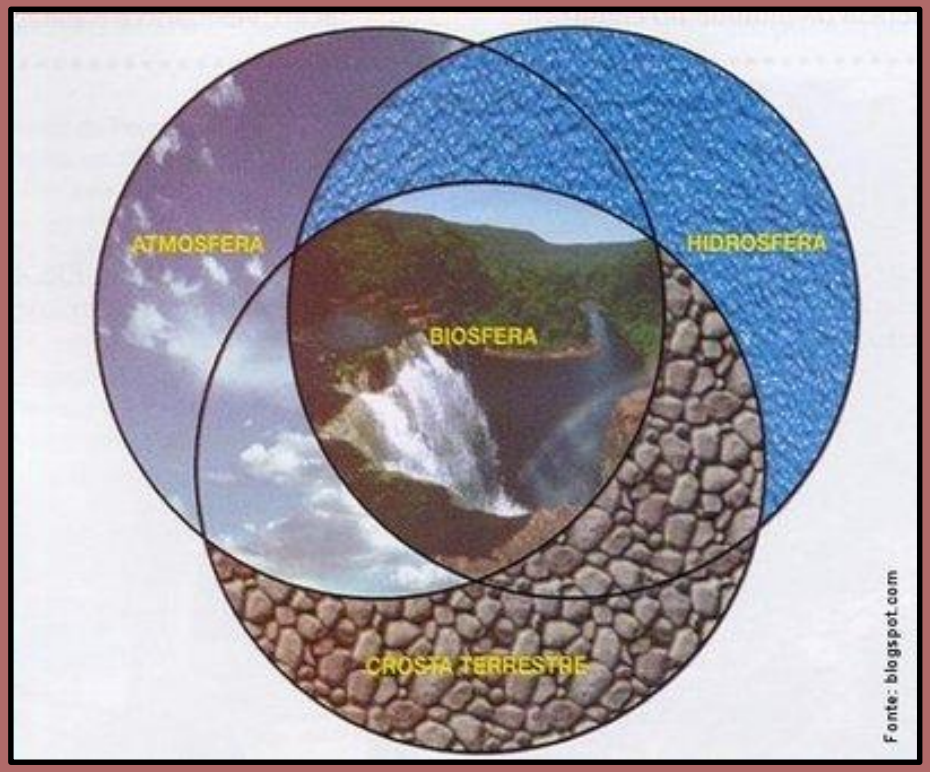
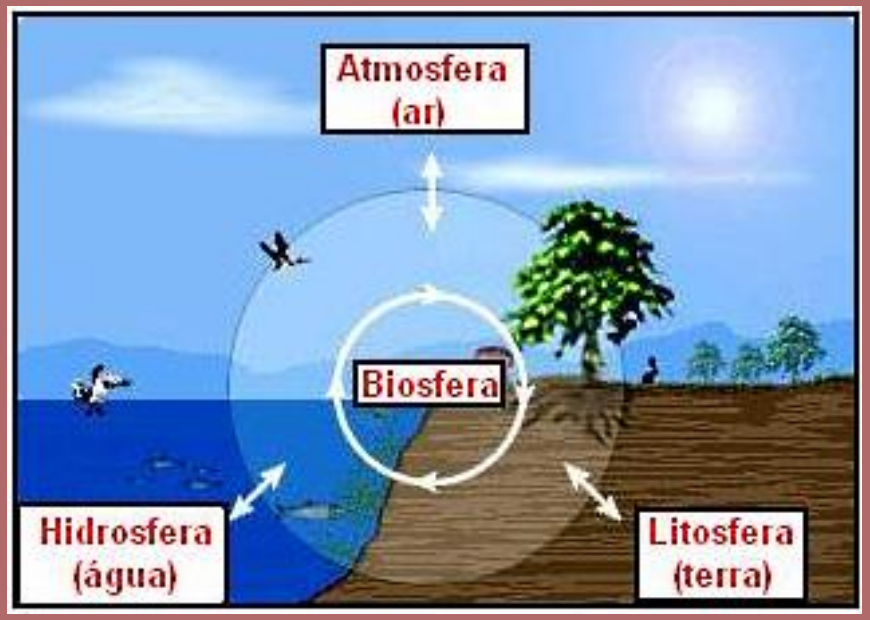
# Capítulo 5
# A distribuição da vida na Biosfera




*Professora Liziane Azevedo*

# Mas afinal o que é Biosfera? E o que ela estuda?




- A biosfera – Onde se encontram os seres vivos.
- Ela compreende:
  - Superfície terrestre
  - Porção inferior da atmosfera e prolonga-se até o fundo dos oceanos.
- Estudo do seres vivos e sua distribuição pela superfície terrestre.

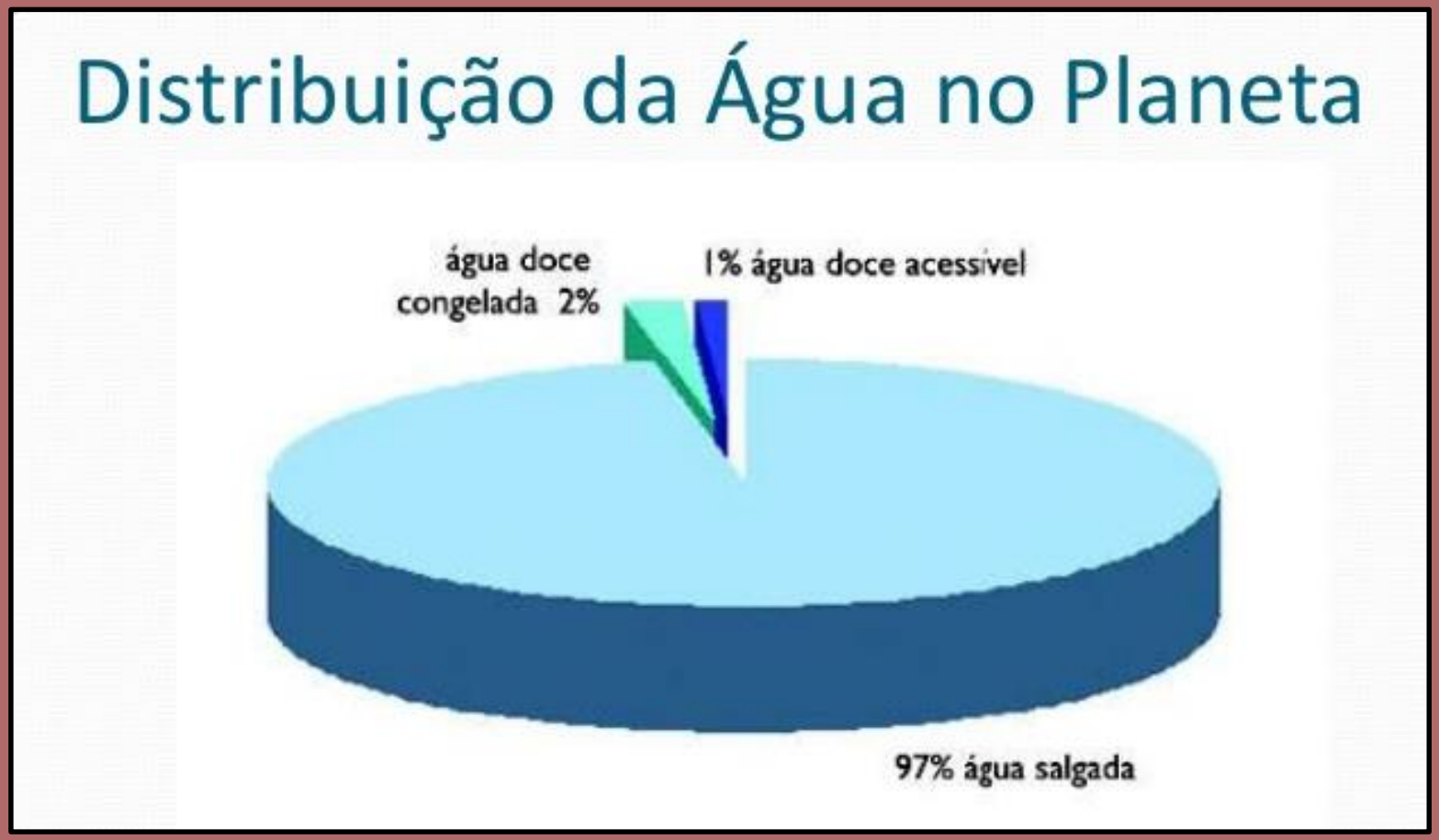
# Divisão da Biosfera

- Dividida em biociclos:
  - **Ciclo marinho ou talassociclo** – conjuntos de ecossistemas de água salgada – *Ambiente Aquático*
  - **Ciclo dulcícola ou limnociclo** – conjuntos de ecossistemas de água doce – *Ambiente Aquático*
  - **Ciclo terrestre ou epinociclo** – conjuntos de ecossistemas de terra firme – *Ambiente Terrestre*

*A biosfera contém inúmeros ecossistemas - conjunto formado pelos animais e vegetais em harmonia com os outros elementos naturais.*

# Ambiente Aquático

- Recobrem cerca de ¾ da superfície terrestre. 1/4 é terras emersas.
- Hidrosfera – Camada que que recobre a superfície da terra.



# Ambiente Aquático

- Produtores – Algas (Fotossíntese)
- Abrigam vários tipos de animais.

# Classificação dos Ambientes Aquáticos

1. Plâncton
2. Nécton
3. Bentos

# Classificação dos Ambientes Aquáticos

## 1. Plâncton

- Plâncton (plankton = errante)
  - Representa o conjunto de todos os seres vivos flutuantes que são levados pelas correntezas marinhas.
  - Eles não possuem órgãos de locomoção e, quando os têm, são rudimentares.
  - Existem duas categorias de seres planctônicos: o **fitoplâncton** e o zooplâncton.

# Classificação dos Ambientes Aquáticos

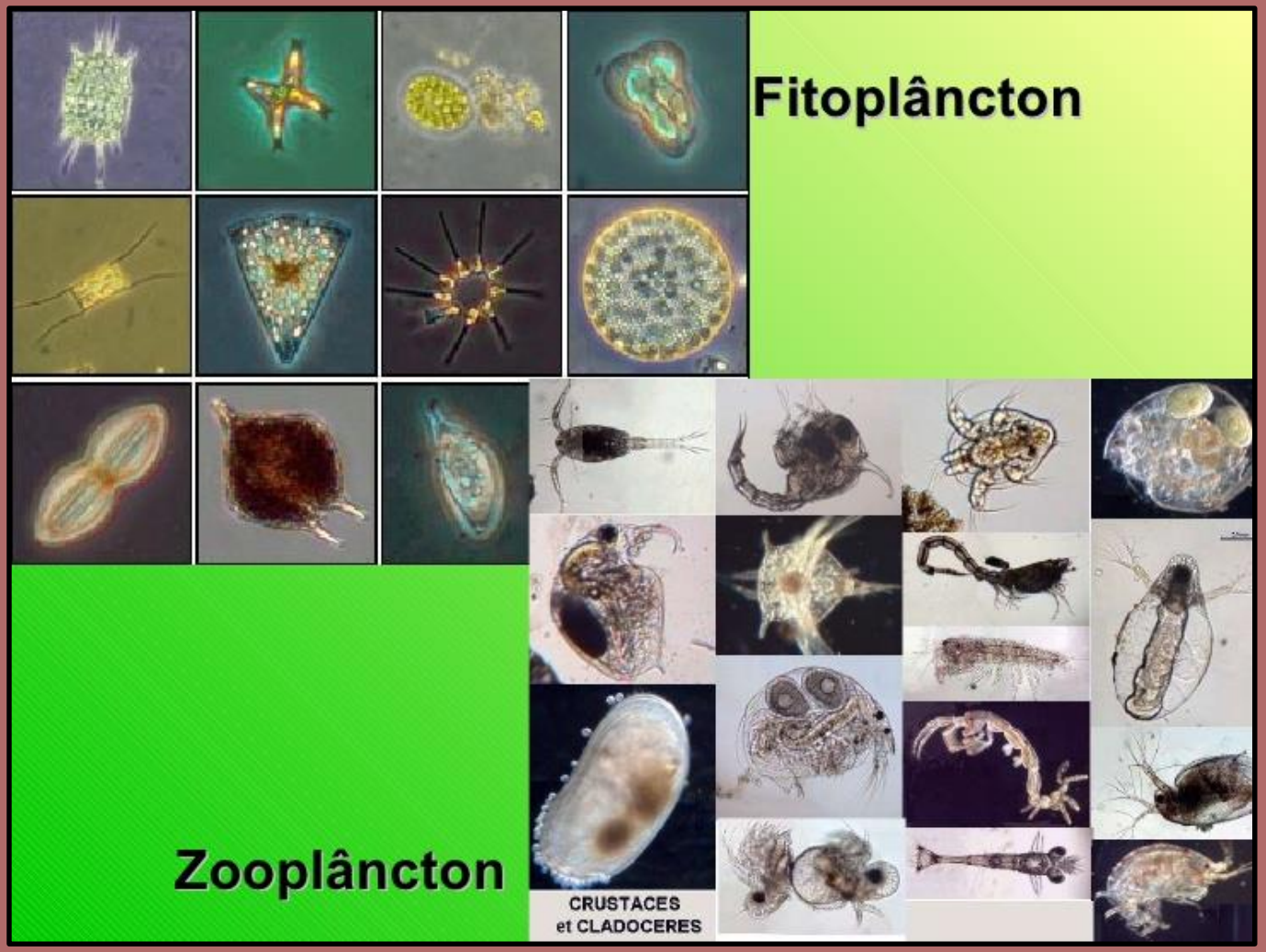
## 1. Plâncton

- ***Fitoplâncton***
  - Conjunto dos organismos planctônicos vegetais.
  - É constituído pelos produtores, ou seja, os seres autotróficos, que desempenham um grande papel nas cadeias alimentares marinhas.
  - As algas são os principais representantes dessa categoria.

- ***Zooplâncton***
  - Conjunto dos organismos planctônicos animais.
  - É constituído por organismos heterotróficos, como microcrustáceos, larvas de peixes, protozoários, insetos, pequenos anelídeos e até caravelas.

# Classificação dos Ambientes Aquáticos

1. Plâncton



# Classificação dos Ambientes Aquáticos

## 2. Nécton

- Compreende o conjunto dos seres que nadam livremente, deslocando-se por atividade própria, vencendo a correnteza.
- Abrange peixes (tubarões, robalos, tainhas, sardinhas, etc.), répteis, como a tartaruga, e inúmeros mamíferos (baleia, focas, golfinhos, etc.), entre outros animais.

# Classificação dos Ambientes Aquáticos

## 3. Bentos

- São o conjunto de seres que vivem fixos ou se arrastam no fundo do mar.
- São os seres que pouco se afastam do fundo. Muitas algas, esponjas, ouriçosdo-mar, estrelas-do-mar são exemplos de representantes de seres bentônicos.

# Classificação dos Ambientes Aquáticos

## 3. Bentos

# Luminosidade e vida aquática

- A salinidade, a temperatura e a luminosidade são fatores importantes para a distribuição da vida no ambiente marinho.

- Nas águas dos mares, que cobrem mais de 70% da superfície do globo terrestre, encontramos várias substâncias químicas dissolvidas.

# Luminosidade e vida aquática

- A principal delas é o cloreto de sódio ou sal comum.

- O conteúdo de sais dissolvidos na água do mar determina sua salinidade, que pode variar muito, dependendo da quantidade de água doce proveniente dos rios que ali desembocam e do grau de evaporação da água.

# Luminosidade e vida aquática

- Luz penetra – Aproximadamente 100 metros.
- Grande atividade fotossintetizante (Fitoplâncton).
- Aproximadamente em 200 metros – Abriga seres fotossintetizantes – menor proporção.
- Na zonas não iluminadas –Há peixes detritívoros e carnívoros.
    - Zonas Afóticas – Sem Luz
    - Zonas Abissais – Muito profundas

# Ambientes Terrestres

- Tundra,
- Taiga,
- Florestas Temperadas,
- Florestas Tropicais,
- Campos e
- Desertos.

*Grandes Ecossistemas Terrestres – Biomas*

# Ambientes Terrestres

- **Bioma Tundra**

- Região ao redor do polo norte.
- Permanece gelada maior parte do tempo.
- Durante o verão a neve derrete, e surge uma vegetação rasteira.
- E animais como, por exemplo: insetos, alces, renas, linces, lobos, ursos-pardos, aves etc.

# Ambientes Terrestres

- **Bioma Taiga**

- Também conhecida com floresta de coníferas.
- Localiza-se ao sul da tundra, em áreas do Canadá, Sibéria e EUA.
- Por esta mais perto do equador, recebe maior quantidade de energia solar.
- Há gimnospermas, como pinheiros e o cedro, entre os animais, os mesmos da Tundra.

# Ambientes Terrestres

- **Floresta Temperada Decídua**

- Localizam-se nas regiões de clima temperado.
- Quatro estações do ano bem definidas, com algumas áreas dos EUA, da Europa, da Ásia e da América do Sul.
- Vegetação Arbórea.
- Fauna diversificada, herbívoros, esquilos, coelhos, etc.
- Queda das folhas – Decídua.

# Ambientes Terrestres

- **Floresta Tropical**

- Localizam-se nas Américas Centrais e no norte da América do Sul, nas partes leste e oeste das África Central, no sul da Ásia, nas ilhas o Pacífico e no nordeste da Austrália.
- Nessa regiões o clima e quente e úmido, com temperatura constante, chuvas periódicas e abundantes.

# Ambientes Terrestres

- **Floresta Tropical**

- Fauna rica – Macacos, serpentes, etc.
- Vegetação exuberante – arbustos, ervas, cipós, etc.
- Ação decompositora.

# Ambientes Terrestres

- **Campos**

- Localizam-se em regiões tropicais e temperaturas.
- Recebem uma quantidade de chuvas intermediária entre o deserto e a floresta.
- Vegetação rasteira – gramíneas
- Pampa, Cerrado, Estepe, Padraria.
- Fauna – Variável, leopardos, zebras, veados-campeiros, lobos-guará, aves, mamíferos, etc.

# Ambientes Terrestres

- **Desertos**

- Situados em torno de 30° ao norte e ao sul do equador.
- O ar que chega a superfície terrestre é muito seco.
- Em regiões com a África, a Ásia, os EUA, do México e da Austrália.
- Solo árido.
- Chuva escassas.
- Vegetação pobre – cactos.
- Fauna – insetos, répteis e mamíferos.

Obrigada pela atenção...