rápida, ela apresenta características diferentes das rochas intrusivas. Um exemplo é o basalto.



Processo de constituição do basalto a partir da lava vulcânica

1.2) Rochas ígneas intrusivas ou plutônicas: são aquelas que se formam no interior da Terra, geralmente nas zonas de encontro entre a astenosfera e a litosfera, em um processo constitutivo mais longo. Elas surgem na superfície somente através de afloramentos, que se formam graças ao movimento das placas tectônicas, como ocorre com a constituição das montanhas. Exemplo: gabro.



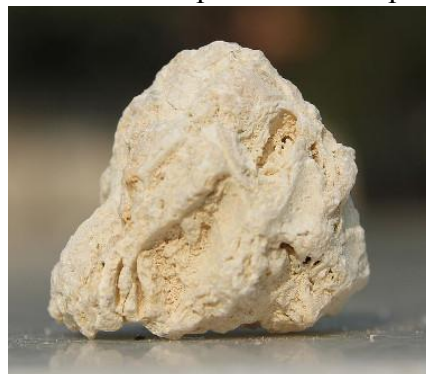
O gabro é um exemplo de rocha ígnea intrusiva

2) Rochas metamórficas: são as rochas que surgem a partir de outros tipos de rochas previamente existentes (rochas-mãe) sem que essas se decomponham durante o processo, que é chamado de metamorfismo. Quando a rocha original é transportada para outro ponto da litosfera que apresenta temperatura e pressão diferentes do seu local de origem, ela altera as suas propriedades mineralógicas, transformando-se em rochas metamórficas. Exemplo: mármore.



O mármore surge a partir do metamorfismo do calcário

3) Rochas sedimentares: são rochas que se originam a partir do acúmulo de sedimentos, que são partículas de rochas. Uma rocha preexistente sofre com as ações dos agentes externos ou exógenos de transformação do relevo, desgastando-se e segmentando-se em inúmeras partículas (meteorização); em seguida, esse material (pó, argila, etc.) é transportado pela água e pelos ventos para outras áreas, onde se acumulam e, a uma certa pressão, unem-se e solidificam-se novamente (diagênese), formando novas rochas. 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.



O calcário é uma rocha sedimentar *

Conhecer os diferentes tipos de rocha é importante para a realização de práticas econômicas, que se beneficiam delas de várias formas. Além disso, tal compreensão possibilita o entendimento dos processos de formação da Terra, do relevo e seus ciclos de transformação.

Passo 2: Hora de praticar!

Responda as atividades das páginas 212 à 214 do seu livro!