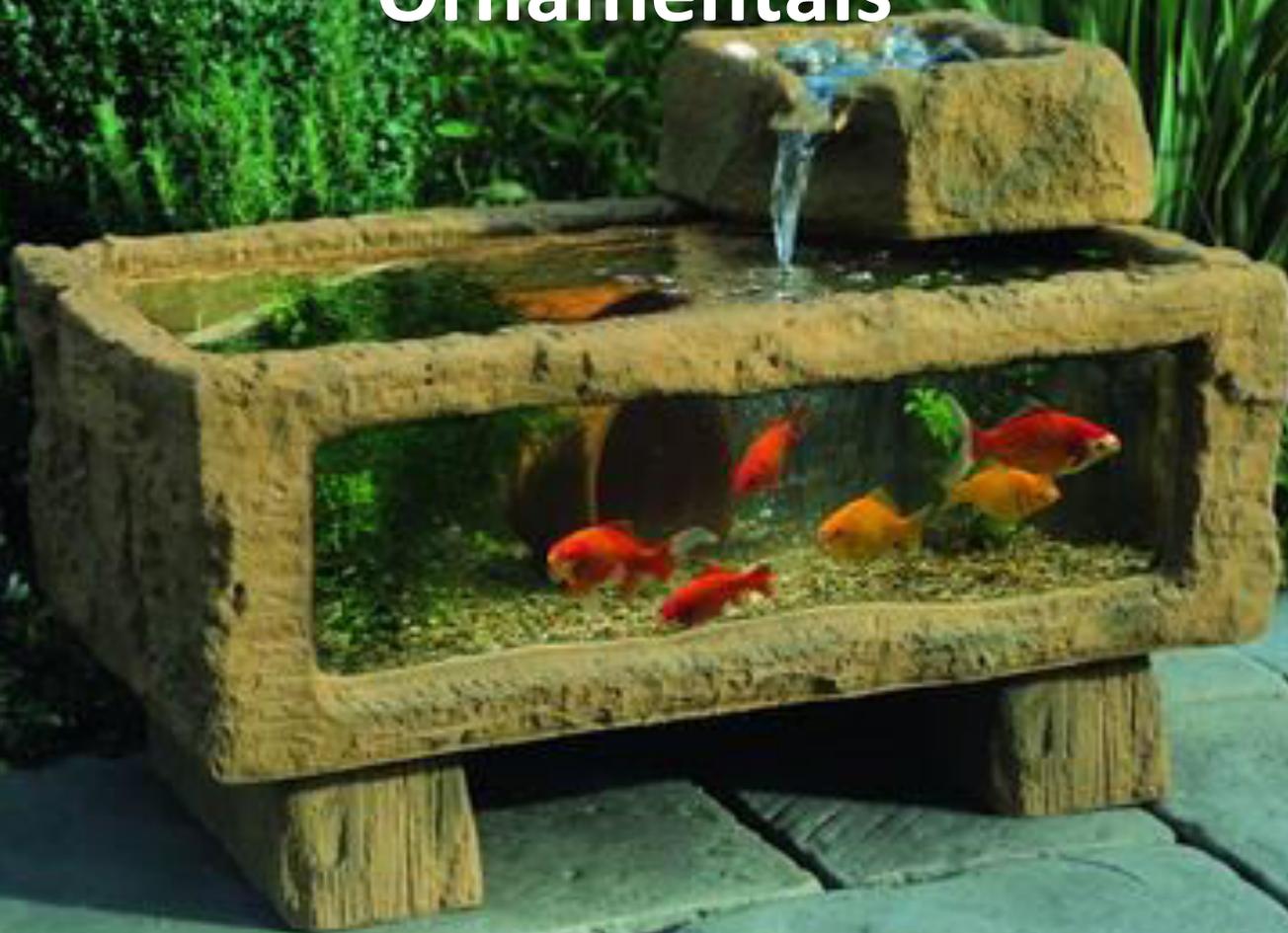
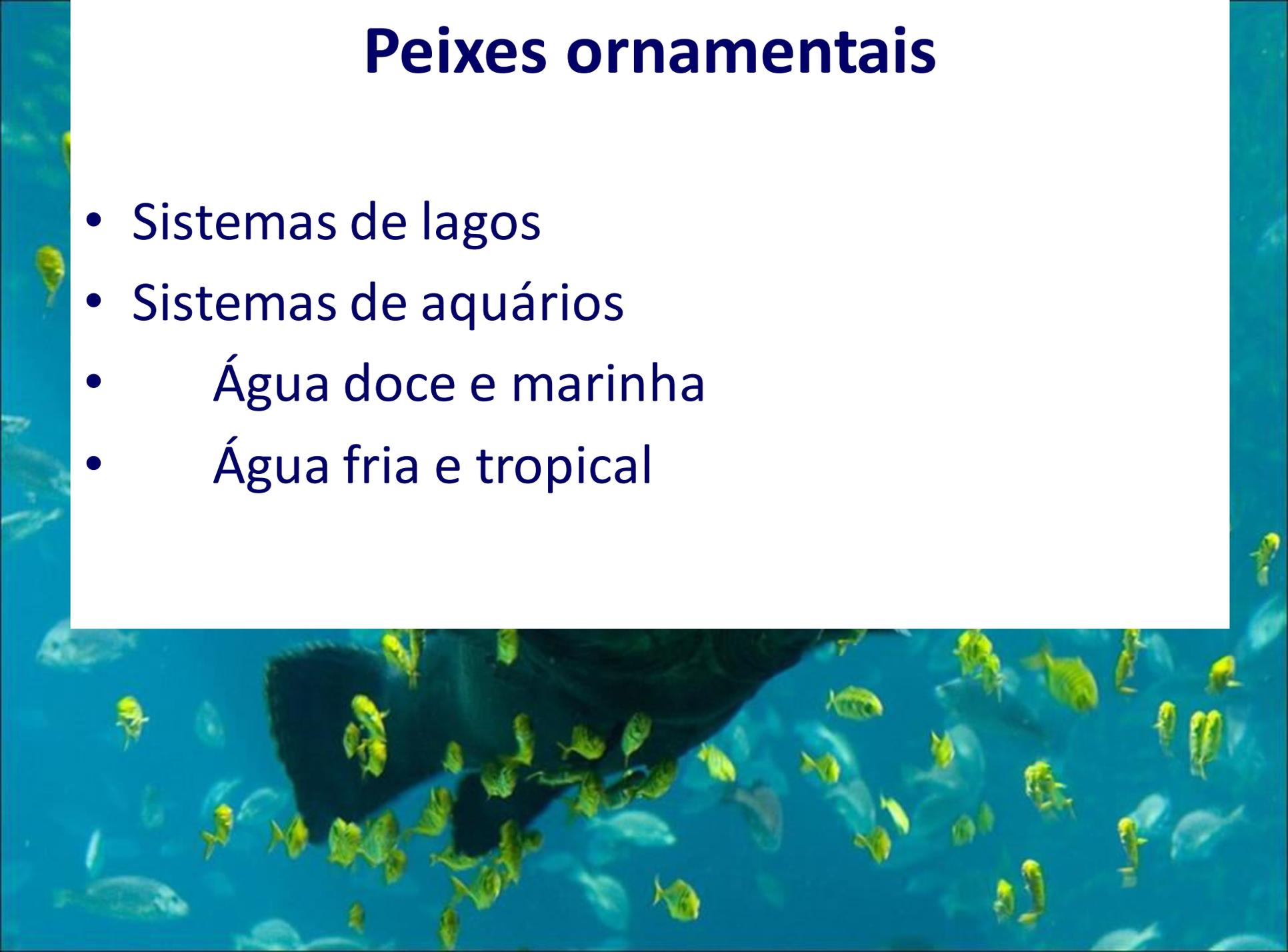


# Manutenção e Produção de Peixes Ornamentais



# Peixes ornamentais

- Sistemas de lagos
- Sistemas de aquários
- Água doce e marinha
- Água fria e tropical



Há muitas espécies diferentes de peixes ornamentais, cada uma das quais se desenvolve num habitat natural com determinadas condições específicas.



- Também se podem manter nos aquários uma grande variedade de plantas e de invertebrados. Estes têm também necessidades específicas de qualidade da água e é importante saber que, tal como os peixes, são compatíveis.



# EQUIPAMENTO DISPONÍVEL

(Resumo)

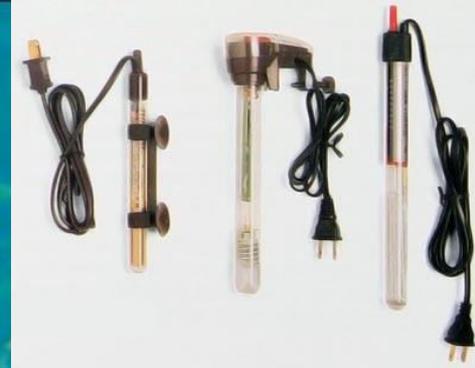
- Para aquários
- Aquecimento/termostatos
- Bombas para circulação da água
- Arejadores
- Filtros
- Escumadores
- Radiação ultravioleta
- Ozono
- Iluminação



# EQUIPAMENTO DISPONÍVEL

(Resumo)

- Para lagos
- Arejadores (cascatas, fontes, dispositivos venturi)
- Bombas para circulação da água
- Filtros



## • AQUÁRIOS

- A água circula num sistema fechado, apesar de se realizarem periodicamente mudanças parciais de água.



A manutenção da qualidade da água depende do trabalho dos produtores e dos técnicos.

Existem diversos acessórios disponíveis para manter temperatura adequada, filtração eficaz, iluminação correta e arejamento e oxigenação adequada da água.

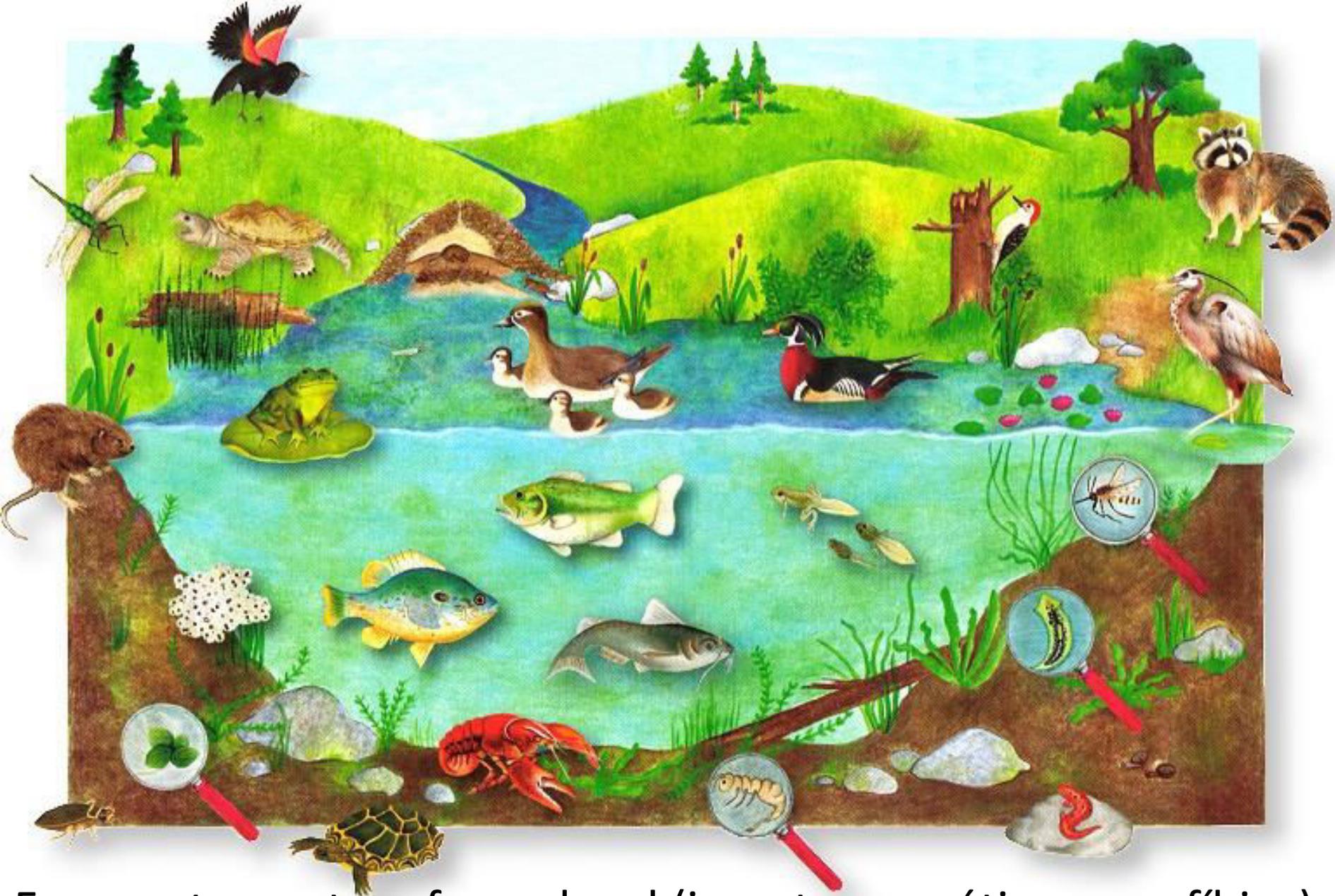
Os sistemas marinhos exigem mais conhecimento e experiência e por isso podem ser mais difíceis de manter





## LAGOS

- A maioria dos lagos de jardim contêm uma ampla variedade de peixes. Geralmente são ciprinídeos, tais como carpas koi.
- Podem também existir diversas plantas.



Frequentemente a fauna local (insectos aquáticos e anfíbios) promovem a formação de um ecossistema natural

## **MANEIO**

Os peixes ornamentais são mantidos até atingirem a duração natural de vida, sem se valorizar o ganho de peso e os índices de conversão alimentar.



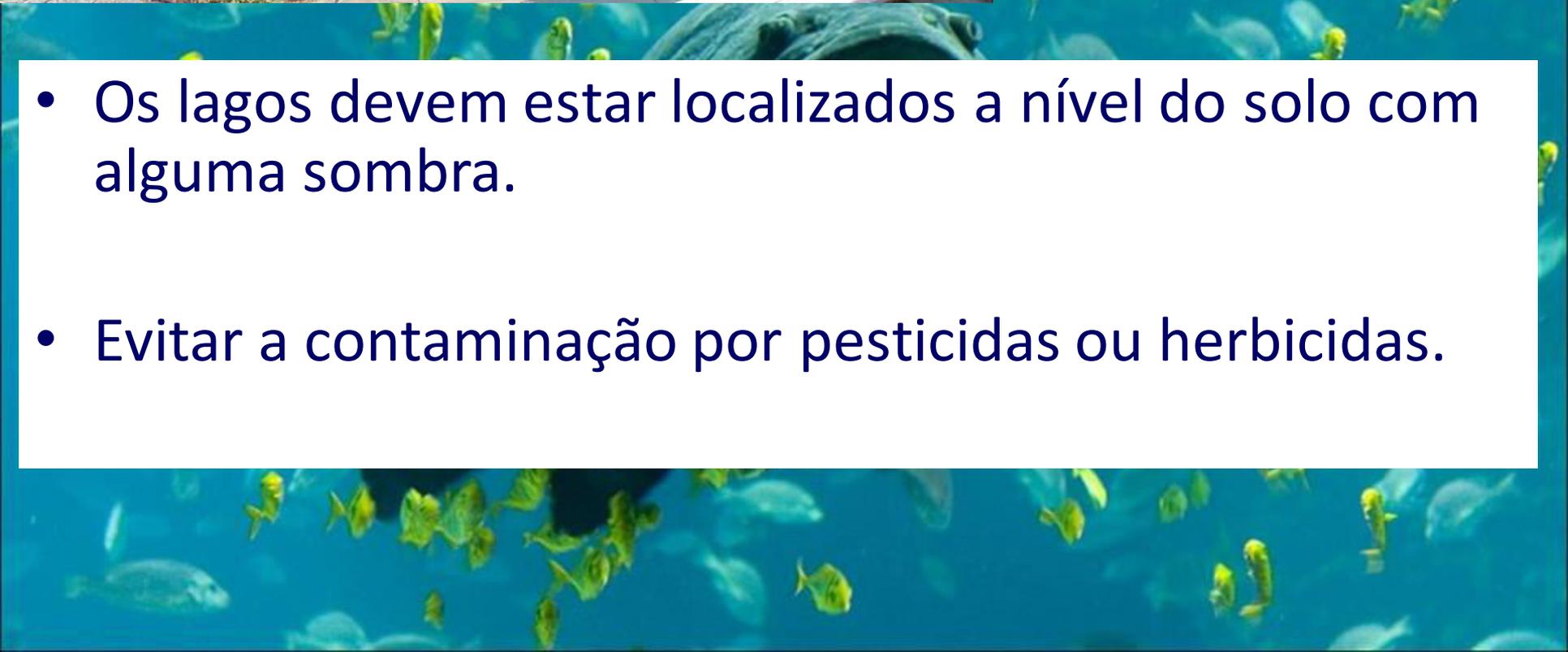


- **LOCALIZAÇÃO**
- Os aquários devem estar situados longe dos aquecimentos, das correntes de ar e da luz solar direta.
- A estrutura de suporte deve ser suficientemente forte.





- Os lagos devem estar localizados a nível do solo com alguma sombra.
- Evitar a contaminação por pesticidas ou herbicidas.



# TAMANHO

- Os pequenos aquários devem ser evitados.



**SURGEM MUITOS  
PROBLEMAS.**

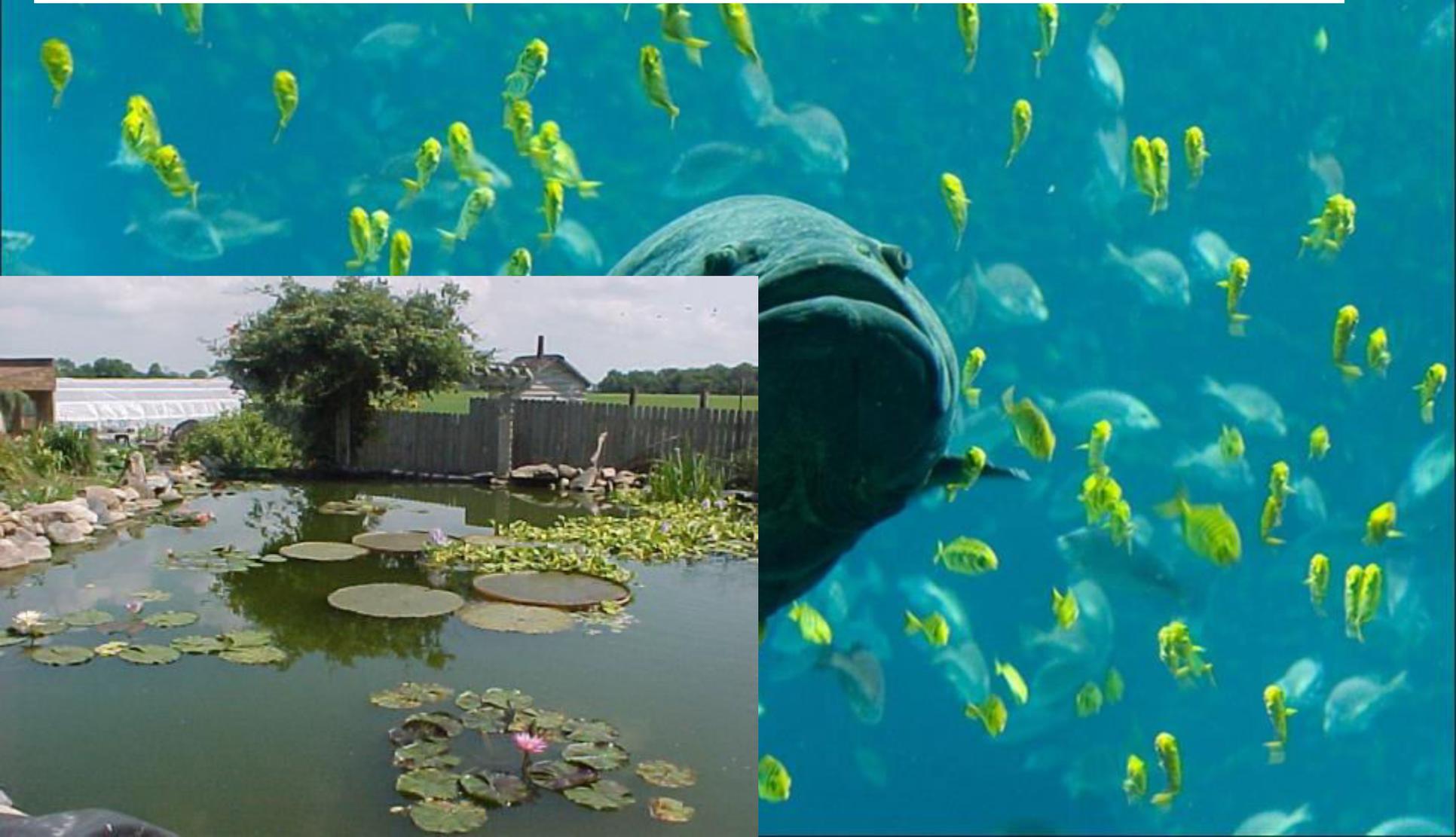
**A MANUTENÇÃO É  
DIFÍCIL.**



**ESTABILIDADE DOS PARÂMETROS DA QUALIDADE DA ÁGUA É DIFÍCIL DE CONSEGUIR.**



- Os tanques e os lagos com um grande volume de água são mais fáceis de manter.





- A profundidade deverá ser de pelo menos 0,9 m para permitir que a possível congelação da camada superficial durante o Inverno não provoque a morte dos animais. A superfície deve ter as dimensões mínimas de por exemplo 2 x 1,5 m para permitir um adequado contato com o ar.

# • AQUECIMENTO E TERMOSTATOS

- Nos tanques tropicais a água deve ser mantida entre os 23 e os 26º C. (é importante conhecer as características de cada espécie)
- É melhor dispor de 2 unidades do que de 1 grande

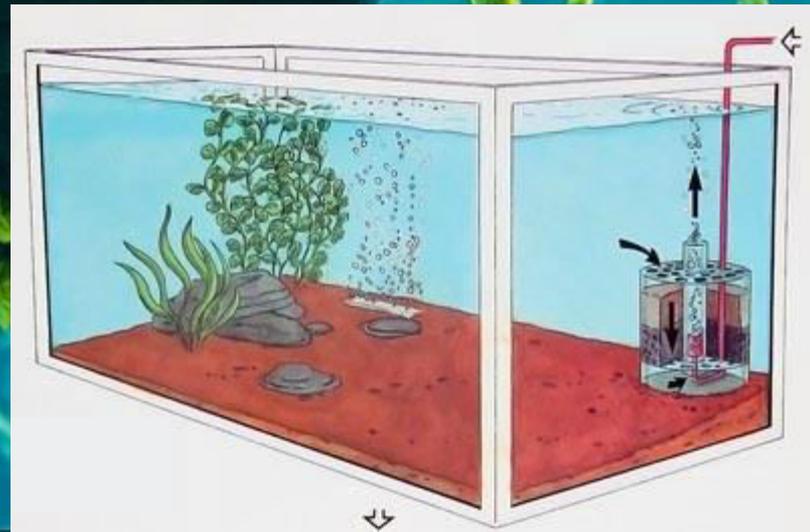




- No Inverno podem colocar-se nos lagos pequenos aquecedores flutuantes de baixa potência

# FILTRAÇÃO

- Mecânica
- Biológica
- Ciclo do azoto
- Escumadores
- Ozono
- UV

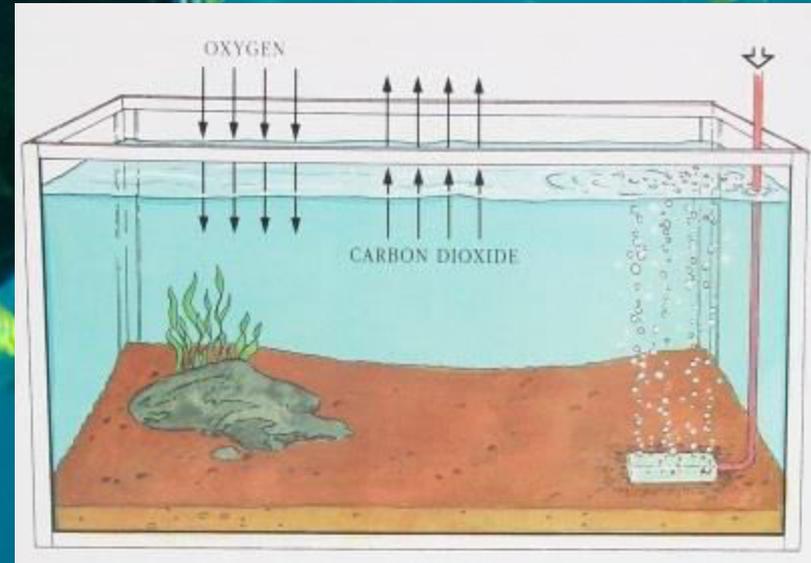




Filtração mecânica e biológica são fundamentais.

# AERAÇÃO

Pode ser proporcionada pelos filtros e pela utilização de pedras porosas. A aeração melhora a dissolução de oxigênio na água e favorece a eliminação do dióxido de carbono em excesso. Isto é essencial nos aquários marinhos.



# ILUMINAÇÃO

- A iluminação artificial é essencial para manter um meio ambiente estável e o normal crescimento das plantas.



# • DENSIDADE DA POPULAÇÃO

A densidade da população que se pretende ter depende de diversos factores, incluindo das espécies animais que pretendemos ter em cativeiro.

Deve-se ter em consideração a qualidade da água que tem que ser de boa qualidade.

Todos os parâmetros da qualidade da água devem ser óptimos.



# Exemplos:

- **Aquários de água doce tropicais e de água fria:** permitir uma superfície de água de **26 cm<sup>2</sup>- 62 cm<sup>2</sup>** por cada centímetro de peixe.
- **Aquários marinhos tropicais e de água fria:** permitir uma superfície de água de **155 cm<sup>2</sup>** por cada centímetro de peixe.
- **Lagos:** permitir uma superfície de água de **150 cm<sup>2</sup>** por cada centímetro de peixe.



# QUALIDADE DA ÁGUA

## Parâmetros

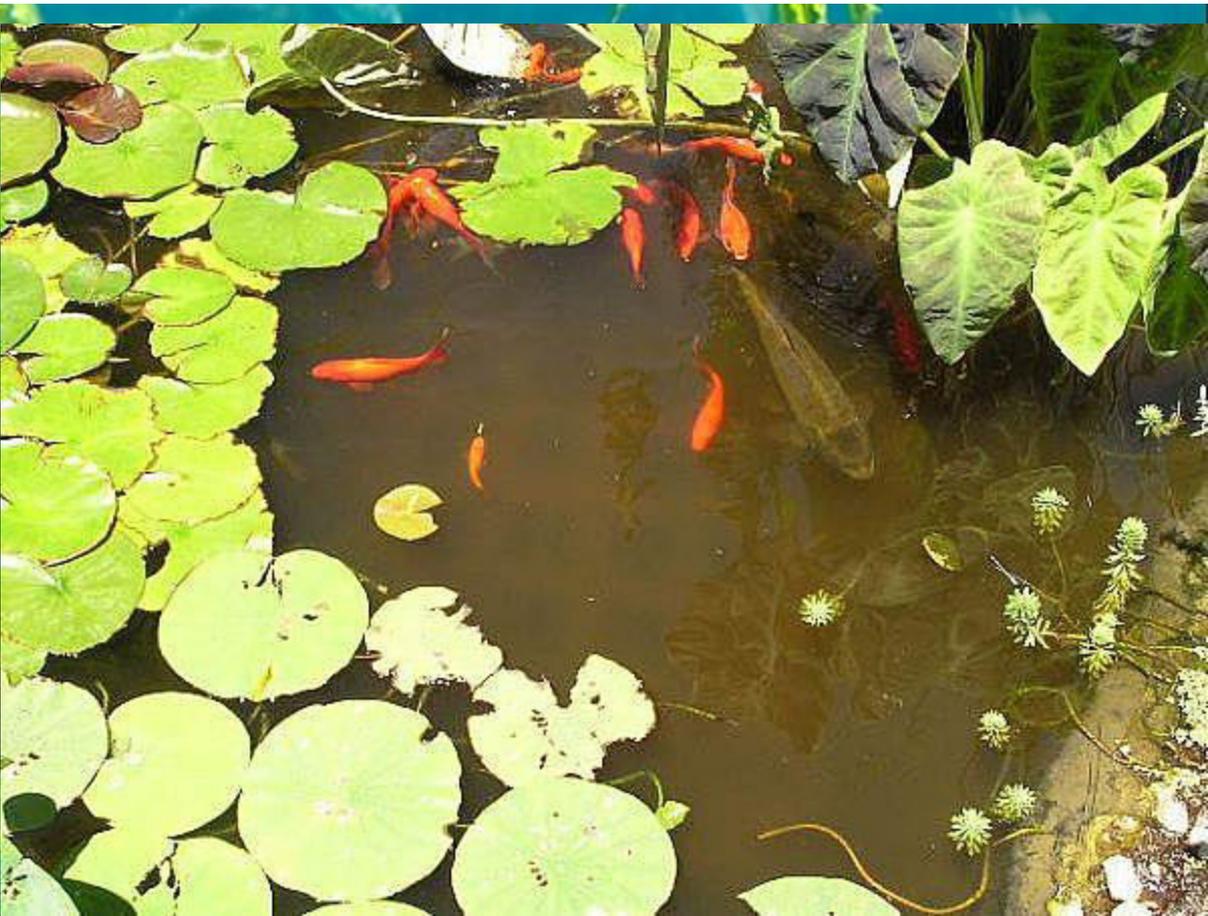
- Amônia total
- Nitritos
- Nitratos
- Oxigênio dissolvido
- Cloro
- PH
- Alcalinidade
- Dureza
- Salinidade
- Cobre



- Conhecer as características das espécies.
- Realizar mudanças parciais de água regularmente.
- Limpar os filtros e manter a filtração eficiente.



- A matéria orgânica em decomposição provoca alterações dos parâmetros da qualidade da água.
- A deficiente qualidade da água proporciona o aparecimento de doenças.



- **MUDANÇAS PARCIAIS DA ÁGUA**
- Nos aquários de água doce e marinhos deverá ser eliminada cerca de 25% do volume de água dos tanques cada 2-4 semanas. A reposição deve ser feita com água de qualidade e temperatura semelhantes.
- A presença de cloro deve ser eliminado.



# • MUDANÇAS PARCIAIS DA AGUA

- Nos lagos, cerca de 25% do volume deve ser eliminado 1 ou 2 vezes por ano. Pode-se colocar uma mangueira no lago e deixar que transborde a água em excesso.



# • ALIMENTAÇÃO

- Os peixes necessitam de uma dieta equilibrada mas as necessidades específicas variam segundo as espécies.



Floating Pellets



Dried Worms



Food Flakes

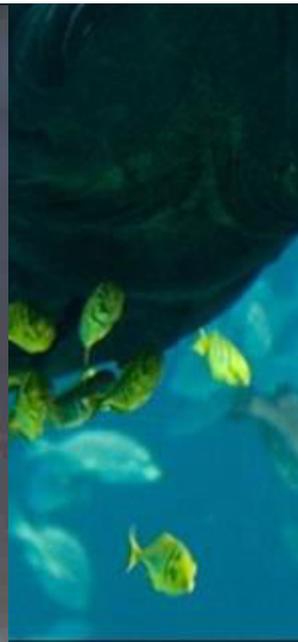
# • ALIMENTAÇÃO

- Também se pode administrar alimento vivo. Neste caso deve existir o cuidado de evitar a introdução de agentes patogénicos e doenças



- **ALIMENTAÇÃO**

- Não devem ser utilizados alimentos que não são adequados ou que podem ser prejudiciais para os peixes.



**MUITO OBRIGADO**

