

SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE EDUCAÇÃO
E. M. DE ENSINO FUNDAMENTAL “Nsa. Sr^a DO PERPÉTUO SOCORRO”
Rua Castro Alves, nº 57 – Fone (55) 30255262.

ATIVIDADES DE AULAS REMOTAS DA ÁREA DE: **CIÊNCIAS**

Professor (a): **HELENE MOCHETTI TATSCH**

Ano/Série: **6º ANO**

Período: **10.07.2020 à 24.07.2020**

OLÁ! QUERIDOS ALUNOS!! INICIAREMOS O SEGUNDO BLOCO DE ATIVIDADES REMOTAS! LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES E MÃOS A OBRA!



Quando podemos considerar um ser como “VIVO”? Neste bloco de aula remota, vamos buscar conhecer as **CARACTERÍSTICAS GERAIS E ORGANIZAÇÃO CELULAR DOS SERES VIVOS.**



SIGA O PASSO A PASSO...



PASSO 1: Realizar uma leitura atenta do texto “Características dos seres vivos”, e após, **COPIÁ-LO** em seu caderno.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS SERES VIVOS.

→ **Composição química**

Todos os organismos vivos apresentam determinados tipos de elementos químicos. São eles: **carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio.**

→ **Ciclo vital**

Os seres vivos passam por um conjunto de transformações ao longo da vida. Nascimento, crescimento, possível reprodução e morte.

→ **Células**

As células são as unidades funcionais e estruturais dos seres vivos, estando presentes em todos os organismos vivos, com exceção dos vírus.

→ **Material genético**

Todos os seres vivos apresentam material genético, o qual é responsável por transmitir as características de um ser vivo para a próxima geração (**hereditariedade**) e controlar as atividades que serão realizadas pela célula. O material genético é formado por um ou dois tipos de ácidos nucleicos (DNA e RNA).

→ **Metabolismo**

Os seres vivos apresentam no interior de seu corpo reações químicas, as quais são necessárias para as mais variadas atividades, como a obtenção de energia. Ao conjunto dessas reações químicas dá-se o nome de **metabolismo.**

→ **Nutrição**

Os organismos vivos necessitam de energia para a realização de suas atividades, e essa energia é conseguida pela nutrição. Os organismos vivos podem ser divididos, a partir do critério

de nutrição, em **autotróficos e heterotróficos**. Os autotróficos obtêm energia por meio de processos como a fotossíntese, e os heterotróficos obtêm energia a partir da quebra de produtos provenientes de outros seres vivos. Após a nutrição, os organismos realizam reações químicas para que a energia seja obtida e utilizada posteriormente. O processo de produção de energia é chamado de **respiração celular**.

→ **Reprodução**

Os seres vivos são capazes de reproduzir-se, ou seja, produzir descendentes. **A reprodução pode ocorrer de forma sexuada ou de maneira assexuada**. Na forma sexuada, ocorre o envolvimento de gametas; na assexuada, não.

→ **Capacidade de responder a estímulos**

Os seres vivos são capazes de responder a estímulos do meio ambiente, uma propriedade conhecida como **irritabilidade**.

→ **Evolução**

Todos os seres vivos estão sujeitos aos processos evolutivos, ou seja, sofrem modificações ao longo do tempo. Um dos fatores que causam a evolução é o surgimento de **mutações**, modificações que ocorrem na molécula de DNA e levam ao surgimento de novas características em um organismo. Essas modificações podem ser transmitidas aos descendentes.

Fonte: SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Características gerais dos seres vivos"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/caracteristicas-dos-seres-vivos.htm>. Acesso em 04 de julho de 2020. (Adaptado)

PASSO 2 :Após a cópia do texto, você vai abrir a página 158 e 159 do seu livro o realizar uma **LEITURA** do texto: "Níveis de organização dos seres vivos."

**FINALIZAMOS AQUI ESTE BLOCO DE ATIVIDADES.
FIQUE ATENTO!!!**

- ✓ Não esqueça de anotar suas dúvidas, estas serão esclarecidas pelo professor na aula virtual.
- ✓ Realize todas as atividades, estas serão registradas como presença e avaliação.
- ✓ Anote em seu caderno a data do período das atividades.



ATÉ A PRÓXIMA!!!



TEMA

2

Níveis de organização dos seres vivos

Os seres vivos possuem diferentes graus de organização, que estão relacionados com sua complexidade.

Células

Um ser vivo pluricelular pode ter diversos tipos de célula. Nos seres humanos, por exemplo, as células do cérebro são diferentes das dos músculos e da pele, apesar de apresentarem o mesmo material hereditário. Essas diferenças estão relacionadas com as funções que essas células desempenham no corpo.

Saiba mais!

O TAMANHO DAS CÉLULAS HUMANAS

Embora existam células de diferentes tamanhos, a maioria delas é muito pequena. Imagine a cabeça de um alfinete, que tem 1 mm de diâmetro. Se pudéssemos alinhar glóbulos vermelhos (um tipo de célula encontrado no sangue) sobre ela, seria possível colocar 125 dessas células de um lado a outro.

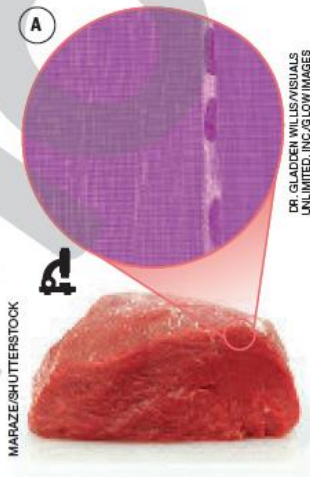
Uma das maiores células do corpo humano é o ovócito feminino. Na cabeça de um alfinete caberiam aproximadamente 10 deles alinhados de um lado a outro.

Tecidos

Na maioria dos seres pluricelulares, as células que apresentam estruturas e funções semelhantes estão agrupadas, formando **tecidos**. Os músculos humanos, por exemplo, são formados por um tipo de tecido constituído por células especializadas em contração e relaxamento.

Comparação entre dois tipos de tecido. (A) Detalhe de tecido muscular corado. (Imagem obtida com microscópio óptico e ampliada cerca de 450 vezes.)

Popularmente conhecidos como "carne", os músculos são formados por tecido muscular, composto por células musculares. (B) Detalhe de tecido de um osso. (Imagem obtida com microscópio óptico e ampliada cerca de 90 vezes.) Tanto o formato quanto a função das células do tecido ósseo são diferentes dos do tecido muscular.



Órgãos

Os tecidos compõem os **órgãos**, estruturas com função específica nos seres vivos. O tipo de tecido que compõe cada órgão está relacionado à sua função. O coração, por exemplo, é um órgão formado por diversos tecidos, entre eles o muscular, que permite bombear sangue para o restante do corpo.

Sistemas

Os sistemas são formados por órgãos que funcionam de forma integrada para realizar funções. O sistema cardiovascular, por exemplo, possui órgãos, entre eles o coração, que fazem o sangue circular pelo corpo.

