

Maira e seus colegas foram fazer um trabalho de campo no litoral. Eles fizeram muitas anotações sobre os seres vivos que encontraram e tiraram fotos. Veja algumas delas no caderno da Maira.



Fotografia: Sérgio Pinheiro/Pulsar Imagens, Ilustrações: Cecília Azeiteiro/DBR. Fotografia: Maira Andrade/Olga Brasil Imagens, Ilustrações: Cecília Azeiteiro/DBR



Anotações

Na areia da praia,
vi um caranguejo
maria-farinha
cavando um buraco
para se esconder.



Na trilha da
mata, vimos muitas
bromélias crescendo
apoiadas em troncos
de árvores.

- Quando você imagina um ser vivo, o que vem à sua mente?
- Maira usou alguns instrumentos para investigar os seres vivos. Você conhece esses instrumentos? Por que eles são necessários?
- Qual ser vivo você esperaria encontrar em cada um dos ambientes retratados?
- Que cuidados você acha que eles devem ter tido durante o trabalho de campo? Por que esses cuidados são importantes?



As características dos seres vivos

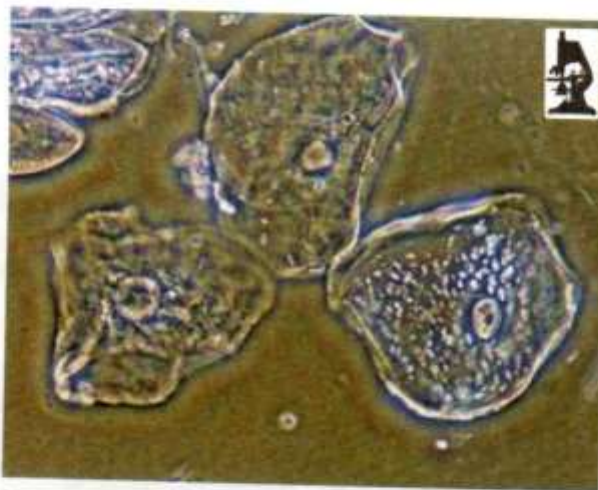
A variedade de seres vivos existentes na Terra é enorme. Cachorros, passarinhos, lagartixas, pererecas, peixes, estrelas-do-mar, polvos, minhocas, formigas, musgos, bananeiras, samambaias, cogumelos... Eles vivem em diferentes ambientes e se relacionam entre si e com o meio.

Mesmo sendo muito diferentes entre si, todos os seres vivos têm características em comum que os definem como um ser vivo. Vamos conhecer algumas delas.

O corpo de todos os seres vivos é formado por pequenas unidades responsáveis pela manutenção da vida. Essas unidades são conhecidas como **células**. A maioria das células é bem pequena e só pode ser vista com a ajuda de lentes de aumento simples ou com **microscópios**.

Outra característica comum aos seres vivos é que todos passam pelas mesmas fases: nascem, crescem, podem se reproduzir, envelhecem e morrem. Essas fases compõem o **ciclo de vida**.

Existem ainda outras características comuns aos seres vivos, como a **capacidade de responder a estímulos**.



Nosso corpo é formado por muitas e muitas células. Essa foto foi feita com a ajuda de um microscópio e mostra células de parte da boca aumentadas cerca de 420 vezes.

1 Observe a imagem abaixo e responda às questões.

- a. Em sua opinião, a imagem mostra um ser vivo? Explique.

- b. É possível saber se a imagem retrata um ser vivo apenas olhando para ela? Por quê?



O estudo dos seres vivos

A Terra é o único planeta que conhecemos, até o momento, no qual há vida. Mas ninguém tem conhecimento do número exato de **espécies** de seres vivos que existem nela.

Cerca de 1,4 milhão de espécies já foram descobertas e descritas pelos cientistas, e é muito provável que existam muitas outras ainda desconhecidas. Os pesquisadores estão sempre trabalhando para saber mais sobre os seres vivos. O conhecimento das espécies ajuda a preservá-las e a entender melhor a história da vida na Terra.

Espécie: de maneira geral, os organismos de uma mesma espécie podem cruzar e gerar descendentes férteis, ou seja, organismos que também poderão se reproduzir.



Essa planta foi descoberta em 2011 no nordeste da Bahia e recebeu o nome de *Spigelia genuflexa*.



O ratinho-goytacá foi descoberto na região norte do Rio de Janeiro, no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, em 2011.

1 Leia o texto a seguir.

Assim se faz uma descoberta

Você teria paciência para contar todas as escamas de um peixe? Que questão, né?! Mas saiba que, diante de um bicho que pode ser de uma nova espécie, o cientista precisa estudá-lo a fundo: compará-lo com espécies próximas, para confirmar se o animal não pertence a elas, e obter informações para descrevê-lo!

Os dados necessários para descrever uma nova espécie variam de grupo para grupo de seres vivos. No caso de peixes, por exemplo, podem incluir até o número de escamas! [...]

Mara Figueira. *Ciência Hoje das Crianças*, Rio de Janeiro, 12 maio 2004.
Disponível em: <<http://chc.org.br/assim-se-faz-uma-descoberta/>>. Acesso em: 26 maio 2017.

- Em seu caderno, responda à questão do início do texto e justifique sua resposta.

Nome popular

Nomes como joaninha, laranjeira e canário, usados no dia a dia, são **nomes populares**. É comum uma espécie receber vários nomes populares, dependendo da região. Em diferentes lugares do Brasil, a mandioca pode ser chamada de aipim, castelinha, macaxeira, mandioca-mansa, maniva, entre outros.

Nome científico

Toda espécie de ser vivo conhecida tem um **nome científico**. Esse nome é criado quando a espécie é descoberta.

Cada espécie tem apenas um nome científico. Ele é escrito em latim, uma língua antiga da qual se originaram diversas línguas, entre elas o português.

O nome científico de uma espécie é o mesmo em todos os lugares do mundo. Isso facilita a comunicação entre cientistas que falam línguas diferentes.



Veja o mapa ao lado e a foto acima. Na América do Norte (A), o animal da foto é chamado de leão-da-montanha ou puma. Na América do Sul (B), é conhecido como suçuarana e onça-parda. Seu nome científico é *Puma concolor*.

Fonte de pesquisa do mapa: União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN). Disponível em: <<http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=18868>>. Acesso em: 26 maio 2017.



Um pé de quê?

Disponível em: <http://umpedeque.com.br/guia_nome.php>. Acesso em: 13 nov. 2017.

Acesse essa página para ter acesso a nomes populares e científicos de diversas árvores brasileiras. Consulte também outras informações interessantes sobre elas em textos e vídeos divertidos.