## Aula 1 - Visão Geral de Ecologia

A Ecologia:

Ramo da Biologia que estuda as interações entre os seres vivos e destes com o ambiente em que vivem.

1869, Ernest Haeckel cria o termo Ecologia:

* Do grego, "*oikos* = casa"

Subdiviões da Ecologia:

* Sinecologia: estudo das comunidades biológicas;
* Auto-Ecologia: estudo das relações de uma única espécie (ou população) com seu meio.

## Aula 2 - Conceitos Importantes de Ecologia

População:

Conjunto de indivíduos de uma determinada espécie biológica que vive em um determinado lugar e em um dado período de tempo.

* Espécie: conjunto de seres vivos semelhantes que ao se intercruzarem, naturalmente, geram descendentes férteis.

Comunidade ou biocenose:

Conjunto de todas as populações que se encontram em interação em um dado lugar e em um período de tempo.

Habitat:

Local (espaço) onde vive uma determinada espécie.

Biótopo:

Conjunto de fatores químicos e físicos presentes no habitat de uma certa comunidade.

Ecossistema:

Conjunto formado pelos fatores abióticos (biótopo) e pela comunidade biológica (biocenose) em interação.

Nicho ecológico:

Conjunto de características que, juntas, definem uma população.

Ecótone:

Zona de transição entre dois ou mais ecossitemas.

Bioma:

Grande ecossistema dotado de clima, flora e fauna típicos.

Biosfera:

Conjunto formado por todos os ecossistemas presentes em nosso planeta.

## Aula 3 - Os Componentes Bióticos dos Ecossistemas

Quanto ao modo de obtenção do alimento:

Produtores:

* São seres autotróficos (fotossintetizantes ou quimiossintetizantes);
* Produzem matéria orgânica (alimento) por meio de reações químicas da matéria inorgânica, utilizando uma fonte de energia;
* Bactérias: bactérias, cianobactérias, algas e plantas.

Consumidores:

* São seres heterotróficos que se alimentam de maneira completa ou parcial de outros seres vivos;
* Exemplos: bactérias, protozoários, fungos e animais;
* Classificados em: primários, secundários, terciários, quaternários. Os primários são ditos herbívoros; já os demais, são carnívoros.

Decompositores:

* São seres heterotróficos que agem sobre a matéria orgânica de seres mortos, transformando-a em matéria inorgânica;
* Exemplos: bactérias e fungos.

## Aula 4 - Os Componentes Abióticos dos Ecossistemas

Conceito:

* São fatores físicos e químicos que compõem o ecossistema;
* Também chamado de biótopo.

Componentes físicos:

* Luz solar;
* Radicação solar;
* Calor (temperatura);
* Umidade;
* Pressão (variação na altitude).

Componentes químicos:

* Salinidade;
* pH (grau de acidez);
* Disponibilidade de nutrientes.