



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANA 37

SALA DE AULA



Disciplina: Ciências

6º ano do Ensino Fundamental

TERRA E UNIVERSO

Os minerais e as rochas

As rochas são estruturas constituídas por um ou mais tipos de mineral. Os principais são: feldspato, quartzo, mica e calcita.



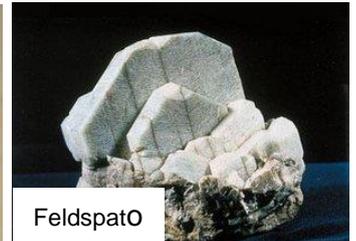
Quartzo



Calcita



Mica



Feldspato

As rochas são classificadas de acordo com a sua origem, podendo ser de três tipos:

- *Rochas ígneas*: originadas pelo resfriamento do magma (lava vulcânica). Exemplo: Basalto;
- *Rochas sedimentares*: são as mais comuns, esse tipo de rocha se forma com a deposição de partículas de rochas mais antigas e de restos ou vestígios de organismos compactados pela ação da pressão das camadas superficiais. Essas rochas se formam ao fim de um longo processo que envolve: intemperismo (decomposição de rochas em razão da ação do vento, chuva, sol, entre outros), erosão (os sedimentos das rochas desgastadas são carregados pelo vento ou chuva), deposição (as partículas carregadas se depositam em camadas, em regiões baixas, como fundo dos oceanos) e sedimentação (as camadas de partículas vão ficando cada vez mais comprimidas, com os novos materiais que vão se acumulando sobre elas). Exemplo: arenito;
- *Rochas metamórficas*: são o resultado da transformação de outra rocha, que pode ser ígnea, sedimentar ou metamórfica. Essa transformação pode ocorrer quando a rocha de origem é exposta a temperatura e pressão elevadas. Exemplo: ardósia.

Fósseis: história dos seres vivos gravadas nas rochas

Rochas sedimentares podem apresentar restos ou vestígios de seres vivos de eras passadas, preservados na forma de fósseis. Partes resistentes, como dentes, ossos, penas

e conchas. Também são consideradas fósseis as evidências impressas nas rochas, como pegadas, ovos e fezes.

A descoberta de um fóssil pode dar pistas sobre o passado da Terra e como eram os seres vivos que habitavam aqui.

Apesar de abundante em certas regiões, os fósseis são raros na natureza, pois, para que se formem são necessárias condições muito particulares, que resultam da ação conjunta de processos físicos, químicos e biológicos que atuam no ambiente.

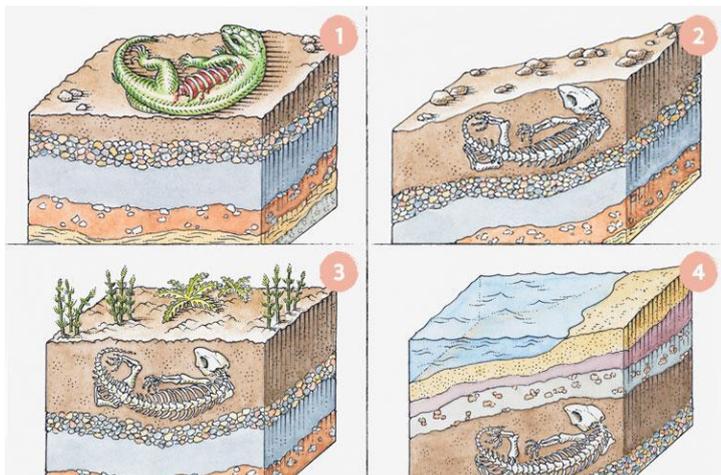


IMAGEM: Shutterstock.com/ Montagem: Mayara Longhi

ambiente natural se alteram e o organismo continua no mesmo local. 4. Depois do soterramento, devido ao peso em cima do organismo, há a **compactação e a cimentação**: os sedimentos sob ele se **transformam** em uma **rocha sedimentar**.

Fonte: <https://www.altoastral.com.br/entretenimento/como-se-formam-os-fosseis/>

Após leitura do texto, responda à questão.

1) Os fósseis, a exemplo da imagem ao lado, costumam se formar apenas em um tipo específico de estrutura rochosa, em virtude de suas características de formação. Os tipos de rochas que permitem a fossilização são:



- As metamórficas, pois o metamorfismo dos solos permite a conservação da estrutura dos elementos orgânicos.
- As sedimentares, pois o transporte de sedimentos pelos agentes exógenos permite o soterramento dos restos orgânicos, iniciando assim o processo de fossilização.
- As magmáticas, pois apenas em condições elevadas de pressão interna, causadas pelo “afundamento” dos fósseis ao longo de milhares de anos, é possível a sua formação.
- As ígneas, pois elas são o único tipo de rocha que apresenta uma estrutura maleável para a formação de fósseis.