

Aluno(a): \_\_\_\_\_

Atividade/Disciplina: Apostila de Biologia

Professor: Rodolfo

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Série/Turma: 2º Ano Ens. Médio

## A CLASSIFICAÇÃO BIOLÓGICA

### 1- Taxonomia

Ramo da Biologia que estuda a classificação e a nomenclatura dos seres vivos.

- Estudo e compreensão da biodiversidade do planeta.
- Eficiente método de comunicação.

► **Classificar:** agrupar segundo semelhanças e diferenças entre os seres.

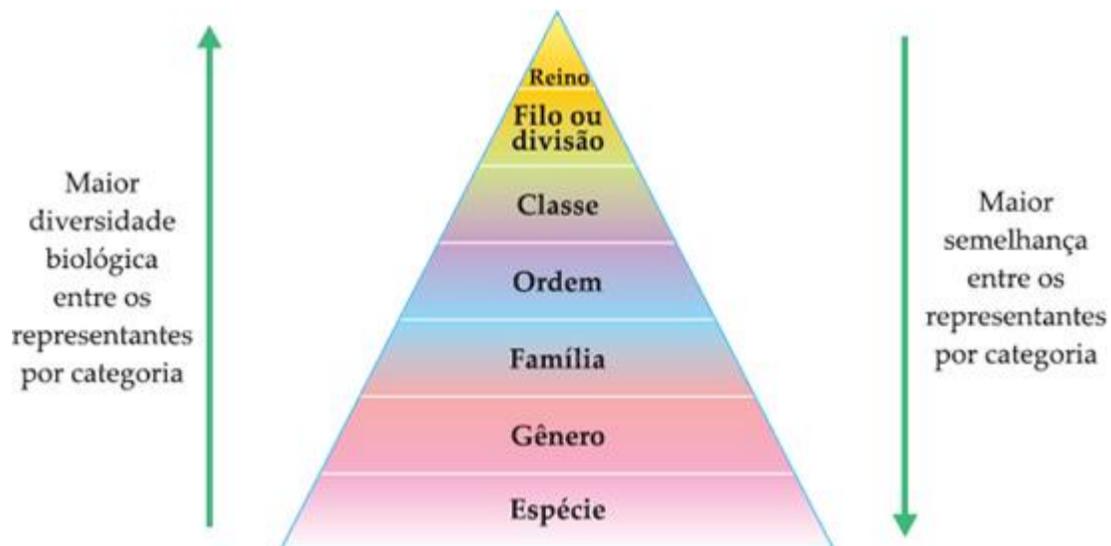
### 2- Sistema Binomial de Nomenclatura

- Criado por Lineu.
- Principal critério de classificação: estrutura e anatomia dos seres vivos.
- Unidade básica de classificação: a espécie.

**OBS:** Indivíduos de mesma espécie são aqueles que apresentam grandes semelhanças físicas e fisiológicas e são capazes de cruzar-se entre si em condições naturais, gerando descendentes férteis.

### 3- Categorias Taxonômicas

ESPÉCIE - GÊNERO - FAMÍLIA - ORDEM - CLASSE - FILO - REINO



**OBS:** FILO, nos vegetais, também pode ser chamado **DIVISÃO**.

► **Prefixos:**

- Super: agrupamento de categorias taxonômicas.
- Sub: subdivisões de categorias taxonômicas.

### 4- Regras de Nomenclatura

→ O nome da espécie deve ser escrito em latim, expresso em itálico ou grifado, sendo obrigatória a presença de, no mínimo, dois nomes: o primeiro nome indica o gênero e o segundo indica a espécie. A espécie vem sempre precedida do gênero.

Ex: *Canis familiaris*.

→ A inicial do termo indicativo do gênero deve ser escrita com letra maiúscula; a da espécie, com letra minúscula.

Ex: *Panthera tigris*.

→ Quando se trata de subespécies, o nome indicativo deve ser escrito sempre com inicial minúscula depois do nome da espécie.

Ex: *Rhea americana alba*.

→ Nos casos de subgênero, seu nome deve ser escrito com inicial maiúscula, entre parênteses e depois do nome do gênero.

Ex: *Anopheles (Nyssurhynchus) darlingi*.

→ O nome científico deve ser escrito por extenso quando aparece pela primeira vez em um texto. Depois, pode ser abreviado.

Ex: *P. tigris*.

## 5- Os Reinos de Seres Vivos

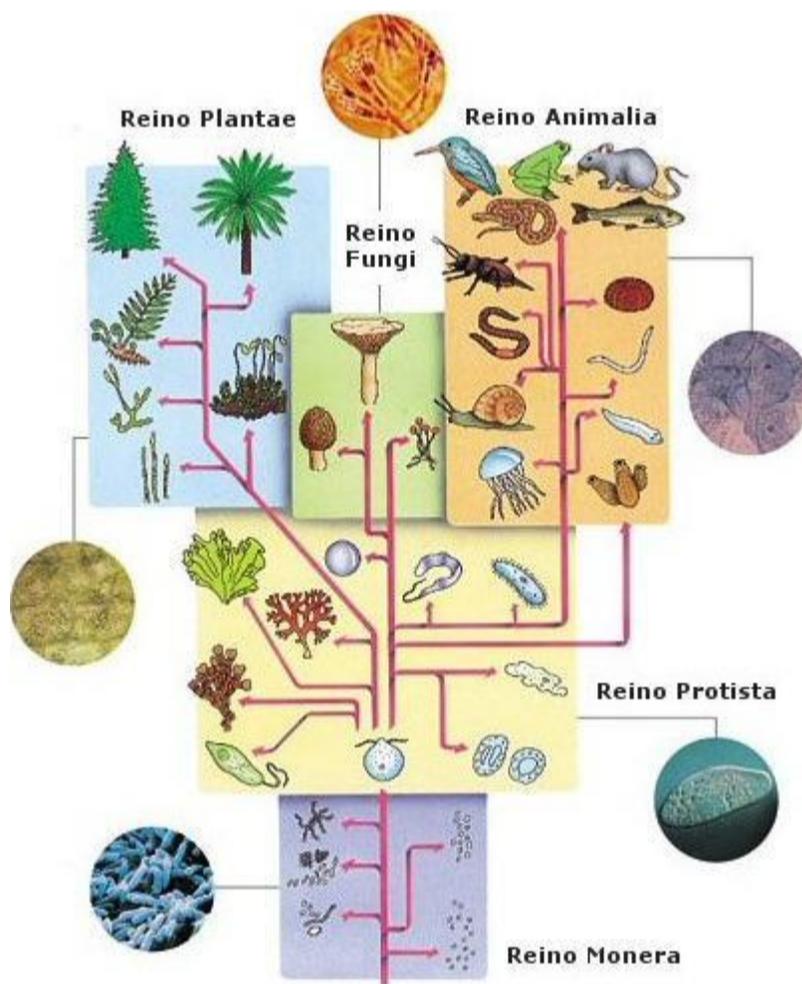
1 – **Reino Monera**: seres unicelulares e procariontes – bactérias e algas azuis (cianofíceas).

2 – **Reino Protista**: seres unicelulares, eucariontes e heterótrofos (protozoários) e seres eucariontes, uni ou multicelulares e autótrofos fotossintetizantes (algas).

3 – **Reino Fungi**: seres eucariontes, uni ou multicelulares e heterótrofos (fungos).

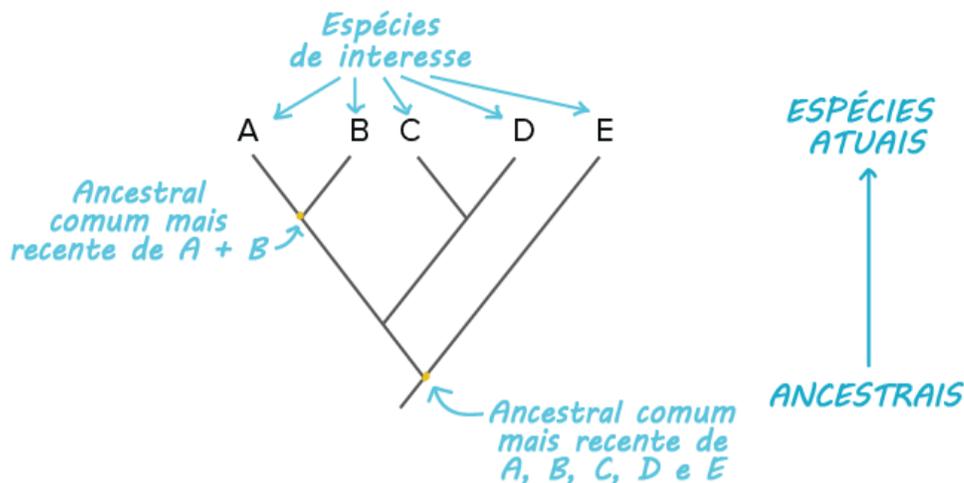
4 – **Reino Plantae ou Metaphyta** (plantas): seres eucariontes, multicelulares e autótrofos fotossintetizantes.

5 – **Reino Animália ou Metazoa** (animais): seres eucariontes, multicelulares e heterótrofos.



## 6- Árvore Filogenética

Estabelece relações de parentesco entre as espécies atuais por meio de seus antepassados distantes.



### EXERCÍCIOS

- Sabendo que a raposa-vermelha (*Vulpes vulpes*) e a raposa-polar (*Alopex lagopus*) pertencem à família Canidae, estabeleça as categorias taxionômicas comuns e não-comuns a esses animais.
- Segundo o sistema binomial de nomenclatura, como devem ser escritos os termos indicativos do gênero e da espécie?
- Se dois animais pertencem à mesma ordem, quais as categorias taxionômicas necessariamente comuns a ambos?
- Como deve ser escrito o nome indicativo da subespécie? Dê exemplos.
- Qual a principal diferença entre os integrantes dos reinos Monera e Protista?
- (FCMSC-SP) Qual dos seguintes grupos contém a *menor* variedade de organismos?
  - mamíferos
  - carnívoros
  - felídeos
  - Panthera*
  - Panthera leo*
- (Cesgranrio-RJ) As categorias taxionômicas em Zoologia são ordenadas, de modo ascendente, da seguinte forma:
  - espécie, gênero, ordem, família, classe e filo.
  - filo, classe, família, ordem, gênero, espécie.
  - filo, ordem, classe, família, gênero, espécie.
  - filo, classe, ordem, família, gênero, espécie.
  - espécie, gênero, família, ordem, classe e filo.
- (Cesgranrio-RJ) o nome científico do grande gorila africano é *Gorilla gorilla beringei*. As palavras *Gorilla* e *beringei* referem-se, respectivamente, a:
  - gênero e espécie.
  - gênero e subgênero.
  - gênero e subespécie.
  - espécie e subespécie.
  - ordem e espécie.
- (UFP A) Quando dois organismos pertencem à mesma classe, devem pertencer, obrigatoriamente" à (ao) mesma (o):
  - ordem.
  - família.
  - espécie.
  - gênero
  - filo.
- (UC-PR) Na classificação de animais e de plantas, o nível filo, entre animais, corresponde, nos vegetais, ao nível:
  - classe.
  - ordem.
  - superfamília.
  - família.
  - divisão.
- (Cesgranrio-RJ) Com referência ao *Homo sapiens*, assinale a seqüência que exprime o grau de complexidade taxionômica da espécie humana:
  - Hominidae, *Homo sapiens*, *Homo*, Chordata, Primata, Mammalia, Vertebrata.
  - Chordata, Mammalia, Vertebrata, *Homo*, Hominidae, Primata, *Homo sapiens*.
  - Mammalia, Vertebrata, Chordata, Primata, Hominidae, *Homo*, *Homo sapiens*.
  - Chordata, Vertebrata, Mammalia, Primata, Hominidae, *Homo*, *Homo sapiens*.
  - Primata, Chordata, Vertebrata, Mammalia, Hominidae, *Homo*, *Homo sapiens*.
- (OSEC-SP) Com base nas regras de nomenclatura, indique a alternativa incorreta:
  - Homo sapiens*
  - Trypanosoma cruzi*
  - Rana esculenta marmorata*
  - Rhea americana americana*
  - Anopheles Nyssurhynchus darlingi*
- (FMU-SP) Quando dois ou mais animais pertencem ao mesmo gênero, obrigatoriamente deverão pertencer à mesma:
  - família.
  - espécie.
  - classe.
  - ordem.
  - três das anteriores são corretas.

Link de video do Youtube

Taxonomia:

<https://www.youtube.com/watch?v=gcrn43B5HK8>