

Grupo da Botânica produz guia inédito para que leigos conheçam plantas aquáticas do Estado de São Paulo

Pesquisadores que vão para o brejo



Fotos: Antoninho Perri/Divulgação

Os professores Maria do Carmo Estanislau do Amaral e Volker Bittrich, do IB: guia de campo reúne fotos e descrições de aproximadamente 400 espécies

LUIZ SUGIMOTO

sugimoto@reitoria.unicamp.br

Dizem as más línguas que os botânicos não gostam de molhar os pés: coletam as espécies ao redor de um charco, mas se recusam a entrar na água e na lama, mesmo que ali se escondam plantas raras, belas e curiosas. A pequena quantidade de guias ilustrados sobre plantas brasileiras foi o que motivou um grupo de pesquisadores da Unicamp a ir para o brejo, literalmente, percorrendo quase todo o território paulista no período de 1996 a 2005. O resultado do esforço é o *Guia de Campo de Plantas Aquáticas e Palustres do Estado de São Paulo*, um documento tão bonito quanto substancial, reunindo fotos e descrições de aproximadamente 400 espécies para a consulta de pesquisadores e leigos.

“Na maioria dos parques nacionais da Europa, Estados Unidos ou Austrália, o visitante encontra um guia de campo com fotos e informações sobre as plantas que avistará nas trilhas. É algo que falta no Brasil. Facilitar o conhecimento da natureza é uma maneira de conscientizar o público quanto à importância da preservação. As plantas aquáticas, especialmente, são bem menos conhecidas, e por isso realizamos este esforço de coleta em diferentes ambientes – rios, cachoeiras, brejos, alagados, pântanos e lagos – para chegar a um guia inédito em termos de abrangência”, afirma a professora Maria do Carmo Estanislau do Amaral, do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp. Para o trabalho de campo, ela e o professor Volker Bittrich, seu companheiro de vida e no Departamento de Botânica, contam com a ajuda de sete alunos de iniciação científica e de pós-graduação – que também colaboraram no tratamento de famílias de plantas aquáticas para o projeto da Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo.

Como a pesquisa foi financiada desde o início pelo CNPq e principalmente pela Fapesp, a expectativa é de que a agência de fomento paulista auxilie também nos custos de impressão de dois ou três mil exemplares do livro, com suas 450 páginas em cores e um conteúdo que o torna comercializável, embora seja resultado de um projeto científico e voltado também para a educação ambiental em escolas. A pesquisadora do IB explica que o livro traz as plantas aquáticas organizadas de acordo com a coloração da flor – característica que mais desperta a curiosidade de leigos – e que, dentro de cada cor, o agrupamento se dá por famílias botânicas. “Existem espécies que vi-

vem em ambiente submerso, flutuando ou enraizadas (como plantas de aquário), e por vezes apenas a flor sobe à superfície. Outras permanecem como um rizoma submerso, enquanto a folha sobe e flutua – caso do lírio d’água – ou têm as folhas emersas como as plantas terrestres ‘normais’. E existem aquelas que simplesmente bóiam, como o aguapé”, explica.

Segundo Volker Bittrich, o *Guia de Campo* não reúne todas as espécies do território paulista e é difícil estimar quantas estão faltando. “Num sítio perto de Piracicaba, encontramos há pouco tempo várias espécies que ainda não tinham sido incluídas no nosso guia. Ao todo, fotografamos perto de 30 plantas raras no Estado. Por outro lado, na fronteira com o Mato Grosso do Sul, a coleta durou pouco tempo e certamente deixamos de registrar muitas espécies. Estas só poderiam ser incluídas numa segunda edição. Nesse aspecto, apesar da beleza dos livros, creio que o futuro da divulgação está mesmo na Web, onde podemos fazer uma atualização contínua”, observa o professor, que mantém uma página sobre plantas aquáticas no Portal da Unicamp.

O site já mostra fotos e nomes de espécies levantadas para o *Guia de Campo* e logo incluirá descrições complementares. Volker Bittrich adianta, porém, que haverá o cuidado de omitir certas informações, como os locais exatos onde plantas raras foram encontradas. “É uma pergunta que nos enviam com frequência. Mas revelar onde está uma orquídea rara, por exemplo, é um risco que os botânicos não correm mais, pois muitas pessoas pagariam qualquer soma para obtê-la, fazendo com que essas espécies desaparecessem”, justifica o professor.

Para crianças – Maria do Carmo do Amaral e o marido assinam outro livro, *Laguinhos – Mini-ecossistemas para escolas e jardins* (Editora Holos), que é quase um subproduto da pesquisa para o *Guia de Campo* e do Programa de Ensino do Projeto Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo, também apoiado pela Fapesp. “Ensinamos às crianças como construir, na área da escola, diferentes tipos de laguinhos com cimento, lona, vasos ou tanques, e também como colocar e manter determinadas plantas aquáticas, montando um pequeno ecossistema com fins de educação ambiental”, explica a botânica.

Volker Bittrich nota que as crianças adoram brincar com plantas, peixes e caramujos, coisas que podem tocar, ao contrário das árvores, cujas folhas e flores estão no topo. “A montagem de pequenos lagos em jardins é um negócio mi-

JARDIM BOTÂNICO



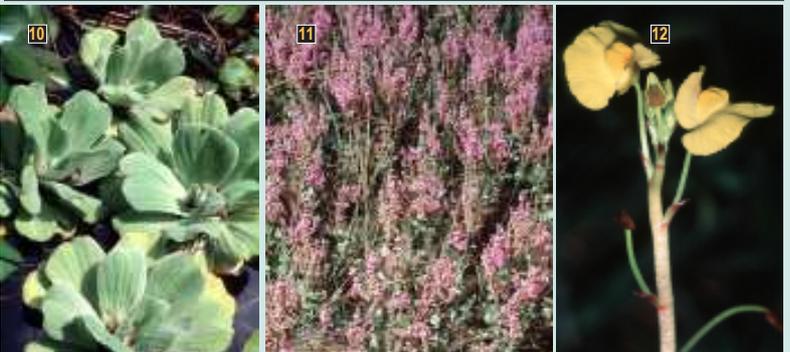
01 – Cachoira de Emas, no rio Mogi-Guaçu: um dos locais onde ainda ocorrem Podostemaceae, plantas que crescem em cachoeiras e que foram praticamente extintas de diversos rios no Estado de São Paulo, como consequência da poluição. 02 – Azolla filiculoides: pequena samambaia flutuante, que pode cobrir grandes extensões; na Ásia é utilizada como adubo verde em plantações de arroz, devido à sua simbiose com uma cianobactéria (“alga azul”) que tem a capacidade de fixar nitrogênio. 03 – Eichhornia crassipes: lago infestado com aguapé, uma planta aquática de belas flores, mas com grande capacidade de multiplicação e uma enorme dor de cabeça em represas hidroelétricas; na África, sua introdução causou entupimento de canais e rios



04 – Ceratophyllum demersum: espécie submersa relativamente rara no Estado. 05 – Eichhornia azurea: apesar de pertencer ao mesmo gênero do aguapé, essa espécie não é considerada nociva porque não se espalha de maneira agressiva. 06 – Eulophia alta: bela orquídea de ambientes palustres (brejos).



07 – Lobelia exaltata: planta de ambiente palustre, cuja inflorescência (ramo da flor) pode atingir mais de dois metros de comprimento. 08 – Ludwigia leptocarpa: conhecida como “cruz-de-malta”, é uma das espécies mais comuns nas margens de rios e lagoas, ocorrendo inclusive no campus da Unicamp. 09 – Nymphaea lotus: planta originária do Egito, mas que se tornou comum em algumas regiões do Estado, com grandes flores flutuantes e brancas.



10 – Pistia stratiotes: conhecida como “alface-d’água”, pode cobrir grandes extensões; por vezes é vendida em floriculturas como plantas de laguinhos. 11 – Rotala rotundifolia: espécie muito ornamental, foi coletada pela primeira vez no Estado de São Paulo graças ao projeto do Guia de Campo. 12 – Utricularia foliosa: considerada “carnívora”, produz pequenas vesículas debaixo da água, os utriculos, adaptados para capturar pequenos organismos que são digeridos e lhe fornecem nitrogênio

lionário em países desenvolvidos, como na Alemanha (de onde eu venho). É rotineiro, também, que

as pessoas passem o dia andando pelos parques observando a vegetação. Os brasileiros não mantêm

esse contato, ainda vêem a natureza como um ambiente estranho e hostil”.