



Introdução

Construir um aquário é criar um ecossistema vivo. Como tal pressupõe um correcto entendimento de como funciona a Natureza. Para tal recomenda-se a leitura da Ficha de Actividades nº 12.

Antes de se começar deve pensar-se adequadamente no objectivo que se pretende atingir com a construção do aquário:

1. Se o que se pretende é simular ecossistemas ou realizar estudos de natureza etológica, deve optar-se por poucas espécies de animais e, o aquário ou aquários a construir, deverá ter um volume de água pelo menos suficiente para albergar todas as condições mínimas requeridas pela espécie a estudar, pois algumas espécies são muito exigentes em volume, qualidade da água e outros requisitos habitacionais. Neste caso deve fazer-se uma leitura prévia das referências bibliográficas que for possível obter acerca das espécies que se pretenda simular *in vitro*. Dar especial atenção às dietas de cada um dos animais.
2. Se o que se pretende é simular um curso de água, por exemplo da nascente até à foz, (fluviário) então deve estudar-se o curso de água em cada um dos locais que se pretende simular e, em lugar de um, deve construir-se um aquário por cada um dos biótopos em apreço: por exemplo: **1.** nascente (curso torrencial), **2.** regime lótico, **3.** regime lântico, **4.** estuário (águas salobras) e **5.** foz (águas salgadas). O estudo deverá compreender a correcta caracterização físico-química da água e do substrato e o conhecimento da flora e da fauna locais.

Principais ecossistemas hídricos no Continente Português

Norte de Portugal	Sul de Portugal
Cursos Torrenciais	Cursos Torrenciais
Cursos Permanentes em regime lótico	Cursos Permanentes em regime lótico
Cursos Permanentes em regime lântico	Cursos Permanentes em regime lântico
Estuários de águas frias	Estuários de águas quentes
Litoral Oceânico do Norte	Litoral Oceânico do Sul
Rias e Lagunas litorais	Rias e Lagunas litorais
Espécies pelágicas	

Embora as exigências obriguem a bastante rigor, e como tal se deva ponderar adequadamente na organização dos aquários, pode recorrer-se, por ser mais económico, à aquisição de diferentes Kits



Salmo gairdneri – Truta arco-iris - Norte



de aquário que contêm já tudo o necessário, de qualquer forma, deve-se fazer uma verificação: cada Kit deverá conter no mínimo:

Material necessário (1ª Fase)

√

• Aquário (de vidro ou plástico transparente)	
• Calha ou caixa de iluminação com lâmpada do tipo gro-lux, com ou sem interruptor, com ou sem temporizador.	
• Placa de filtro de fundo, com tubo-torre	
• Oxigenador com tubos e pelo menos 2 pedras difusoras. Se o oxigenador só tiver uma saída pelo menos um “T” com ou sem torneiras.	
• Termóstato	
• Areão para o fundo	
• Rochas-obstáculos	
• Termómetro	
• Poster / cenário de fundo	



Geralmente a aquisição das plantas e peixes não ocorre no mesmo momento.

Montagem de cada aquário (1ª Fase)

1. O aquário deve ser bem limpo, sem detergentes capazes de romper as colagens e sem raspar os vestígios de cola de silicone junto aos cantos.
2. Ferver o areão (ou outro substrato) em água durante pelo menos meia hora para o desinfetar de eventuais ovos ou seres vivos indesejáveis. Deixá-lo arrefecer, ou ajudar esse arrefecimento com água fria.
3. Colocar a placa de filtro no fundo, montar a torre e introduzir-lhe dentro o tubo que vem do oxigenador com a pedra difusora; (no caso de regimes lóticos a requererem maior oxigenação, colocar duas torres difusoras ou um filtro exterior com saída em cascata)

4. Colocar o outro tubo com a outra pedra difusora no meio (para trás) do aquário, prendendo o tubo à placa de filtro sem ser muito apertado para não o dobrar.
5. Despejar o areão sobre a placa de filtro fazendo uma camada fina à frente e inclinando para trás.
6. No canto contrário à torre do filtro, colocar o termóstato, agarrado com a ventosa ao vidro de trás. Regulá-lo para uma temperatura de 22° C.
7. Colocar no fundo uma malga e jorrar a água para dentro dela de modo que a água não desarrume o areão. Encher até uns 3 a 7 cm da superfície (consoante os aquários).
8. Colocar as rochas obstáculo, de acordo com os padrões estéticos que melhor considerar mas, preferencialmente, escondendo a pedra difusora sem tocar no feixe das gotas de ar libertadas. Prender o poster / cenário de fundo.
9. Fechar o aquário e colocar-lhe a lâmpada em cima.
10. Ligar o Oxigenador, o Termóstato e a Calha de Iluminação à corrente eléctrica. Acender a lâmpada. Deixar descansar a água durante pelo menos 3 dias, para perder o Cloro, estabilizar a temperatura, perder a assepsia e iniciar o processo biológico de depuração pelo fundo.
11. Construir pequenos aquários para criar comida viva e fresca para os animais que virão a povoar os aquários (por exemplo, *Artemia salina*, *Daphnia pulex*, *Tubifex*, *Gambusia affinis*, etc...)

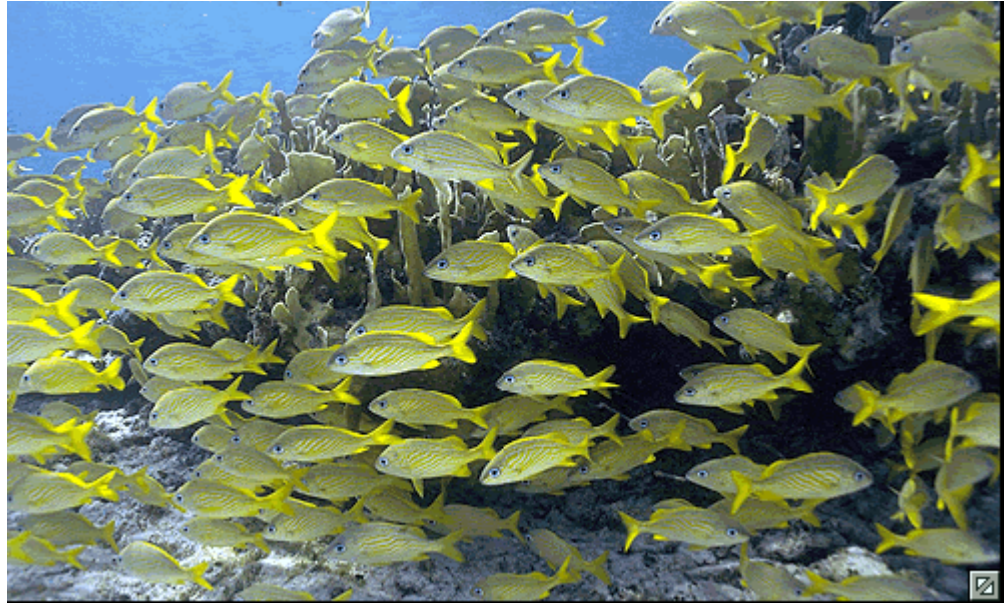


Montagem de cada aquário (2ª Fase)

12. De acordo com as características desejáveis para a qualidade da água, titular a água com os reagentes necessários para as espécies ou as características habitatcionais esperadas. (Estes produtos vendem-se habitualmente nas boas lojas de aquarofilia. Não confundir os produtos para a avaliação com os titulantes.)
13. Proceder à aquisição / colheita dos animais que se deseja introduzir no aquário. Tomar nota dos locais de colheita de cada um deles em ficha própria, para no final poderem ser devolvidos ao mesmo habitat / local, causando o menor distúrbio ecológico possível.
14. Adquirir alimento liofilizado para os peixes.
15. Desligar tudo da corrente eléctrica. Implantar a vegetação no aquário, prendendo-a ou camuflando os vasos no areão de fundo, sem agitar a água. Deixar assentar.
16. Voltar a ligar a corrente eléctrica.



17. Colocar os sacos fechados com os peixes a boiar no aquário durante pelo menos uma hora. (para deixar estabilizar a temperatura da água dentro e fora dos sacos).
18. Libertar os peixes.
19. Preferencialmente não misturar espécies nem animais colhidos em diferentes locais sem os colocar previamente numa quarentena para evitar contaminações.



Actividades:

Uma vez construídos os aquários, existe uma enorme variedade de actividades que podem ser realizadas, que são sobretudo as de observação e monitorização dos aquários / ecossistemas. No entanto, à medida que se vai aumentando o conhecimento, pode dar-se início a tentativas de reprodução em cativeiro que podem ser muito simples para as espécies vivíparas mais cosmopolitas (como as *Gambusia affinis*) até aos mais estranhos requisitos por parte das espécies mais exigentes. Cada espécie reproduzida é uma vitória e pode aprender-se muito com aspectos como a exo-fecundação (fecundação exterior) de alguns ovíparos ou a alevinagem (criação de crias de peixes) difícil de alguns Salmonídeos mas já é difícil até a manutenção dos aquários de água salgada, etc...

Estes processos / estudos são recomendáveis sobretudo para aqueles que se querem especializar na área da biologia, visando a sua integração em instituições universitárias desta área.

Por isso,

20. Fruir da existência do aquário,
21. Formular a linha de estudo pretendida.
22. Observar, registar e monitorizar cada população / biótopo diariamente consoante o programa de estudo pré-definido.
23. Tomar nota dos comportamentos dos animais das diferentes espécies em cada situação, quando são alimentados, quando se acende a Luz, quando se move uma mão junto ao vidro, etc...
24. Simular condições reprodutivas óptimas (próximas das que ocorrem na Natureza).