ESCOLA BIÔNICA · PROFESSORA NINA · 100% GRÁTIS

Como dar esta aula para o seu filho

Tipos de rochas

Ciências · 6º ano · BNCC EF06CI12

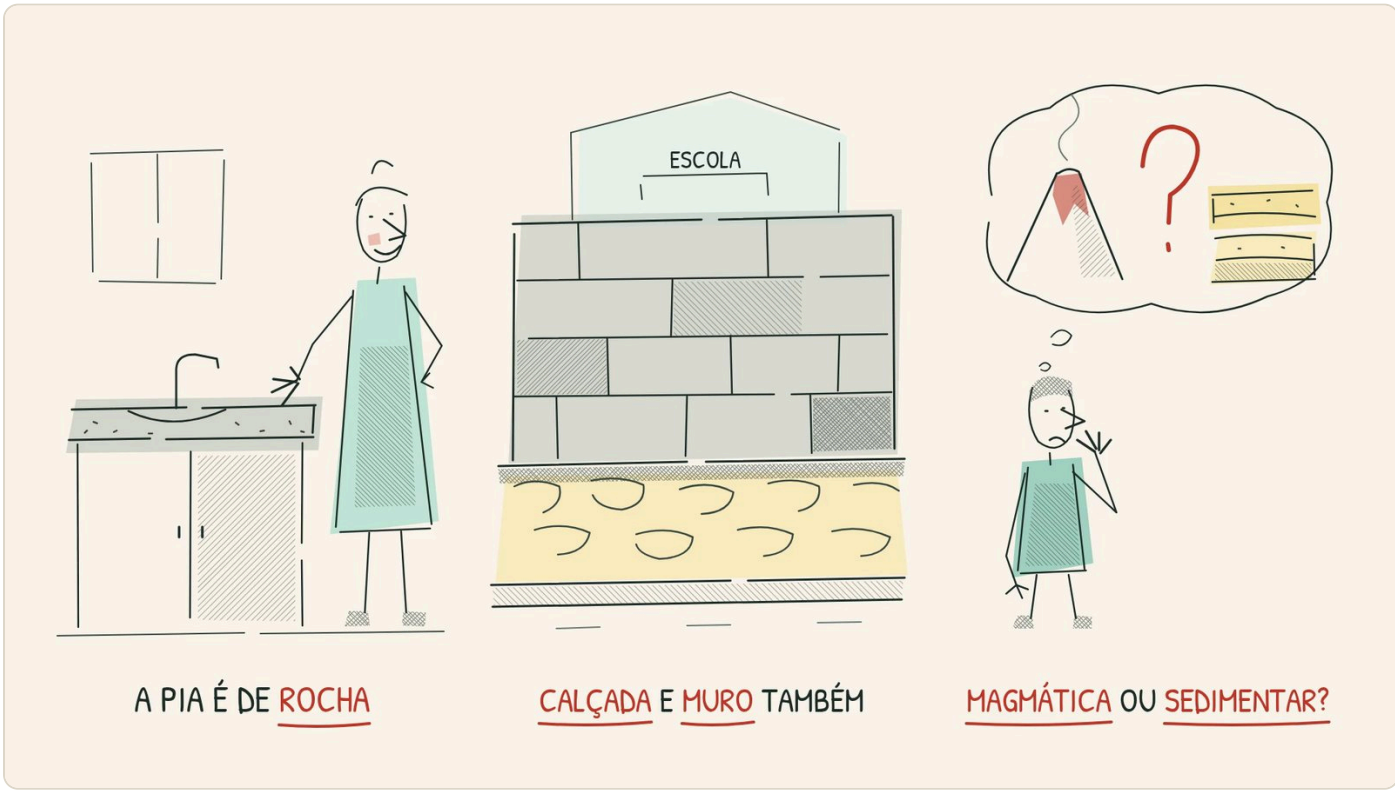
Você vai precisar de

1 folha de papel (dobre em 7 faixas ou use frente e verso, 1 faixa por parte), lápis, borracha e lápis de cor: vermelho, laranja, amarelo, marrom, cinza, preto, azul e verde.

Como usar

São 8 partes, uma por página. Em cada uma: o que dizer, o que desenhar na folha e o que fazer junto com a criança. Siga na ordem. Dá para fazer em uns 15 minutos. Se quiser, assistam juntos a videoaula antes.

1. Rochas ao nosso redor



Diga

Olhe a pia da cozinha da vovó, a calçada da rua e o muro da escola: muitas dessas coisas são feitas de rocha. Mas as rochas não são todas iguais. Hoje você vai saber a diferença entre rocha magmática e rocha sedimentar, vendo como cada rocha nasceu.

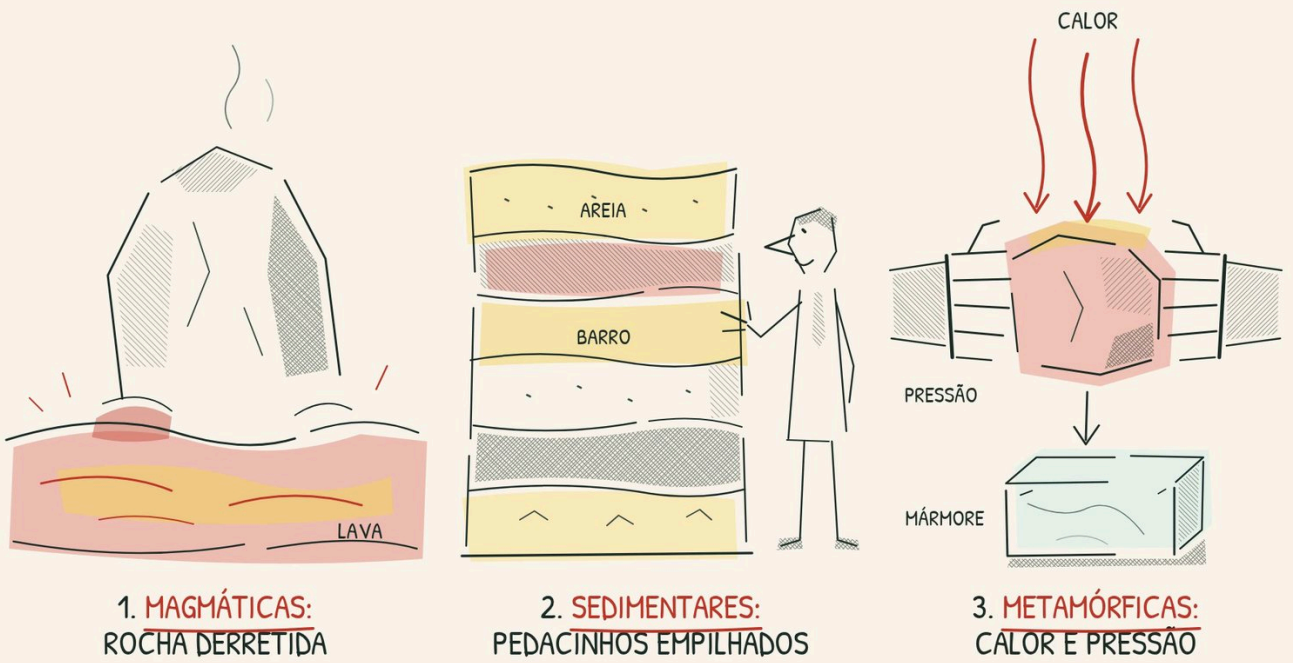
Desenhe na folha

1. Desenhe um retângulo largo: é a pia, e faça pontinhos dentro dela como grãos.
2. Ao lado, desenhe uma fileira de quadrados: é a calçada de pedras.
3. No canto, desenhe um triângulo (vulcão) e, ao lado dele, 3 listras deitadas (camadas de areia), com um ? no meio.
4. Escreva embaixo: Magmática ou sedimentar?

Juntos

A criança pinta de cinza a pia e a calçada e aponta o ? no meio.

2. Três grupos de rochas



Diga

Os cientistas separam as rochas em 3 grupos, pelo jeito como elas se formaram. As magmáticas nascem de rocha derretida e quente. As sedimentares nascem de pedacinhos empilhados. As metamórficas são rochas transformadas por calor e pressão, como o mármore.

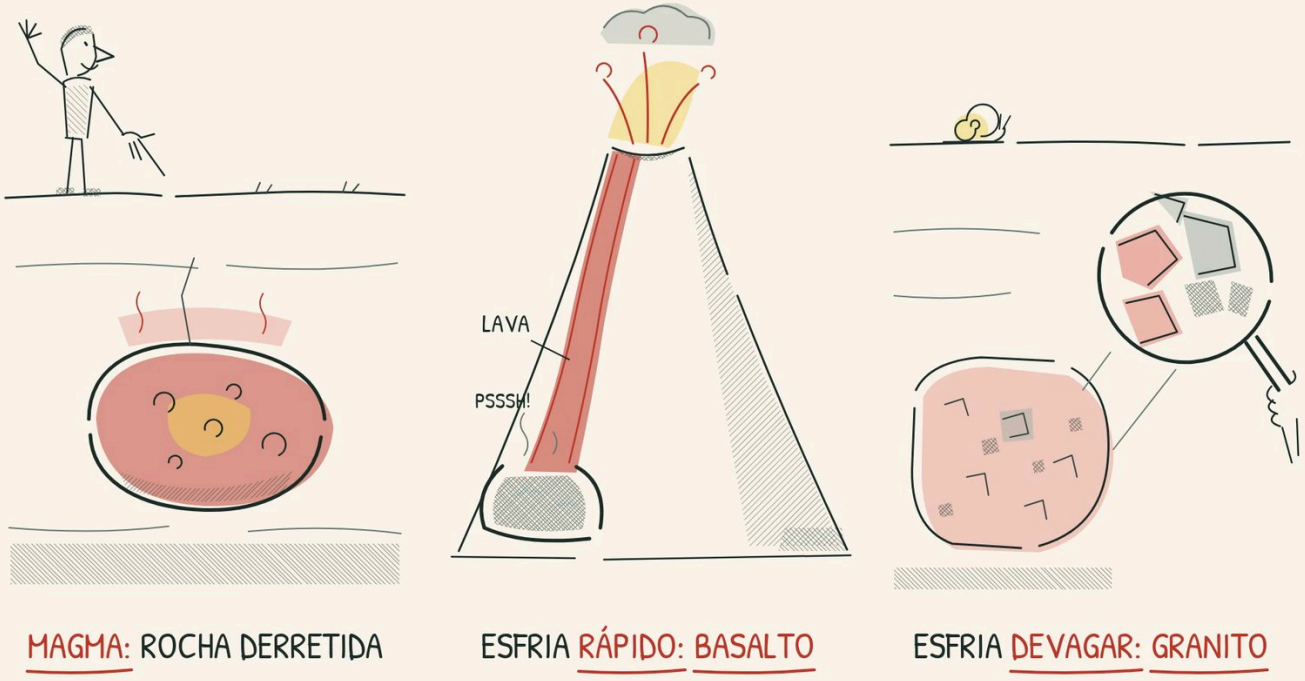
Desenhe na folha

1. Divida a faixa em 3 quadros com 2 riscos em pé.
2. No 1º quadro, desenhe uma pedra com uma onda embaixo (rocha derretida) e escreva 1. Magmáticas.
3. No 2º, desenhe 4 listras deitadas, uma sobre a outra, e escreva 2. Sedimentares.
4. No 3º, desenhe um bloco com 2 setas apertando dos lados e escreva 3. Metamórficas.

Juntos

A criança pinta a onda do 1º quadro de vermelho, as listras do 2º de marrom e amarelo, e as setas do 3º de laranja.

3. Rochas que vêm do magma



Diga

Bem no fundo da Terra existe o magma, uma rocha derretida e muito quente. No vulcão, o magma sai como lava, esfria rápido e vira basalto. Quando o magma esfria devagar, ainda debaixo da terra, vira granito, com grãos bem visíveis. Por isso se chamam magmáticas: vêm do magma.

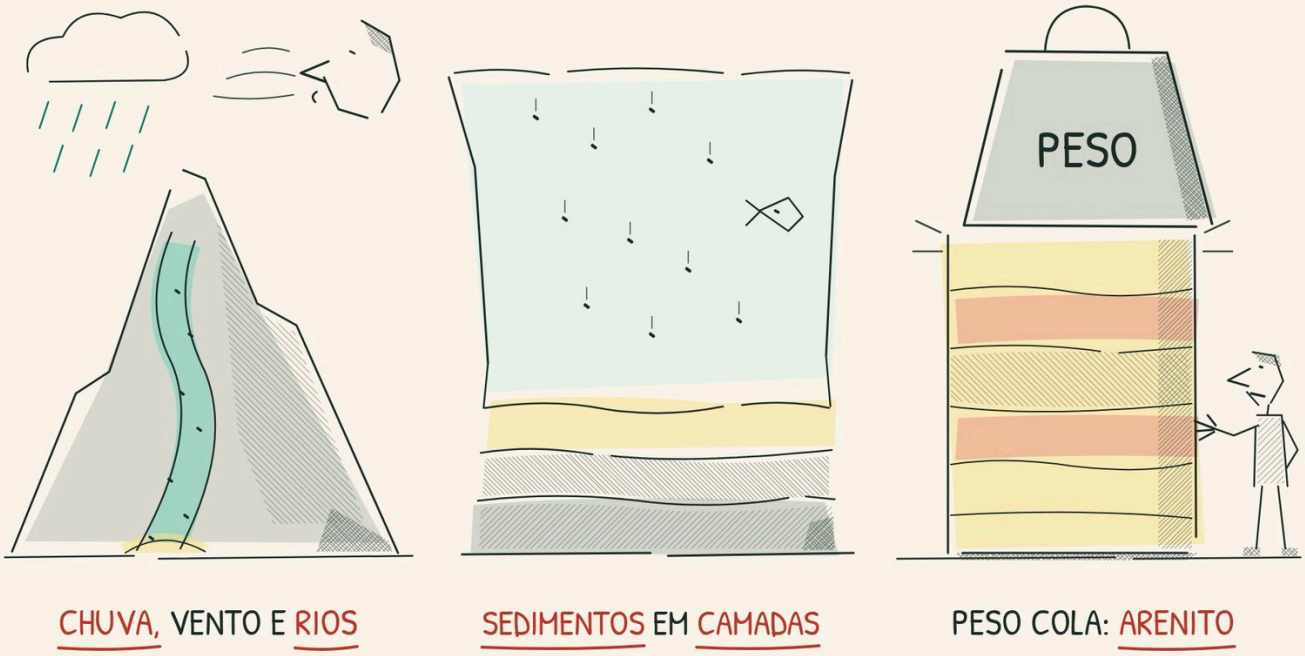
Desenhe na folha

1. Desenhe um vulcão grande (um triângulo sem a ponta) com uma linha deitada no pé dele: é o chão.
2. Embaixo do chão, desenhe uma bolha grande: é o magma.
3. Do topo do vulcão, desenhe a lava escorrendo até uma pedra lisa e escreva: rápido = basalto.
4. Dentro do chão, ao lado da bolha, desenhe uma pedra cheia de pontinhos e escreva: devagar = granito.

Juntos

A criança pinta o magma e a lava de vermelho, o basalto de preto e faz pontinhos coloridos no granito.

4. Rochas feitas de pedacinhos



Diga

Agora as sedimentares. A chuva, o vento e os rios quebram as rochas em pedacinhos bem pequenos, como areia e barro: são os sedimentos. Eles são levados e se acumulam no fundo de lagos e mares, camada sobre camada. Com o tempo, o peso aperta e cola os grãos, e assim nasce o arenito, por exemplo.

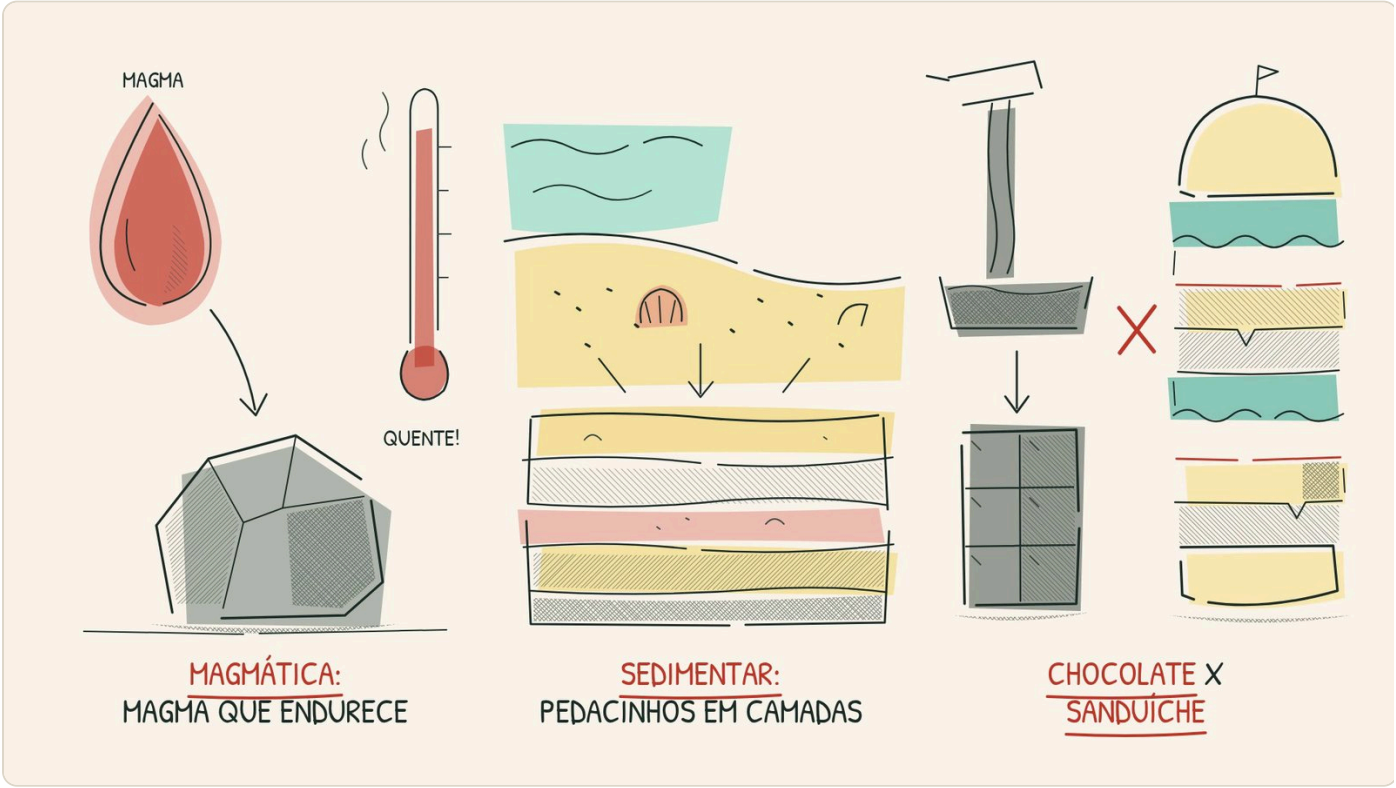
Desenhe na folha

1. Desenhe uma montanha à esquerda e, ao lado dela, um lago (um semicírculo virado para baixo) à direita.
2. Desenhe um rio saindo da montanha até o lago, com pontinhos dentro dele: são os grãos.
3. No fundo do lago, desenhe 4 listras deitadas, uma sobre a outra.
4. Em cima das listras, desenhe uma seta grande para baixo (o peso) e escreva: arenito.

Juntos

A criança pinta a água de azul e cada camada de uma cor (amarelo, marrom, amarelo, marrom).

5. A grande diferença



Diga

Então a diferença é esta: a rocha magmática nasce do magma, que esfria e endurece, e vem do calor de dentro da Terra. A rocha sedimentar nasce de pedacinhos de outras rochas e até de conchas, que se juntam em camadas na superfície. Uma é como chocolate derretido que endurece; a outra é como um sanduíche de muitas camadas apertadas.

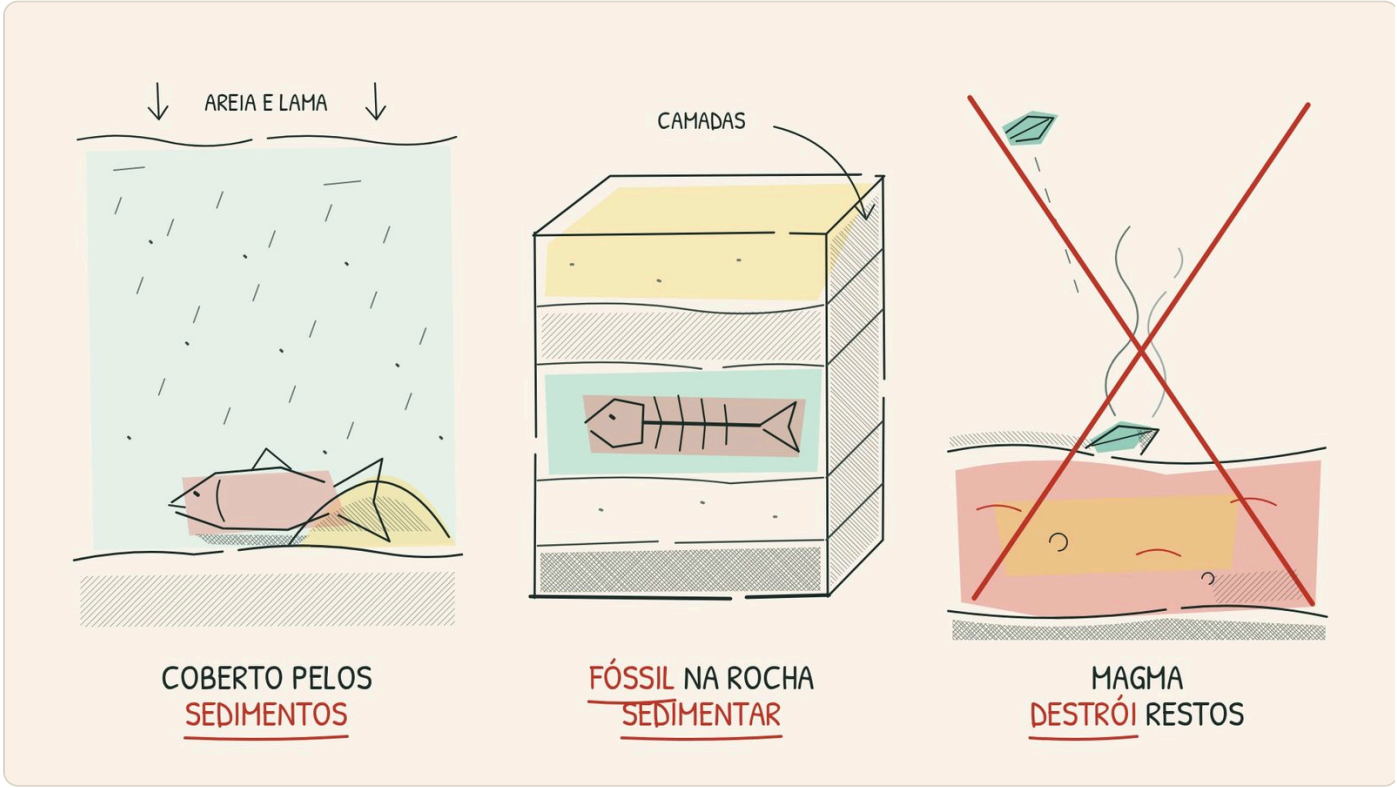
Desenhe na folha

1. Divida a faixa ao meio com um risco em pé.
2. À esquerda, desenhe uma barra de chocolate (retângulo com quadradinhos) com uma gota caindo em cima e escreva: Magmática.
3. À direita, desenhe um sanduíche alto com 5 camadas e escreva: Sedimentar.

Juntos

A criança pinta o chocolate de marrom e cada camada do sanduíche de uma cor diferente.

6. Fósseis nas sedimentares



Diga

É nas rochas sedimentares que costumam aparecer os fósseis. Quando um animal ou uma planta morre no fundo de um lago, pode ser coberto rápido pelos sedimentos. Ao longo de milhões de anos, as camadas viram rocha e guardam a forma do ser vivo. Nas magmáticas isso quase não acontece, porque o calor do magma destruiria qualquer resto.

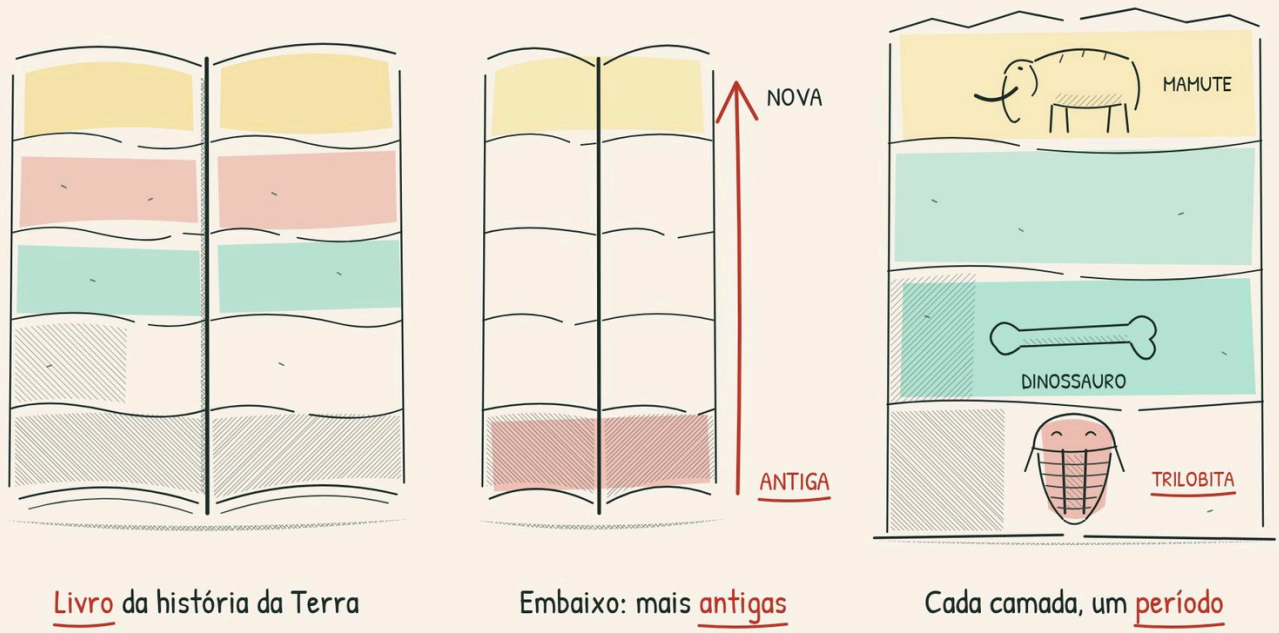
Desenhe na folha

1. Divida a faixa ao meio com um risco em pé.
2. À esquerda, desenhe um retângulo com 4 listras deitadas e, na listra do meio, um esqueleto de peixe (uma espinha com risquinhos); escreva: fóssil.
3. À direita, desenhe uma onda (magma) com uma folha em cima e faça um X grande sobre tudo.

Juntos

A criança contorna o peixe com lápis preto e pinta a onda de vermelho.

7. O livro da Terra



Diga

As camadas de rocha sedimentar são como um livro de história da Terra. Em geral, as camadas de baixo são as mais antigas, e as de cima, as mais novas. Os fósseis de cada camada mostram quais seres viviam em cada período. Nas camadas bem antigas há trilobitas; nas mais novas, dinossauros; perto do topo, mamíferos como o mamute.

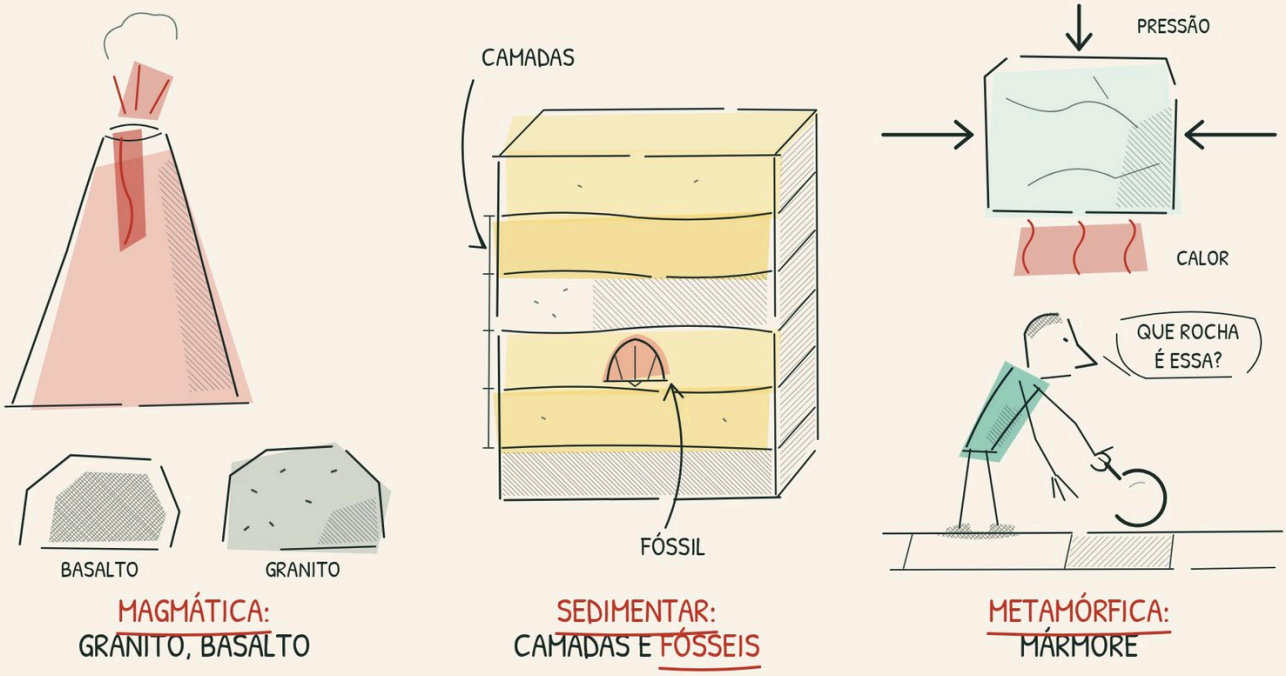
Desenhe na folha

1. Desenhe um retângulo alto e divida em 3 camadas com 2 riscos deitados.
2. Ao lado, desenhe uma seta de baixo para cima; escreva antiga embaixo e nova em cima.
3. Na camada de baixo, desenhe um trilobita (um oval com risquinhos atravessados).
4. Na do meio, desenhe um osso; na de cima, um mamute simples (corpo redondo, tromba e 2 presas).

Juntos

A criança pinta cada camada de uma cor e aponta qual é a mais antiga (a de baixo).

8. Revisão das três rochas



Diga

Vamos revisar. A rocha magmática nasce do magma que esfria, como o granito e o basalto. A rocha sedimentar nasce de sedimentos em camadas, como o arenito, e é onde costumam ficar os fósseis. A rocha metamórfica é uma rocha transformada por calor e pressão, como o mármore. Da próxima vez que pisar numa calçada, tente adivinhar que rocha é aquela.

Desenhe na folha

1. Divida a faixa em 3 quadros com 2 riscos em pé.
2. No 1º, desenhe um vulcão pequeno e escreva: Magmática: granito, basalto.
3. No 2º, desenhe um bloco com listras e uma concha numa listra; escreva: Sedimentar: camadas e fósseis.
4. No 3º, desenhe um bloco liso com 2 setas apertando; escreva: Metamórfica: mármore.

Juntos

A criança pinta os 3 desenhos e fala em voz alta o nome de cada grupo de rocha.