

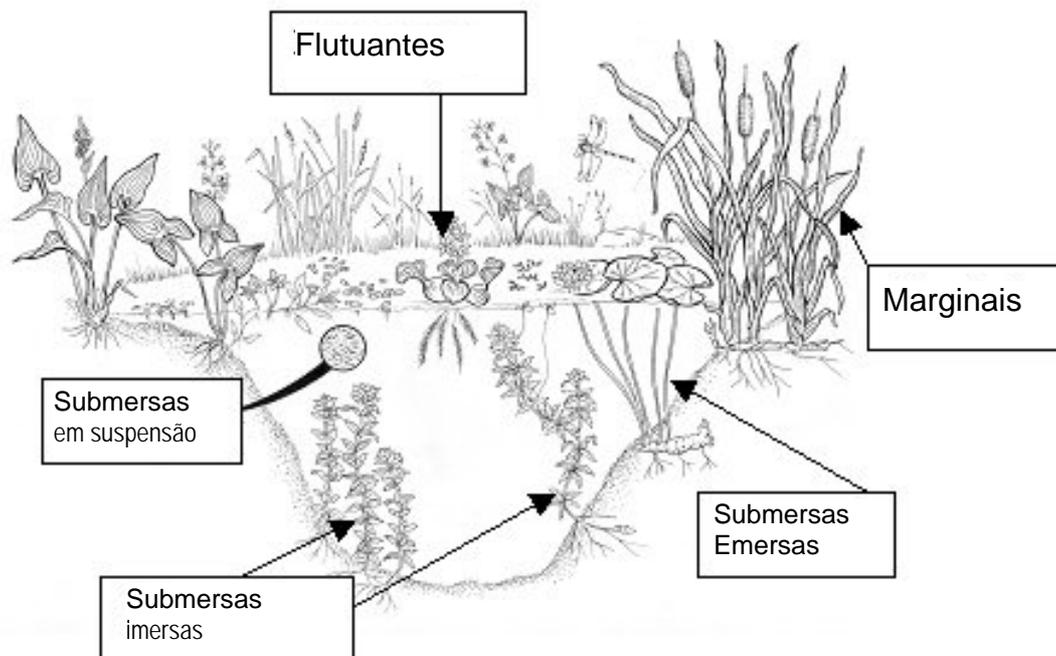


Todos já reparámos que nos rios e lagos existe muita vegetação aquática.

Na Ficha 43, já entendemos que em torno do rio desenvolve-se vegetação de diferentes tipos, mas só consideramos **vegetação aquática** aquela que está mais directamente ligada à água **propriamente dita** e não aquela que dela está dependente (pois em termos gerais toda a vegetação está dependente da água).

Em termos científicos Raunkjær (Christen C. Raunkjær) considera **Hidrófitos** apenas as plantas cujas gemas de renovo¹ se encontram dentro de água. (Ele considera que aquelas que se encontram no lodo já se chamam Helófitas).

Mas a maior parte dos autores considera que as plantas aquáticas caracterizam-se por as suas gemas de renovo suportarem a total submersão (sem atmosfera) e podem ser:



¹ As Gemas de renovo são os tecidos celulares com capacidade para a partir deles se gerarem novas plantas: podem ser sementes (no caso da reprodução sexuada) ou outros como bolbos, rizomas, etc... no caso da reprodução assexuada.

Submersas	Quando as plantas se implantam sob a superfície da água (embora vulgarmente sejam chamadas Algas ² nem todas o são)	Respiram dentro de água
Submersas Imersas Fixas	Quando as plantas se encontram sempre Imersas (salvo em condições excepcionais) mas estão fixas ao solo no fundo do curso de água	Respiram dentro de água
Submersas em suspensão	Quando as plantas se encontram Imersas e não estão fixas (pelo que os movimentos da água as podem trazer até à superfície)	Respiram dentro de água
Flutuantes (em suspensão)	Quando as plantas se encontram suportadas pela superfície da água mas não estão fixas (pelo que andam à deriva, com os movimentos da água)	Geralmente respiram na atmosfera
Submersas emersas	Quando as plantas se encontram fixas ao fundo mas, pelo menos durante uma parte do ano podem ter uma parte aérea, flutuante ou não	Respiram dentro e fora de água
Marginais	Embora não sejam plantas aquáticas propriamente ditas, durante uma parte do ano podem estar completamente submersas	Embora sejam geralmente plantas aéreas (respiram na atmosfera) têm capacidade de resistência à completa submersão do seu sistema radicular

As plantas aquáticas são muito importantes para a vida nos cursos de água uma vez que:

1. **Produzem Oxigénio** através da Fotossíntese, enriquecendo a água, o que possibilita que nela se desenvolvam outros seres respirantes (animais). À partida, quanto mais vegetação aquática, mais Oxigénio pode ter a água.
2. **Absorvem nutrientes da água.** Quer os resíduos fecais, quer os seres vivos mortos, quer os efluentes da margem disponibilizam muitos nutrientes para a água. Alguns deles já se encontram na forma inorgânica. (Os outros ainda têm de ser alvo de um processo de decomposição.) As plantas absorvem esses nutrientes e convertem-nos em biomassa. São importantes elementos para garantir a transparência das águas, e para aumentar a capacidade de autoregeneração da qualidade das águas depois da entrada de efluentes poluentes.
3. **Constituem alimento para os animais herbívoros**

² As Algas são sempre Plantas não vasculares: e podem ser microscópicas, filamentosas (em forma de linha) ou macrofíticas (visíveis a olho nu)

4. **Abrigam muitas comunidades de seres vivos**, oferecendo esconderijos, suportes para a deposição dos ovos e substrato de vida para peixes, mamíferos aquáticos, aves aquáticas, batráquios, crustáceos e outros invertebrados

5. **Dissipam a energia das ondas e evitam a Erosão das margens.**

Por estes motivos, um ecossistema aquático não estará completo sem a sua presença.

Eis algumas das plantas aquáticas mais frequentes:



Algumas algas



Elodea canadensis



Jarro de água (*Arum sp.*)



Ceratophyllum demersum



Sagittaria tubulata



Azolla sp.



Ranúnculo de água



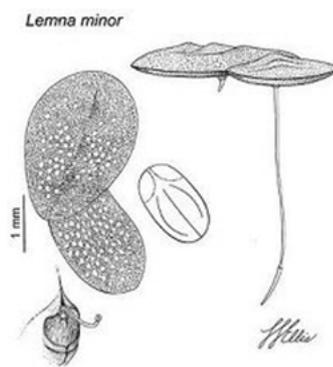
Nenúfar (*Nymphaea sp.*)



Myriophyllum sp.



Jacinto de água
(*Eichornia crassipes*)



Lentilha de água
(*Lemna minor*)



Papiro
(*Cyperus alternifolius*)



Junco
(*Juncus acutus*)



Lírio amarelo
(*Iris pseudacorus*)



Tabua
(*Typha latifolia*)

Mas, se em excesso, a Vegetação aquática também pode constituir um problema para a qualidade das águas: o desenvolvimento excessivo de plantas flutuantes denominado **bloom algal**, provoca o completo recobrimento da superfície da água, impedindo as trocas gasosas entre ela e a atmosfera e *inclusive* impedindo a passagem da radiação solar (ensombrando). Isto leva à asfixia dos seres respirantes (todos) e ao impossibilitar da fotossíntese das plantas submersas e, conseqüentemente, à morte de todos estes seres. Neste caso os seres mortos entram em decomposição em anaerobiose (apodrecimento das águas) originando o mau cheiro daí resultante.

Actividade

1. Das 15 plantas aquáticas que foram apresentadas, quanto à sua localização na massa de água, como se classifica cada uma delas ?
2. Se desejássemos construir um charco artificial, por exemplo no jardim da Escola, poderíamos organizar as margens como está representada na figura a seguir. Que plantas se deveriam escolher para plantar nos diferentes andares: A, B, C e D ?

