

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

### **Tipos de Substrato**

Para o estudo do perifiton são utilizados substratos artificiais e naturais vivos ou mortos, tais como as macrófitas aquáticas. A importância das macrófitas aquáticas (hospedeiro) na dinâmica de nutrientes das algas perifíticas também tem sido muito discutida. Segundo Burkholder & Wetzel (1989) e Eminson & Moss (1980), o grau de especificidade do perifiton com o hospedeiro pode estar relacionado com a trofia do sistema. Neste caso, o suprimento de nutrientes entre o hospedeiro e as algas perifíticas tende a diminuir com o aumento do grau de trofia da água.

Embora a literatura não aconselhe, muitos estudos foram realizados comparando as comunidades aderidas aos substratos naturais e artificiais (Tippet, 1970; Brown, 1976; Silver, 1977; Cattaneo e Kalff, 1979, Tuchman & Blinn, 1979; Goldsborough & Hickman, 1991; entre outros).

Os substratos artificiais mais utilizados são lâminas ou tubos de vidro, acetato de celulose, acrílico e fios de nylon, com as seguintes vantagens:

- a) o conhecimento do tempo de exposição do substrato;
- b) a presença de superfície uniforme;
- c) a facilidade de determinação da área colonizada;
- d) a facilidade na remoção do material aderido; e
- e) a eliminação de processos metabólicos das plantas hospedeiras.

Recomendações para a utilização dos diferentes substratos (Aloi, 1990):

- a) nas medidas de biomassa, produtividade primária ou composição de espécies, a amostragem do perifíton em substrato natural é mais preciso do que no artificial;
- b) o uso de substrato artificial é mais indicado para projetos experimentais; e
- c) é importante incluir descrições acuradas dos métodos utilizados, para comparações futuras nos estudos de diferentes sistemas.

{highslide}/perifiton21.jpg{/highslide} {highslide}/perif1201.jpg{/highslide}

Substrato artificial: tubos de vidro.

Coleta do perifíton em macrófitas aquáticas.

### Retirada do perifíton do substrato

O material perifítico aderido em raízes de *Echhornia crassipes* é removido por raspagem, ver figuras abaixo, com pincéis de pelos duros e jatos de água destilada. Posteriormente, alíquotas são filtradas, para determinação da biomassa (clorofila e peso seco), e fixadas, para análises qualitativa e quantitativa da assembléia algal

.

{highslide}/perifiton102.jpg{/highslide} {highslide}/coleta31.jpg{/highslide} {highslide}/coleta61.jpg{/highslide}