

Prof(a): Dayne Pires

Disciplina : Ciências

TURMA: 701

### →A Vida na Terra

O nosso Planeta

A Terra é formada por diferentes componentes.

A **litosfera** é a camada sólida mais externa do planeta. Ela é composta de rochas sólidas e solo.

A **hidrosfera** é o conjunto de toda a água do planeta presente em oceanos, geleiras, rios, lagos, lagoas, depósitos subterrâneos, no ar e nos seres vivos.

A **atmosfera** é a camada de ar que envolve o planeta.

### → O Ecossistema

Um ecossistema é o conjunto formado pelos seres vivos e pelos elementos não vivos de um ambiente. Os seres vivos de um ecossistema mantêm relações entre si e também com os componentes não vivos.

### Exercícios

1. Descreva os envoltórios da Terra: Litosfera, Atmosfera e Hidrosfera.
- 2) Relacione os nomes dos gases que compõe o ar atmosférico.
- 3) O que é um ecossistema?
- 4) Relacione dois exemplos de fatores abióticos e bióticos.

# Obtenção de Alimento

De acordo com a forma como obtêm os alimentos, os seres vivos podem ser classificados em autótrofos( produtores) e heterótrofos( consumidores).

**Produtores:** São aqueles que produzem seu próprio alimento por meio de um processo chamado de *Fotossíntese*.

**Consumidores:** Obtêm as substâncias de que necessitam para a sua nutrição indiretamente, ao alimentar-se de outros seres vivos ou suas partes.

**Decompositores:** São consumidores que se nutrem de animais e plantas mortos ou resíduos.

Os consumidores podem ser: carnívoro, herbívoro e onívoro.

Os decompositores são essenciais para o ecossistema porque ao consumir a matéria orgânica morta, evitam o acúmulo de restos e dejetos no ambiente.

● **Cadeia Alimentar:** é a sequência de seres vivos em que cada um deles, exceto o produtor, alimenta-se do outro.

A presença de água e ar possibilita a vida das plantas e de outros seres capazes de produzir seu alimento(glicose) a partir da energia solar, pelo processo denominado Fotossíntese.

Exemplo: folha → lagarta→pássaro→fungo

OBS.: A seta indica para quem vai a matéria da qual será obtida a energia.

## - Exercícios de Fixação -

1. De acordo com o modo de obtenção de alimentos, em quais categorias os seres vivos podem ser classificados?

2. Descreva os seres produtores, consumidores e decompositores.

3. Observe o esquema e responda: **planta**→ **lagarta**→**sapo**→ **coruja**→**fungo**

a) Quantos níveis tróficos existem nessa cadeia alimentar?

b) Qual é o ser vivo produtor dessa cadeia alimentar?

c) Quais são os seres vivos consumidores dessa cadeia alimentar?

d) Que seres vivos estão ligados a todos os organismos dessa cadeia alimentar, mas não foram representados?



Prof(a): Dayne Pires

Disciplina : Ciências

TURMA: 701

### **Teia Alimentar**

Nos ecossistemas, as cadeias alimentares não acontecem de forma isolada. O conjunto de várias cadeias alimentares interligadas recebe o nome de **teia alimentar**.

#### Exercícios

1. Quais são os seres decompositores e qual é a sua importância ecológica?
2. Diferencie plantas de animais quanto à forma de obter energia para a sobrevivência.
3. Quais são os seres que constituem o primeiro nível da cadeia alimentar?
4. Elabore um exemplo de cadeia alimentar.
5. Diferencie cadeia alimentar de teia alimentar.
6. Descreva os seres autótrofos e seres heterótrofos.



Prof(a): Dayne Pires

Disciplina : Ciências

TURMA: 601

### **A Fotossíntese**

Os seres vivos produtores são capazes de produzir o próprio alimento. Seres que tem clorofila por exemplo , as plantas realizam a fotossíntese, processo por meio do qual obtêm seu alimento. Durante a fotossíntese, esses seres retiram a água e o gás carbônico do ambiente e absorvem luz, o que resulta na produção de glicose e liberação do gás oxigênio e água para o ambiente.

Parte da glicose produzida no processo é utilizada pela planta na obtenção de energia, a qual mantém suas funções vitais.