ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

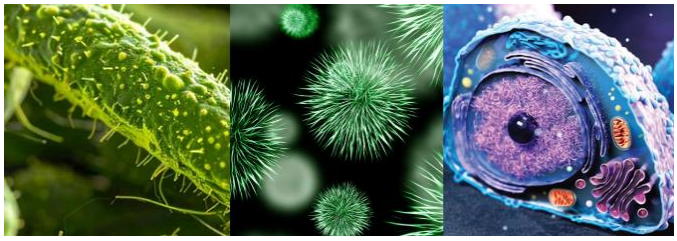
Estudante: _____ Data: ___/___/_____

Professor (a): _____ Turma: _____

Escola: _____

OS TRÊS DOMÍNIOS DOS SERES VIVOS

Alguns organismos vivos apresentam características muito marcantes que permitem classificá-los em grupos bem definidos. Outros, no entanto, apresentam algumas peculiaridades que tornam uma classificação exata impossível. Diante dessa problemática, é constante a busca por maneiras mais fieis de classificação.



Em 1977, Carl Woese propôs um modelo baseado em aspectos evolutivos a partir da comparação de sequências de rRNA (RNA ribossomico). A partir desses estudos, ficou claro que os eucariontes apresentam muitas relações entre si e que os procariontes poderiam ser organizados em dois grupos. Os seres vivos passaram, então, a ser classificados em três subdivisões principais, denominadas de domínios, uma categoria acima de Reino. Os três domínios existentes são: Archaea, Bacteria e Eukarya.

→ Archaea

O domínio Archaea é representado por organismos geralmente quimiotróficos e procariontes, que não possuem membrana nuclear. Muitos dos representantes são extremófilos, ou seja, organismos que são capazes de viver em condições extremas. Esses seres, normalmente, vivem em ambientes como fontes termais e locais ricos em enxofre, extremamente quentes ou repletos de sal.

Por viverem em muitos locais considerados inabitáveis pela maioria dos seres vivos, alguns autores afirmam que os organismos do domínio Archaea estabelecem os limites da tolerância dos seres vivos às condições ambientais. Diante dessa particularidade, pesquisadores consideram o estudo desses micro-organismos essencial para se entender mais a respeito da origem da vida no planeta.

→ Bacteria

O domínio Bacteria engloba organismos unicelulares e procariontes que anteriormente eram classificados como eubactérias. Esse domínio engloba bactérias que causam doenças ao homem e também aquelas encontradas em ambientes como a água e o solo.
Considerando a classificação de Woese, extingue-se o Reino Monera, uma vez que os procariontes estão agora agrupados em dois domínios: Archae e Bacteria.

→ Eukarya

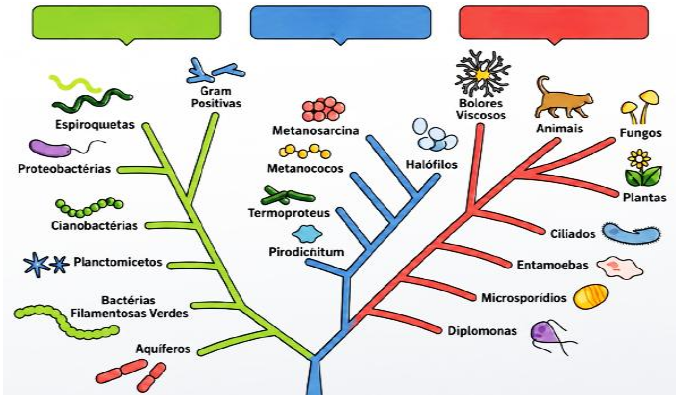
Nesse domínio são encontrados apenas organismos eucariontes, ou seja, que possuem núcleo delimitado por membrana nuclear. O domínio Eukarya engloba organismos unicelulares, como é o caso dos protozoários, ou multicelulares, como ocorre em animais, fungos e plantas.

Adaptado de: brasilescola.uol.com.br/biologia/1rês-dominios.htm
Acesso em 18 de agosto de 2026.

Atividade_____

1. Em 1977, Carl Woese propôs um modelo de classificação baseado principalmente
a) no local onde vivem.
b) na forma de alimentação.
c) no tamanho dos organismos.
d) na comparação de sequências de rRNA.

2. Observe o cladograma abaixo e preencha cada um dos grupos.



3. Leia com atenção a tirinha abaixo.



Na classificação dos seres vivos em domínios, a ameba, o paramécio e uma espiroqueta pertencem, respectivamente, aos domínios
a) Eukarya, Eukarya e Bacteria.
b) Eukarya, Bacteria e Archaea.
c) Bacteria, Eukarya e Archaea.
d) Archaea, Bacteria e Eukarya.

4. Relacione cada domínio às suas características.

1. Archaea
2. Bacteria
3. Eukarya

( ) Inclui animais, plantas, fungos e protozoários.
( ) Inclui organismos procariontes encontrados no solo, na água e também espécies causadoras de doenças.
( ) Inclui muitos organismos capazes de viver em ambientes extremos.

5. Analise as afirmações e marque **V** para verdadeiro ou **F** para falso.
( ) Os organismos do domínio *Bacteria* são procariontes.
( ) Todos os organismos do domínio *Bacteria* causam doenças.
( ) Os organismos do domínio *Eukarya* possuem núcleo delimitado por membrana.
( ) Animais, fungos e plantas pertencem ao domínio *Eukarya*.

6. Ao longo do tempo, os seres vivos têm sido classificados de diferentes maneiras. Por que os cientistas continuam buscando novas formas de classificá-los?

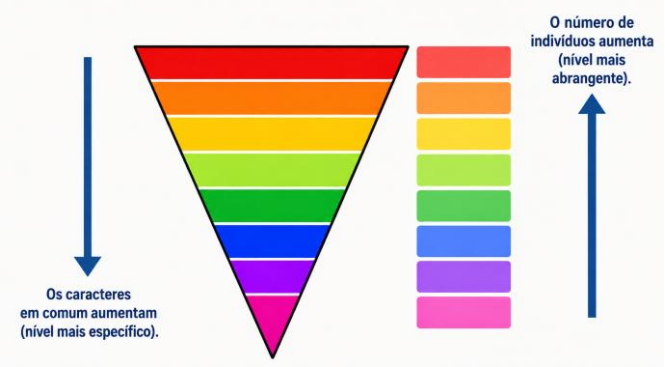
_____
_____
_____

7. Desenhe uma célula procarionte e uma célula eucarionte, identifique-as e escreva um exemplo de ser vivo que apresente cada tipo de célula.

8. As informações abaixo sobre a classificação da onça-pintada estão fora da ordem da hierarquia taxonômica. Leia com atenção.

Família: Felidae
Espécie: *Panthera onca*
Classe: Mammalia
Domínio: Eukarya
Gênero: *Panthera*
Ordem: Carnivora
Reino: Animalia
Filo: Chordata

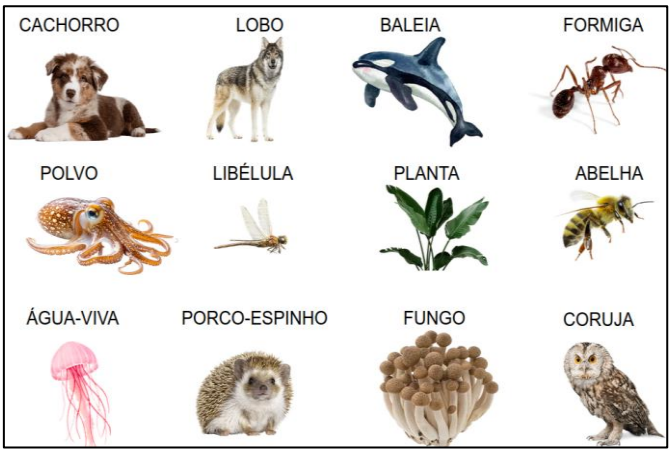
Agora, organize as categorias taxonômicas do nível mais abrangente para o mais específico e preencha o esquema abaixo.



9. A qual domínio pertencem os seres humanos? Qual característica justifica sua inclusão neste grupo?

_____
_____
_____
_____

10. Veja os seres vivos abaixo e proponha uma nova classificação.



Determine os critérios e classifique os grupos.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Apoio pedagógico para este material

Tudo Sala de Aula

Para acessar o **gabarito**, o **planejamento** e as **demais orientações,** escaneie o QR Code **ou** clique no botão ao lado. Ao abrir, role a página para baixo.

CLIQUE AQUI

Mais opções de materiais e suportes gratuitos para professores:

Acesse nosso **site** e encontre milhares de atividades gratuitas para enriquecer suas aulas. ACESSE	Entre em grupos de **WhatsApp** e fique por dentro das novidades e lançamentos. ENTRE	Acesse o nosso **Instagram** e acompanhe conteúdos, dicas e novidades para professores. SIGA

© Tudo Sala de Aula – Todos os direitos reservados

Este material é protegido pela legislação de direitos autorais e destina-se exclusivamente ao uso pedagógico em sala de aula ou em casa. É permitida a utilização e impressão para fins educacionais, sendo proibida a reprodução, comercialização, distribuição, publicação em livros ou disponibilização deste material, integral ou parcialmente, em sites, redes sociais, plataformas ou outros meios, sem autorização prévia do Tudo Sala de Aula.