

A importância das rochas e do solo na manutenção da vida

O planeta Terra é um planeta especial pois possui as condições essenciais à existência de vida. De entre essas condições podem ser indicadas:

- Existência de uma superfície sólida (solo) que permite o estabelecimento e fixação dos seres vivos à superfície da Terra.
- Existência de água no estado líquido, como o corpo da maior parte dos seres vivos é composto essencialmente por água, a existência desta em estado líquido é de grande importância.
- Existência de atmosfera que protege o planeta Terra da radiação solar, permitindo a manutenção de uma temperatura estável. A atmosfera também tem como função impedir a entrada de corpos celestes que podem destruir o planeta (meteoritos).

Os seres vivos são seres que nascem, crescem, alimentam-se e reproduzem, podendo ou não deslocar-se para diferentes áreas à medida que realizam essas fases da sua vida. Entre os seres vivos encontram-se as plantas e os animais.

Seres não vivos correspondem a seres maioritariamente minerais, são seres inanimados que não realizam as funções vitais associadas à sobrevivência de um ser, como a alimentação e a reprodução. Entre os seres não vivos podemos nomear a água e as rochas.

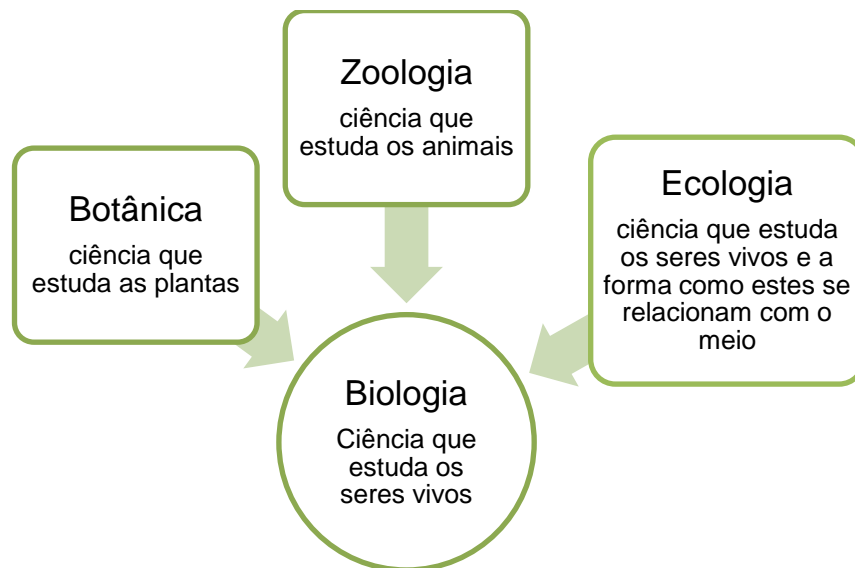
Os seres não vivos podem mover-se da mesma forma que os seres vivos podem não o fazer. Por esse motivo a capacidade de locomoção não é um fator a ter em conta quando se distinguem seres vivos de seres não vivos.

Os seres vivos podem realizar as suas funções vitais em dois ambientes diferentes:

- Ambiente aquático – ambiente que possui algum nível de água, pode ser um pequeno charco ou mesmo um oceano;
- Ambiente terrestre – ambiente que apresenta um solo e no qual a água disponível é mínima, montanha, vale, deserto;

Nem todos os seres vivos possuem a capacidade de sobreviver em ambos os ambientes, a maioria dos organismos desenvolveu adaptações que lhes permite viver num dado ambiente. Os peixes, por exemplo, apresentam guelras em vez de pulmões de forma a respirarem na água.

O estudo dos seres vivos é realizado por diversas disciplinas, cada uma centrando-se um determinado grupo de seres vivos ou numa determinada característica desses seres. A Biologia reúne em si todas as disciplinas que fazem esse estudo.



Biosfera

Nesta zona do planeta Terra podemos encontrar todos os seres vivos, por esse motivo é normalmente definida como o conjunto dos seres vivos e o ambiente em que estes vivem.

Da biosfera fazem parte três camadas diferentes:

- Atmosfera - camada de gás que envolve o planeta e onde se encontra o oxigénio, essencial para a sobrevivência dos seres vivos.
- Litosfera – camada mais resistente, normalmente designada de solo, dela fazem parte as rochas, as montanhas e qualquer outra estrutura que permita a fixação dos seres vivos
- Hidrosfera – camada líquida, composta por todos os corpos de água que podem ser encontrados na Terra, entre eles os lagos, rios, oceanos assim como os lençóis de água que serão mencionados mais à frente.

A biosfera compreende assim a todos os locais que permitem a sobrevivência dos seres vivos através da existência dos meios para a realização das suas funções vitais.

