



PROEXT
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Catálogo de ilustrações botânicas em aquarela

Plantas, suas histórias e desafios na
representação em aquarela

Por: Gustavo Surlo



Sumário

| | |
|---------------------------------|----|
| Prefácio | 1 |
| <i>Cecropia polystachya</i> | 2 |
| <i>Cattleya warneri</i> | 4 |
| <i>Cereus fernambucensis</i> | 6 |
| <i>Nidularium campos-portoi</i> | 8 |
| <i>Tabebuia aurea</i> | 10 |
| <i>Cattleya tigrina</i> | 12 |
| <i>Nymphaea rudgeana</i> | 14 |
| <i>Aristolochia littoralis</i> | 16 |
| <i>Cattleya aclandiae</i> | 18 |
| <i>Nepenthes rafflesiana</i> | 20 |
| <i>Nepenthes robcantleyi</i> | 22 |
| <i>Echinocereus acifer</i> | 24 |
| <i>Grenvilea</i> “Coast sunset” | 26 |
| <i>Echinopsis marsoneri</i> | 27 |
| <i>Nymphaea thermarum</i> | 28 |
| <i>Rebutia simoniana</i> | 29 |
| Agradecimentos | 30 |

Prefácio

A ilustração botânica é um ramo da ilustração científica voltada aos vegetais. Desta forma, busca-se retratar com precisão caracteres morfológicos que possibilitem a caracterização e identificação da planta. Nem toda ilustração botânica deve, necessariamente, ter cor, no entanto, esse é um caráter muito enriquecedor.

A aquarela é um ótimo meio para colorir ilustrações botânicas. A facilidade na manipulação, baixos níveis de toxicidade e a versatilidade dessa técnica são pontos muito positivos.

Tive meu primeiro contato com a aquarela aos 12 anos e, imediatamente passei a representar vegetais por meio dela. É incrível como esses dois elementos (plantas e aquarela) combinam entre si! Em minha opinião, se você quer representar uma planta, use aquarela!



Minha paixão pela natureza me levou à formação em biologia pela Universidade Federal da Bahia e Mestrado em Recursos genético vegetais pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Em 2018 fui contemplado com a Margaret Mee Scholarship pelo Royal Botanic Garden Kew – Londres. E, desde então, desenvolvo o trabalho de ilustrador botânico.

Espero que ao final desse catálogo tenha conseguido tornar o leito um pouco mais íntimo das plantas aqui retratadas e dos métodos empregados em sua ilustração.



Cecropia polystachya (Embaúba)

Prancha representando diferentes estágios de desenvolvimento e secções de caule e meristema apical (30cm x 40cm).

Cecropia sp.

(Embaúba)

A primeira etapa na ilustração de qualquer vegetal é sua coleta, e em algumas espécies, esta representa um desafio. Embaúba é uma espécie arbórea frequentemente colonizada por formigas, motivo pelo qual a espécie detém troncos ocos que servem como abrigo a estas. Ao coletar esse espécime, levei doloridas picadas.

Um aspecto pouco explorado em pranchas coloridas são as secções dos elementos representados, as quais raramente portam cor. No entanto, pode ser muito válido representar tais elementos mostrando, por exemplo, que estruturas internas podem ter pigmentação inesperada.



Muitas plantas possuem metabólitos que se oxidam rapidamente em contato com o O₂ atmosférico, o que faz com que mudem de cor. Dessa forma, é importante registrar rapidamente a cor dos tecidos nos primeiros momentos após a secção das peças. Geralmente tecidos tenros são mais suscetíveis à oxidação.



Cattleya warneri
Santa Teresa - ES

Gustavo Surlo
13/03/2015

Cattleya warneri

Prancha representando espécime em floração (50cm x 35cm).

Cattleya warneri

Esta orquídea em especial está em minha família há cinco gerações. Detém um grande valor sentimental e, sem dúvida, é uma das mais belas espécies do gênero.

É muito enriquecedor poder representar parte do habitat em que a planta se desenvolve. Neste caso, um pedaço de tronco foi ilustrado, mostrando que esta espécie tem hábito epífita (cresce sobre outras plantas).





Cereus fernambucensis
01/02/14

Gustavo Surlo
Brasília - BA

Cereus fernambucensis

Prancha mostrando espécime em floração, fruto maduro e sementes produzidas (50cm x 35cm).

Cereus fernambucensis

A ilustração de flores brancas em papéis brancos é um desafio real. Um artifício que pode ajudar nesta representação é dispor a flor sobre uma estrutura de cor mais escura, garantindo assim o contraste desejado.

Busquei representar este cacto de forma que sua flor ficasse parcialmente sobreposta em relação ao corpo vegetativo do cacto. Nestes casos, é importante tomar cuidado para que caracteres morfológicos importantes presentes na área sobreposta não sejam omitidos.



C. fernambucensis é frequentemente encontrado em áreas de restinga e produz frutos muito apreciados pela fauna local.



Nidularium campos-portoi

Prancha mostrando espécime em floração (40,5cm x 52cm).

Nidularium campos-portoi

O desafio básico em qualquer ilustração é representar um objeto que é tridimensional em um plano bidimensional. Esse caráter é marcante em bromélias, onde é difícil encontrar duas folhas na mesma perspectiva.

Todas as espécies de bromélias, com exceção de apenas uma, tem ocorrência restrita aos neotrópicos. As plantas desta família florescem apenas uma vez e, após isso, tendem a emitir brotos laterais, garantindo a reprodução vegetativa.





Tabebuia aurea
Salvador - BA

Gustavo Surlo
02/09/17

Tabebuia aurea

Prancha mostrando espécime em floração e secção de flor (50cm x 35cm).

Tabebuia aurea

(Ipê amarelo)

Pessoalmente, acho que as flores amarelas estão entre as de mais difícil representação na aquarela. Os amarelos variam enormemente no reino vegetal e é essencial que as texturas presentes nas flores sejam bem representadas.

O conhecimento básico acerca do objeto a ser representado ajuda muito no momento de eleger quais estruturas devem ser representadas. No caso do Ipê amarelo, os estames didínamos (quatro estames, dois maiores e dois menores) são uma clara indicação da família a que tal espécie pertence (Bignoniaceae).





Cattleya tigrina

Prancha mostrando espécime em floração (50cm x 35cm).

Cattleya tigrina

Esta espécie de orquídea encontrou um recanto seguro entre os pés de cacau no extremo Sul da Bahia. Como parte da Mata Atlântica é mantida para proteger os pés de cacau do excesso de luminosidade, *C. tigrina* pode prosperar.

O espécime retratado foi encontrado em um galho caído, e pelo seu tamanho e número de pseudobulbos, deve possuir cerca de 15 anos de idade. Plantas oriundas de florestas possuem maior riqueza de detalhes. Pode-se perceber diversos líquens, ranhuras e torções no espécime ilustrado que não estariam presentes se o indivíduo fosse cultivado em estufa.





Nymphaea rudgeana

Prancha representando diferentes estágios de desenvolvimento e secção de fruto (50cm x 35cm).

Nymphaea rudgeana

Esta planta aquática, parente da vitória régia, cresce em águas rasas, o que não facilita o acesso à mesma. Lembro-me de como eu e minha avó ficamos com lama até os joelhos para que eu pudesse coletar o indivíduo ilustrado.

N. rudgeana possui antese noturna, o que significa que suas flores só abrem a noite. Lembro-me também de ter que esperar até as 23:00 horas para ver a flor dessa espécie aberta e poder pintá-la.

Uma grande vantagem em se trabalhar com aquarela pode ser vista nesta prancha. Usando grandes quantidades de água, é possível fazer com que o pigmento se espalhe rapidamente e de forma extremamente uniforme em grandes áreas. Isso torna a técnica ideal para representação das plantas latifoliadas tipicamente tropicais.





Aristolochia littoralis - Cult. P.O.W. RBG Kew

Gustavo Surlo 03/08/19

Aristolochia littoralis

Prancha representando espécime em diferentes estágios de floração, fruto e flor seccionada (50cm x35cm).

Aristolochia littoralis

Embora as flores de *Aristolochia* impressionem devido à riqueza de detalhes, suas folhas é que representam um desafio à ilustração em aquarela. As venações presentes em tais folhas devem ser representadas com a ausência de tinta e não com tinta mais clara, como é intuitivo.

Desta forma, todas as áreas claras são assim devido à ausência de pigmento, o que demanda extrema atenção sobre quais as áreas que devem receber tinta em folhagens desse tipo.





Cattleya aclandiae

Ilustração representando espécime com floresta ao fundo (40cm x 30cm).

Cattleya aclandiae

Embora a aquarela tenha determinadas limitações, é uma técnica muito versátil quando se compreende a dinâmica do tipo de pigmento utilizado. Dessa forma, pode-se retratar desde objetos específicos até paisagens inteiras.

Nesta ilustração, usei o padrão de distribuição de pigmentos da aquarela para representar a dinâmica atmosférica em ambientes de alta umidade, com neblina e chuva.



A representação de paisagens complexas também permite que diversos enredos se desenvolvam simultaneamente. Enredos estes que variam da história geológica na formação de vales em florestas pluviais à pequena formiga buscando abrigo no canto direito inferior da ilustração.



Nepenthes rafflesiana

Prancha representando espécime com ascídios basais, flor masculina, feminina e fruto (40cm x 30cm).

Nepenthes rafflesiana

Esta planta carnívora tem estruturas nas extremidades das folhas que podem ser confundidas com flores, no entanto, tais estruturas, denominadas ascídios, são na verdade modificações foliares. Os ascídios são responsáveis pela captura e digestão de insetos que serão fonte de minerais para a planta.

A representação dos pecíolos foliares é particularmente desafiadora, pois os inúmeros tricomas pilosos presentes nesta área dão a textura de veludo à mesma. Tal textura pode ser representada com um pincel quase seco, contendo o mínimo de pigmento.





Nepenthes robcantleyi
 - Cult. Royal Botanic Gardens, Kew

Gustavo Surlo 16/09/18

Nepenthes robcantleyi

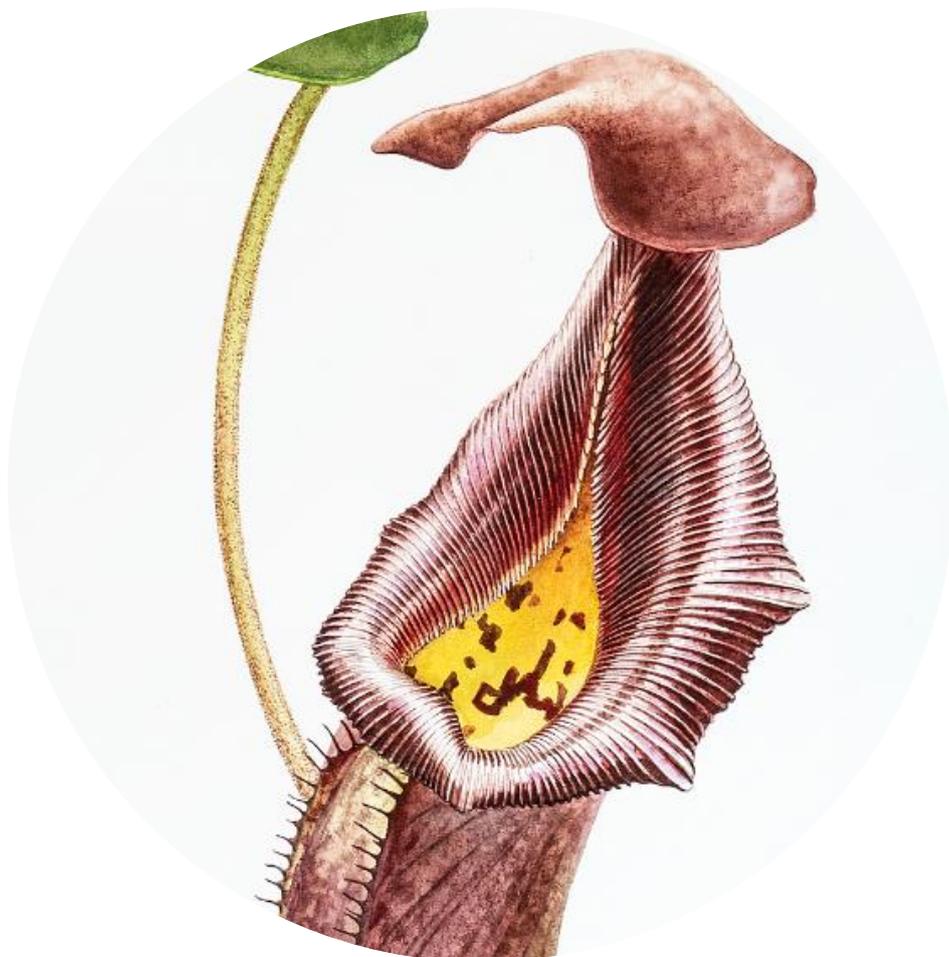
Prancha representando espécime maduro, flor masculina, feminina e fruto (40cm x 30cm).

Nepenthes robcantleyi

Esta planta carnívora já esteve à beira da extinção, e, embora atualmente seja amplamente cultivada ao redor do mundo, o futuro das populações naturais dessa espécie ainda é incerto.

N. robcantleyi possui algumas das maiores armadilhas do gênero. Isso faz com que a planta seja capaz de capturar até mesmo pequenos mamíferos e aves.

Grande parte do sucesso na captura de suas presas deve-se à região denominada peristômio, presente nos ascídios. A representação dessa área envolve grandes brilhos devido à superfície extremamente polida dessa estrutura.





Echinocereus acifer 10.4.2011

Gustavo Surlo

Echinocereus acifer

Prancha representando espécime em floração (40cm x 30cm).

Echinocereus acifer

A representação de espinhos em cactos é um dos poucos momentos em que recorro ao guache. Esse tipo de tinta apresenta pouca transparência, permitindo a cobertura das camadas inferiores mais escuras.

Na representação de cactos, atenção especial deve ser dada à disposição dos espinhos nas aréolas. Tal caráter é determinante para a diferenciação entre espécies, devendo ser uma das prioridades na representação de cactaceae.





Grenvillea “Coast sunset”

Prancha representando espécime em floração e secções florais (45cm x 45cm).

Essa espécie australiana possui densa folhagem e inflorescências com flores numerosas. A representação dessas estruturas demanda o entendimento da disposição de cada uma. É fácil se confundir nesse processo, pois os limites de uma folha podem se confundir com os das demais.





Echinopsis marsoneri

Prancha representando espécime em floração e seedling (24cm x 29cm).

Cactos possuem numerosos estames. A representação dos mesmos demanda tempo, paciência e planejamento. A textura dos grãos de pólen também enriquece a ilustração.





Nymphaea thermarum

Prancha representando espécime em floração, flores, semente e seedlings (45cm x 40cm).

N. Thermarum é a menor ninféia do mundo e esteve à beira da extinção, com um indivíduo restante no planeta. Esforços de conservação dirigidos à espécie foram feitos e agora a mesma é mantida viva em cultivo.

A disposição das estruturas na prancha segue a ordem do ciclo de vida dessa espécie.





Rebutia simoniana

Prancha representando espécime em floração (40 cm x 30cm).

Rebutia possui espécies que formam grandes agrupamentos de indivíduos clonais. Essa disposição gera numerosa flores que têm grande impacto visual.

Nesse tipo de planta, é muito importante levar em consideração a influência que uma flor tem na disposição das demais, o que pode alterar sua morfologia típica e causar sombras projetadas, por exemplo.



Agradecimentos

Agradeço ao professor José Geraldo de Aquino Assis pelo convite para a produção desse material , assim como à Pró- Reitoria de Extensão Universitária (PROEXT) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e ao Museu de História Natural da Bahia pelo fomento. Agradeço também ao Instituto de Biologia da UFBA pela assistência técnica.



PROEXT
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



UFBA - Instituto de Biologia