

# Ecologia

**Prof. Alison**  
Biologia

# Introdução

“Estudo das relações entre os seres vivos, e destes com o meio em que vivem”.

**ECOLOGIA**  
Ernest Haeckel  
(1869)

Oikos = casa  
Logos = estudo

SER VIVO

SER VIVO

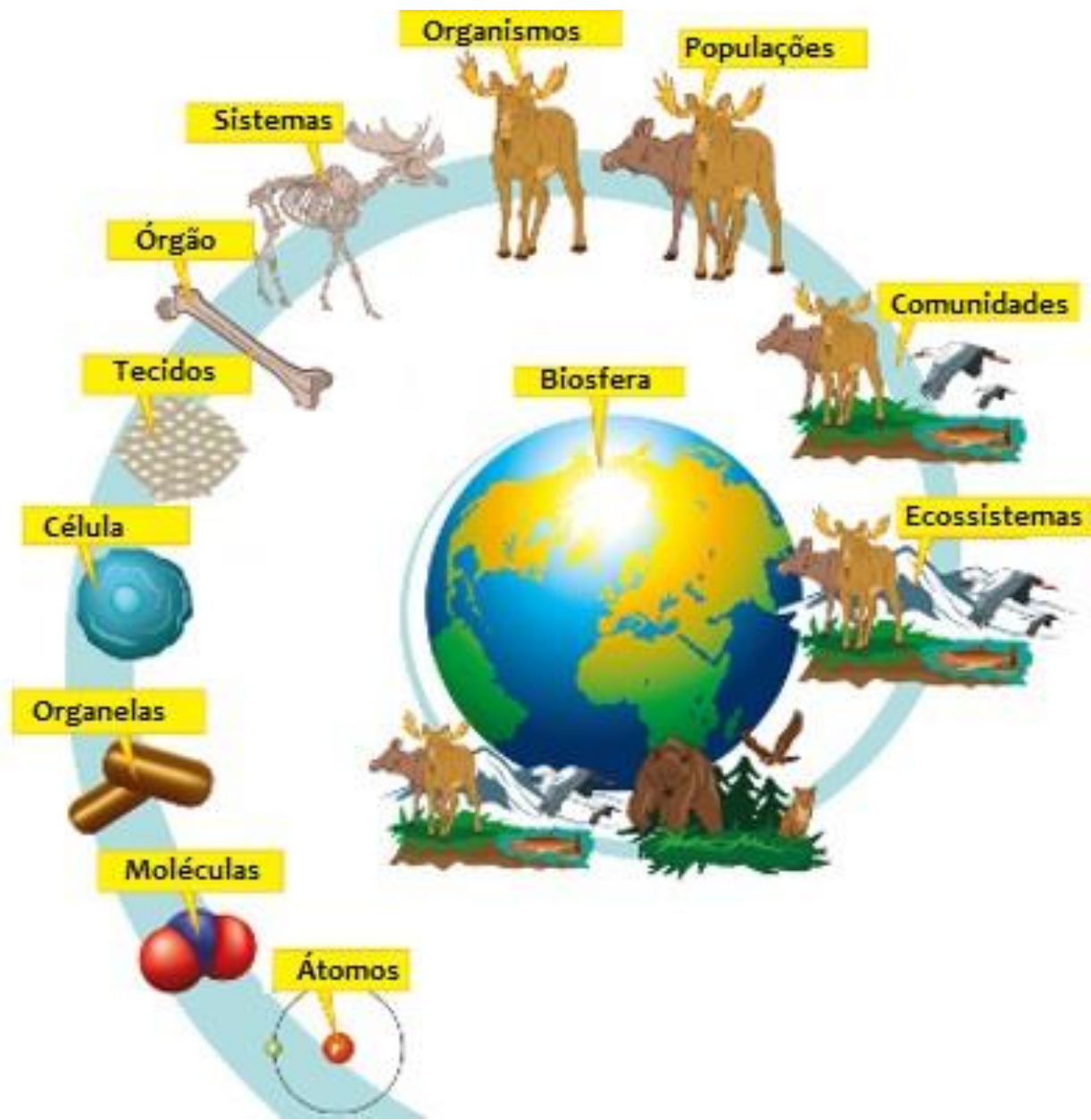
SER VIVO

MEIO AMBIENTE

---

## Importância do estudo da ecologia

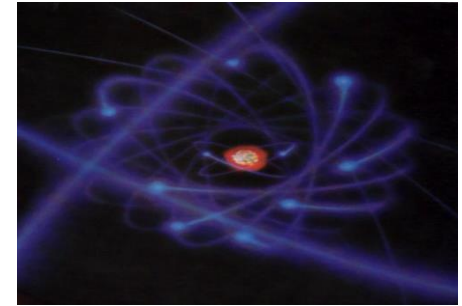
- Racionalização da utilização dos recursos naturais (sustentabilidade).
- Controle da poluição.
- Controle do crescimento das populações.



# Nível de organização

**Átomos** – “unidade” da matéria.

Ex: hidrogênio, carbono, oxigênio, ferro, iodo...



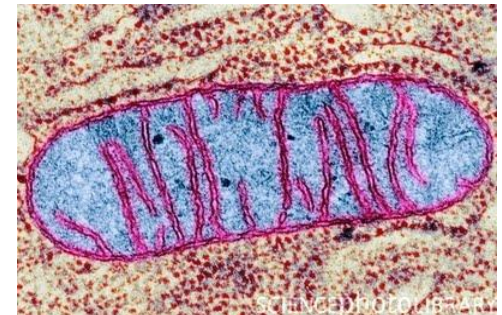
**Moléculas** – conjunto de átomos.

Ex: água, proteínas, carboidratos, lipídios...



**Organelas** – conjunto de moléculas.

Ex: ribossomos, plastos, mitocôndrias, complexo de Golgi...



---

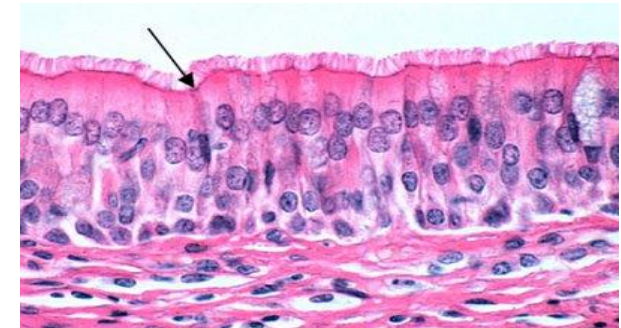
**Células** – conjunto de organelas.

Ex: hemácia, neurônio, espermatozoide, óvulo, zigoto...



**Tecidos** – conjunto de células semelhantes.

Ex: tec. nervoso, tec. adiposo...



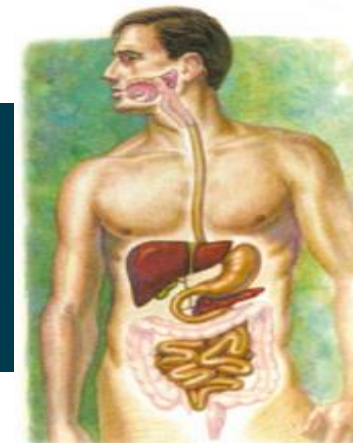
**Órgãos** – conjunto de tecidos.

Ex: coração, cérebro, pulmão, intestino, pele...



**Sistemas** – conjunto de órgãos.

Ex: sist. digestório, sist. respiratório, sist. circulatório,  
sist. excretor...

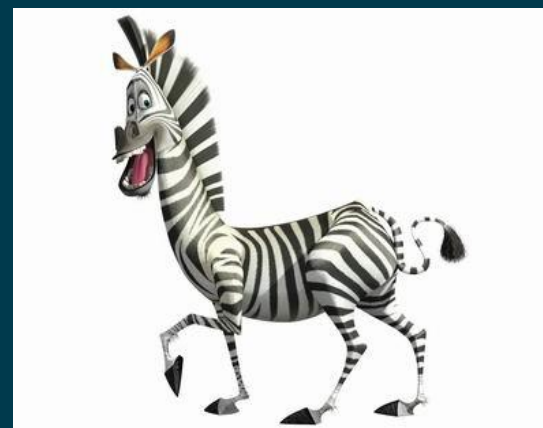


## ORGANISMO

Unicelular



Pluricelular



# Níveis acima de organismo

**População** – conjunto de organismos da mesma espécie que vivem numa determinada área.



**Comunidade (biota ou biocenose)** – conjunto de organismos de espécies diferentes que vivem numa determinada área.





**Ecosistema** – conjunto formado pelo meio físico (**biótopo**) e a comunidade que com o meio se relaciona.

Ex: florestas, savanas, pântanos, desertos...



**Biosfera** – conjunto de todos os ecossistemas.

Ex: camada do planeta Terra onde se encontra seres vivos.

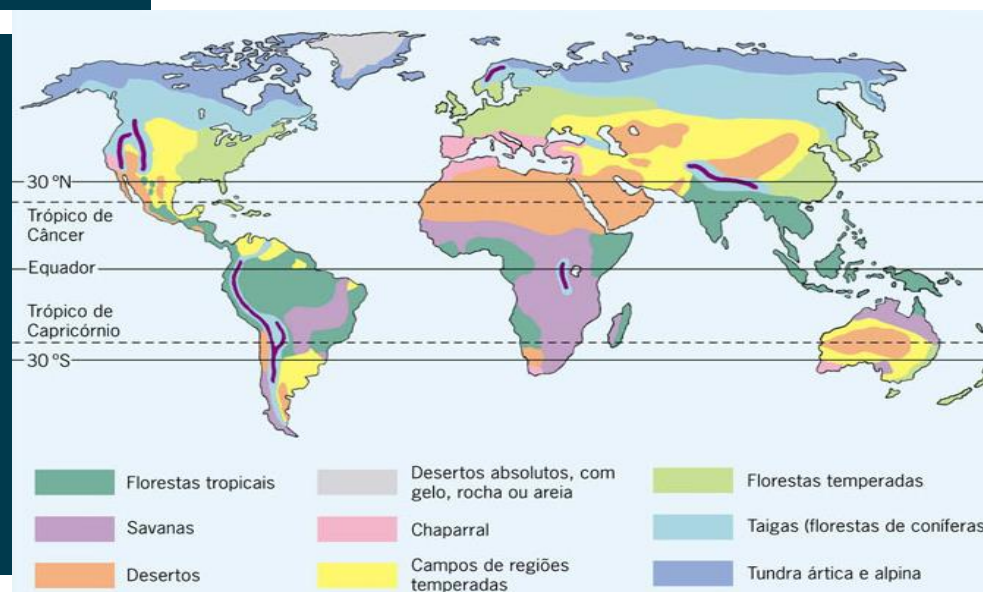


**\*Somente os níveis acima de organismo são objetos de estudo da Ecologia.**

# Conceitos complementares

**Biomias** – conjunto de diferentes ecossistemas que apresentam certo nível de homogeneidade.

Ex: florestas tropicais, florestas temperadas...



**Habitat** – espaço físico (local) onde vive um determinado organismo.

**Nicho ecológico** – função que o organismo exerce em seu habitat (alimentação, abrigo, reprodução, inimigos naturais).