

- [A comunidade perifítica](#)
- [Definição](#)
- [Importância](#)
- [Classificação](#)
- [Tipo de Substrato](#)
- [Estrutura](#)
- [Dinâmica](#)
- [Crescimento](#)
- [Estudo de caso](#)
- [Considerações finais](#)
- [Referência bibliográfica](#)
- [Bibliografia complementar](#)

### **Estrutura**

A estrutura da comunidade perifítica é representada pela composição de organismos (conjunto de organismos e aos detritos orgânicos e inorgânicos presentes no biofilme) e arquitetura (arranjo espacial dos componentes no biofilme) (Wetzel, 1983c).

O estudo da arquitetura requer a consideração de alguns aspectos como:

- a) o conhecimento da taxonomia das espécies constituintes,
- b) a quantificação da biomassa dos indivíduos presentes,
- c) o desenvolvimento de métodos padrões para amostrar a comunidade em diferentes substratos.

Em geral, a maior parte dos componentes do perifiton são as algas, as quais representam a base produtiva dessa comunidade.

{highslide}/Garcas21.jpg{/highslide}  
Remoção da macrófita aquática.

A composição das espécies de algas depende das condições hidrológicas, estado trófico da água, natureza e qualidade do substrato (rugosidade, etc). Em relação a arquitetura das algas perifíticas existe coerência estrutural, podendo ocorrer relações específicas (Ross, 1983), destacando-se o desenvolvimento de algumas espécies de algas sobre outras e de fungo em algas.

As espécies aderidas de forma prostrada, como *Navicula menisculus*, produzem fios de ligação que se estendem da valva marginal ao redor de cada célula, resultando em uma confluência de colônias (Hoagland et al., 1982). Estas ligações através de fios são comuns em diatomáceas epífitas como

*Cocconeis scutellum*

,

*C. placentula*

e

*Amphora*

. Diatomáceas formando rosetas, como

*Synedra*

,

*Nitzchya*

e

*Fragillaria*

, apresentam-se aderidas apicalmente através de pequenos pés mucilaginosos. No gênero *Synedra*

estes pés saem através de poros apicais.

A composição florística do perifíton é determinada pela sazonalidade e tempo de colonização. Num estudo da distribuição e interação das comunidades de algas, Casco & Toja (1994) observaram que as algas possuem várias estratégias adaptativas, resultado da habilidade de cada espécie em responder aos fatores ambientais. Observaram diatomáceas penais monorrafídeas e birrafídeas, fazendo parte da flora planctônica, passando parte de seu ciclo de vida no sedimento ou como metafíton.

## Espécies de algas

{highslide}/alga21.jpg{/highslide}{highslide}/alga71.jpg{/highslide}

*Aphanizomenon*

{highslide}/alga6.jpg{/highslide} *Scytonema*

{highslide}/alga8.jpg{/highslide}

*Stigonema*

{highslide}/alga9.jpg{/highslide}

*Aphanizomenon*

{highslide}/perifiton101.jpg{/highslide}

*Mougeotia*

{highslide}/alga10.jpg{/highslide}

*Mougeotia*: em fase de reprodução

{highslide}/alga4.jpg{/highslide}

*Mougeotia*: em fase de reprodução

{highslide}/alga5.jpg{/highslide}

*Mougeotia*: em fase de reprodução