



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19
ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – 7 ° SÉRIE EJA
5ª E 6ª SEMANA: DE 22/03/2020 a 02/04/2020 REFERENTE A 4 AULAS
PROFª. LEONARDO

Nome: _____

CIÊNCIAS

CORREÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO.

1) Explique os termos abaixo:

A) O que são seres autótrofos?

R: São seres que conseguem produzir seu próprio alimento através do processo de fotossíntese, como plantas e algas.

B) O que são seres heterótrofos?

R: Os seres heterótrofos não conseguem produzir seu alimento eles precisam se alimentar de outros seres vivos, como os animais que se alimentam das plantas.

2) Quais as principais diferenças entre teias e cadeias alimentares?

R: As principais diferenças entre as teias e cadeias alimentares é que as teias são formadas por várias cadeias alimentares que são interligadas fazendo com que ocorra a dependências entre vários seres vivos.

3) Por que a teia alimentar representa melhor um ecossistema?

R: Pois como na teia alimentar os ecossistemas são formados por vários seres vivos de diferentes níveis.

4) Quais são os seres produtores de um ecossistema?

R: Os seres produtores representam todos os seres que conseguem obter sua energia e alimento através do processo de fotossíntese, como as plantas e algas.

5) Como os seres produtores produzem energia?

R: Os seres produtores conseguem produzir energia através do processo de fotossíntese.

Classificando os seres vivos

Até agora, cerca de três milhões de espécies foram identificadas no mundo, mas se supõe que existam cerca de 200 milhões de tipos diferentes de seres vivos em nosso planeta. São tantos que seria impossível estudá-los e descobrir relações entre eles e comunicar essas descobertas se não houvesse um modo de dar um nome a cada espécie e classificá-la.

Mas o que é classificar? É agrupar os semelhantes segundo uma ou mais características escolhidas.

Taxonomia é a parte da Biologia que trata da classificação dos seres vivos. A



Taxonomia agrupa os seres vivos de acordo com as semelhanças existentes entre seus corpos, seu funcionamento, seu modo de reprodução, isto é, as características que apresentam.

O Sistema de Lineu

O Botânico sueco Carl Von Linné, conhecido em português por Lineu, desenvolve um sistema de classificação com base na construção de categorias hierárquicas, considerando semelhanças anatômicas, fisiológicas e comportamentais entre os seres vivos. O sistema de classificação de Lineu embora tenha sofrido alterações ao longo do tempo, é utilizado até hoje.

Os Níveis Taxonômicos

Espécie: É um conjunto de indivíduos semelhantes entre si, que se reproduzem e geram descendentes férteis, ou seja, que também são capazes de reproduzir.

Gênero: É um conjunto de espécies aparentadas. O leopardo e a onça-pintada, por exemplo, são do mesmo gênero – *Panthera* – e de espécies diferentes. Ao reunir um conjunto de espécies em um único gênero, Lineu tinha noção de que apesar das semelhanças, eles apresentam diferenças.

Um conjunto de gêneros semelhantes passa a constituir uma *Família*, assim como um agrupamento de famílias que têm semelhanças formam uma *Ordem* e a reunião de ordem constitui uma *Classe*.

Classes reunidas sobem à categoria de *Filo*. Em Botânica, usa-se a denominação *Divisão* em vez de Filo. A reunião de filos constitui um *Reino*, a maior das categorias taxonômicas, por exemplo: o gato doméstico.

A nomenclatura científica

Uma das contribuições mais importantes de Lineu para a taxonomia foi a criação de um sistema padronizado de nomenclatura para os seres vivos, relacionado à sua classificação. A principal regra desse sistema é que o nome científico de cada ser vivo deve ser composto de dois nomes normalmente em latim, sendo que o primeiro nome, escrito com a primeira letra maiúscula, corresponde ao gênero, e o segundo, escrito com letras minúsculas, determina a espécie, os taxonomistas utilizam a *nomenclatura binomial* proposta por Lineu.

Em um texto, o nome científico de uma espécie deve vir sempre destacado, geralmente itálico. Quando manuscrito, ele deve ser sublinhado. Em alguns casos também é indicado escrever, após o nome científico, o nome do autor da descrição da espécie, somado ao ano em que a espécie foi identificada e classificada. Veja alguns exemplos:

Gato doméstico: *Felis Catus* Lineu 1775.

Camundongo: *Mus musculus* Lineu 1758.



Milho: *Zea mays* Lineu 1758.

Os Cinco Reinos

- o **Reino Monera**: Grupo composto de organismos unicelulares e procariontes, o que podem ou não produzir o próprio alimento. Pertencem a este reino as bactérias.
 - o **Reino Protista**: Nesse reino estão incluídos os seres unicelulares que possuem núcleo delimitado por membrana (eucariontes). Os Heterótrofos são os protozoários (unicelulares) e os autótrofos são as algas (unicelulares e pluricelulares). Pertencem a esse reino os protozoários e as algas.
 - o **Reino Fungi**: Grupo composto de organismos que podem ser unicelulares ou pluricelulares. São eucariontes e não são capazes de produzir o próprio alimento. Alguns são decompositores de matéria orgânica. Pertencem a esse reino todos os fungos (os cogumelos, bolores e as leveduras).
 - o **Reino Animalia**: Grupo composto de organismos pluricelulares e eucariontes. Reúne organismos que para se alimentar precisam consumir outros seres vivos. Pertencem a esse reino todos os animais (desde as esponjas até o ser humano).
 - o **Reino Plantae**: Grupo composto de organismos pluricelulares e eucariontes, capazes de fabricar seu próprio alimento. Pertencem a esse reino todas as plantas.
 - o **Vírus**: Os vírus são seres pequenos e pode ser encontrados em diferentes lugares do planeta, como no solo, na água e no mar. A maioria deles são tão pequenos que não podem ser vistos nem ao microscópio óptico. Para observá-los é preciso usar um microscópio eletrônico.
- Embora os vírus possuam algumas características dos seres vivos, há muita controvérsia a respeito de sua classificação como vivos ou não vivos. Os vírus apresentam substâncias orgânicas em sua composição química, têm material genético hereditário e podem se reproduzir, assim como os seres vivos. No entanto, eles não são formados por células nem apresentam respiração. Além disso, os vírus não possuem estruturas suficientes para se reproduzir; eles só são capazes de se reproduzir no interior de células vivas. Por isso são considerados **parasitas intracelulares obrigatórios**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

ATIVIDADES

- 1) Quais os reinos em que os seres vivos podem ser classificados?
- 2) Quais as principais características dos vírus?
- 3) Quais os níveis taxonômicos usados por Lineu?
- 4) Quais os seres unicelulares presentes no reino Monera?
- 5) Quais os seres vivos presentes no reino animal?

BONS ESTUDOS!!