



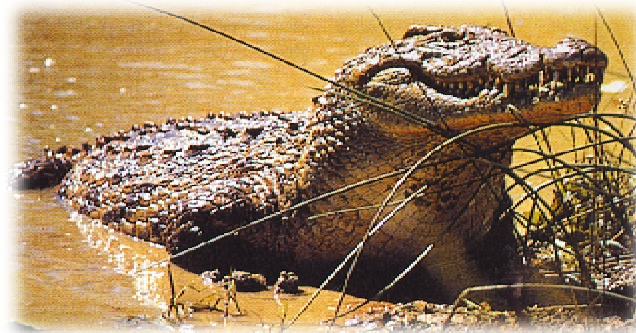
FATORES ABIÓTICOS

Influência dos fatores físico-químicos nos seres vivos



TEMPERATURA

- Animais **Poiquilotérmicos** ou de **Temperatura Variável**
Ex: Peixes, répteis, anfíbios e insectos.



- Animais **Homeotérmicos** ou de **Temperatura Constante**
Ex: Aves e mamíferos.





TEMPERATURA

- **Animais de temperatura variável ou poiquilotérmicos**

A temperatura do organismo varia consoante a temperatura ambiente.

Ex.: Invertebrados, peixes, répteis e anfíbios.

- **Animais de temperatura constante ou homeotérmicos**

Conseguem manter a temperatura do corpo constante, independentemente de temperatura do meio.

Ex.: Aves e mamíferos





TEMPERATURA

ADAPTAÇÕES MORFOLÓGICAS DOS ANIMAIS

Climas frios

- ✿ Existência de pêlo desenvolvido nos mamíferos e de penas nas aves;
- ✿ Espessa camada de gordura subcutânea;
- ✿ Extremidades do corpo (como o nariz e as orelhas) reduzidas.





TEMPERATURA

ADAPTAÇÕES MORFOLÓGICAS DOS ANIMAIS



Climas quentes

- ✿ Pelagem reduzida;
- ✿ Extremidades do corpo (orelhas e focinho) desenvolvidas.



TEMPERATURA

FENÓMENOS DE ADAPTAÇÃO DOS ANIMAIS ÀS TEMPERATURAS DESFAVORÁVEIS

HIBERNAÇÃO



ESTIVAÇÃO



MIGRAÇÃO



COMPORTAMENTOS ADOTADOS PELOS ANIMAIS FACE ÀS VARIAÇÕES DE TEMPERATURA:

- **Hibernação:** ocorre quando os organismos reduzem a atividade vital ao mínimo, entrando num estado de sonolência, devido às baixas temperaturas.

Ex.: Ouriço-cacheiro, urso polar

- **Estivação/ Sono estival:** alguns organismos resguardam-se em esconderijos para resistirem às elevadas temperaturas, entrando em estado de sonolência.

Ex.: Caracois, rato-canguru.



COMPORTAMENTOS ADOTADOS PELOS ANIMAIS FACE ÀS VARIAÇÕES DE TEMPERATURA:

- **Migração:** deslocação de animais em determinadas alturas do ano devido à alteração de condições climatéricas como a temperatura ou o fotoperíodo.

Ex.: Andorinha, albatroz

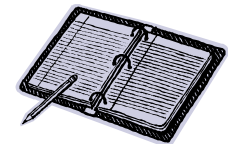




TEMPERATURA

ADAPTAÇÕES DAS PLANTAS ÀS BAIXAS TEMPERATURAS

- ☀ As árvores de folha persistente apresentam forma cônica e, geralmente, folhas reduzidas;
- ☀ As árvores de folha caduca perdem as folhas;

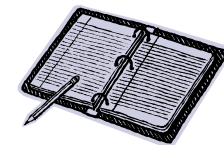
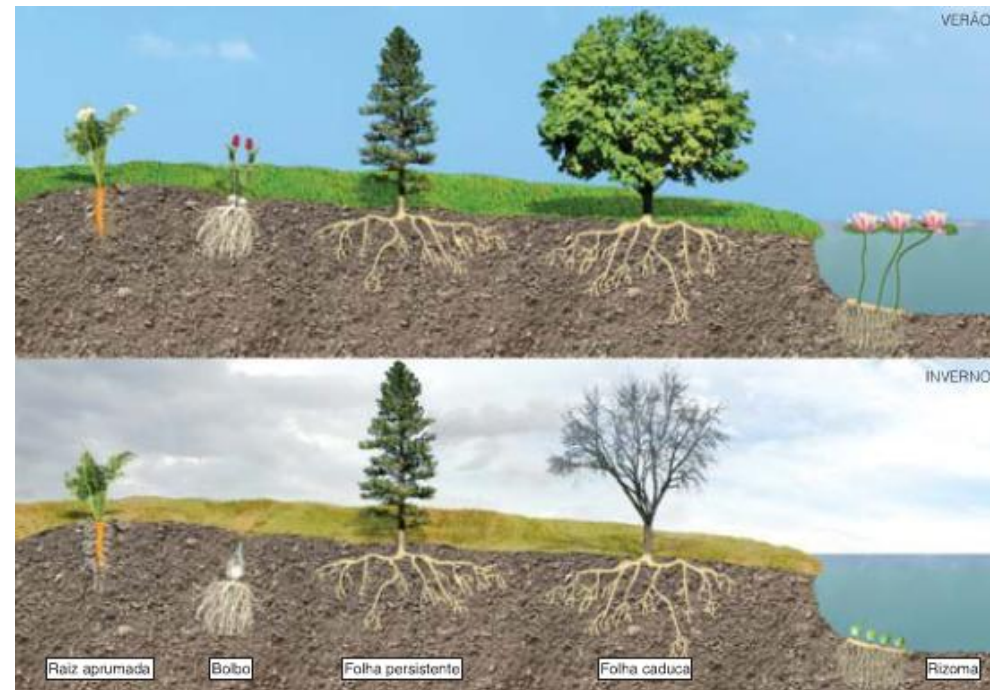




TEMPERATURA

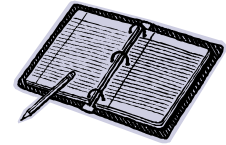
ADAPTAÇÕES DAS PLANTAS ÀS BAIXAS TEMPERATURAS

☀️ Algumas plantas ficam reduzidas à parte subterrânea (tubérculos, bolbos, rizomas) ou produzem sementes que ficam em estado de dormência.





ÁGUA



CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS QUANTO À NECESSIDADE DE ÁGUA

Hidrófilos – seres vivos que vivem permanentemente na água.



Higrófilos – seres vivos que vivem em locais muito húmidos.



Mesófilos – seres vivos que têm uma necessidade moderada de água.

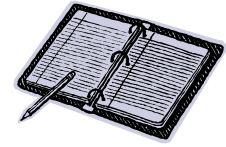


Xerófilos – seres vivos que vivem em locais com pouca água





ÁGUA



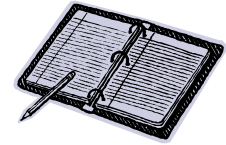
ADAPTAÇÕES DOS ANIMAIS À FALTA DE ÁGUA

- ✿ Revestimento impermeável;
- ✿ Acumulação de gordura, a partir da qual pode extrair água;
- ✿ Diminuição da transpiração e da produção de urina e refúgio na toca durante o dia.





ÁGUA



ADAPTAÇÕES DAS PLANTAS A AMBIENTES SECOS

- ☀️ Raízes superficiais e longas;
- ☀️ Caules carnudos;
- ☀️ Folhas reduzidas a espinhos;
- ☀️ Cutícula espessa a revestir as folhas.

