

Seres Vivos

ANA NUNES

"Você vai longe na vida na medida em que for afetuoso com os jovens, piedoso com os idosos, solidário com os perseverantes e tolerante com os fracos e com os fortes. Porque, em algum momento de sua vida, você terá sido todos eles."

– George W. Carver

Compiled 20 de agosto de 2020

Este material é uma das ferramentas desenvolvidas por mim, a fim de que o ensino remoto seja satisfatório e proveitoso. Leiam com atenção para a realização da atividade posteriormente. Um bom estudo a todos!

I. INTRODUÇÃO

Quando falamos em seres vivos, logo nos lembramos dos animais, entretanto, plantas, fungos, protozoários, algas e bactérias são também considerados seres com vida. Apesar de bastante distintos, todos eles possuem características que permitem classificá-los como tais.

II. CARACTERÍSTICAS DE UM ORGANISMO VIVO

Para ser considerado vivo, os pesquisadores analisam alguns critérios bastante simples, tais como:

- **Reprodução:** Os seres vivos são capazes de deixar descendentes, ou seja, são capazes de reproduzir-se. Inicialmente, acreditava-se que micro-organismos, como as bactérias, surgiam por abiogênese. Hoje, no entanto, sabe-se que até mesmo esses pequenos organismos reproduzem-se. No caso das bactérias, o principal tipo de reprodução é a divisão binária ou cissiparidade, um tipo de reprodução assexuada.
- **Evolução:** A evolução é um processo que atua sobre todos os seres vivos, modificando-os através do tempo. Nesse ponto, é importante destacar a seleção natural, que acaba selecionando os organismos que apresentam maiores chances de sobrevivência em determinado ambiente.

Os organismos mais adaptados sobrevivem por mais tempo no meio e, conseqüentemente, repassam suas características vantajosas aos seus descendentes.

- **Metabolismo:** Os seres vivos apresentam metabolismo, ou seja, no interior de suas células, ocorrem reações químicas que garantem sua sobrevivência. Esse metabolismo garante, por exemplo, que os seres vivos adquiram energia para realizar atividades, como a locomoção.
- **Resposta a estímulo:** Os seres vivos conseguem responder a estímulos, o que garante que eles interajam com o meio. Um estímulo de dor, por exemplo, pode fazer que um animal afaste-se de uma área. Outro exemplo é o estímulo luminoso, que faz as plantas crescerem em direção à luz.
- **Célula:** Costuma-se aceitar que os seres vivos possuem células, sendo estas consideradas a unidade estrutural e funcional de um organismo.
- **Material genético:** Todos os seres vivos possuem DNA e/ou RNA, material responsável por controlar seu metabolismo e garantir que características sejam passadas para a próxima geração (hereditariedade).



Fig. 1. Dois exemplos de seres vivos: cogumelo e formiga