

---



# Sistemática dos seres vivos

**Evolução dos sistemas de  
classificação**

---

---



# Como clasificas estes seres vivos?



---



# Como classificas estes seres vivos?

□ O que comem?



---



# Como classificas estes seres vivos?

□ São venenosos?

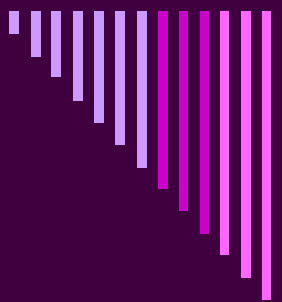


---



# Sistemas de classificação práticos


- Utilizam critérios relacionados com necessidades básicas.
  - São sistemas primitivos.
  - Ainda são utilizados actualmente.
-



---

# Sistemas de classificação racionais

- Surgem com Aristóteles.
  - Aristóteles divide os seres vivos em dois grandes grupos: animais e plantas.
  - Baseados nas características estruturais, divide os animais em dois grupos:
    - Enaima* – animais de sangue vermelho, ovíparos e vivíparos;
    - Anaima* – animais sem sangue vermelho.
-



# Sistemas de classificação racionais

- A classificação que elaboramos (**prática**) e a de Aristóteles (**racional**), baseiam-se num reduzido número de caracteres, escolhidos arbitrariamente, reunindo na mesma categoria organismos pouco relacionados entre si. Por este motivo são consideradas **classificações artificiais**.
-



---

# Sistemas de classificação

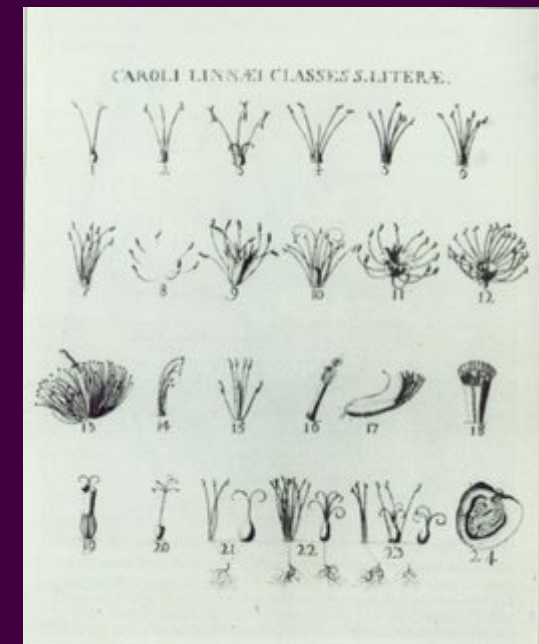
- Lineu elaborou uma classificação, pelo menos a nível dos animais, não muito diferente da de Aristóteles.
  - Classificou todos os organismos conhecidos na época em categorias que designou por espécies.
  - Agrupou as espécies em géneros, estes em ordens e classes.
  - Criou a chamada nomenclatura binomial latina, ainda hoje utilizada.
-

# Sistemas de classificação

- No caso de plantas, Lineu apenas considerava distintivo o número e localização dos estames na flor.

O sistema de classificação utilizado por Lineu é:

- Prático
- Racional
- Artificial





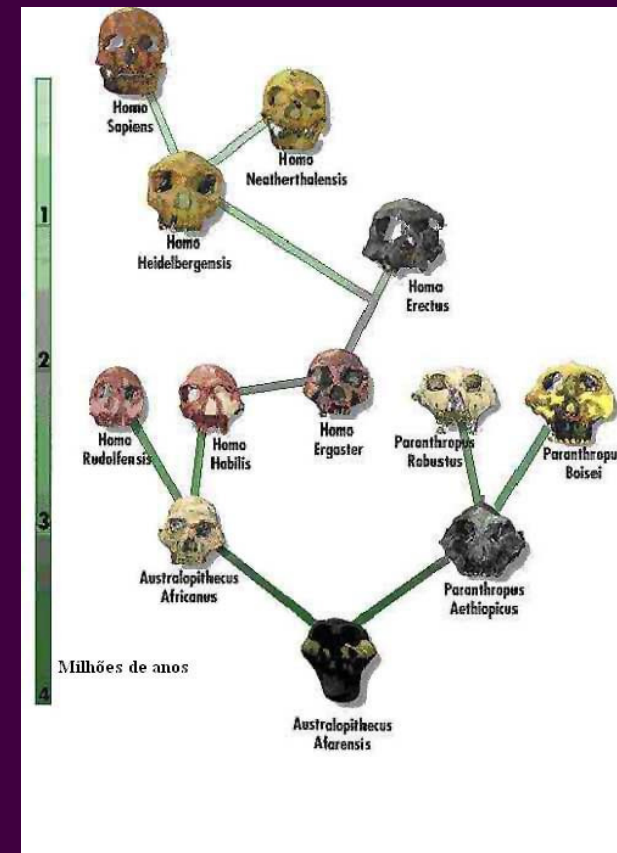
# Sistemas de classificação filogenéticas

- As ideias evolucionistas, principalmente a seguir a Darwin, influenciaram os sistemas de classificação.
  - São classificações dinâmicas que privilegiavam as relações filogenéticas entre os seres vivos.
  - Conseqüentemente, surgem as classificações filogenéticas ou evolutivas, nas quais se procura agrupar os organismos de acordo com o grau de parentesco entre eles.
-

# Sistemas de classificação filogenéticas

- Utilizando as classificações filogenéticas é possível elaborar árvores filogenéticas.

(ver pág. 56).



Árvore filogenética humana

---



# Sistemas de classificação filogenéticas

- As classificações filogenéticas têm em conta a dimensão tempo. Por este motivo, são consideradas classificações verticais.
-



---

# Sistemas de classificação

Pré - lineanos:

- Sistemas de classificação artificiais (práticos e racionais) e horizontais.

Pós - lineanos e pré - darwiniano:

- Sistemas de classificação naturais (racionalis) e horizontais.

Pós - darwiniano:

- Sistemas de classificação verticais (filogenéticos, fenéticos, etc.)
-