

# Ensino reforçado de botânica

Marcelo Motokane



**A botânica no cotidiano**  
Déborah Yara A. C. dos Santos, Fungyi Chow e Cláudia Maria Furlan  
Holos Editora/IB/FAPESP  
139 páginas; R\$ 35,00

**D**espertar nos jovens o gosto pela ciência é a tarefa de todos os dias de muitos professores de biologia. Nem sempre é fácil encontrar boas ideias para as aulas de ciências e biologia, dada a falta de material pedagógico disponível sobre o assunto. O livro *A botânica no cotidiano* traz nada mais, nada menos do que 19 atividades para incrementar as aulas. Escrito por professoras de botânica do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (IB/USP), cada capítulo tem um conjunto de informações científicas que servem para dar apoio às estratégias propostas.

São informações atualizadas que trazem aos professores e alunos todo o dinamismo do conhecimento botânico e suas relações com as diferentes áreas da biologia (biologia molecular, sistemática, morfologia, ecologia, fitoquímica, anatomia, entre outras). Essa é uma característica muito interessante do livro, uma vez que muitos professores da educação básica necessitam da atualização em conhecimentos específicos da botânica. Destaque para as atividades que tratam da sistemática filogenética e biologia molecular, que são assuntos pouco frequentes em livros didáticos da educação básica.

As estratégias propostas são variadas e apresentam experimentos, demonstrações, montagens de modelos tridimensionais, práticas histológicas e jogos que em sua maior parte requerem poucos materiais. Há uma preocupação em propor atividades com uso de materiais de baixo custo (salvo uma ou outra que requer um equipamento mais sofisticado). A ideia de propor essa variedade de estratégias de ensino tem por finalidade dar ao ensino da botânica um caráter mais dinâmico e motivador, apesar de sabermos que uma boa aula depende das concepções que o professor tem do que é ensinar e aprender, bem como sua visão da ciência.

As estratégias também contribuem para que os alunos e professores se aproximem das práticas da ciência e desenvolvam habilidades importantes, como observação, representações por meio de desenhos, coletas de dados e suas interpretações. Outra preocupação das atividades propostas é relacionar o conhecimento botânico com

atividades cotidianas, e daí surgem atividades muito interessantes, como as de reconhecer o quanto as plantas estão presentes na vida das pessoas, a produção do papel, as substâncias de reserva presentes em alimentos que consumimos ou mesmo o uso de subprodutos das algas para a confecção de desenhos. As atividades de produção de modelos tridimensionais são simples de realizar e requerem materiais de acesso fácil. Além disso, os modelos podem ser utilizados em várias aulas e, devido a sua durabilidade, por muito tempo.

Algumas das atividades propostas, com algumas adequações, podem ser utilizadas para diferentes níveis de ensino. É possível que o livro seja utilizado por “professores da educação básica e educadores atuantes em espaços não formais de ensino”, como indicado pelas organizadoras, para a preparação de aulas e visitas monitoradas. Porém é um material versátil o suficiente para ser usado em disciplinas pedagógicas de cursos de licenciatura em biologia. Para melhor aproveitamento das atividades é preferível que as atividades sejam aplicadas para alunos do ensino médio e superior em função da complexidade de algumas perguntas e análises que são propostas. Ao longo de todo o livro é possível perceber um eixo de discussão ecológico-evolutivo que permeia todas as atividades, o que é muito positivo para a sua adequação ao ensino médio.

Por fim, *A botânica no cotidiano* cumpre uma importante função de desenvolver habilidades científicas nos alunos e fazer uma reflexão sobre os impactos que a ciência e a tecnologia promovem na vida das pessoas. Essas são características importantes, que poderiam ser mais exploradas, uma vez que a aprendizagem de tais conhecimentos pode garantir às pessoas o exercício pleno de sua cidadania. O livro é uma importante iniciativa que deve ser expandida para outras áreas da biologia e mostra que a botânica é uma ciência bela e instigante!

---

**Marcelo Motokane** é biólogo, professor do Departamento de Biologia da USP de Ribeirão Preto, pesquisador na área de metodologia de ensino de ciências, coordenador do Laboratório de Ensino de Biologia (LEB) e líder do grupo de pesquisa Linguagem no Ensino de Ciências (Lince).