

Biodiversidade

6 Biodiversidade tropical (Material Complementar)

Autora: Ana Luisa Mengardo e Marília Gaiarsa



As bromélias como agregadoras de biodiversidade

As bromélias são plantas epífitas ou terrestres muito importantes na Mata Atlântica. Elas são consideradas agregadoras de biodiversidade, pois formam verdadeiros ecossistemas em seu interior. Isso porque essas plantas mantêm um reservatório de água entre suas folhas, o qual pode chegar a litros em algumas espécies!



Figura 6.16 Bromélia em uma área de restinga da Mata Atlântica no estado de São Paulo. / Fonte: Fotografia de Ana Luisa Mengardo.

A água da chuva quando cai fica retida no interior das bromélias. Essa água carrega poeira e restos orgânicos com nutrientes e forma um ambiente nutritivo propício ao desenvolvimento de diversos organismos. Veja a figura 6.16 para entender o processo.



Figura 6.17 1) Vista geral de como ocorre a retenção de água durante uma chuva 2) Corte longitudinal de uma bromélias para visualização da água e alguns exemplos de organismos não microscópicos que se desenvolvem ali (a) girino; b) alga azul c) larva de libélula 3) detalhes da microfauna encontrada na água (a) ciclopeio b) ostrácodo c) nemátodo). / Fonte: Extraído de POR et al., 2005.

Devido à sua importância, as bromélias são um bom modelo, pois podem ser encontradas ainda com relativa abundância em áreas de Mata Atlântica, portanto não tão distante de nós. E como elas são um ecossistema à parte, pode-se utilizá-las para discutir tanto o termo “ecossistema” quanto a noção de biodiversidade, para perceber como nossas florestas são ricas, já que até dentro de um só indivíduo vegetal encontramos tanta vida!

Um experimento muito simples para se constatar a presença de micro-organismos no interior das bromélias é retirar algumas gotas da água retida no reservatório de um espécime e olhar no microscópio uma gota dessa água em uma lâmina de vidro. Além dos organismos microscópicos, os organismos macroscópicos também podem ser observados a olho nu e descritos. Pode-se também fazer diversas comparações, como, por exemplo, analisar diferenças na diversidade de organismos de bromélias provenientes de regiões distintas, ou de um local mais ensolarado com um mais escuro, ou de locais com diferenças na exposição ao sol (e, portanto com diferentes graus de exposição ao calor e à umidade). Todos esses resultados podem ser discutidos com os alunos, passando noções tanto de preservação da floresta, que é o *habitat* das bromélias, quanto de preservação das próprias bromélias, objeto de tráfico de espécies tropicais para fins ornamentais.

Vimos que as bromélias são muito úteis na integração da botânica com a biodiversidade e a ecologia. Aproveitem esse material com seus alunos! Lembrando que os indivíduos NÃO devem ser retirados do seu ambiente, mas devem ser estudados *in loco*, visando à conservação desse grupo.

Acesse o [link](#) a seguir para ler a reportagem **Bromélias: cisternas da biodiversidade**, um texto que resume as características desse grupo e sua importância ecológica. Esse texto também pode ser utilizado com os alunos em sala.