

A dense, lush green jungle scene with sunlight filtering through the leaves.

INHOTIM

# Jardim de Transição



# Jardim de Transição

1ª edição, janeiro de 2026  
*Coleção Jardins do Inhotim*

1st edition, January 2026  
*Inhotim Gardens Collection*

Instituto Inhotim, Brumadinho – MG

---

REALIZAÇÃO



INHOTIM



APOIO





Ao celebrar duas décadas de existência, o Inhotim reafirma que o tempo, aqui, não é apenas medida cronológica, mas agente de transformação. Vinte anos depois de sua inauguração, amadurecem também nossos compromissos com a arte, a natureza, a educação, a pesquisa e com o nosso público. É nesse espírito que lançamos, com entusiasmo, o segundo volume da Coleção *Jardins do Inhotim*, dedicado ao Jardim de Transição — um território que evidencia, em suas camadas botânicas e curatoriais, as mudanças paisagísticas e institucionais que marcaram nossa trajetória.

Aqui, a transição entre os biomas da Mata Atlântica e do Cerrado se amplia e se transforma em experiência sensível: um encontro de formas de vida, modos de existir e histórias que compõem a paisagem singular que faz do Inhotim o que ele é. Ao mesmo tempo, este jardim guarda uma dimensão essencial de nossa trajetória institucional, por estar localizado no Viveiro Educador — área fundamental para a consolidação do Instituto como Jardim Botânico, após o credenciamento pela Comissão Nacional de Jardins Botânicos (CNJB), em 2010.

Desde sua criação, o Inhotim tem avançado continuamente nas discussões sobre a natureza e suas múltiplas expressões. Hoje, reconhecemos o papel relevante que o Instituto desempenha na conservação

de espécies vegetais da região, na manutenção de fragmentos florestais de alta diversidade e na promoção da circulação de fauna e flora — contribuindo, assim, para a vitalidade dos ecossistemas locais.

Esse conhecimento é fruto do trabalho de muitas pessoas: pesquisadoras, jardineiras, biólogas, ecólogas, agrônomas e tantas outras profissionais que, ao longo dos anos, têm dialogado, cuidado e refletido conosco. Graças a elas, podemos narrar, com rigor e sensibilidade, as histórias das plantas, dos territórios, das relações e dos saberes que configuraram o Jardim de Transição — e, por extensão, toda a nossa coleção botânica.

O Jardim de Transição, nesta publicação, aproxima quem lê da riqueza dos biomas que compõem nosso território. Ele nos lembra que as plantas carregam histórias que merecem ser ouvidas. Elas nos ensinam sobre o tempo, a adaptação, a resiliência e a interdependência.

O convite que o Inhotim faz hoje — seja durante a leitura deste livro, seja em uma caminhada por nossos jardins — é o de que possamos, com atenção e escuta, aprender com elas. Temos certeza de que esse aprendizado nos ajudará a imaginar e a construir futuros mais generosos para todos.

Boa leitura!

---

#### **Paula Azevedo**

Diretora-presidente do Instituto Inhotim desde 2022, sendo a primeira mulher a ocupar o cargo na história da instituição. Com larga experiência e atuação em gestão de coleções privadas e instituições culturais, foi Diretora de Relações Institucionais e Governação no Instituto Tomie Ohtake em 2021 e integrou a diretoria do Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM-SP) até 2019, onde também atuou como Coordenadora do Núcleo Contemporâneo. Foi Diretora do Instituto de Arte Contemporânea (IAC) em São Paulo, onde segue como conselheira administrativa.

As it celebrates two decades of existence, Inhotim reaffirms that time, here, is not merely a chronological measure, but an agent of transformation. Twenty years after its inauguration, our commitments to art, nature, education, research, and our public have likewise matured. In this spirit, we are pleased to present the second volume of the *Coleção Jardins do Inhotim* (Inhotim Gardens Collection), dedicated to the Jardim de Transição (Transition Garden)—a territory whose botanical and curatorial layers reveal the landscape and institutional changes that have shaped our journey.

In this garden, the transition between the Atlantic Forest and Cerrado biomes expands and transforms into a sensory experience: an encounter of life forms, ways of being, and histories that compose the unique landscape that makes Inhotim what it is. At the same time, this garden embodies an essential dimension of our institutional history, as it is located in the Viveiro Educador (Educational Nursery)—an area fundamental to consolidating the Instituto as a Botanical Garden following its accreditation by the Comissão Nacional de Jardins Botânicos (CNJB – National Commission of Botanical Gardens) in 2010.

Since its founding, Inhotim has continuously advanced discussions on nature and its manifold expressions. Today, we recognize the important role

the Instituto plays in conserving regional plant species, maintaining high-diversity forest fragments, and facilitating ecological corridors for fauna and flora—thereby contributing to the vitality of local ecosystems.

This knowledge is the fruit of the labor of many dedicated individuals: researchers, gardeners, biologists, ecologists, agronomists, and numerous other professionals who have engaged in dialogue, stewardship, and reflection with us over the years. Thanks to them, we can tell, with rigor and sensitivity, the stories of the plants, the territories, the relationships, and the ways of knowing that make up the Jardim de Transição—and, by extension, our entire botanical collection.

The Jardim de Transição, through this publication, brings readers closer to the richness of the biomes that comprise our territory. The book reminds us that plants carry stories worth listening to. They teach us about time, adaptation, resilience, and interdependence.

The invitation that Inhotim extends today—whether through reading this book or walking through our gardens—is that we might, with mindful observation and attentive listening, learn from the plants. We are certain that this learning will help us imagine and build more generous futures for all.

Enjoy your reading!

---

**Paula Azevedo**

Managing Director-President of Instituto Inhotim since 2022, and the first woman to hold the position in the institution's history. She has a seasoned career in the management of private collections and cultural institutions. Previously, she served as Director of Institutional Relations and Governance at Instituto Tomie Ohtake in 2021 and was a member of the board of the Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM-SP) until 2019, where she also worked as Coordinator of the Contemporary Art Department. She is a former Director of the Instituto de Arte Contemporânea (IAC) in São Paulo, where she continues to serve as a board member.



# Sumário

|  |     |
|--|-----|
| <b>Introdução</b>  |     |
| Alita Mariah, Gleyce Kelly Heitor                                      | 17  |
| <b>Jardim de Transição</b>   |     |
| Sabrina Carmo  | 21  |
| <b>Transições de um jardim</b>   |     |
| Sílvia Almeida   | 27  |
| <b>Cotidiano de cuidado</b>  |     |
| Hamilton Conceição da Silva  | 35  |
| <b>Encruzilhada de biomas</b>  |     |
| Bernardo Machado Gontijo   | 39  |
| <b>Berço das águas e coração do Brasil</b>                             |     |
| Lucely Morais Pio  | 45  |
| <b>Kamakã Ihaná</b>  |     |
| Povo indígena Kamakã Mongoyó   | 51  |
| <b>Um, outro e a paisagem entre eles</b>                               |     |
| Lívia Lana   | 55  |
| <b>Nos jardins, cada tempo é um</b>                                    |     |
| Geraldo Almeida  | 61  |
| <b>A migração que faz um jardim</b>                                    |     |
| Samuel Gonçalves   | 65  |
| <b>Cuidando do que vem de longe</b>                                    |     |
| Alexandre Santos Souza   | 69  |
| <b>Palmeiras de frutos grandes e adocicados</b>                        |     |
| Laís Silva   | 73  |
| <b>Guardar uma história</b>  |     |
| Bárbara Sales  | 75  |
| <b>Uma árvore sendo escola</b>   |     |
| Luiza Verdolin   | 79  |
| <b>Os pequizeiros são relíquias</b>                                    |     |
| Thamyris Bragioni  | 83  |
| <b>Retratos da travessia</b>   |     |
| Matheus Nogueira   | 87  |
| <b>Uma cabeça coroada</b>  |     |
| Ricardo Preto do N'Gunga   | 93  |
| <b>Uma árvore refugiada</b>  |     |
| Karen Shiratori  | 101 |
| <b>ENSAIO VISUAL</b>   |     |
| <b>Ensaio para emaranhar vizinhanças</b>                               |     |
| Duo Paisagens Móveis — Bárbara Lissa, Maria Vaz                        | 107 |
| <b>POSFÁCIO</b>  |     |
| <b>Entre palavras e imagens,<br/>a transição como método editorial</b> |     |
| Clarice Lacerda, Maria Carolina Fenati                                 | 241 |
| <b>LISTA DE ESPÉCIES</b>   |     |
| <b>Jardim de Transição</b>   | 255 |
| <b>REFERÊNCIAS</b>   | 269 |
| <b>COLEÇÃO JARDINS DO INHOTIM</b>                                      | 271 |
| <b>FICHAS TÉCNICAS</b>   | 275 |

# Contents

## VISUAL ESSAY

|  |     |
|--|-----|
| Essay on Entangling Proximities<br>Duo Paisagens Móveis — Bárbara Lissa, Maria Vaz | 107 |
| Introduction<br>Alita Mariah, Gleyce Kelly Heitor                                  | 151 |
| Jardim de Transição<br>Sabrina Carmo   | 155 |
| Transitions of a Garden<br>Sílvia Almeida  | 161 |
| Everyday Care<br>Hamilton Conceição da Silva                                       | 169 |
| A Crossroads of Biomes<br>Bernardo Machado Gontijo                                 | 173 |
| Cradle of Waters and Heart of Brazil<br>Lucely Morais Pio                          | 179 |
| Kamakā Ihaná<br>Kamakā Mongoyó Indigenous People                                   | 185 |
| One, the Other, and the Landscape Between Them<br>Lívia Lana                       | 189 |
| In the Gardens, Each Season Is Its Own<br>Geraldo Almeida                          | 195 |
| The Migration that Shapes a Garden<br>Samuel Gonçalves                             | 199 |
| Caring for What Comes from Afar<br>Alexandre Santos Souza                          | 203 |
| Palms Bearing Large, Mildly Sweet Fruits<br>Laís Silva                             | 207 |

|   |     |
|---|-----|
| Preserving a History<br>Bárbara Sales   | 209 |
| A Tree as a School<br>Luiza Verdolin  | 213 |
| Pequi Trees Are Relics<br>Thamyris Bragioni   | 217 |
| Portraits of a Passage<br>Matheus Nogueira  | 221 |
| A Crowned Head<br>Ricardo Preto do N'Gunga  | 227 |
| A Refugee Tree<br>Karen Shiratori   | 233 |
| AFTERWORD   |     |
| Between Words and Images:<br>Transition as Editorial Method<br>Clarice Lacerda, Maria Carolina Fenati | 247 |
| SPECIES LIST  |     |
| Jardim de Transição   | 255 |
| REFERENCES  | 269 |
| INHOTIM GARDENS COLLECTION  | 272 |
| CREDITS   | 275 |



# Introdução

Alita Mariah  
Gleyce Kelly Heitor

*Jardim de Transição* é o segundo volume da Coleção *Jardins do Inhotim*. O primeiro volume, *Jardim de Todos os Sentidos*, foi lançado em novembro de 2023. Dedicada aos jardins temáticos do Instituto, a coleção propõe ampliar e desdobrar as reflexões sobre a diversidade de espécies que neles habitam, sobre as suas paisagens e os saberes que delas emanam. A presente publicação toma como ponto de partida e eixo conceitual o jardim temático no qual estão reunidas espécies que habitam a região de transição entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica. Ela vem ao mundo para destacar um momento importante do Programa de Natureza do Inhotim, pautado pela criação de novas narrativas sobre o trabalho institucional com plantas do território onde o Instituto está inserido.

Para compor o livro *Jardim de Transição*, foram reunidos textos e imagens inéditos, produzidos a partir de pesquisa documental e entrevistas com jardineiros, biólogos, paisagistas, educadores e outros profissionais que atuaram neste jardim, ou que com ele têm histórias para contar. Nesta publicação, o convite é para encontrar vozes que contam diferentes narrativas sobre a origem deste jardim, as transformações que o atravessaram ao longo do tempo, a sua biodiversidade e os novos sentidos atribuídos à região de

transição entre o Cerrado e a Mata Atlântica. O Jardim de Transição, um dos nove jardins temáticos do Inhotim, é constituído por mais de 90 espécies catalogadas: cada uma delas carrega histórias de conservação, paisagismo ou etnobotânica. As histórias que compõem o livro foram contadas por pessoas colaboradoras, funcionárias, parceiras e convidadas, compondo uma variada comunidade de vozes atentas ao jardim. As espécies apresentadas ao longo do livro foram selecionadas seguindo critérios de relevância para a conservação da biodiversidade e de representatividade na atuação do Inhotim como Jardim Botânico.

A jornada de leitura contempla uma apresentação e um histórico do Jardim de Transição, que descrevem sua localização e características, bem como sua trajetória dentro da área de visitação do museu, associadas às noções de biomas como sistemas. A pessoa leitora terá a oportunidade de conhecer ensaios que apresentam a transição Cerrado-Mata Atlântica como lugar de origem de saberes tradicionais de cura, encruzilhada de biomas, culturas e formas de vida diversas. Para isso, a publicação conta com textos de autoria quilombola e indígena, vozes cruciais na pauta de defesa de territórios e da sociobiodiversidade. Compõe também esta publicação um ensaio visual que combina fotografias e desenhos produzidos no e sobre o Jardim de Transição.

Esta publicação nasceu no contexto da segunda edição do projeto Ser do Cerrado, realizado pelo Instituto Inhotim em parceria com o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) por meio da Plataforma Semente. O Ser do Cerrado é um marco na trajetória do Inhotim: sua primeira edição aconteceu entre 2022 e 2023 e colocou o Cerrado no centro das atividades do Jardim Botânico, conjugando iniciativas de pesquisa, educação e paisagismo. Os bons frutos da primeira edição resultaram na renovação do projeto para os anos de 2025 e 2026, o que nos possibilitou apresentar ao público este segundo volume da Coleção *Jardins do Inhotim*.

Convidamos todas as pessoas à leitura — desejamos que seja um encontro com a memória de um jardim e, ao mesmo tempo, um exercício de imaginação para a invenção de novas formas de perceber e criar sentidos sobre natureza a partir do Inhotim.

---

### Alita Mariah

Diretora de Natureza, Operações e Infraestrutura do Instituto Inhotim, sua gestão articula práticas de sustentabilidade, gestão ambiental e experiências de aproximação entre arte e natureza. Produtora executiva e professora, é mestre em Artes Visuais pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) e graduada em Comunicação Social, com habilitação em Relações Públicas, pela mesma instituição. Coordenou o núcleo de exposições e programação cultural do Museu da Língua Portuguesa (2020-2022); a Coordenação executiva da Casa do Povo (2017-2022) e a Produção executiva da Associação Cultural Videobrasil (2004-2013).

---

### Gleyce Kelly Heitor

Diretora de Educação e Território do Instituto Inhotim, educadora e pesquisadora, possui doutorado em História Social da Cultura pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Foi Diretora de Educação da Oficina Francisco Brennand (2021-2023) e no Instituto Tomie Ohtake (2020). Implementou projetos de pesquisa, formação e educação em artes no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM-Rio); na Elâ – Escola Livre de Artes; na Escola de Artes Visuais do Parque Lage; e no Museu de Arte do Rio (MAR). Atua como gestora e consultora na concepção, implementação, acompanhamento e avaliação de programas de educação, formação e desenvolvimento comunitário em instituições artísticas.



# Jardim de Transição

Sabrina Carmo

Passagem de um lugar a outro, de um estado a outro, de uma condição a outra — esses são alguns dos significados para a palavra “transição”. No Inhotim, há muitas experiências de transição possíveis, e uma delas é particularmente celebrada em um dos nove jardins temáticos do Instituto, que carrega em seu próprio nome a ideia de mudança e movimento.

O Jardim de Transição é uma das primeiras atrações que a pessoa visitante em Inhotim pode conhecer ao chegar ao Viveiro Educador, e pode também ser a última, a depender da sua escolha de percurso. Para quem chega ao Viveiro caminhando, o Jardim de Transição é uma atração que geralmente se revela apenas no final do percurso de visitação traçado, depois que a pessoa visitante já passou pelos demais

jardins temáticos que ali se encontram: Jardim de Todos os Sentidos, Jardim Desértico e Meliponário.<sup>1</sup>

Quando visto pela primeira vez, o Jardim de Transição se assemelha a um dos fragmentos de mata do Inhotim, como aquele que o público atravessa ao longo de uma trilha para chegar a uma das entradas da Galeria Galpão, dentro do eixo laranja de visitação. Essa percepção inicial, que confunde o jardim com a mata, é um sinal claro de que o trabalho de paisagismo alcançou um de seus objetivos: plantar a fim de gerar um entendimento de que a paisagem cultivada pode também aproximar-se da variedade e disposição da mata nativa. Aquele que, ao chegar ao Jardim de Transição, aceita o convite para adentrá-lo, apresentado na placa que o sinaliza e identifica, percebe, contudo, que há algo mais.

A primeira trilha que dá acesso ao jardim é pavimentada.<sup>2</sup> Esse gesto de interferência na paisagem foi feito visando facilitar a visitação para pessoas com dificuldade de locomoção, sendo um ganho para a acessibilidade. O Jardim de Transição, contudo, não tem apenas uma entrada ou percurso único estabelecido para visitação. Após o trecho inicial pavimentado que se segue à placa de identificação, encontramos pequenas trilhas de terra que se abrem, e a escolha de qual caminho seguir é da pessoa visitante.

Em sua área mais interna, a paisagem é formada por árvores, arbustos e forrações de diversas espécies, principalmente da Mata Atlântica. A luz solar é filtrada ao atravessar as copas das árvores, as palmeiras mais maduras, para enfim tocar o chão, assim como as

plantas que contornam as trilhas e forram o caminho com variados tons de verde. Uma das trilhas nos conduz até uma outra área do jardim, onde a paisagem mais alta e arbórea dá lugar a uma comunidade botânica distinta — plantas menores, principalmente orquídeas, bromélias e alguns antúrios, que estão aliançados com pedras que também foram intencionalmente ali “plantadas”, como costumava dizer o paisagista Pedro Nehring. Esse momento da experiência no jardim representa a transição da Mata Atlântica para o Cerrado. A percepção mais interessante que pude construir em relação ao Jardim de Transição se estabeleceu ao longo dos últimos 13 anos em que o acompanho: ele não tem começo ou fim, mas sim uma história contínua e cíclica, que contempla o crescimento para algumas espécies e o recomeço para outras.

A proposta era tomar o encontro desses biomas como ponto de partida para um exercício de composição paisagística que nos faz lembrar que, na natureza, os territórios de ocorrência dos biomas não são marcações bem definidas ou claramente delimitadas. Em áreas de transição, como aquela em que o município de Brumadinho e o próprio Inhotim estão inseridos, ainda que a Mata Atlântica seja o bioma predominante, há encraves e ocorrências bem claras de espécies do Cerrado.

O encontro de plantas de territórios diferentes que ocorre no Jardim de Transição é um convite para pensarmos os biomas sob a perspectiva de sistemas integrados e de existências compartilhadas. Podemos perceber um bioma como uma grande área geográfica com características semelhantes de clima, vegetação e fauna. Todavia, essa área não é uniforme. Ela é um sistema formado por conjuntos menores, os ecossistemas, que possuem interações dinâmicas próprias, onde as espécies têm existências compartilhadas, correspondentes a determinadas condições de solo, água e ar. Os ecossistemas de um bioma estão interligados entre si em uma escala que é regional ou, outras vezes, até mesmo continental.

Nessa perspectiva, o Cerrado e a Mata Atlântica não são apenas formações de vegetação. São sistemas de vida inteligentes, complexos e dinâmicos, com partes intimamente interdependentes e que levaram muito tempo para se formar. A rede de interações que deu forma e identidade ao Cerrado, por exemplo, começou a se estabelecer há pelo menos 65 milhões de anos e se concretizou há

1 Informações sobre os jardins temáticos estão disponíveis no site do Inhotim, onde é possível situá-los no mapa do Instituto e acessar dados sobre as espécies das coleções botânicas: <https://www.inhotim.org.br/categorias/jardim-tematico/>. Acesso em 29 de novembro de 2025. [Nota das Editoras]

2 Essa pavimentação foi instalada em 2022, na primeira edição do projeto Ser do Cerrado, que foi realizado pelo Instituto Inhotim em parceria com o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) por meio da Plataforma Semente. Além da nova pavimentação, nessa edição do projeto o Jardim de Transição recebeu nova sinalização educativa e incremento de espécies do Cerrado no paisagismo. Um catálogo de espécies do Cerrado que compõem as coleções botânicas do Inhotim está disponível em [https://www.inhotim.org.br/territorios-tematicos/ser-do-cerrado/especies/?from\\_location=1](https://www.inhotim.org.br/territorios-tematicos/ser-do-cerrado/especies/?from_location=1). Acesso em 29 de novembro de 2025. [N.E.]

40 milhões de anos. Segundo o antropólogo Altair Sales Barbosa,<sup>3</sup> dentre os ambientes mais recentes do planeta, o Cerrado é o mais antigo. Biomas também não são sistemas fechados. O que se vê hoje é resultado do trânsito contínuo da vida entre territórios distintos. Hipóteses científicas sugerem que há milhares de anos a Mata Atlântica e a Amazônia eram conectadas entre si, constituindo uma única floresta no território que hoje conhecemos como América do Sul.

Além de apresentar uma experiência paisagística particular, o Jardim de Transição também dialoga com os propósitos de pensar e fazer a conservação dos sistemas nele representados. Parte das plantas que ali habitam foi plantada como resultado de iniciativas de resgate em territórios ameaçados, da aplicação de tecnologias de produção vegetal no Viveiro Educador, ou ainda de ações de educação ambiental realizadas pelo Inhotim ao longo dos últimos 15 anos. Tais iniciativas, aplicadas ao contexto da instituição e de suas matas e seus jardins, ultrapassam o ambiente do Inhotim, pois são ações que contribuem também para a conservação da vida na Mata Atlântica e no Cerrado.

Cada planta resgatada que chegou ao Jardim de Transição ganhou um novo começo e trouxe consigo um amplo conjunto de possibilidades de pesquisa científica e educação ambiental. As espécies nativas foram cuidadosamente selecionadas para habitar este jardim e, assim, passar a integrar as coleções botânicas do Inhotim. Isso tornou possível ações de conservação realizadas no Viveiro Educador, como uma planta tornar-se matriz para produção de novas mudas ao gerar sementes, ou, ainda, ser escolhida como espécie-alvo para o desenvolvimento de uma pesquisa sobre germinação e cultivo, por exemplo.

O Jardim de Transição reitera e dialoga de forma direta com o compromisso recentemente assumido pelo Inhotim, direcionado ao fortalecimento de práticas de conservação das plantas do território onde está inserido. O primeiro legado da instituição, pelo qual é amplamente reconhecida publicamente, é seu paisagismo tropical contemporâneo, que se tornou referência por sua singularidade e exuberância. Soma-se a ele um segundo legado, não menos importante, e de

grande relevância ambiental: a clareza de que há remanescentes de mata nativa bem estabelecidos e protegidos dentro do território do Inhotim, atualmente em processo de regeneração. A maior parte da área do Instituto é formada por fragmentos de matas, que ocupam 57% de seu território e são entremeados de obras de arte a céu aberto, galerias, jardins temáticos e outras edificações. O Jardim de Transição, assim como os fragmentos de mata aqui protegidos, são diferentes expressões do trabalho em favor da biodiversidade realizado pelo Inhotim. Que a leitura deste livro seja uma aproximação com esse trabalho e um convite para se enxertar em pensamentos sobre mudança, regeneração e coletividade a partir das plantas.

---

#### Sabrina Carmo

É mineira, bióloga e educadora. Sua atuação está no campo da gestão de coleções vivas, educação ambiental, sustentabilidade e abordagens de natureza sob perspectivas de transversalidade. Atualmente, integra a equipe do Instituto Inhotim como Gerente de Natureza.

---

<sup>3</sup> Barbosa, Altair Sales. *Andarilhos da Claridade: os primeiros habitantes do Cerrado*. Goiânia: Editora UCG, 2002.



# Transições de um jardim

Sílvia Almeida

Quem caminha pelo Jardim de Transição sente no corpo as mudanças da paisagem. Na entrada, espécies rasteiras e arbustivas dão boas-vindas e logo se misturam a bromélias, palmeiras e árvores, direcionando o olhar do chão ao alto. Jardim adentro, as plantas crescem e se adensam. As copas das árvores filtram a luz do sol, e uma dança de sombras se forma sobre aquele ambiente colorido por muitos tons de verde. No meio da mata, o ar muda, fica mais úmido e fresco. Os sons também mudam: o barulho externo silencia, e escutam-se rastejos, chiados e cantos de animais, além do farfalhar de folhas e sopros de vento. Das bordas do jardim para o seu interior, a paisagem do Cerrado pouco a pouco dá lugar à Mata Atlântica, representando, numa escala menor, a zona de transição que se estende por grande parte do território brasileiro.

Para traçar a história do Jardim de Transição, busquei registros em documentos, *e-mails*, publicações em redes sociais e conversei com pessoas que trabalham ou já trabalharam no Inhotim. Essa foi a principal fonte de informações, uma vez que a maior parte da pesquisa se baseou em registros orais dessas conversas, entremeadas de lembranças e esquecimentos das experiências de quem participou da construção do jardim. Mergulhei, então, no desafio de unir fragmentos da memória da paisagem e compreender as camadas de intenções e ações que constituíram o Jardim de Transição.

Não se sabe ao certo quais espécies havia na mata que habitava os 3.100 metros quadrados que hoje correspondem ao Jardim de Transição. Em toda a região do Inhotim, atividades ligadas à mineração e criação de gado apagaram grande parte da vegetação nativa, restando apenas fragmentos da antiga paisagem vegetal. Laís Silva é bióloga e analista ambiental no Inhotim e lembra que, no início dos anos 2000, a área onde hoje encontra-se o jardim era usada como viveiro de produção de mudas. Isso porque persistiam ali cedros (*Cedrela fissilis*), paus-jacarés (*Piptadenia gonoacantha*) e mais algumas poucas árvores altas, que faziam sombra para o cultivo das plantas que integrariam os jardins que estavam sendo criados para compor o Instituto.

O Inhotim foi aberto ao público em 2006, e seus primeiros anos de funcionamento foram intensos. No anseio de transformar a paisagem e ampliar sua coleção botânica rapidamente, o Instituto adquiria, de produtores e colecionadores, lotes inteiros de palmeiras já adultas. Na conversa com Thamyris Bragioni — que foi estagiária de Curadoria Botânica em 2011 e hoje é a bióloga responsável pelo Laboratório de Pesquisa e Conservação da Flora no Inhotim —, ela lembrou que a identificação das espécies acontecia só depois que as palmeiras chegavam ao Instituto, trabalho que desafiava a equipe de biólogos. No meio desses lotes de plantas, era comum encontrar palmeira-juçara (*Euterpe edulis*). Talvez tenha vindo daí a ideia de criar o Bosque da Juçara, um espaço dedicado a essa espécie nativa da Mata Atlântica que está em risco de extinção devido ao extrativismo predatório. O espaço concentrava dezenas de indivíduos dessa palmeira e, para além de ser uma composição paisagística, tinha o propósito educativo de despertar debates sobre as relações entre conservação, meio ambiente e história natural.

Tudo indica que a criação do Bosque da Juçara aconteceu em 2010, ano em que o Inhotim ganhou o título de Jardim Botânico pela Comissão Nacional de Jardins Botânicos (CNJB). A partir desse reconhecimento, o Instituto foi amadurecendo cada vez mais o seu compromisso com a conservação da flora e com a educação ambiental. Assim, além de salvaguardar em estufa uma coleção botânica relevante, buscou formas de exibi-la ao público. O desejo de criar um espaço acolhedor para receber pessoas visitantes e fortalecer a vocação educadora do Jardim Botânico Inhotim (JBI) deu origem ao Viveiro Educador, que foi inaugurado em 2011 e contava com três espaços de visitação: o Jardim de Todos os Sentidos, a Estufa Equatorial e o Bosque da Juçara.

Foi nesse contexto que o paisagista Pedro Nehring (1955, Teresópolis, RJ – 2023, Belo Horizonte, MG) teve a ideia de criar um ambiente representativo do território em que o Inhotim está inserido: a zona de transição entre Mata Atlântica e Cerrado. A proposta era ampliar o Bosque da Juçara, trazendo novas espécies, novos percursos e uma nova função educativa para o espaço.

Pedro Nehring idealizou o paisagismo do Inhotim, onde trabalhou por quase 40 anos — desde antes da inauguração do Instituto — criando jardins e caminhos e desenvolvendo uma linguagem paisagística própria. Lívia Lana é paisagista e trabalhou diretamente com Pedro no Inhotim entre 2011 e 2015. Numa visita recente ao Jardim de Transição, ela lembrou algumas dinâmicas que ele aplicou na composição do espaço. Por exemplo: para trazer a sensação de continuidade à paisagem, decidiu plantar palmeira-juçara em pontos mais distantes do bosque, distribuindo indivíduos dessa espécie por todo o jardim. Na criação desse espaço, ele também tomou uma atitude até então inédita: foi buscar plantas na estufa da Curadoria Botânica — pela primeira vez, elas saíram dos vasos, onde eram pesquisadas e conservadas em um ambiente restrito e controlado, para ocupar um jardim temático dentro da área de visitação do Inhotim.

Durante meses, as equipes de Paisagismo e Curadoria Botânica trabalharam juntas na reformulação do Bosque da Juçara em um novo jardim. Patrícia Vargas é bióloga e pedagoga, e foi monitora de Educação Ambiental no Inhotim nessa época. Ela lembra que Nehring fez uma lista das espécies de Mata Atlântica e Cerrado que queria trazer para o espaço. Eram plantas de grande relevância etnobotânica e alto potencial educativo, como o samambaiaçu, o guanandi,

o jacarandá-da-bahia e o pequiá.º Nas bordas do jardim, onde a luz incide com mais intensidade, foram plantadas espécies do Cerrado, e, ao centro, a vegetação foi incrementada com espécies da Mata Atlântica, tornando-se mais densa e úmida.

O resultado desse trabalho conjunto de reformulação da paisagem foi apresentado ao público na Semana do Meio Ambiente Inhotim em 2014. Com o nome de Espaço Mata Atlântica Transição Cerrado, o novo jardim temático convidava as pessoas visitantes a perceber no corpo a passagem de um bioma para outro. Luiza Verdolin é ecóloga e Gerente de Desenvolvimento de Público no Inhotim. Ela trabalha no Instituto desde 2011 e atuava como educadora ambiental quando o Espaço Mata Atlântica Transição Cerrado foi inaugurado. Ela lembra que, nas visitas mediadas que ocorriam no Viveiro Educador, a experiência sensorial de transitar pelo jardim era um elemento didático para abordar temas como microclima, sucessão ecológica e conservação da biodiversidade.

Com o tempo, o Espaço Mata Atlântica Transição Cerrado amadureceu e, como todo ambiente vivo, foi se transformando. As espécies se propagaram, trazidas por agentes dispersores, como animais, chuva e vento, ou pelas mãos das pessoas que cuidam do jardim. Em 2015, o novo sistema de sinalização do museu acolheu os jardins temáticos ao mapa de visitação e o espaço foi rebatizado com o nome mais suíço pelo qual é conhecido até hoje: Jardim de Transição. A mudança de nome deu destaque para aquilo que o singulariza — reproduzir, num espaço menor, o ambiente de transição entre os biomas.

Uma nova etapa de transformação do Jardim de Transição começou em setembro de 2021, com a oportunidade de resgatar, em uma área de mineração em Diamantina, na cordilheira do Espinhaço, em Minas Gerais, espécies raras e endêmicas dos Campos Rupestres de Cerrado. Para a Gerente de Natureza do Inhotim, Sabrina Carmo, esse encontro não poderia ter acontecido em melhor hora, uma vez que o Jardim Botânico Inhotim estava mais maduro em relação ao seu trabalho de conservação da flora e havia consolidado sua

4 Samambaiaçu (*Dicksonia sellowiana*), guanandi (*Calophyllum brasiliense*), jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) e pequiá (*Caryocar brasiliense*).

*Política de Coleções Botânicas*,<sup>5</sup> que dava contornos mais claros sobre como incrementar o acervo botânico. A equipe do Jardim Botânico, então, fez o resgate em Diamantina, transportou as plantas até o Inhotim e iniciou o processo de adaptação no Viveiro Educador.

No ano seguinte, 2022, no contexto de realização do projeto Ser do Cerrado,<sup>6</sup> foi a vez de plantar, no solo do Inhotim, as espécies resgatadas. Assim, o Jardim de Transição ganhou uma nova área, dedicada especialmente ao Cerrado. Bárbara Sales, Bióloga Especializada no Inhotim, lembra que, para aumentar a chance de sucesso de adaptação das plantas, foi necessário criar no jardim um microambiente que reproduzisse as condições de solo e luminosidade próprias dos campos de onde elas foram retiradas.

Sob a coordenação de Pedro Nehring e Juliano Borin — engenheiro agrônomo e então curador botânico do Inhotim —, a equipe do Jardim Botânico Inhotim plantou pedras e areia em uma área de borda do Jardim de Transição, onde há maior incidência solar. Ali foram inseridas tanto as plantas resgatadas da área de mineração em Diamantina quanto dezenas de outras espécies adquiridas em viveiros que se dedicam a produzir plantas do Cerrado, um cultivo lento e comercialmente difícil, mas de grande importância para a

5 No Inhotim, as plantas são consideradas também como acervo museológico, o que demanda processos curatoriais de documentação, monitoramento, pesquisa e propagação. Esse é o campo de atuação da Gerência de Natureza, que trabalha de forma constante para monitorar, ampliar, divulgar e criar novas formas de experimentação dessas coleções. Desde 2019, o Inhotim conta com sua própria *Política de Coleções Botânicas*, que orienta processos de organização, registro, vias de aquisição e de biossegurança em relação às plantas no Instituto. Informações retiradas do site do Instituto Inhotim: <https://www.inhotim.org.br/institucional/natureza/paisagismoegestao/>. Acesso em 29 de novembro de 2025. [N.E.]

6 O projeto Ser do Cerrado, parceria entre o Instituto Inhotim e o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), contou com duas edições: 2022-2023 e 2025-2026. As ações citadas de ampliação do Jardim de Transição foram realizadas na primeira edição do projeto e detalhadas na publicação *Ser do Cerrado: Saberes e diversidade nos jardins do Inhotim*, lançada em 2022 e reeditada em 2025, quando também foi publicada sua edição em inglês. As publicações, em versão digital, estão disponíveis para download gratuito no site do Inhotim: <https://www.inhotim.org.br/explore/publicacoes/>. Acesso em 29 de novembro de 2025. [N.E.]

conservação da biodiversidade. Hoje Bárbara Sales celebra o sucesso da aclimatação das plantas no jardim: elas cresceram bem e algumas até já floresceram na nova casa.

O Jardim de Transição foi construído ao longo do tempo, acompanhando o amadurecimento do Inhotim como Jardim Botânico. Para isso, foi decisivo o trabalho de muitas pessoas, que, entre tantas tarefas, acompanharam o processo de adaptação e convivência das espécies que nele vivem. Reunindo plantas de diversas origens, o Jardim de Transição recria, em pequena escala, as dinâmicas que surgem do encontro entre Mata Atlântica e Cerrado. Ao cruzar seus caminhos, somos convidados a sentir, reconhecer e conservar esse ambiente comum — e percebemos que nós, assim como a paisagem, também somos feitos de inúmeras histórias de encontros e transformações.

---

#### Sílvia Almeida

É paraibana e gosta de contemplar paisagens diferentes. Viveu boa parte dos seus 38 anos entre o mar e o sertão, observando os encontros da Caatinga com a Mata Atlântica. Há quase uma década vive em Minas Gerais, onde se encantou pelas belezas do Cerrado. Mestre em Comunicação, redatora e revisora, está sempre envolvida com palavras e livros.





CEDRO *Cedrela fissilis*

# Cotidiano de cuidado

Hamilton Conceição da Silva

As plantas entraram na minha vida quando comecei a trabalhar como jardineiro, em abril de 2009. Antes eu trabalhava na ferrovia, de lá eu vim para o Inhotim e desde então trabalho com elas. O dia a dia eu passo nestes jardins, mexendo com as plantas, vendo cada coisa mudando, cada coisa acontecendo. Um dia, eu faço a estquia de uma planta, cuido dela na estufa. No outro, observo se ela está diferente, se está mais verdinha, se precisa de alguma coisa. Continuo observando se ela vai progredindo, se vai firmando. No outro dia, vejo um broto, vejo como está crescendo. Ela continua e eu vou cuidando.

Quando eu cheguei, havia muitas mudas para en viveirar. As plantas vinham para cá, e a gente usava serragem, areia, folha para elas não murcharem, para elas enraizarem, ficarem verdes e bonitas. Quando as plantas ficam bem, quando estão prontas, plantamos as menores em vasos, para depois levá-las para os

jardins. As maiores já podem ir para o jardim. Fazemos isso quando vemos que a planta vai continuar.

No Jardim de Transição, algumas plantas são apropriadas para não molhar muito, porque podem se manter com a pouca água delas; outras não aguentam muito sol, ficam secas demais e por isso podem tombar — para estas, é preciso dar mais água, ter cuidado com a irrigação.

O cedro (*Cedrela fissilis*) já estava neste jardim quando cheguei e aqui ele continua — é uma árvore grande, cascorenta, que está bonita, sadia. A folha dela é miudinha e a madeira pode ser usada para fazer móveis, tábua. A casca é medicinal. Ela está em extinção, como muitas outras, então é uma satisfação poder ter uma árvore dessas aqui.

Temos os paus-jacarés (*Piptadenia gonoacantha*), que são enormes e têm folhas miudinhas. E as palmeiras-juçara (*Euterpe edulis*), que, quando eu plantei, eram pequenas, com meio metro de altura, e hoje estão muito grandes. Delas podemos comer o palmito, e também o fruto, e das sementes que caem nascem outras. Tem a canela-de-ema (*Vellozia compacta*) também. Por essas plantas, passam e vivem vários bichos — jacu, sabiá, esquilo, grigó, caninana, lagartas. Viver com as plantas muda a cabeça da gente — são elas que nos ensinam como cuidar delas.

---

**Hamilton Conceição da Silva**

Jardineiro no Instituto Inhotim desde 2009.



---

PAU-JACARÉ *Piptadenia gonoacantha*

# Encruzilhada de biomas

Bernardo Machado Gontijo

Quando olhamos o mapa do Brasil, a geografia de seus biomas, vemos que o Cerrado conversa. A norte, conversa com a Amazônia, desde o Maranhão até Rondônia, passando pelo Pará, Tocantins e Mato Grosso, sendo berço dos grandes rios que vão alimentar o Amazonas pela sua margem direita. A oeste, conversa com o Pantanal, no Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul, cedendo-lhe as águas que irão escorrer pelo rio Paraguai. A leste, do Maranhão à Bahia, passando pelo Piauí, conversa com a Caatinga, contribuindo com as águas do Parnaíba e do médio São Francisco. Ao sul, em Minas Gerais, conversa com a Mata Atlântica, trazendo mais água para a bacia do São Francisco, agora no seu alto curso.

A faixa de transição entre o Cerrado e a Mata Atlântica é longa e se estende desde Minas Gerais até o Mato Grosso do Sul, passando por São Paulo e Goiás, mas é em Minas que o diálogo entre esses



dois biomas se dá de forma mais intensa. Entre eles, uma longa faixa de contato se estende a leste, desde o norte até o sudoeste mineiro, em grande parte definida pela cordilheira do Espinhaço. É uma cordilheira que se estica no sentido norte-sul, que separa as bacias dos rios que vão desaguar no Atlântico, a leste, da grande bacia do São Francisco, que recolhe todas as águas a oeste. O São Francisco é a grande artéria viva que irriga o Cerrado e é irrigada por ele, e dois de seus principais afluentes da margem direita nascem na Mata Atlântica, exatamente no quadrilátero, ferrífero e montanhoso, que marca o limite sul do Espinhaço.

A Mata Atlântica, por sua vez, chega a Minas Gerais, onde se alarga para oeste, em direção à bacia do rio Paraná. É um bioma estreito, desde o Rio Grande do Norte até a Bahia, quando então começa a penetrar um pouco mais no interior do território brasileiro. Ela acompanha o litoral atlântico, recebendo do mar a umidade que vai permitir a exuberância de sua floresta tropical. Quando a barreira das montanhas se afasta do litoral e chega até o interior mineiro, a floresta passa a ocupar vastas regiões do leste do estado, desde a bacia do Jequitinhonha até as cabeceiras do rio Grande, um dos formadores do rio Paraná. Aqui, a Mata preenche não só nossa Zona da Mata, como também o sul e o quadrilátero ferrífero nas suas porções mais baixas. É desse mesmo quadrilátero, também aquífero, que descem os rios das Velhas e Paraopeba, este vizinho ao Inhotim.

Essa grande faixa de transição entre Mata Atlântica e Cerrado, uma verdadeira encruzilhada continuada, é uma região de rumor intenso, muito habitada: cidades, vilas e comunidades, fazendas grandes e pequenas, plantações e pastos, muita água, muita exploração mineral. É uma região de trânsito ecológico entre matas e campos, entre minas e gerais, entre montanhas e planícies, entre árvores e capins, entre frios e calores, entre chuvas e sol, entre secas e inundações, entre ferro e chão.

Nela, o rio Paraopeba segue em direção à sua foz. Assim como o Cerrado tem suas florestas, a que se chama Cerradão, a Mata Atlântica tem seus campos, a que se chama Altitude. Conhecendo suas plantas, podemos proporcionar um diálogo ecológico: a árvore tímida e sisuda do Cerrado tem muito que falar com a frondosa e esbelta árvore da Mata Atlântica; o tapete graminoso do Cerrado tem muito a contribuir com o chão da Mata Atlântica. Ambos aprendem entre si.

O encontro proporcionado por esse leque de transições de biomas, de montanhas, de cidades, de águas e de ares só pode resultar em ricos mosaicos paisagísticos e botânicos. Essa riqueza se dá pelo fato de nessa faixa ocorrerem plantas dos dois grandes ecossistemas que se contactam — há uma mistura florística que permite que espécies de um bioma convivam e interajam com espécies do outro. Estão em contato, também, formas de relevo diferentes, tanto em termos de altitude — no caso do Inhotim, o quadrilátero ao sul é bem mais alto do que a depressão da bacia do São Francisco ao norte — como em termos de formação geológica e de desenvolvimento de solos — nas partes altas do quadrilátero quase não se desenvolvem os solos, pois aí estão os afloramentos rochosos, ricos em minério de ferro, passíveis de ser extraídos já a partir das superfícies.

Uma terceira formação vegetacional também surge nessa festa ecológica e dialoga tanto com o Cerrado quanto com a Mata Atlântica: são os Campos Rupestres Ferruginosos, ricos em plantas que só neles ocorrem, e que cobrem os afloramentos ferríferos como aqueles testemunhados pela encruzilhada ecológica em que o Inhotim se instala. Florescem nas altitudes, e são rupestres porque conseguem brotar nos afloramentos rochosos ricos em minério de ferro da região. No contato com o bioma do Cerrado, o subsolo deixa de ser rochoso e passa a se desenvolver um solo profundo, que irá permitir a ocorrência de uma formação vegetal diferente daquela do quadrilátero. Mas é um solo mais pobre em nutrientes do que aqueles dos vales encaixados entre os afloramentos ferríferos do quadrilátero, onde a Mata Atlântica se instala, protegendo os mananciais de água das montanhas.

Cerrado e Mata Atlântica, no entanto, pedem socorro. São os únicos biomas brasileiros classificados como *Hotspots* da Biodiversidade, ou seja, riquíssimos em biodiversidade de endemismos (plantas e animais que só ocorrem nesses biomas), mas já muito alterados e ameaçados de destruição. No planeta são 34 os *Hotspots*, e Minas testemunha o contato dos dois únicos brasileiros. Somos testemunhas, portanto, de um grande processo de devastação.

A devastação começa a partir do desmatamento generalizado que sofrem tanto o Cerrado como a Mata Atlântica, para que aí se espalhe a ocupação humana, com as suas práticas agrícolas, a expansão de suas cidades, o comprometimento de suas águas, a exploração dos minerais de seus subsolos. O quadrilátero ferrífero

tem esse nome justamente por abrigar uma das principais reservas de minério de ferro do planeta. Em vários pontos ele ainda vem sendo extraído. Em outros, o minério já se esgotou. O Inhotim se instalou onde antes havia a exploração do minério, um terreno que poderia se tornar uma grande área estéril e abandonada — o que, não raro, acontece nas regiões ao seu redor. Todavia, no Inhotim, o modelo de recuperação dessa área degradada foi na direção de uma grande criação e conservação paisagísticas. E, para essa paisagem, retornam espécies de plantas resgatadas de outros territórios para escapar à destruição pela exploração do minério de ferro, ou por outra prática exploratória. Ao trazer as plantas do Cerrado e da Mata Atlântica de volta, o Jardim de Transição reinventa e conserva um pouco daquele território de transição ameaçado. Em outras palavras, restabeleceu-se um diálogo ecológico que, de outra forma, poderia se perder.

O Jardim de Transição reencena a grande encruzilhada de biomas na qual toda a região de Brumadinho está inserida. Cultivar, caminhar, cuidar e conservar este jardim é experimentar, numa escala menor, a diversidade de fauna e flora que se espalha por uma vasta área do território brasileiro. Talvez assim — conhecendo, cultivando, resgatando, conservando, visitando — seja possível aprender com a paisagem que transição pode implicar não destruição, e sim diálogo e mútua exuberância. Aquela conversa que Cerrado e Mata Atlântica sabem tão bem realizar.

---

**Bernardo Machado Gontijo**

É biólogo e geógrafo. Professor do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFGM), tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Geografia e Meio Ambiente e Biogeografia, atuando para a conservação e proteção da biodiversidade.



---

**BROMÉLIA** *Aechmea lamarchei*

# Berço das águas e coração do Brasil

Lucely Morais Pio

Sou quilombola da comunidade do Cedro, município de Mineiros, em Goiás. A minha comunidade foi fundada em 1830, com a chegada do Chico Moleque e sua esposa Ana. Escravizado no Triângulo Mineiro, em Minas Gerais, ele comprou a sua liberdade e a da esposa, comprou a fazenda Cedro e criou essa comunidade quilombola. Chico Moleque teve dez filhos. Nessa terra ele trabalhou com as plantas medicinais e os remédios caseiros. A medicina tradicional do Cerrado foi um dos seus legados, que foi passado de geração para geração.

Eu sou a quinta geração do meu povo. O que minha avó aprendeu com a sua mãe, eu aprendi com a minha avó. A minha mãe Maria Joana de Morais



morreu quando eu tinha seis anos, e eu fui criada com a minha avó materna, Maria Bárbara de Moraes, que era parteira, benzedeira e rai-zeira. O conhecimento que tenho das ervas, das plantas, foi aprendido com a minha avó: foi ela quem me ensinou a conhecer as plantas do Cerrado, me ensinou como colher, como fazer o chá, me ensinou a cuidar das pessoas. Ela me ensinou a fazer o que ela fazia.

E eu continuei. Além da herança que aprendi, em 1985 eu comecei a estudar. Conheci a Pastoral da Criança,<sup>7</sup> que trabalha com remédios caseiros e alimentação enriquecida com folhas e frutos do Cerrado. Continuei a estudar, aperfeiçoei os remédios caseiros aproveitando também aquilo que eu já sabia com a minha avó. Fui professora, fui agente comunitária de saúde na minha comunidade, continuei pesquisando sobre as plantas. Em 1998, conseguimos um recurso e construímos o Centro Comunitário de Plantas Medicinais do Cedro.<sup>8</sup> Coordeinei esse centro por alguns anos, depois fizemos outra eleição, e minha prima assumiu. Foi nessa época que montei uma clínica na cidade: a minha clínica se chama Original, e nela eu atendo desde 2004.

O Cerrado são muitas paisagens. Onde eu vivo tem o Cerradão, com árvores grandes, altas e grossas — copaíba, jatobá, angico, aroeira<sup>9</sup> e muitas outras. E tem o Cerrado ralo, com capim e árvores menores, com arbustos pequenos. Noutra parte tem um pouco de vargem, que é um brejo, com vários capins e poucas árvores. São esses três tipos de Cerrado que temos na minha região. E são paisagens muito bonitas, porque dá para caminhar dentro da mata alta e

<sup>7</sup> A Pastoral da Criança é um Organismo de Ação Social da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), que integra a Rede de Parcerias do Governo Federal, atuando em todos os estados brasileiros e em países da América do Sul e da África, tendo como objetivo a organização comunitária e o treinamento de líderes comunitários que assumem a tarefa de orientar e acompanhar as famílias vizinhas em ações de saúde, educação, nutrição e cidadania. Informações retiradas do site: <https://www.pastoraldacriancas.org.br>. Acesso em 29 de novembro de 2025. [N.E.]

<sup>8</sup> O Centro Comunitário de Plantas Medicinais do Cedro tem 450 espécies nativas catalogadas com a ajuda de Lucely e outras raizeiras da comunidade, e 90 fórmulas medicinais utilizadas em forma de xaropes, pomadas, sabonetes, pílulas, óleos e garrafadas. [N.E.]

<sup>9</sup> Copaíba (*Copaifera langsdorffii*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), angico (*Anadenanthera colubrina*) e aroeira (*Astronium urundeuva*).

de repente sair dela para encontrar um terreno de arbusto e capim, e pouco adiante voltar às árvores altas. Cada planta tem a sua própria família, as plantas companheiras estão em volta umas das outras. Por exemplo, em volta do pé do jatobá tem copaíba, outra vez tem aroeira, outras vezes tem espinho — o que vai ter depende do solo.

Uma planta que eu gosto muito é o jatobá, que tem um fruto grande, escuro, e desse fruto a gente tira a polpa para fazer bolo, pão, mingau. Outra que a gente também come é o baru (*Dipteryx alata*), que tem uma semente pequena e marrom. Fazemos vários produtos usando a semente do baru, que é uma planta também do Cerrado, nativa da nossa região. Os animais comem bastante o fruto do baru — os animais roem, depois jogam a semente e ele nasce. É uma planta de que os animais fazem muito a disseminação. Tanto o jatobá quanto o baru são plantas fáceis para nascer. A gente planta semente, e dentro de trinta dias a muda já está bem grande. Aqui a gente coleta muita semente — de baru, de algodãozinho, de ipê-roxo, ipê-amarelo, sangra-d'água,<sup>10</sup> angico. São algumas das plantas que coletamos para fazer muda e aumentar a sua população. São plantas do nosso uso, da medicina tradicional, e a gente sempre está plantando. A semente da sucupira (*Pterodon emarginatus*) — que usamos mais para fazer remédio para infecção de garganta — é uma que não conseguimos reproduzir. Já tentamos muito fazer muda e não conseguimos. É uma semente que voa longe — a gente vai colher bem longe do pé.

O Cerrado é diferente dos outros biomas porque, quando estamos caminhando, a cada dez palmos de distância encontramos uma planta medicinal. Noutros biomas, é preciso andar bastante para encontrar uma planta medicinal. Eu já tive a oportunidade de fazer caminhadas na Caatinga, na Mata Atlântica, na Amazônia — o que vi é que o Cerrado tem mais povoação de espécies medicinais. É por isso que o chamamos de farmácia viva: nós temos o Cerrado como uma farmácia viva. Mesmo quando ele queima, o Cerrado é forte, logo regenera de novo, as plantas brotam e ele fica bonito. É esse o diferencial do Cerrado.

<sup>10</sup> Algodãozinho (*Cochlospermum regium*), ipê-roxo (*Handroanthus impetiginosus*), ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*) e sangra-d'água (*Croton urucurana*).

Para mim é muito importante morar no Cerrado, trabalhar com as plantas medicinais e com os frutos do Cerrado, caminhar no Cerrado. Eu gosto muito de caminhar. Gosto de coletar as plantas do jeito certo. Sou eu quem coletó as minhas plantas para fazer meus remédios, coletó para fazer xarope, tintura, chá. Gosto de preparar. E este conhecimento — da lua, do horário, do modo de coletar — aprendi com a minha avó, que dizia que as plantas se revelam para nós. Era muito gostoso caminhar com ela.

O Cerrado precisa dos bichos, dos povos, das plantas. A gente respeita a natureza, respeita os bichos, respeita os horários de andar no mato, respeita os horários que a gente pode transitar. Temos o cuidado de pedir licença por tudo que vamos colher no Cerrado. A gente tem que ter consciência daquilo que vamos colher e saber que nunca podemos coletar tudo. Os animais precisam de comer também. Por isso, se tem uma fruta, a gente pega um pouco e deixa um pouco para os animais comerem. Porque, quando os animais defecam, a semente vai para a terra e nascem mais plantas. Os animais vão reproduzindo o Cerrado.

A gente tem um respeito muito grande pelas plantas do Cerrado, porque cada um de nós tem uma planta companheira e toda planta tem seu espírito. Podemos tratar com o cheiro, tomando um chá, ficando debaixo da árvore, abraçando uma árvore. A gente tem todo esse cuidado para que a gente se fortaleça com o espírito da planta. Também trabalhamos com os florais, que é a essência da flor, para curar as emoções e as memórias antigas.

O Cerrado é muito importante para a gente que é povos do Cerrado.<sup>11</sup> Isso a gente nunca deixa de falar: sem Cerrado, não existem povos do Cerrado. Porque, se matar — como agora estão derrubando o Cerrado —, a nossa cultura também vai junto. A gente precisa de

<sup>11</sup> A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, de 7 de fevereiro de 2007, define os povos do Cerrado como: “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição” (Decreto n. 6.040, art. 3º, § 1º). Dentro os povos do Cerrado estão indígenas, quilombolas, geraizeiros, veredeiros, vazanteiros, raizeiras, apanhadoras de sempre-vivas, entre outros. [N.E.]

preservar o nosso Cerrado, precisa manter esse Cerrado em pé. É preciso conscientizar o povo para que, onde já foi derrubado, a gente possa restaurar. Para que a gente não fique sem água, porque o nosso Cerrado é o berço das águas e o coração do Brasil. Se a gente não cuidar desse berço, vai ficar com sede. É preciso cuidar do coração, porque, se esse coração parar de bater, os outros biomas também vão parar. Porque onde estão as águas doces? Estão no Cerrado. Então a gente tem que manter esse coração batendo, manter esse coração firme e forte, para que os outros biomas também não sofram com a perda da água, da biodiversidade do Cerrado e dos seus povos.

Queremos continuar a herança que ganhamos, fazer o repasse oral para os nossos filhos, para os nossos netos. E, sem Cerrado, sem as espécies medicinais do Cerrado, sem os frutos do Cerrado, não tem como a gente continuar fazendo essa transmissão de conhecimento. Então, a gente precisa manter o Cerrado em pé, precisa cuidar do Cerrado para que a nossa cultura, o nosso saber e fazer continuem de geração para geração.

---

#### Lucely Moraes Pio

Geoterapeuta e fitoterapeuta, é mestra guardiã do Cerrado e pesquisadora de plantas medicinais do Cerrado. É quilombola da Comunidade Quilombola do Cedro, em Mineiros, Goiás. É sócia-fundadora da Articulação Pacari de Plantas Medicinais do Cerrado e membro do Comitê Gestor Nacional do PGM Global (Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Locais). É vice-coordenadora da Rede Cerrado e professora do Encontro de Saberes da Universidade de Brasília (UnB). Participou como autora dos livros: *Farmacopéia Popular do Cerrado* (coordenação de Jaqueline Evangelista e Lourdes Cardozo Laureano, Goiás: Articulação Pacari / Associação Pacari, 2009) e do *Protocolo Comunitário Biocultural das Raizeiras do Cerrado* (organizado por Jaqueline Evangelista e Lourdes Cardozo Laureano, Turmalina: Associação Pacari, 2014).



# Kamakā Ihaná

Povo indígena  
Kamakā Mongoyó

Kamakā Ihaná

Takó emág, Takó emág  
Kit'awrá, Kit'awrá  
Ekóin'wamü, Ekóho'wamü  
Kamakā Haná, Kamakā Haná  
Kit'awrá Yaké, Kit'Awrá Yaké  
Kit'awrá Kotakró, Kit'awrá Kotakró  
Ni Gamakin, Ni Gamakin  
Kamakā Ihaná, Kamakā Ihaná

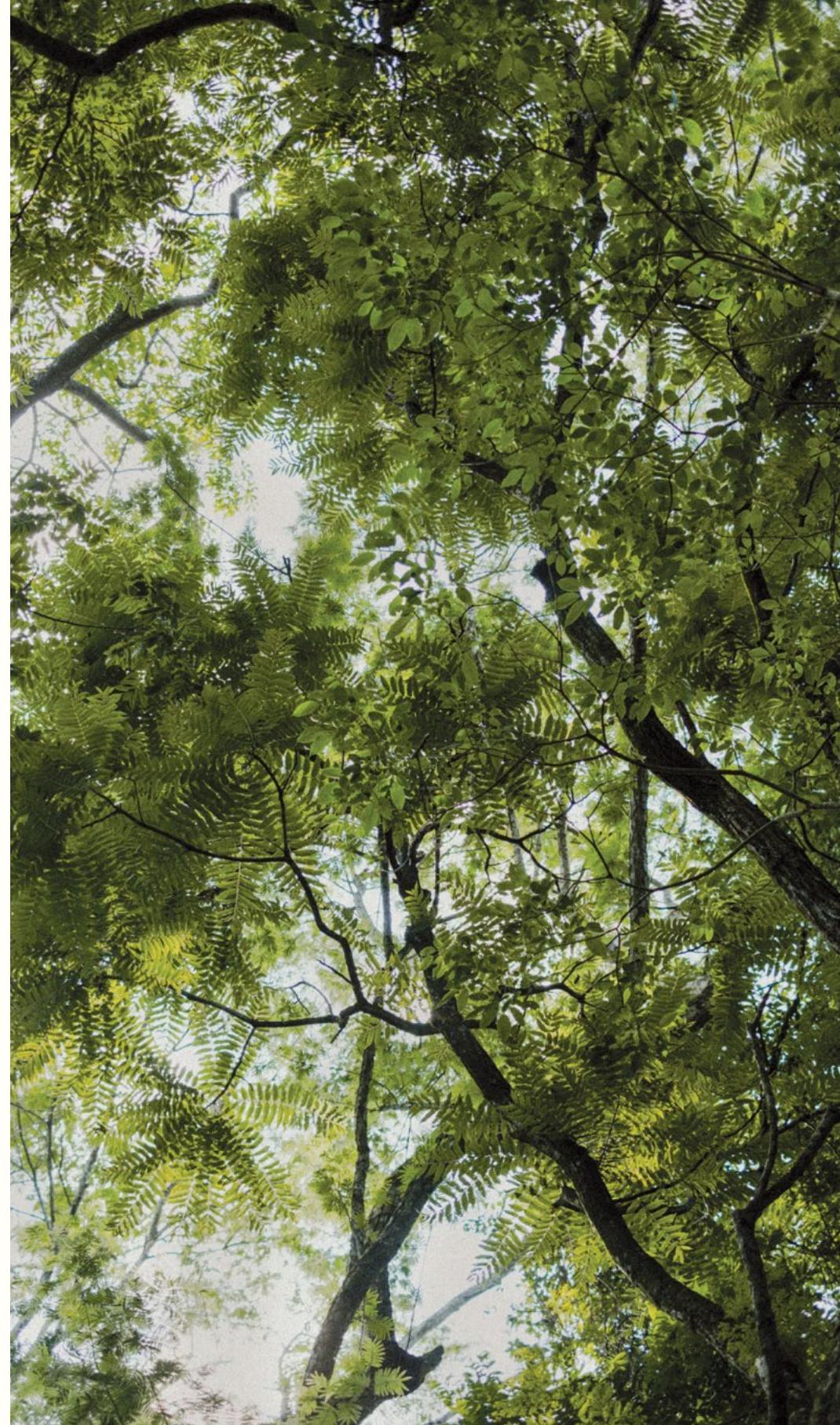
Viva a Força Kamakā

Vamos caminhar, vamos caminhar  
Com Deus, o Grande Espírito  
Vamos dançar e vamos nos alegrar  
Com a força Kamakā, com a força Kamakā  
Deus é Deus de fogo, Deus é Deus de fogo  
Deus é nosso amigo, Deus é nosso amigo  
Muito mais que amigo, muito mais que amigo  
Viva a Força Kamakā, viva a Força Kamakā

## Nota das Organizadoras

Na região de Brumadinho, caracterizada pela transição Cerrado-Mata Atlântica, encontram-se diferentes territórios indígenas: a aldeia Arapowã Kakya, do povo Xucuru Kariri; a aldeia Naô Xohã Arakuã, dos povos Pataxó e Pataxó Há Há Hê; e a Terra Indígena Kamakã Mongoyó, localizada no vale do Córrego Areias, entre Casa Branca e Piedade do Paraopeba. Enquanto contava sobre a presença do seu povo em Brumadinho, a Vice-Cacique Katorã Kamakã Mongoyó nos apresentou o canto *Kamakã Ihaná*, que traduz a força Kamakã e reverencia o Deus fogo, uma das lideranças espirituais do seu povo. Para os Kamakã Mongoyó, o fogo é um Deus amigo, que inspira força e que transmuta, uma entidade que faz parte da criação: um Deus que purifica, transforma e limpa. A Vice-Cacique Katorã aprendeu esse canto com o Cacique Merong Kamakã Mongoyó, que se encantou em 2024. O canto foi feito na língua kamakã menien, e a transcrição e a tradução foram feitas por Txyakê Kamakã, uma jovem liderança espiritual do povo Kamakã Mongoyó que atualmente vive no Instituto Xoké, uma instituição multiétnica fundada por ele em Cotia (SP).

Podemos pensar, a partir das imagens deste canto, na presença e no papel do fogo no Cerrado. Distintas dos incêndios provocados por ação humana ilegal ou manejo irresponsável do fogo, que podem causar consequências drásticas para o bioma, as queimadas recorrentes no Cerrado são associadas a duas estações bem definidas. Durante os verões chuvosos, há grande incidência de descargas elétricas, e, ao longo dos invernos secos, há acúmulo de biomassa seca sobre o solo: esses fatores contribuem para o surgimento e o avanço do fogo sem que haja ação humana. Além disso, fatores naturais, como a combustão espontânea, o atrito entre rochas ou até mesmo o atrito do pelo de alguns animais com a vegetação, podem desencadear incêndios. No Cerrado, o fogo, quando surge naturalmente, participa na formação da paisagem e é essencial para a reprodução de algumas de suas espécies vegetais — a flora do Cerrado evoluiu junto com as queimadas naturais e, ao longo de milênios, adaptou-se a essa condição ambiental.





# Um, outro e a paisagem entre eles

Lívia Lana

O Jardim de Transição nasceu a partir de um pequeno bosque, batizado de Bosque da Juçara, em referência direta às palmeiras do gênero *Euterpe*, emblemáticas da fitofisionomia da Mata Atlântica. Foi a partir dele que, em 2013, o paisagista Pedro Nehring — recém-chegado de uma viagem à Califórnia, nos Estados Unidos — teve a ideia de trazer para o Instituto Inhotim o conceito de *jardins temáticos*. As visitas aos jardins botânicos — *San Francisco Botanical Garden*, em Golden Gate Park, e *San Diego Botanic Garden* — fizeram com que ele se inspirasse na mistura das experiências sensoriais e educativas, aliada ao tema da conservação ambiental. De volta

ao Instituto, ele imaginou como trazer para os jardins daqui algumas novidades.

Dias depois, estávamos juntos no Bosque da Juçara, enquanto ele explicava sua primeira ideia de projeto paisagístico para um jardim temático: transformar o Bosque da Juçara em um espaço que representasse, com fidelidade ecológica, a zona ecotonal que caracteriza o território onde se localiza o Instituto e grande parte do estado de Minas Gerais, isto é, a zona de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado. A ideia inicial era representar, nesta pequena área e com a maior riqueza de detalhes possível, a heterogeneidade ambiental desses biomas, evidenciando tanto suas espécies distintivas quanto aquelas que estão no gradiente ecológico que os conecta, sendo encontradas em ambos.

Para desenvolver este jardim temático, Pedro exerceu, com maestria, a sua vocação: elaborar um projeto paisagístico minuciosamente pensado para que o ambiente criado não parecesse projetado. Pessoa sensível e de senso estético apurado, o paisagista usava as plantas em suas composições como um pintor faz uso de tintas para criação de sua obra. Pedro costumava dizer que iríamos *pincelando* as espécies pelo jardim e ao longo dos resquícios de mata, até que os olhos pudessesem se confundir no horizonte, criando efeito de continuidade paisagística. Ao misturar espécies por meio da sobreposição de camadas, fazia com que já não fosse possível distinguir aquelas existentes no espaço das que foram plantadas. Tal estratégia é o que confere o elemento de naturalidade ao Jardim de Transição: a inserção de plantas de forma organizada e ritmada para conjugá-las aos fragmentos de mata. Assim, foi possível criar longos maciços orgânicos mais adensados, que iam se desfazendo ao longo das trilhas até perderem-se à medida que a densidade central se expandia e se diluía nas bordas do jardim, desaparecendo ao longo da mata natural.

As espécies arbustivas, de tamanho médio, foram inseridas no jardim como um eixo para condução da percepção da pessoa visitante. Elas atuam como âncoras visuais, fixando o olhar do observador e organizando a leitura do espaço. Por terem um porte que atinge a altura média do olhar, atuam como guias para quem adentra o ambiente já que, primeiramente, a atenção é capturada por esse grupo. Depois, o olhar é instigado a acompanhar as variações de cores, variedade de formas e diversidade de texturas das plantas

de forração, de menor porte: é nesse grupo que os elementos morfológicos são mais facilmente observados, por estarem em áreas de leitura mais próxima e perceptível, em importantes áreas de contemplação. A seguir, vemos além: somos instigados a olhar para cima, para o alto, onde percebemos a imponência das plantas de grande porte. Elas criam a arquitetura vertical do jardim, tão importante na função estrutural da paisagem por darem profundidade e escala.

No Jardim de Transição, percebemos que a pessoa visitante é convidada a adentrá-lo pela presença das espécies vegetais menores das bordas, que se beneficiam da maior exposição à luz solar, como também ocorre com as plantas do Cerrado. Plantas maiores marcam a passagem que dá acesso ao interior do jardim, mais associado à Mata Atlântica, quando passamos por uma espécie de portal, criado a partir da inserção de diferentes espécies de palmeiras que foram conjugadas no projeto paisagístico como estratégia de equilíbrio estético não simétrico.

Ao adentrar o jardim e perceber-se na mata, em meio às plantas de maior porte que criam um ambiente sombreado, fresco, úmido e mais silencioso, a pessoa visitante tem a oportunidade de desfrutar a sensação de imersão, acentuada pela impossibilidade do olhar de alcançar muito além. É preciso caminhar pelas trilhas de terra para, ao longo do percurso, descobrir e observar as diferentes espécies de plantas. Surpreender também é um dos recursos da linguagem paisagística própria do Inhotim. As curvas nas trilhas no interior do jardim foram projetadas para gerar pausas estratégicas, onde o paisagismo e a paisagem se revelam aos poucos, estimulando a percepção mais minuciosa das espécies vegetais e também animais, que não raro se fazem presentes. É como se cada trecho sinuoso trouxesse uma descoberta, cada abertura gerasse uma nova expectativa. Isso faz com que a pessoa visitante caminhe com interesse ao tentar imaginar ou antecipar o que está por vir.

As saídas do Jardim de Transição também não são óbvias. Elas vão se mostrando para a pessoa visitante à medida que ela caminha pelas trilhas e a luz solar, antes filtrada pelas copas das plantas de grande porte, gradativamente incide mais diretamente e revela o ambiente ensolarado e rupícola do Cerrado, presente nas bordas do jardim. Elas contam também com pedras como elemento de composição paisagística. A vegetação, mais baixa e menos densa, se mostra em detalhes, agora mais evidentes pelo ganho de abertura

e iluminação. Cada pedra foi ali “plantada” para gerar a mesma naturalidade e espontaneidade dos campos, além de criar textura, contraste de altura e contribuir para a valorização de pontos focais e da composição paisagística como um todo.

---

### Lívia Lana

Mineira, paisagista e engenheira agrônoma, especialista em fitosanidade. Atua no manejo das plantas ornamentais há 20 anos e atualmente empreende nessas áreas. Trabalhou no Instituto Inhotim no período entre 2011 e 2015, e participou ativamente do processo de transformação do Bosque da Juçara em Jardim de Transição, ao longo de 2013.





BEGÔNIA - PINTADA *Begonia pseudolubbersii*

# Nos jardins, cada tempo é um

Geraldo Almeida

Eu aprendi sobre plantas trabalhando. Comecei em sítios; trabalhei numa flora, trabalhei no jardim da rodoviária de Belo Horizonte, e depois fiquei 13 anos numa empresa de paisagismo. Em 2001, viemos fazer manutenção de jardins no Inhotim, e em 2003 comecei a atuar diretamente aqui. Na minha história, aprendi a trabalhar com hortas, canteiros, a fazer estaqueia, fincar na areia, enraizar, trabalhei com manutenção e plantio.

No Jardim de Transição, foi fundamental traçar as trilhas e escolher o posicionamento das plantas. Para os caminhos, criamos aqueles que a pessoa chega e vê por onde pode caminhar. Precisamos pensar no acesso e seguir traçando. Se tiver uma subida mais íngreme, criamos uma curva, e os caminhos ganham sinuosidade. Criamos também o percurso de saída, que precisa ser fácil e visível. Para quem quiser andar mais, criamos várias situações. Já as plantas, algumas têm o posicionamento escolhido pelo paisagista, e outras — sobretudo aquelas com muitos exemplares — somos

nós quem escolhemos onde colocar. Por exemplo: plantamos um arbusto de dois metros no lugar indicado pelo paisagista e depois somos nós quem decidimos a melhor maneira de fazer a forração ao redor, para forrar a terra, usando outra espécie.

Eu acompanho o Jardim de Transição desde o início. Hoje é uma satisfação e uma gratificação imensa ver como ele está. São as plantas respondendo ao nosso trabalho, ao nosso cuidado e à nossa paciência. Cada tempo é um. Tem a época em que a folhagem cai toda e a planta fica nua. Depois, ela volta a brotar, e tudo é folha de novo. Depois, vem a floração. A cada época a planta responde de um jeito, e o que a gente precisa é acompanhar — o nosso gesto é esse, o nosso pensamento também.

A ceiba tinha dois metros de altura quando foi plantada e hoje tem talvez 12 metros — isso demorou mais de dez anos. Vimos o seu desenvolvimento acontecer dia a dia, observando cada detalhe. Enquanto ela cresce, as raízes vão ficando visíveis — temos várias dessas no Jardim de Transição.

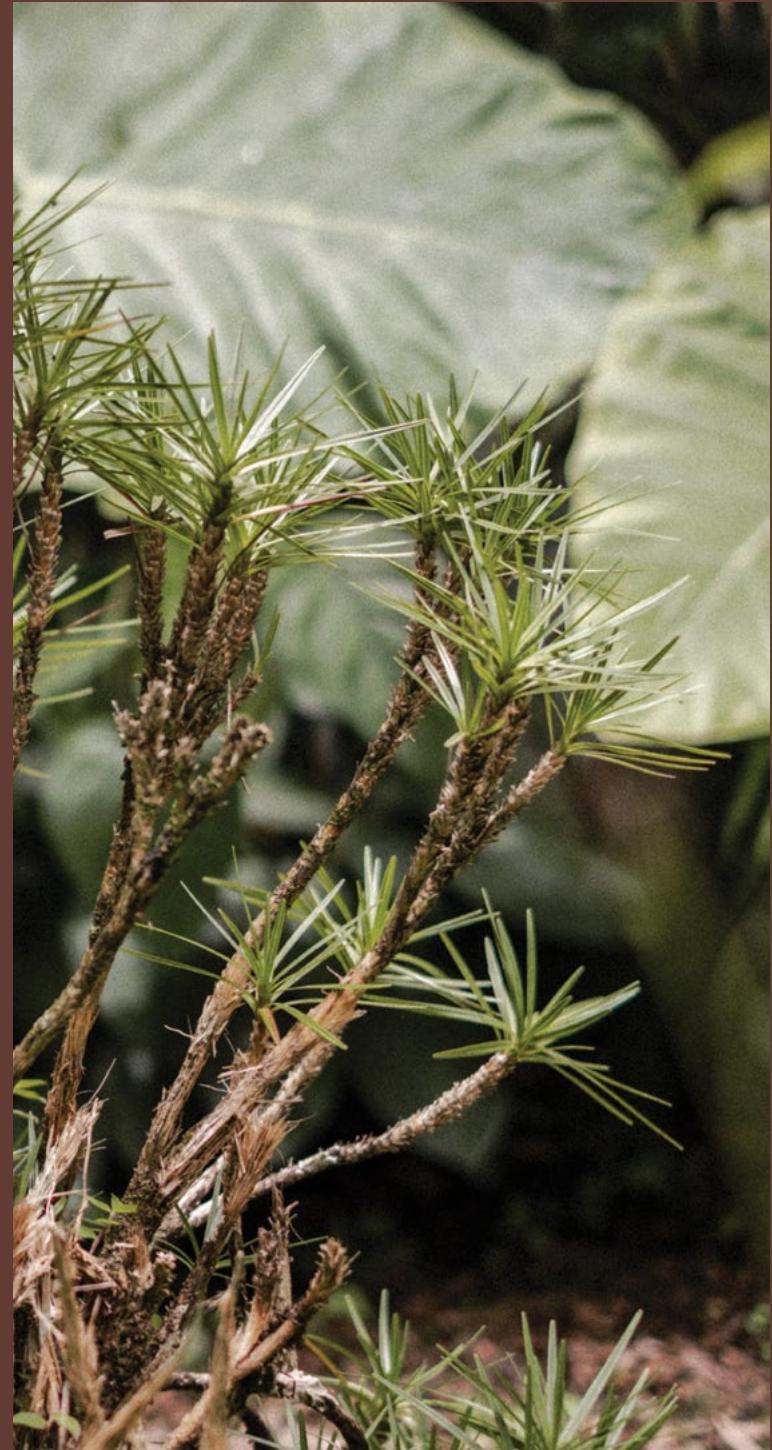
Conheço muito a canela-de-ema (*Vellozia compacta*) — desde o sofrimento à elegância dela, eu conheço a sua beleza. O seu sofrimento é a queimada nos campos, mas ela é uma planta de uma resistência enorme. Resiste à queimada, e, quando vem a chuva, quando é a época de floração, a canela-de-ema fica maravilhosa. É uma planta que passa pelo fogo, que toma seu tempo e ressuscita. É uma planta exuberante. Ela precisa de pouca água, e se reproduz por semente.

Alguns dos exemplares de canela-de-ema que chegaram ao jardim, fui eu que recebi e plantei nos jardins daqui. Quando estou com elas, falo: “vocês já deram o primeiro passo”. Vi a planta vir de um lugar que tem muita rocha. Nós fazemos o procedimento do plantio, e, para isso, fazemos uma drenagem: forramos o fundo da cova com um substrato de areia e brita, para ficar bem forrado e não encharcar com água. Cuidamos para que nada atrapalhe o seu desenvolvimento. São plantas que queremos salvar, e a partir delas vamos semear mais. Agora já são muitas porque umas nascem das outras.

---

#### Geraldo Almeida

Encarregado de jardinagem no Instituto Inhotim desde 2003.



---

CANELA-DE-EMA *Vellozia compacta*



ANTÚRIO-SELVAGEM *Anthurium affine*

# A migração que faz um jardim

Samuel Gonçalves

Em ecologia, uma região de transição entre biomas é chamada de ecótono — o Jardim de Transição representa um ecótono no qual não sabemos exatamente onde começa a Mata Atlântica e onde começa o Cerrado.

Muitas das plantas que compõem esse espaço vieram de longe, graças a um processo de resgate de flora. Resgate é um processo no qual uma empresa que fará uma alteração significativa em um ambiente natural convida instituições de pesquisa e de conservação para visitarem o local com antecedência a fim de analisar as espécies existentes, verificando seu endemismo (se é nativa somente daquela região), os riscos de extinção e o interesse de sua manutenção em coleções, fundações e instituições. Os resgates podem ser de flora e de fauna, ou seja, de plantas e de animais da região que passará por ações antrópicas.

Um dos papéis dos jardins botânicos é fazer esse resgate de flora. É um trabalho que envolve biólogos, botânicos e ecólogos, isto é, diferentes profissionais que se empenham em resgatar o máximo de vida possível em uma área. Depois de retirados, os indivíduos da flora são levados para o território de destino — um jardim botânico, coleções particulares etc. Isso é a chamada conservação *ex-situ*, ou seja, fora do ambiente original. O oposto é a conservação *in-situ*, que visa a manutenção das espécies em seus locais de origem, na natureza. Evidentemente, o extrativismo de plantas na natureza deve ser evitado, mas aqui o caso é diferente: o resgate, feito com o amparo da legislação ambiental, é uma forma de fazer com que as espécies sobrevivam, mantendo seu germoplasma, ou seja, a carga genética para a posteridade.

Em 2021, participei de um resgate de flora realizado pelo Inhotim na cidade de Menganha, no norte de Minas Gerais, em uma região de onde seriam extraídas rochas de interesse econômico, especialmente o mármore. Desse resgate de Menganha, vários espécimes, de diferentes espécies, foram coletados e trazidos para o Instituto. Eram principalmente plantas rupícolas, ou seja, que vivem entre rochas, em terrenos muito duros e de difícil acesso. Dentre as espécies coletadas, me lembro da palmeirinha-da-serra (*Syagrus mendanensis*), algumas espécies de bromélias, orquídeas, e plantas da família Araceae, como o antúrio-selvagem (*Anthurium affine*) e o *Thaumatophyllum adamantinum*.

Entre as plantas resgatadas está o *Thaumatophyllum adamantium*, que ainda não possui nome popular. É uma planta nativa exclusivamente de Minas Gerais, ocorrendo apenas na região de Diamantina. Não há registros de que esteja ameaçada de extinção, mas seu endemismo demonstra necessidade de conservação. Ela ocorre sobre as rochas, sob o sol escaldante, com raízes grossas que funcionam como escora, ancorando a planta entre as frestas, para que absorvam água e nutrientes minerais do solo. Essas raízes podem ter vários metros de comprimento e as plantas adultas podem ultrapassar os dois metros de altura. Suas raízes são fundamentais para a adaptação a ambientes secos e quentes sobre as rochas.

Seu caule é cilíndrico, bastante espesso, com cerca de cinco a seis centímetros de diâmetro. Da ponta dos caules, saem as folhas que lembram, a princípio, uma palma de uma mão aberta. São folhas pinatífidias, ou seja, possuem recortes ao longo da nervura

principal. Suas inflorescências são como as dos copos-de-leite (*Zantedeschia aethiopica*), mas um pouco mais fechadas. As folhas — lisas, brilhantes e verde-escuras — são coriáceas, ou seja, muito rígidas, o que demonstra a adaptação à seca e ao sol.

Durante o resgate, limpamos as raízes velhas. Elas eram muito compridas, e, como não possuem meristema,<sup>12</sup> não é possível fazer uma nova muda a partir delas. Basicamente, levamos todos os caules, com a maior parte das folhas. Algumas folhas foram retiradas, reduzindo as chances de a planta se desidratar no transporte. Todo material coletado foi colocado na carroceria da caminhonete e coberto com uma lona para proteção do sol. Já no Inhotim, vimos onde as plantas poderiam ser acomodadas — em uma das estufas do Viveiro Educador para adaptação, ou plantadas no Jardim de Transição.

A conservação de espécies vegetais é crucial, e participar desse processo de resgate foi genial. Vale frisar que também participa disso quem está diretamente envolvido com a produção e cuidado deste jardim, e quem, durante uma visita, entende a sua história. O Jardim de Transição é onde crescem plantas migrantes e sobreviventes: parte do que está vivendo ali foi resgatado e está agora conservado.

---

#### Samuel Gonçalves

Doutor em Botânica, professor e divulgador científico nas mídias sociais como Um Botânico no Apartamento.

---

<sup>12</sup> Meristemas são tecidos vegetais compostos de células indiferenciadas e em constante divisão (mitose), responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento da planta. [N.E.]



BROMÉLIA *Dyckia pectinata*

# Cuidando do que vem de longe

Alexandre Santos Souza

Trabalho como jardineiro fitossanitarista desde 2017. Já participei de dois resgates no norte de Minas Gerais — o primeiro em 2021, numa pedreira de extração de ardósia, na cidade de Mendenha, e outro em 2024, na cidade de Montezuma.

Nos resgates, o começo do trabalho é feito pelos biólogos: eles vão ao território, fazem fotos, registram, indicam as áreas em que podemos trabalhar. Depois vamos nós, que buscamos as plantas. Tentamos extrair danificando o menos possível as raízes e o torrão, mantemos uma margem de segurança que depende da altura e da grossura do caule e do tamanho da planta, e levamos as embalagens próprias para transportar.

Da região de Diamantina, trouxemos um caminhão com cerca de 440 plantas. Antes de eles escavarem para extraír as pedras, retiramos do solo muito arenoso tudo o que foi possível: butiás (*Butia sp.*), orquídeas, aráceas e muitas outras. A serra é grande e noutros pontos deve continuar a ter essas plantas, mas nas áreas de extração foi tudo destruído: o que sobrou foi o que trouxemos para cá.<sup>13</sup>

Quando chegamos com as plantas, colocamos no Viveiro Educador, esperamos cada uma se recuperar, plantamos e cuidamos delas. Nesse processo, algumas morrem e muitas outras estão crescendo, saudáveis e vivas. E isso é da vida. A gente já sabe que vai acontecer de uma ou outra planta não resistir, porque muitas vezes o clima dos lugares de onde elas vêm é diferente do daqui.

Eu sou jardineiro fitossanitarista. No Inhotim, eu me revezo com os outros jardineiros para fazer a observação dos jardins. Cada dia sou responsável por um jardim diferente, e trabalho caminhando por eles, olhando o que está bem e o que não está. Entre outras funções, também sou responsável por cuidar das pragas. A maioria a gente consegue sanar, mas tem algumas que não conseguimos. Por exemplo: o besouro, o bicudo — o nome dele é *Rhynchophorus palmarum*. É um bicho que fura a palmeira até chegar ao palmito e que surge no período de chuva. De vez em quando, no jardim, temos algumas palmeiras com rachados no pé e sabemos que foi esse besouro que fez. Ele fura até não conseguir mais, e a palmeira depois não consegue fechar de volta. Já perdemos várias por causa disso. Outro exemplo é o besouro *Strategus*, que deixa um pó fino perto da palmeira. Essa praga sufoca a palmeira porque vai jogando aquele pozinho para fora. Nesse caso, a gente precisa colocar um produto no tronco, de cima a baixo. Claro, há muitas outras pragas, e precisamos cuidar com os produtos adequados.

Na hora que vi o Jardim de Transição sendo feito, fiquei satisfeito — nele, nós plantamos as palmeiras que trouxemos de outros lugares. É gratificante ver o jardim cheio de vida e de cor. Gosto especialmente do pequi (Caryocar brasiliense). Sou baiano, vim para

Minas com nove anos e fiquei. Quando fomos buscar essa planta, achamos várias mudas. Só que a raiz dela é muito grande. A gente cavou, cavou, e nada de chegar no final da raiz. São plantas que, na sua região nativa, crescem muito fundo para buscar a água. Esse pé de pequi veio e agora continua a crescer aqui.

---

Alexandre Santos Souza

Jardineiro fitossanitarista no Instituto Inhotim desde 2017.

---

<sup>13</sup> Este resgate é resultado de uma parceria com uma mineradora, que fez o licenciamento correto para extração de pedras ornamentais, tendo solicitado e obtido as devidas licenças ambientais autorizativas. [Nota da equipe técnica da Gerência de Natureza do Instituto Inhotim.]

# Palmeiras de frutos grandes e adocicados

Laís Silva

O Jardim de Transição é o abrigo de muitas espécies importantes para os biomas Cerrado e Mata Atlântica, e, entre elas, temos o *Syagrus macrocarpa*, palmeira conhecida popularmente como maria-rosa. Os indivíduos que estão nos jardins do Inhotim vieram por meio de um resgate na natureza e se adaptaram muito bem ao transplante. Compondo o Jardim de Transição, há quatro indivíduos, e o primeiro deles está junto à placa de apresentação do jardim. Os outros três seguem à direita da placa, ocupando a borda, sob a sombra de duas árvores paineiras grandes. Mantendo uma linguagem comum do paisagismo do Inhotim, em três indivíduos vemos filodendros subindo pelo caule solitário, também chamado de estipe. A copa do *Syagrus macrocarpa* tem uma composição muito bonita,



PALMEIRA - MARIA - ROSA *Syagrus macrocarpa*

com longas folhas verdes brilhantes, folíolos ondulados que vão se encurvando e formando uma folha “cacheada”. Essas folhas criam uma copa volumosa e bonita. Mas, mesmo com uma copa belíssima, o que dá nome à espécie são seus frutos. O nome científico *Syagrus* vem do latim e significa “um tipo de palmeira” e *macrocarpa* vem do grego e significa “fruto grande”. Além do tamanho, os frutos, quando maduros, assumem uma coloração amarela esverdeada e possuem uma polpa levemente adocicada, que atrai a fauna.

É uma planta com muita vitalidade e produção de frutos imponentes. Todavia, isso não significa uma alta taxa de reprodução — são palmeiras que produzem frutos e sementes grandes, e ainda assim a sua germinação é muito baixa. No laboratório de botânica do Inhotim, fizemos testes para tentar aumentar e acelerar a produção de mudas dessa palmeira, e por ora não tivemos sucesso. Para cada lote de sementes coletadas, poucas mudas são produzidas.

Tentar reproduzir essa espécie é muito importante para nós como Jardim Botânico, visto que é uma espécie que está ameaçada no grau Em Perigo (EN). Naturalmente, o *S. macrocarpa* só ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo e no Rio de Janeiro — atualmente, temos poucos registros de pequenas populações e indivíduos isolados nessas áreas, tornando-o muito raro.

Os quatro indivíduos do Jardim de Transição têm genética pura, sem sinais de hibridização. A presença dessas palmeiras nos ajuda a aprofundar o conhecimento sobre a espécie, orientar ações de conservação e cultivo, e também a sensibilizar os visitantes sobre sua importância. E quem sabe, no futuro, possamos reintroduzir novas marias-rosas na natureza, contribuindo para a reocupação dos ambientes de onde vieram.

---

#### Laís Silva

Atua como analista ambiental no Instituto Inhotim, na frente de pesquisa e conservação. É bióloga graduada pelo Centro Universitário Newton Paiva, com especialização em Avaliação de Impactos Ambientais e Recuperação de Áreas Degradas pelo UniBH. Atualmente é mestrandra em Manejo e Conservação de Ecossistemas Naturais e Agrários pela Universidade Federal de Viçosa (UFV).

# Guardar uma história

Bárbara Sales

O Jardim de Transição faz parte das lembranças mais antigas que guardo do Inhotim. Em 2013, eu começava meu estágio em Educação Ambiental no Instituto e participei da minha primeira Semana do Meio Ambiente. As atividades eram no Viveiro Educador, próximo de onde está o Jardim de Transição. Na época, o nome deste jardim era Bosque da Juçara. Me lembro da emoção de ver tantas palmeiras-juçara (*Euterpe edulis*) reunidas, assim, tão de perto.

O tempo passou e tive a oportunidade de crescer profissionalmente dentro do Inhotim, percorrendo diversos setores do Instituto. Pude acompanhar a mutação de várias áreas, o surgimento de novos jardins, a chegada de centenas de espécies e a ampliação do Jardim de Transição, que fez parte do começo da minha história no Inhotim e para onde gosto sempre de voltar. Cada vez que vou ao jardim, encontro algo novo e reencontro espécies que gosto de olhar novamente.

Atualmente, quando entramos no Jardim de Transição, à esquerda existe uma área de pedra, com muita areia. Essa região foi preparada para receber as plantas típicas do Cerrado. Em 2022, foi plantada nesse lugar uma espécie de arácea chamada antúrio-selvagem (*Anthurium affine*). Em 2021, quando essa espécie chegou da área de onde foi resgatada, recebeu uma placa temporária de registro e foi monitorada na estufa até conseguir se adaptar à sua nova casa.

O antúrio-selvagem é uma planta nativa, endêmica do Brasil, ou seja, ocorre naturalmente apenas no nosso país. Ela pode ser encontrada em alguns domínios fitogeográficos da Caatinga, do Cerrado ou da Mata Atlântica, especialmente em campos de altitude, campos rupestres, restinga e Cerrado *lato sensu*, que é o Cerrado mais amplo. Ela está presente em vários estados, como Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe.

É uma planta rupícola que gosta de crescer em cima de pedras, em áreas mais arenosas. Além disso, também pode ser epífita, usando outra planta como suporte. Ela tem uma folha grande, coriácea, com uma espessura mais grossa se comparada a outras aráceas. Quando jovem, tem uma vara verde-oliva. Na fase de floração fica amarelada, depois fica marrom. Ela tem uma espata, uma bráctea modificada, geralmente de cor verde. A infrutescência — o conjunto de frutos — é vermelha e em cada fruto há semente, e com o passar do tempo também fica marrom.

É possível ver um exemplar dela no Jardim de Transição, e também temos outros guardados em área de cultivo, na estufa, como uma planta de conservação. Ela tem um banco de dados muito importante para nós, que nos diz de onde veio, quando veio, quem buscou, por que chegou aqui, todos os dados relacionados à sua origem. Para estudar essa população específica, esses bancos de dados são relevantes, porque direcionam os esforços para estudos de conservação.

Essa dinâmica de registros de dados das plantas que compõem os jardins, as estufas e as casas de sombra é um trabalho minucioso que desenvolvemos no Inhotim. É um trabalho de gestão de coleções vivas, no qual seguimos um protocolo que registra se aquela espécie faz parte da Coleção de Conservação (destinada a espécies raras e ameaçadas), da Coleção Ornamental (destinada a atividades educacionais, paisagísticas e de exibição pública), ou da Coleção Temática, formada pelos jardins temáticos do Inhotim.

Esse trabalho envolve preservar, organizar e difundir informações detalhadas sobre as espécies, que são fundamentais para a conservação da biodiversidade. Conhecer e registrar a história e os aspectos biológicos de cada planta ou organismo é essencial para garantir sua sobrevivência a longo prazo, seja em ambientes naturais ou *ex situ*, como jardins botânicos e coleções científicas. Memorizar essas informações, os detalhes de cada espécie, é uma forma de guardar sua história e de ajudá-las a se manterem vivas, seja aqui ou em qualquer parte do mundo.

---

### Bárbara Sales

Bióloga, mestre em Sustentabilidade Ambiental e doutoranda em Fitotecnia pela Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Desde 2013 trabalha no Instituto Inhotim, já tendo atuado como educadora de projetos e integrado a equipe do Jardim Botânico. Atualmente faz parte da equipe de Gerência de Natureza.

# Uma árvore sendo escola

Luiza Verdolin



IPÊ-AMARELO *Handroanthus chrysotrichus*

Caminhando pelo Jardim de Transição, encontramos espécies nativas, como o ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*), uma planta que se destaca nas paisagens de Cerrado e também da Mata Atlântica, das regiões Sudeste e Sul do país. A espécie pode alcançar até dez metros de altura, sendo considerada uma árvore de pequeno a médio porte, sobretudo se comparada a outras espécies de ipês. Quando ainda está em processo de enraizamento, como muda, ela precisa de uma rega mais constante, e, após estar mais estabelecida, é resistente à seca, mas prefere solos drenados. Ela é, inclusive, uma planta que cresce bem quando exposta ao sol pleno e é tolerante a temperaturas baixas, principalmente no clima tropical e subtropical.

Sua belíssima floração ocorre geralmente no final do inverno e início da primavera, predominantemente entre agosto e outubro, e dura um período

relativamente curto, dependendo da sua intensidade e do porte da planta. Suas flores atraem diversos polinizadores, incluindo abelhas nativas e beija-flores, além de ser uma planta visitada por diferentes espécies de aves para alimentação e abrigo. Seu tronco é grosso, tortuoso, com descamação e fissuras, o que justifica o nome popular: ipê cascudo. É uma espécie que aprecio por sua importância ecológica nos mencionados biomas, inclusive com potencial para projetos de reflorestamento e restauração ecológica, além de sua versatilidade de aplicação no paisagismo e arborização urbana devido a sua beleza e a seu porte. Tem mais uma curiosidade: é considerada uma Planta Alimentícia Não Convencional (PANC), pois suas flores são comestíveis, podendo ser consumidas cruas, refogadas ou empanadas.

No Jardim de Transição, podemos vê-lo bem perto de uma das entradas, sendo fácil avistá-lo, sobretudo quando floresce. Por sua localização estratégica e por se tratar de uma planta bastante conhecida pelas pessoas, é um excelente ponto de partida para as conversas com o público sobre temáticas variadas relacionadas aos biomas em destaque neste jardim. A partir dele, temos diálogos diversos sobre biodiversidade, etnobotânica, paisagismo, pesquisa, ecologia, entre outros. Além disso, quando realizamos atividades em que destacamos a morfologia das plantas da coleção, suas folhas e flores oferecem um ótimo material para observação em lupas eletrônicas e até para produção de exsiccatas.<sup>14</sup>

Com o ipê e tantas outras plantas, o Jardim de Transição e os outros jardins do Inhotim são sustentados pelos pilares de conservação, pesquisa e educação, o que é visível em sua composição, onde cada vez mais plantas nativas são incorporadas e evidenciadas. O Jardim de Transição, em especial, é um espaço com um potencial educativo imenso. Por um lado porque, como outros jardins e fragmentos de mata do Inhotim, é possível contemplar e vivenciar os ciclos de mudanças das plantas — um dia ela germina, depois floresce, outro dia dá fruto, outro momento caduca, e assim continua. Essas

mudanças são intrínsecas à própria natureza das plantas e possuem caráter ininterrupto, o que é incrível acompanhar e com o que é possível aprender. Por outro lado, no Jardim de Transição em especial, as pessoas podem conhecer formas de convívio entre espécies de dois biomas, o que materializa a ideia de diversidade, que é um conceito central tanto na Educação quanto na Ecologia. Ele é um laboratório a céu aberto que mostra as espécies nativas do Cerrado e da Mata Atlântica, o que permite que os visitantes compreendam a biodiversidade em uma perspectiva ampliada. Não se trata apenas de contemplar espécies isoladas, e sim de entender como diferentes plantas coexistem e se adaptam. Para a área de Educação, isso é valioso, pois o jardim proporciona diálogos sobre aspectos locais e globais, incentivo da aprendizagem pela investigação e aprofundamento sobre noções de conservação, transformando um conceito abstrato em algo concreto e visível.

---

#### Luiza Verdolin

Educadora, especializada em Gestão de Processos Educativos, em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis e em Ensino de Ciências. Atua desde 2011 na Diretoria de Educação e Território do Instituto Inhotim, e atualmente gerencia a equipe de Desenvolvimento de Público, que desempenha um papel crucial na experiência das pessoas visitantes por meio de diálogos e atividades que ampliam a maneira como elas se conectam com a arte e a natureza.

---

14 As exsiccatas contêm exemplares de plantas devidamente identificadas e armazenadas em herbários para estudos nas áreas de botânica. Essas pranchas de amostragem vegetal são produzidas em papel-cartão a partir da prensagem e secagem de frutos, folhas e pecíolos, assim como colmos ou caules, que são o material básico para a identificação de uma espécie, acompanhadas de dados sobre a pessoa coletora, data e local de coleta. [N.E.]



PEQUIZEIRO *Caryocar brasiliense*

# Os pequizeiros são relíquias

Thamyris Bragioni

Quando olho para o único pequizeiro (*Caryocar brasiliense*) do Jardim de Transição, vejo uma árvore ainda jovem e com um futuro longo pela frente. Enxergo uma espécie que, além de apresentar uma arquitetura exuberante, carrega consigo uma história evolutiva comovante, de muita resistência e resiliência.

O pequizeiro é considerado uma espécie remanescente das interações ecológicas do passado. Isso porque, durante a sua trajetória evolutiva, contava com a megafauna, hoje extinta, para dispersar suas sementes ao longo do Cerrado. Os frutos do pequizeiro apresentam um forte aroma, uma polpa amarelo-vivo com pequenos espinhos que podem ser perigosos para um consumidor desavisado, mas que

não representavam nenhum problema para as preguiças-gigantes de aproximadamente quatro metros de altura e cinco toneladas. As preguiças-gigantes compunham a paisagem do Cerrado até cerca de 11 mil anos atrás e tinham o pequi como uma fonte preciosa de alimento. A ingestão de centenas de frutos diariamente e o processamento físico e químico no trato digestivo das preguiças-gigantes as tornavam as grandes dispersoras dessa espécie, espalhando suas sementes por quilômetros ao longo do Cerrado.

O pequizeiro é bem-adaptado às condições ambientais do Cerrado, bioma que apresenta estresse hídrico (pouca disponibilidade de água) e queimadas naturais periódicas. O tronco da árvore é tortuoso, com uma casca grossa e rugosa. As raízes são longas, pivotantes, bem desenvolvidas para alcançar água nas camadas mais profundas do solo. As folhas são mais grossas, com cutículas resistentes, o que ajuda a evitar a perda de água pela transpiração.

As flores do pequizeiro são bastante vistosas e conhecidas, na botânica, como quiropterófilas, ou seja, são polinizadas por morcegos (quirópteros). Elas se destacam por serem grandes, brancas e exalarem um odor intenso, características que atraem esses polinizadores noturnos.

Atualmente os pequizeiros continuam existindo, mas sem a ajuda da megafauna sua distribuição se torna mais restrita, pois os frutos caem aos pés da planta-mãe e sua dispersão por outros animais não é tão eficiente.

Por isso, os pequizeiros são relíquias. É como se fossem uma espécie anacrônica, porque vivem fora do seu tempo ecológico. É um registro do que já existiu neste mundo e nos lembra de um passado muito diferente do nosso presente. É por isso também que, quando passo pelo Jardim de Transição, olho para aquele único pequizeiro e o agradeço por me lembrar que a vida é tecida por mistérios, beleza e resiliência. Ele chegou aqui há alguns anos junto de outras 200 mudas que vieram de um viveiro de Montes Claros, no norte de Minas. Destas, somente 20 sobreviveram.

Essa dificuldade de sobrevivência está relacionada à ecologia da espécie e a todo esse histórico importante de ser lembrado. Os pequizeiros são patrimônios vivos que representam a história e a resistência da natureza, e devem ser protegidos e conservados. Em Minas Gerais o pequizeiro é imune de corte, protegido pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012.

---

#### Thamyris Bragioni

Doutora em Taxonomia Sistemática e Biodiversidade Vegetal pela Universidade Federal de Minas Gerais (ICB/UFMG), acumula experiência em educação ambiental, desenvolvimento de diagnósticos, caracterização ambiental, pesquisa e conservação. É Bióloga Especializada do Laboratório de Pesquisa e Conservação do Instituto Inhotim desde 2024.



BROMÉLIA *Pitcairnia bradei*

# Retratos da travessia

Matheus Nogueira

O Jardim de Transição é uma travessia entre mundos — entre o brilho seco do Cerrado, onde a luz parece mais próxima da pele e o chão exala calor e areia, e as sombras da Mata Atlântica. Quem o visita sente aquilo que o mapa não mostra: o ar muda, o som muda, até o ritmo da respiração muda. Cada passo parece um intervalo, e é no intervalo que a paisagem se revela.

Com 3.100 metros quadrados redesenhados por Pedro Nehring entre 2013 e 2014, este jardim é uma tradução viva das passagens da natureza. As folhas lisas e frias de algumas espécies contrastam com as texturas ásperas das cascas cobertas de líquens. O perfume é úmido ao norte e seco ao sul, e o ritmo do passo parece alterar o próprio tempo. Cada detalhe é uma camada de ecologia sensorial: um diálogo entre o invisível e o essencial.

O espaço abriga mais de 90 espécies vegetais catalogadas: do jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) ao palmito-juçara (*Euterpe edulis*), das ervas que

brotam entre as pedras às bromélias que guardam gotas de orvalho como pequenas memórias da chuva. Entre elas, há diferentes tipos de bromélias, como as *Dyckia*, *Cryptanthus*, *Bromelia* e *Pitcairnia bradei*, que, enquanto escrevo, floresce como uma chama amarela entre as rochas.

Neste jardim, cada bromélia cumpre um papel silencioso e essencial: costurar a transição entre mundos, entre o que retém a água e o que a deixa passar. Elas são retratos da travessia, a alma do próprio jardim.

### Elos entre tempos e lugares: a origem e a coerência

Originárias das Américas, as bromélias formam um mosaico de mais de 3.700 espécies que atravessam montanhas, florestas, restingas e campos rochosos que se estendem do sul dos Estados Unidos à Patagônia. É uma linhagem inteiramente americana, com uma única exceção intrigante: *Pitcairnia feliciana*, encontrada no oeste da África. Sua presença do outro lado do Atlântico permanece um mistério; talvez tenha sido um voo perdido de sementes, talvez seja um eco de tempos geológicos que a Terra ainda guarda em silêncio.

As primeiras linhagens das bromélias, como as *Pitcairnias*, nasceram em ambientes de pedra e vento. São chamadas de rupícolas quando se fixam diretamente sobre as rochas nuas, e saxícolas quando crescem sobre o pó e os restos de vegetação acumulados nas fendas, tornando-se pequenas bolsas de vida que florescem onde quase nada parecia possível.

Essas pioneiras abriram caminho para novas estratégias: as bromélias de roseta formam tanques de água entre as folhas; as epífitas, por sua vez, vivem suspensas sobre troncos e galhos, retiram das árvores o apoio e a luz, absorvem a umidade do ar, do orvalho e da neblina, transformando o invisível em sustento. Já as bromélias terrestres preferem o chão, e suas folhas longas e espinhentas formam rosetas abertas que protegem o solo da radiação direta e ajudam a manter a umidade do entorno. Elas não acumulam água como as espécies de tanque, mas modulam o ambiente em torno de si — criam sombra, reduzem o calor e oferecem abrigo entre suas folhas firmes e arqueadas. São plantas que não guardam a água, elas ensinam a conviver com sua passagem. A bromélia mais conhecida do mundo está

em nossas mesas: o abacaxi (*Ananas comosus*). Uma planta terrestre que traduz em forma e sabor a engenhosidade da natureza tropical.

Mesmo com tanta diversidade, todas as bromélias compartilham a mesma elegância: responder ao ambiente com precisão e sem desperdício. A beleza, nelas, é consequência da coerência ecológica, quer dizer, a sua forma está em sintonia com a sua função. Em seus corpos, a vida encontra abrigo: são refúgios de insetos, anfíbios, aves e sementes que aguardam o momento de germinar. É o que faz das bromélias uma das expressões mais refinadas da evolução vegetal: elas são organismos que dialogam com o ambiente em vez de combatê-lo.

É assim com as bromélias: quanto mais as observamos, mais percebemos que elas nasceram da incerteza e fizeram disso uma arte. E, assim, elas se tornaram mestres das passagens — entre pedras e árvores, entre chão e ar. Onde quer que a vida precise inventar caminhos, elas florescem.

### Pontes biológicas: a engenharia do encontro

As bromélias estão onde o clima se reinventa, onde o solo desafia a vida e ainda assim a acolhe. Talvez por isso elas sejam presenças constantes nas regiões de transição entre biomas, nas quais a vida precisa ser criativa para permanecer. Assim também é no Jardim de Transição, onde cada espécie conta uma história de adaptação: as que nascem rente ao chão guardam o calor, as que se erguem sobre troncos recolhem o orvalho. Condensado num jardim feito de terra e pedra, testemunhamos o diálogo entre biomas que acontece na extensa faixa de transição entre Cerrado e Mata Atlântica.

Nas bordas brejosas do Cerrado que tocam a Amazônia e o Pantanal, as bromélias crescem próximas à água, nutritas pela umidade constante. À medida que o terreno se eleva e o ar se torna mais seco, surgem as rupícolas, saxícolas e epífitas, adaptadas à luz intensa e aos ventos fortes. Nos campos rupestres, essas paisagens de montanha onde o solo é raso e o vento é rei, as bromélias funcionam como infraestruturas de vida: alimentam aves, abrigam insetos, guardam água e doam matéria para ninhos. Quando o Cerrado se aproxima da Mata Atlântica, a paisagem muda: as árvores ganham altura, o ar se enche de umidade e as bromélias trocam de papel. Deixam o chão e as pedras para ocupar os troncos, formando pequenos tanques onde

a chuva se acumula e onde sapos, insetos e minúsculos crustáceos vivem. E, já no limite nordeste, quando o Cerrado encontra a Caatinga, as bromélias se tornam reservatórios discretos e generosos, guardando água e abrigo em meio à luz intensa.

Quando fortalecemos as bromélias, fortalecemos também as relações, e são essas relações que sustentam a vida. Elas são a prova de que a abundância também pode nascer da escassez. Nos ambientes de encontro entre paisagens, as bromélias são pontes vivas: elas traduzem a passagem entre o árido e o úmido, entre o chão e o ar, entre o isolamento e a convivência. Guardam umidade quando o solo já secou e oferecem abrigo quando o ar parece suspenso. É nesse gesto silencioso, que persiste em contextos diversos, que elas mantêm a continuidade da vida.

## A linguagem das flores, a comunicação da natureza

As bromélias falam a língua das cores, dos perfumes e das formas. Suas flores são mensagens de tempo e de afinidade, são elas que anunciam o instante exato e convidam o visitante certo: beija-flor, abelha, mariposa, morcego. De modo geral, cada flor é formada por três sépalas, que são como pequenas folhas que a envolvem e protegem quando ainda está fechada, e três pétalas, que são as partes coloridas e delicadas que se abrem. Nos canais internos corre o néctar que convida os polinizadores. Há flores que parecem pequenas chamas e outras que lembram taças cheias de luz. Algumas têm pétalas translúcidas como papel de seda; outras são cerasas e espessas, refletindo o sol. Os tons variam do branco ao violeta, passando por vermelhos e amarelos, compondo uma paleta viva.

Há milhares de anos, bromélias e beija-flores se observam e se moldam mutuamente. A ciência chama de coevolução, o que talvez pudéssemos nomear também como uma conversa entre espécies. Durante o dia, os beija-flores mergulham o bico em busca do néctar e carregam o pólen das bromélias; à noite, mariposas e morcegos assumem o turno, guiados pelo perfume. É um fluxo constante, ajustado à imprevisibilidade da água e do tempo. Essa forma de convívio afirma uma ecologia da continuidade.

Entre tantas estratégias, destaca-se a das *Pitcairnias*: bromélias que preferem as fendas das rochas, onde o solo é quase nenhum.

Suas flores longas e elegantes, amarelas ou vermelhas, formam túneis estreitos que guardam o néctar e resistem ao vento. São o retrato da autonomia e interdependência.

## *Pitcairnia bradei*: a permanência no movimento

Entre as muitas formas de vida que habitam os campos rupestres da serra do Espinhaço, poucas revelam com tanta clareza a sabedoria da adaptação quanto *Pitcairnia bradei*. Saxícola por natureza, vive sobre rochas de quartzito, onde o solo é mínimo e a sobrevivência depende de cada fissura. Ela floresce onde o vento é constante, a umidade passageira e o calor intenso.

Suas folhas longas, em forma de canal, conduzem cada gota de chuva até as raízes, que guardam energia para o tempo da seca. Quando o ambiente endurece, a *bradei* não luta, ela desacelera, protege-se, recolhe-se e espera. Quando a umidade retorna, ela renasce com vigor, num gesto que a ciência chama de tolerância à dessecação, e que a poesia reconhece como sabedoria.

Suas flores amarelas são convites abertos a beija-flores, abelhas e mariposas, sustentando modos de sobrevivência que não dependem da rigidez e sim da negociação. Na escala da evolução, *Pitcairnia bradei* é herdeira das primeiras bromélias saxícolas e visionária das montanhas futuras, tecendo um elo entre o que fomos e o que ainda poderemos ser.

Quem caminha pelo Jardim de Transição pode ver a *Pitcairnia bradei* em flor, emergindo das pedras como um pensamento vivo. Diante dela, compreendemos: a natureza não se apressa. E ali, entre folhas e flores, o jardim ensina que uma transição — entre biomas, entre tempos, entre seres — é um exercício de permanência.

---

### Matheus Nogueira

Pai do Raul, aprende com o filho e com as plantas sobre o tempo da vida. Biólogo há 20 anos, atua na gestão da diversidade da flora e das paisagens. É Gerente de Áreas Verdes no Instituto Inhotim, integrando ciência e sensibilidade.



# Uma cabeça coroada

Ricardo Preto do N'Gunga

Eu peço licença aos nossos antepassados, à consciência e à ciência das nossas mais velhas, já falecidas, portadoras de todo saber botânico, de todo saber natural. Peço licença às almas de todos os nossos mais velhos, sobretudo às mulheres, nossas mães ancestrais. E à terra, eu peço licença. Com os pés descalços, peço permissão para pisar o seu solo sagrado, tocar o seu ventre fecundo e dizer:

*Tundikila, mama Mangana.  
Na tundikila veno, mama Mangana.  
Tata wakwetu, tundikila ku nzo, mama Kalunga.*

Nós somos o povo do Congo de Angola, somos o povo Kilundu da Guarda de Masambike, do Kilombo do N'Gunga. Nós viemos de outros mares, nascemos e crescemos no meio desta terra. Fomos soltos à terra: consagrados e entregues. Nós a cultivamos

desde pequenos e, pouco a pouco, com o Tempo, entendemos o poder salvífico que ela tem, com toda a sua diversidade de vidas e ecossistemas. Nós nos relacionamos com ela desde que nascemos e vamos nos relacionar com ela depois de morrermos. Nesse hiato cronológico, enquanto estamos aqui, precisamos cada vez mais respeitá-la, aprendendo cotidianamente a tratá-la bem e a defendê-la. Porque só assim teremos remédio, comida, fartura, equilíbrio.

Geograficamente, eu poderia dizer que o nosso kilombo está presente em todo o Vale do Paraopeba, mas prefiro vê-lo surgindo da terra de pontos diferentes, como formigas de correição. Porque, se olharmos para uma linha genética, histórica, antropológica, religiosa, concluímos que:

*O Rosário é um só  
Somos um povo só!*

A freguesia de Nossa Senhora da Piedade do Paraopeba está entre os lugares mais antigos de Minas Gerais — a sua Matriz é datada de 1713, e o povo conta que antes dela já havia a Capela do Rosário dos Pretos, onde era também o Cemitério dos Pretos, tendo se tornado mais tarde Igreja do Rosário. A este território chegavam os escravizados, que eram negociados e dele saíam para as demais fazendas. Piedade do Paraopeba era um grande centro, e atualmente é um distrito de Brumadinho, bem próximo ao limite oeste do Quadrilátero Ferrífero mineiro.

Kilombo do N'Gunga é um povo que está ao fundo de pastos, ao lado da Igreja do Rosário, atrás e à frente da Igreja Matriz, e da beira do córrego ao Ipê da Serra. O kilombo está ali desde o começo de tudo e se dá com a resistência de um povo. Sequestrados e escravizados, eles resistem nesta terra, nesta região, com seus saberes e fazeres, como um povo forte de guerreiros vencedores de batalhas. Piedade também é conhecida como terra de indígenas, e com eles os africanos teceram relações e fizeram as trocas ancestrais de conhecimentos botânicos e religiosos. Por isso eu reverencio e referencio todos os caboclos indígenas. Formamos os povos originários deste lugar.

Muitos de nós tivemos que sair dos territórios por questões de sobrevivência e fizemos o êxodo para as capitais. Ainda assim, não perdemos a fé, e, sobretudo quando temos as festas religiosas, quem

migrou volta para juntar e aquilombar com os seus, porque uma das vocações do povo que veio do Congo-Angola é rezar junto. Somos um povo católico, e rezamos para as almas, invocando-as para peleja, com uma vela acesa e com muita devoção quando batemos nossas N'goma pela rua afora. Sentimos a força e a sutileza da presença deles na simplicidade de um chá ou na lágrima que escorre no rosto numa toada ou no repique das caixas. Chora N'goma!

O N'Gunga está bem no centro de Piedade. Se imaginamos uma cabeça, este território está coroado por duas joias raras: a Mata Atlântica e o Cerrado. É um território raro, e enriquecido também pelos conhecimentos quilombolas e indígenas que aqui se enraízam e se espalham. Se imaginarmos um coração, o kilombo é vivo em Piedade e com ela forma um corpo antigo. E, se imaginarmos um sobrevoo pelo território, somos uma cratera de vulcão, com o kilombo no centro, vivendo o calor de toda a pressão que acontece ao nosso redor. Somos coroa, somos coração, estamos no centro do vulcão e nos afligimos com a degradação e a transformação das matas.

O kilombo está muito transformado, urbanizado. “Antigamente tinha, hoje não! Pode até ter, mas é difícil!” — são palavras dos mais velhos, que falam com saudade e frustração sobre espécies de plantas e animais que era comum ver e que estão desaparecendo. Várias árvores hoje não existem mais. Uma delas é um pé de manga (*Mangifera indica*) ancestral, enorme. Com a construção da praça, a máquina cortou ao redor dele, tirou muitas das suas raízes e, como consequência, ele foi perdendo forças, apodrecendo e vindo ao chão. Outras três gameleiras (*Ficus sp.*) ficavam onde é a Igreja do Rosário e o Cemitério dos Pretos — os nossos antepassados lá estão enterrados, os homens à direita, as mulheres à esquerda, e ao pé das três árvores eles tocavam o tambor sagrado que viu nego morrer no tronco da senzala.

Existiam, hoje não existem mais.

Eram árvores frondosas ancestrais, que têm um significado religioso porque representam o poder e a força do Tempo e a nossa genealogia, representam os nossos antepassados. Elas têm propriedades medicinais e a partir delas é possível fazer utensílios, como vasilhames, gamelas e o físgo que era usado para caça, além de outros benefícios que nos traziam a casca, as folhas e as raízes. Essas três gameleiras simplesmente foram retiradas do local, o que é falta de sabedoria e letramento racial. No N'Gunga pedimos socorro por

elas — “Ajuda ieu minha mãe, ajuda ieu mamãe” — e confiamos que replantar as três gameleiras também é um sonho possível de ser realizado. Como guardião da cultura, guardião das tradições do Kilombo do N’Gunga, gostaria de ver de novo gameleiras no nosso território.

No N’Gunga tinha mais variedade de plantas medicinais e se fazia mais uso delas. No kilombo toda casa tinha uma horta, hoje apenas algumas resistem. Kilombola não vive bem sem uma horta com um espaço especial para as folhas de chá. Pois dizia Sô Maro da dona Bela: “Di certo! Numa horta o que num é di cumê é chá! Vão supor: o que não é de cumê é de beber.”

Dona Bela, no seu velório, recebeu uma salva de palmas, porque ela matou a fome de muita gente, ela rezava para todo mundo. Ela benzeu e coseu muitos, e trouxe muitos à luz da vida. Era prendada, trabalhadora, rezadeira, benzedeira, parteira. Sô Maro era Capitão do Reinado. Era um legítimo *N’ganga*, que flutuava quando dançava, masambike. Foi tropeiro, aboiador, agricultor, homem de muita fé, adorador do Santíssimo, e invocava as almas também. Ele era benzido de cobras e benzedor, onde ele estava o animal peçonhento ficava parado. Seus conhecimentos eram profundos e eram segredo. Juntos, tiveram 13 filhos, e também me criaram, sou filho-neto deles. Também ajudaram a criar tantas outras crianças. Dona Bela ensinou a muitas mulheres receitas dos doces e quitandas, Sô Maro ensinou outros tantos a trabalhar.

Às vezes Dona Bela pedia para buscar a lamparina, ir ao fundo do quintal e buscar uma folha. Antigamente, os mestres e as mestras do saber não nos diziam que estavam nos ensinando algo. A tradição foi passada de mão em mão, de geração em geração. A gente aprendia fazendo e trabalhando. Minha avó pedia: “Menino, vai buscar as folha!” Se não encontrávamos, ela ia arrastando pelo terreiro, às vezes com um papel aceso, outras vezes com uma lamparina, e o braço do menino servia de bengala. A avó segurava firme no braço e dizia: “Para diante! Caminha.” Ela mostrava, colhia, trazia. Minha avó D. Bela acendia o fogão a lenha, colocava água para ferver na beca, contava caso enquanto esperava, e, quando ficava pronto, dizia com um R bem trinado: “É remédio, menino.” Ela tomava três goles e falava dos benefícios do santo remédio. Às vezes, pedia para buscar a capeba (*Piper umbellatum*), aquela folha larga, redonda, que parece um coração. Ela fazia chá, e também dobrava aquela folha enorme em três e aplicava sobre a ferida que tinha nas pernas, dizendo: “erisipela não

tampa, se banha”. Para tudo e para todo fim, cada chá é precedido por uma reza. E nessa firmeza ela fazia a oração quando punha um emplastro de capeba e as feridas da perna eram curadas — milagrosamente, com a energia e a força das plantas, pela fé daquela senhora também. É capeba, e é também araticum (*Annona crassiflora*), ou cabeça-de-nego, que tem propriedades medicinais e espirituais desde a semente, a casca, e as folhas. É também pequizeiro (*Caryocar brasiliense*) e tantas outras plantas que estiveram e estão presentes nas nossas vidas até hoje.

Há 40 anos, quando eu era menino, ouvi o meu avô Maro dizer para não pular nas águas da cachoeira que está dentro do território do kilombo: a gente não podia nadar porque havia a mina — não se falava mineração, dizia mina. “Essas águas estão envenenadas, meus filhos” — Sô Maro, nego veio, meu avô, era um verdadeiro *N’ganga* e já nos alertava naquele tempo que as águas eram impróprias para o banho, que não se devia comer nem o peixe. Hoje eu faço esse papel quando vejo alguma criança ou jovem indo para a cachoeira. Eu os atualizo dizendo dos estudos recentes que atestam a presença de metais nessas águas e que isso dificulta muito a relação com esse bem natural, ainda que hoje o mal esteja invisível aos olhos.

Nós não vamos acabar com a mineradora, ou com outros grandes empreendimentos, mas as mineradoras também não podem acabar conosco. É nosso direito conquistado: ela precisa nos consultar, uma consulta livre, prévia, informada, de boa-fé. Porque o nosso povo sabe o que quer e como fazer, só não temos a condição financeira de fazê-lo. E, se houver essa parceria da escuta ativa, e também da execução, veremos a efetividade dos nossos direitos, e vamos fazer história, de fato, para gerações futuras — esse é o nosso sonho. Para isso, o que estamos dizendo é que não queremos, como diziam os antigos, “um cumê pronto”, um agradinho, uma migalha — isto é: não queremos algo já projetado, determinado. O que digo aqui é também um clamor para um diálogo, um diálogo eficaz para o futuro da comunidade kilombola. Nós merecemos uma devolutiva maior, tratada e conversada. Queremos ser ouvidos, precisam falar com todos e não apenas com alguns. É preciso que considerem com seriedade o que significa um kilombo, a nossa presença no território, pois chegamos aqui primeiro. Diante do que eles têm, é muito pouco o que nos dão. Nós queremos respeito com os nossos direitos, para a gente poder viver melhor.

Pedimos mudança no modo de minerar. Seja uma barragem de rejeitos ou de água, não queremos que esteja acima de nós, pois é um trauma que carregamos o tempo todo, é uma ameaça permanente, mesmo quando estamos dormindo. Desconfiamos que os laudos não correspondem aos fatos, e alguns atos provocam consequências incalculáveis e irreparáveis. É impossível negar ou fingir que não vê — basta olhar e analisar o território, ouvir os mais velhos sobre como era e no que se transformou. A nossa resistência diz para lutarmos e não arredarmos o pé do nosso lugar, que a luta é por transformação — é possível, ainda dá tempo e a geração futura merece ouvir a terra, tocar a terra, sentir o cheiro dela, o frescor das plantas, o aroma, saber que tudo isso é remédio e é alimento.

Como o nosso kilombo, muitas comunidades que estão na região desde o começo já foram reconhecidas, outras estão em processo. O N'Gunga veio para engrossar e ecoar a voz de todo o povo preto, de todo o povo afro-indígena que resiste no Vale do Paraopeba. Nós viemos de muito antes e vamos para muito além. Como diz o povo de antigamente: "Kilombo N'Gunga: Viva Jesus e Maria, representado!" Kilombo defende a natureza, e o nosso sonho é a despoluição, a cachoeira cheia novamente e poder voltar a nadar, junto com os nossos filhos, e os filhos dos nossos filhos também. Poder pescar e comer o peixe daquela água sem dúvida nenhuma, poder dormir tranquilo. Nós gostaríamos muito mais de saber que estamos envolvidos por uma vasta mata: nós fazemos parte dela, viemos desse mesmo ventre fecundo, materno e feminino.

---

#### Ricardo Preto do N'Gunga

Guardião das tradições do Kilombo do N'Gunga, Rei Congo do Reinado.





# Uma árvore refugiada

Karen Shiratori

No Dia da Árvore de 2021, em frente ao portão da embaixada da Noruega em Brasília, Sônia Guajajara — atual ministra dos Povos Indígenas, e na época coordenadora da Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), uma das principais organizações de representação indígena nacional — solicitou o refúgio a uma árvore de jatobá (*Hymenaea courbaril*).<sup>15</sup>

O jatobá havia partido de seu território de origem após sobreviver a um incêndio massivo; navegou pelas águas turvas de um rio amazônico a bordo de um recreio; caminhou pelo leito seco de um dos muitos rios amazônicos de regime hidrológico reprimido;

---

<sup>15</sup> A pesquisa para este artigo foi apoiada pelo projeto eco - Animals and Plants in Cultural Productions about the Amazon River Basin, European Research Council (grant agreement no. 101002359).

viajou em trem cargueiro, em caçamba de caminhão por estradas de terra e viu o centro cimentado de São Paulo antes de chegar ao Planalto Central, onde ficam a capital do país e as sedes das embaixadas. Essa foi a primeira árvore na história a solicitar refúgio. Se rios, montanhas, animais, lagos e outros seres não humanos estão sendo, paulatinamente, reconhecidos como sujeitos de direitos, por que uma árvore não poderia ser refugiada?

Na Floresta Amazônica, um jatobá pode medir quase 40 metros de altura, erguendo-se com um tronco reto e cilíndrico de até um metro de diâmetro. A casca é lisa, grossa, de cor vermelha-escura e tem uma particularidade: cresce em velocidade distinta dos tecidos da parte interna, fazendo com que se rompa com facilidade, o que cria fendas no seu corpo vegetal. O jatobá cicatriza essas fendas secretando resinas perfumadas que selam o seu tronco e seus galhos, prevenindo a ação de fungos e bactérias. A resina acumulada nas cicatrizes, ao se cristalizar, forma corpos vítreos amarelados, translúcidos e brilhantes que, em muitas partes da Amazônia, são conhecidos como breu de jatobá.

Os Jamamadi, povo indígena falante de uma língua arawá que vive nas terras firmes do rio Purus, na Amazônia brasileira, interrompem a caminhada ao encontrar um exemplar dessa árvore. É preciso admirar sua frondosidade e, ao mesmo tempo, ter cuidado com os espíritos *inamadi* que podem habitar sob sua copa. Se se sentirem desrespeitados, lançam seus dardos envenenados contra aqueles que transgridem a etiqueta. Somente após uma negociação silenciosa, é possível aproximar-se para buscar, nas fendas do tronco e sob as folhas caídas que se acumulam ao redor, a resina solidificada, ou breu, usada por suas propriedades terapêuticas e xamânicas.

Para seus vizinhos Paumari, povo também falante de uma língua arawá e habitante das margens do rio Purus, a resina do jatobá, chamada *ijori*, é pilada e adicionada ao rapé, tabaco em pó utilizado pelos xamãs. Ao inalar essa mistura durante a iniciação xamânica, o corpo adquire as propriedades da resina, vitrificando-se. Ao longo desse processo, a resina *ijori* também é introduzida inteira no corpo, materializando saberes e poderes xamânicos. Ao circular entre os corpos dos xamãs e de seus aprendizes, que a retiram de si para, em seguida, introduzi-la nos corpos dos jovens em formação, a resina *ijori* possibilita a transmissão intergeracional desses saberes.

Na estação chuvosa, essa espécie de jatobá acumula mais seiva e umidade e sua casca se desprende com facilidade. Esse é o momento para fabricar as canoas de casca de jatobá, muito comuns entre povos indígenas de diferentes regiões do país. Com paciência e cuidado, a casca é retirada inteira e moldada com a ajuda do fogo: a proa e a popa recebem suas curvaturas próprias. Para evitar que se deforme, a canoa é então mantida submersa no rio.

Além dessa, há cerca de outras quinze espécies do gênero *Hymenaea Linnaeus*, distribuídas pelo México e pelas regiões tropicais da América Central e da América do Sul. No Brasil, quase uma dezena delas ocorre em diferentes biomas, apresentando características morfológicas distintas. Suas flores são apreciadas pelos morcegos, seus principais polinizadores, e também pelos beija-flores. No passado, os dispersores dos seus frutos eram os grandes mamíferos herbívoros da megaflora, hoje extintos, como a preguiça-gigante (*Megatherium*). Seus frutos, adaptados a esses grandes animais, são vagens lenhosas muito duras, característica que lhe dá seu nome em tupi, *iata'yba*, que significa “árvore de frutos duros”. Na região de Lagoa Santa, em Minas Gerais, o naturalista dinamarquês Peter Lund descobriu centenas de fósseis desses mamíferos gigantes do Pleistoceno. Hoje, o jatobá conta com dispersores secundários, animais como a anta e a cutia, dos quais depende em grande parte sua regeneração no meio ambiente.

Na zona de transição entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado, a espécie mais comum é o jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa*), uma árvore mais baixa em comparação ao seu parente das regiões mais úmidas, e com folhas semelhantes às do cajueiro (*Anacardium sp.*). No Jardim de Transição do Inhotim há duas plantas dessa espécie, ainda jovens, que vieram de um mesmo viveiro do estado de São Paulo. Os jatobás, cada vez mais raros nas matas da região, precisam muitas vezes ser reproduzidos em viveiros para não se extinguirem localmente. Neste mesmo jardim, há outras muitas plantas provenientes de diferentes localidades, resgatadas ou criadas em viveiros, que encontram um refúgio diante da ameaça de extinção e de destruição de seus territórios. São plantas que se somam aos outros milhões de refugiados, humanos e não humanos, do mundo.

O jatobá migrante que foi em busca de refúgio na embaixada da Noruega representa as muitas plantas que buscam um espaço de

vida onde seus vínculos ecológicos, sociais e espirituais possam ser refeitos. Indivíduos vegetais que têm, cada um, sua história, ligada a culturas e formas de vidas distintas, e tantas vezes entrelaçadas com a história humana de modo que não é possível — ou relevante — separá-las. O seu apelo por refúgio é parte de uma campanha mais ampla, com o objetivo de chamar a atenção para o recrudescimento do desmatamento dos biomas e para a dimensão cosmológica da catástrofe que resulta na reivindicação por refúgio de seres humanos e não humanos.

O conceito jurídico “refugiado”, formulado na Convenção de Genebra sobre o Estatuto do Refugiado de 1951 da Organização das Nações Unidas (ONU), está enraizado no contexto europeu pós-Segunda Guerra Mundial, e traça limites antropocêntricos bem marcados. De acordo com ele, um refugiado é qualquer pessoa que seja perseguida e tenha sua vida colocada em risco ou em perigo em seu país de origem.<sup>16</sup> É evidente a necessidade de revisar esse conceito jurídico à luz das realidades atuais ameaçadas pela degradação ambiental, visando ampliar a proteção para os seres não humanos, como plantas e outros animais. Os refugiados ecológicos ou ambientais, também chamados de deslocados climáticos, vêm superando em número os refugiados de guerras, conflitos armados e regimes políticos repressivos, em razão da vulnerabilidade da vida num mundo cada vez mais instável, imprevisível e desordenado pela ação humana, que produz secas, erosão do solo, enchentes, desmatamento, incêndios, derrames de petróleo, entre outros tantos desastres.

Em 2021, aquele jatobá, de uma importante espécie manejada pelos povos indígenas, havia feito uma longa jornada para escapar das ameaças que colocavam sua vida em risco. As plantas migram em busca de refúgio à medida que o clima se transforma; procuram retalhos de mata onde possam se proteger do desmatamento e das queimadas em áreas degradadas; deslocam-se com a alteração dos

cursos dos rios barrados por hidrelétricas; refugiam-se em áreas de conservação para refazer seus laços ecológicos; e se exilam, à espera do momento propício para retornar à floresta.

Os jardins botânicos, as áreas de demarcação e preservação, os territórios políticos resguardados são possíveis espaços de refúgio para as plantas, e é preciso reconhecê-los, protegê-los e expandi-los, bem como afirmar as políticas que resguardam a possibilidade de elas seguirem vivendo nos territórios nativos. Disso depende a vida delas, e também a nossa, porque estamos interligados. No pedido de refúgio, lido por Sônia Guajajara, nos recordamos da interdependência entre os seres e da dignidade existencial dos não humanos: “Este é um pedido de refúgio. Sim, a primeira árvore da história a fazer esse pedido. Não apenas por si mesma. Mas por todas as árvores, e por toda a Amazônia. Por você. Por nós.”<sup>17</sup>

---

#### Karen Shiratori

É antropóloga americanista especializada em temas relacionados aos povos indígenas, à biodiversidade, aos conflitos ambientais e aos direitos territoriais. Trabalha na Amazônia brasileira, peruana e equatoriana. Atualmente faz parte do projeto ERC-ECO (Universidade de Coimbra, Portugal). É pesquisadora associada ao Centro de Estudos Ameríndios (São Paulo, Brasil), à unidade mista de pesquisa *Patrimoines locaux, environnement et globalisation* (Paris, França) e ao Grupo de Estudos sobre Culturas Indígenas e Afro-Americanas (Barcelona, Espanha). É coeditora e uma das autoras do livro *Vozes vegetais: diversidade, resistência e histórias da floresta* (2021), traduzido para o francês em 2024.

---

<sup>16</sup> A Convenção de 1951 relativa ao Estatuto dos Refugiados, da Organização das Nações Unidas (ONU), reúne o conjunto de normas internacionais que definem quem é considerado refugiado, bem como os direitos dessas pessoas e os deveres dos Estados em relação à sua proteção. O documento pode ser consultado em: Organização das Nações Unidas (ONU). *Convenção relativa ao Estatuto dos Refugiados*. Genebra, 1951.

---

<sup>17</sup> A carta lida por Sônia Guajajara foi veiculada integralmente à época do pedido, e é a partir de uma imagem que guardei que pude extrair a citação. Não voltei a encontrar a carta disponível na internet, embora posteriormente ela tenha integrado a campanha “O Jatobá Refugiado”, realizada pela agência África para a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB) em 2021.

# Ensaio para emaranhar vizinhanças

# Essay on Entangling Proximities

Duo Paisagens Móveis  
Bárbara Lissa, Maria Vaz







































*O tempo é um elemento substancial para a criação de um jardim.* Quando recém-plantados, os seres crescem para dentro da terra. Construindo sua base, eles se erguem, se emaranham, ocupam o entorno e, por vezes, vergam uns sobre os outros. Criam, juntos, modos de coexistência, oferecendo substância para o crescimento mútuo.

Há mais de uma década, no Jardim de Transição emaranham-se Cerrado e Mata Atlântica. Do tempo da solidez ao das rápidas transformações, uma semana e alguns milímetros de chuva fazem com que este jardim, tantas vezes percorrido, manifeste um broto, uma folha, uma flor, um corpo novo, esperado e desconhecido.

*O tempo é um elemento substancial para a criação de uma imagem.* Estudos de campo, de ângulo, de cor e de espessura da caneta. Testes de luz, de transição do filme no rolo da câmera, da ocupação dos desenhos na imagem revelada. A câmera sem espelho, uma Zeiss Ikon de meados do século XX, leva a fotografar — quase — sem ver. Exige calma, minúcia, lentidão. O seu sistema de foco, baseado em uma escala de distância, convoca a aproximação: na ausência de um telêmetro, medir com uma trena produz deslocamentos entre a câmera e o que é fotografado.

Do local onde as imagens foram criadas até o laboratório onde serão reveladas, são pelo menos dois dias e cerca de mil quilômetros percorridos em estado de latência: as imagens estão guardadas, ainda não foram vistas. E, em questão de minutos, elas aparecem no banho de químicos reveladores. Nesse intervalo, a bromélia, extraordinariamente vermelha, expõe a sua inflorescência, em um espanto comovente.

Três horas à frente, as imagens atravessam o oceano Atlântico e chegam a uma outra estação. Enquanto as fotografias são produzidas no Jardim de Transição do Inhotim, pela Maria, no hemisfério sul, Bárbara participa de sua criação à distância, no hemisfério norte. Em vez do corpo presente, ela visita o jardim pela imaginação e inscreve, por meio dos desenhos, mais uma camada à imagem. A convivência entre essas duas linguagens na mesma superfície — fotografia e desenho

— forma novas vizinhanças entre as plantas, criando um contato que desloca a imagem para uma outra temporalidade, residual e onírica.

Diferentes transições permeiam as imagens do jardim: aquela que sobrepõe parcialmente as imagens no filme fotográfico; a transição produzida pela relação de convivência entre a fotografia e o desenho. Entre as luzes que vazam das frestas das copas e a penumbra gerada pela mata densa, o caráter de sonho presente neste ensaio visual é um convite à imersão sensorial por entre as páginas, como um longo passeio pelo convívio entre os dois biomas no Jardim de Transição.

---

### Duo Paisagens Móveis

Bárbara Lissa e Maria Vaz atuam desde 2017 como o duo Paisagens Móveis. Ambas são doutorandas pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), possuem mestrado e graduação em Artes Visuais e trajetória em Letras pela mesma instituição. Trabalham com a relação entre arte e ecologia, e desenvolvem seus projetos por meio da fotografia em campo expandido, com experimentações entre imagem e palavra, analógico e digital e apropriação de imagens de arquivo. Realizaram exposições individuais e participaram de diversas exposições coletivas nacionais e internacionais.

*Time is a substantial element in the creation of a garden. Newly planted beings grow into the earth. As they establish their base, they rise, entangle, occupy their surroundings, and at times fold into one another. Together, they create modes of coexistence, offering substance for mutual growth.*

For over a decade, the Cerrado and the Atlantic Forest have been entangling within the Jardim de Transição (Transition Garden). Moving from solidity to rapid transformation, a week and a few millimeters of rain are enough for this well-trodden garden to manifest a sprout, a leaf, a flower, a new body—anticipated yet unknown.

*Time is a substantial element in the creation of an image. Field studies of angle, color, and the thickness of the pen. Tests of light, the film's transition on the camera roll, drawings settling into the developed image. The mirrorless Zeiss Ikon, a mid-20th-century camera, leads to photographing almost without seeing. It demands calm, precision, slowness. Its focusing mechanism, guided by a distance scale, calls for physical closeness: in the absence of a rangefinder, measuring with a tape measure requires shifts in position between the camera and its subject.*

From the place where the images were created to the laboratory where they will be developed, the images travel at least two days and nearly a thousand kilometers while still latent—stored, but unseen. Then, in a matter of minutes, they emerge in the bath of developing chemicals. In that interval, the bromeliad, extraordinarily red, unfurls its astonishingly moving inflorescence.

Three hours ahead, the images cross the Atlantic Ocean and arrive in another season. While Maria produces the photographs in the Jardim de Transição at Inhotim, in the Southern Hemisphere, Bárbara participates in their creation from afar, in the Northern Hemisphere. Instead of being physically present, she visits the garden through her imagination, adding another layer to the image through her drawings. The interplay of these two languages on the same surface—photography and drawing—creates new proximities among the plants,

establishing a connection that shifts the image into another temporality, residual and dreamlike.

Different transitions permeate the images of the garden: the transition that partially superimposes images on the photographic film; the transition born of the interplay between photography and drawing. Between the light filtering through gaps in the canopy and the shadowy half-light cast by the dense forest, the dreamlike quality of this visual essay invites a sensory immersion through its pages, like a long stroll through the Jardim de Transição, where two biomes coexist.

---

#### **Duo Paisagens Móveis**

Since 2017, Bárbara Lissa and Maria Vaz have worked together as the duo Paisagens Móveis. Both are doctoral candidates at the Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), with master's and undergraduate degrees in Visual Arts and a background in Literature from the same institution. Their work explores the relationship between art and ecology, developing projects through photography in the expanded field, experimenting with image and word, analog and digital, and the appropriation of archival images. They have held solo exhibitions and participated in numerous national and international group exhibitions.



# Introduction

Alita Mariah  
Gleyce Kelly Heitor

*Jardim de Transição* (Transition Garden) is the second volume in the *Coleção Jardins do Inhotim* (Inhotim Gardens Collection). The first volume, *Jardim de Todos os Sentidos* (Garden of All Senses), was released in November 2023. Dedicated to the Instituto's themed gardens, the collection seeks to broaden and deepen reflections on the diversity of species that inhabit these spaces, on their landscapes, and on the knowledge that emanates from them. This edition takes as its starting point and conceptual axis the themed garden that brings together species inhabiting the transition zone between the Cerrado and Atlantic Forest biomes. It highlights an important moment in Inhotim's Nature Program, guided by the creation of new narratives about the institutional work with plants from the territory where the Instituto is rooted.

For the book *Jardim de Transição*, we gathered previously unpublished texts and images produced through documentary research and interviews with gardeners, biologists, landscape designers, educators, and other professionals who worked in this garden—or who have stories to tell about it. Readers are invited to encounter voices that recount different narratives regarding the garden's origins, the transformations it has undergone over time, its biodiversity, and the new

meanings attributed to the transition zone where the Cerrado meets the Atlantic Forest. Jardim de Transição, one of Inhotim's nine themed gardens, is home to more than 90 cataloged species, each bearing stories of conservation, landscaping, and ethnobotany. The narratives collected here were shared by collaborators, staff, partners, and guest contributors, forming a diverse community of voices attentive to the garden. The species featured throughout the book were selected based on a criterion of relevance for biodiversity conservation and their representativeness in Inhotim's role as a Botanical Garden.

The reading journey includes a foreword and a historical overview of the Jardim de Transição, describing its location and characteristics, as well as its trajectory within Inhotim's visitation area—framed by the notion of biomes as systems. The essays present the Cerrado–Atlantic Forest transition as a place where traditional healing knowledge originates, and a crossroads of biomes, cultures, and diverse forms of life. Quilombola and Indigenous authors are featured—voices that are crucial in the defense of territories and sociobiodiversity. The publication also includes a visual essay that combines photographs and drawings produced in and about the Jardim de Transição.

This volume was conceived within the context of the second edition of the Ser do Cerrado project, carried out by Instituto Inhotim in partnership with the Ministério Público de Minas Gerais (MPMG – Public Prosecutor's Office of Minas Gerais) through Plataforma Semente. Ser do Cerrado is a milestone in Inhotim's trajectory: its first edition (2022–2023) placed the Cerrado biome at the center of the Botanical Garden's activities, combining research, education, and landscaping initiatives. The positive outcome of the first edition led to the renewal of the project for 2025 and 2026, making possible the presentation of this second volume of the *Coleção Jardins do Inhotim*.

We invite everyone to read this book. May it serve as both an encounter with the memory of a garden and an exercise in imagination for the invention of new ways of perceiving and creating meaning about nature through Inhotim.

---

### Alita Mariah

Director of Nature, Operations and Infrastructure at Instituto Inhotim. Her work integrates sustainability practices, environmental management, and initiatives that connect art and nature. Executive producer and professor, she holds a master's degree in Visual Arts from Universidade Estadual Paulista (UNESP) and a bachelor's degree in Social Communication with a specialization in Public Relations from the same institution. She served as Coordinator of Exhibitions and Cultural Programming at the Museu da Língua Portuguesa (2020–2022), Executive Coordinator of Casa do Povo (2017–2022), and Executive Producer at Associação Cultural Vibebrasil (2004–2013).

---

### Gleyce Kelly Heitor

Director of Education and Territory at Instituto Inhotim. An educator and researcher, she holds a Ph.D. in Social History of Culture from Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). She served as Director of Education at Oficina Francisco Brennand (2021–2023) and at Instituto Tomie Ohtake (2020). She has implemented research, training, and arts education projects at the Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro (MAM-Rio), Elâ – Escola Livre de Artes, the School of Visual Arts at Parque Lage, and the Museu de Arte do Rio (MAR). She works as a manager and consultant in the design, development, implementation, monitoring, and evaluation of education, training, and community development programs for arts institutions.



# Jardim de Transição

Sabrina Carmo

Passage from one place to another, from one state to another, from one condition to another—these are some of the meanings of the word “transição,” which closely aligns with “transition.” Thus, Jardim de Transição translates into English as Transition Garden. At Inhotim, there are many possible experiences of transition, and one of them is particularly celebrated in one of the Instituto’s nine themed gardens, which bears in its very name the idea of change and movement.

The Jardim de Transição is one of the first attractions that visitors to Inhotim may encounter upon arriving at the Viveiro Educador nursery, or it may be the last, depending on their chosen route. For those who reach the nursery on foot, the Jardim de Transição typically reveals itself only at the end of the established visitor route, after passing through the other themed gardens located there: Jardim de Todos os

Sentidos (Garden of All Senses), Jardim Desértico (Desert Garden), and the Meliponário (Meliponary).<sup>1</sup>

At first sight, the Jardim de Transição resembles one of Inhotim's forest fragments, much like the one visitors cross while following the trail that leads to one of the entrances of Galeria Galpão, within the orange visitation axis. This initial impression—mistaking the garden for native forest—is a clear indication that the landscape design has achieved one of its goals: evoking the diversity and arrangement of the natural forest through planting. Yet anyone who accepts the invitation to step inside the Jardim de Transição—announced by the sign that marks its entrance—quickly perceives that there is something more.

The first path leading to the garden is paved.<sup>2</sup> This gesture of intervention in the landscape was undertaken to facilitate access for visitors with reduced mobility, thereby improving accessibility. Nevertheless, the Jardim de Transição does not have a single entrance or a prescribed route for visitation. After the initial paved stretch just beyond the entrance sign, narrow dirt trails branch off, and the choice of which path to follow lies entirely with the visitor.

Deeper inside the garden, the landscape is composed of trees, shrubs, and groundcovers of various species, most of them belonging to the Atlantic Forest. Sunlight filters through the canopy of mature palms before reaching the soil and the plants that line the trails, carpeting the path with layered shades of green. One of the paths leads into another area of the garden, where the taller, more arboreal

landscape gives way to a distinct botanical community: smaller plants, mainly orchids, bromeliads, and some anthuriums, nestled among stones that were intentionally “planted” there, as landscape designer Pedro Nehring used to say. This point in the visitor's garden experience represents the transition from the Atlantic Forest to the Cerrado. Over the 13 years I have observed this garden, the most compelling insight has been that it has no true beginning or end, but rather a continuous and cyclical narrative encompassing growth for some species and renewal for others.

The proposal was to take the meeting of these biomes as a starting point for a landscape composition exercise that reminds us that, in nature, the territories where biomes occur are not sharply defined or rigidly demarcated. In transition areas such as the municipality of Brumadinho, where Inhotim is located, although the Atlantic Forest predominates, there are enclaves and very clear occurrences of Cerrado species.

The encounter of plants from different territories in the Jardim de Transição invites us to consider biomes as integrated systems of shared existence. A biome may be understood as a vast geographical area with similar climate, vegetation, and fauna. Yet this area is not uniform. It is a system composed of smaller units—ecosystems—each with its own dynamic interactions, where species coexist according to specific soil, water, and atmospheric conditions. The ecosystems within a biome are interconnected on a regional scale and, at times, even across entire continents.

From this perspective, the Cerrado and the Atlantic Forest are not merely vegetation formations. They are intelligent, complex, and dynamic life systems with intimately interdependent components that took vast stretches of time to form. The web of interactions that shaped and gave identity to the Cerrado, for instance, began to establish itself at least 65 million years ago and fully materialized 40 million years ago. According to anthropologist Altair Sales Barbosa,<sup>3</sup> among the most recently formed environments on the planet, the Cerrado is the oldest. Furthermore, biomes are not closed systems. What we observe today is the outcome of the continuous movement

1 Information about the themed gardens is available on the Inhotim website, where you can locate them on the Instituto's map and access data about the species in the botanical collections: <https://www.inhotim.org.br/categorias/jardim-tematico/>. Accessed on November 29, 2025. [Editors' Note]

2 This pavement was installed in 2022, during the first edition of the Ser do Cerrado project, carried out by Instituto Inhotim in partnership with the Ministério Público de Minas Gerais (MPMG – Public Prosecutor's Office of Minas Gerais) through the Platforma Semente initiative. In addition to the new pavement, in this edition of the Ser do Cerrado project the Jardim de Transição received new educational signage and additional Cerrado species into its landscaping. A catalog of Cerrado species that make up the botanical collections of Inhotim is available at: [https://www.inhotim.org.br/territorios-tematicos/ser-do-cerrado/especies/?from\\_location=1](https://www.inhotim.org.br/territorios-tematicos/ser-do-cerrado/especies/?from_location=1). Accessed on November 29, 2025. [E.N.]

3 Barbosa, Altair Sales. *Andarilhos da Claridade: os primeiros habitantes do Cerrado*. Goiânia: Editora UCG, 2002.

of life between distinct territories. Scientific hypotheses suggest that thousands of years ago the Atlantic Forest and the Amazon were interconnected, forming a continuous expanse of forest that stretched across the landmass we now call South America.

In addition to offering a unique landscape experience, the Jardim de Transição also engages with the purposes of reflecting on and practicing the conservation of the systems it represents. Some of the plants that inhabit it were planted through rescue initiatives in threatened areas, through plant-production techniques developed in the Viveiro Educador, or through environmental education programs conducted by Inhotim over the past 15 years. These initiatives, implemented within the context of the institution, including its forests and gardens, extend beyond Inhotim itself, contributing to the conservation of life in both the Atlantic Forest and the Cerrado.

Each rescued plant that arrived in the Jardim de Transição was given a new beginning and brought with it a wide array of possibilities for scientific research and environmental education. Native species were carefully selected to inhabit this garden, thus becoming part of Inhotim's botanical collections. This has enabled conservation actions undertaken in the Viveiro Educador, such as using a plant as a parent plant for producing new seedlings through seed generation, or selecting a particular species as a study species for research on seed germination and cultivation, for instance.

The Jardim de Transição reaffirms and directly aligns with the commitment recently undertaken by Inhotim to strengthen plant conservation practices within its territory. The institution's first legacy, widely recognized by the public, is its contemporary tropical landscape design, which has become a reference for its singularity and exuberance. There is also a second legacy, equally important and of great environmental significance: the clear recognition that well-established and protected remnants of native forest exist within Inhotim's territory, currently undergoing regeneration. Most of the Instituto's area consists of forest fragments, which occupy 57 percent of its territory and are interspersed with outdoor artworks, galleries, themed gardens, and other structures. The Jardim de Transição, together with the forest fragments protected here, represents different expressions of Inhotim's biodiversity-supporting efforts. May the reading of this book bring you closer to this work and serve as an

invitation to graft yourself into reflections on change, regeneration, and collectivity inspired by plants.

---

#### Sabrina Carmo

A native of Minas Gerais, she is a biologist and educator. Her work focuses on the management of living collections, environmental education, sustainability, and nature-based approaches from a cross-disciplinary perspective. She currently serves on the Instituto Inhotim team as Nature Manager.



# Transitions of a Garden

Sílvia Almeida

Those who walk through the Jardim de Transição (Transition Garden) feel the changes in the landscape through their bodies. At the entrance, low-lying and shrubby species welcome visitors, soon intermingling with bromeliads, palms, and other trees, directing the gaze from the ground upward. Deeper into the garden, the plants grow taller and denser. Tree canopies filter the sunlight, casting a dance of shadows across an environment colored in countless shades of green. In the heart of the forest, the air changes—becoming more humid, cooler. The sounds shift as well: outside noise fades, and one hears rustlings, chirps, and animal calls, along with the rustle of leaves and breaths of wind. From the edges of the garden to its interior, the Cerrado landscape gradually gives way to that of the Atlantic Forest, representing—on a smaller scale—the transition zone that extends across a vast portion of Brazilian territory.

To trace the history of the Jardim de Transição, I searched through documents, emails, social media posts, and spoke with people who currently work or once worked at Inhotim. This was my primary source of information, as most of the research relied on accounts from these conversations—a mix of recollections and memory lapses—with those who participated in the garden's construction. I then immersed myself in the challenge of piecing together fragments of the landscape's memory and understanding the layers of intentions and actions that shaped the Jardim de Transição.

It is not known exactly which species once grew in the forest that occupied the 3,100 square meters that today correspond to the Jardim de Transição. Throughout the region where Inhotim is located, mining and cattle ranching erased much of the native vegetation, leaving only fragments of the earlier plant landscape. Laís Silva, biologist and environmental analyst at Inhotim, recalls that in the early 2000s the area where the garden now stands was used as a nursery for seedling production. This was because a few cedros (*Cedrela fissilis*), paus-jacarés (*Piptadenia gonoacantha*), and a few other tall trees remained, providing the shade needed to cultivate the plants destined for the gardens then being developed for the Instituto.

Inhotim opened to the public in 2006, and its first years of operation were intense. Eager to transform the landscape and quickly expand its botanical collection, the Instituto acquired entire lots of already mature palms from growers and collectors. In a conversation with Thamyris Bragioni—who was a Botanical Curation intern in 2011 and is now the biologist responsible for Inhotim's Laboratório de Pesquisa e Conservação da Flora (Flora Research and Conservation Laboratory)—she recalled that species identification only occurred after the palms arrived at the Instituto, a task that challenged the team of biologists. Among these lots, it was common to find juçara palms (*Euterpe edulis*). Perhaps this is where the idea originated to create the Bosque da Juçara (Juçara Grove), a space dedicated to this Atlantic Forest native species, which is at risk of extinction due to predatory harvesting. The grove concentrated dozens of individuals of this palm, and beyond its landscape composition, its educational aim was to spark discussions about the relationships between conservation, the environment, and natural history.

Evidence suggests that the Bosque da Juçara was created in 2010, the same year Inhotim was accredited as a Botanical Garden by

the Comissão Nacional de Jardins Botânicos (CNJB—National Commission of Botanical Gardens). Following this recognition, the Instituto increasingly deepened its commitment to flora conservation and environmental education. Thus, in addition to safeguarding a significant botanical collection in its greenhouse, it sought ways to exhibit it to the public. The desire to create a welcoming space to receive visitors and strengthen the educational vocation of the Jardim Botânico Inhotim (JBI—Inhotim Botanical Garden) led to the creation of the Viveiro Educador, which was inaugurated in 2011 featuring three visitation spaces: the Jardim de Todos os Sentidos (Garden of All Senses), the Estufa Equatorial (Equatorial Greenhouse), and the Bosque da Juçara.

It was in this context that landscape designer Pedro Nehring (1955, Teresópolis, Rio de Janeiro—2023, Belo Horizonte, Minas Gerais) envisioned creating an environment representative of the territory in which Inhotim is situated: the transition zone between the Atlantic Forest and the Cerrado. His proposal was to expand the Bosque da Juçara, introducing new species, new paths, and a new educational purpose for the space.

Pedro Nehring conceived the landscape design of Inhotim, where he worked for nearly 40 years—beginning even before the institution was formally established—creating gardens and paths and developing his own landscape design language. Lívia Lana, a landscape designer who worked closely with Nehring at Inhotim from 2011 to 2015, recalled during a recent visit to the Jardim de Transição some of the approaches he used when composing the space. For instance, to convey a sense of continuity in the landscape, he chose to plant juçara palms at points farther from the Bosque, distributing individuals of this species throughout the entire garden. In creating this space, he also made an unprecedented decision: for the first time, he relocated plants from the Botanical Curation greenhouse—where they had been researched and conserved under controlled conditions—to occupy a themed garden within Inhotim's public visitation area.

For months, the Landscaping and Botanical Curation teams worked together to redesign the Bosque da Juçara into a new garden. Patrícia Vargas, a biologist and educator who was an Environmental Education monitor at Inhotim at that time, recalls that Nehring prepared a list of Atlantic Forest and Cerrado species he wished to introduce into the space. These were plants of great ethnobotanical importance and high educational potential, such as samambaiaçu, guanandi,

jacarandá-da-bahia (Bahia rosewood), and pequi tree.<sup>4</sup> Along the edges of the garden—where sunlight is more intense—Cerrado species were planted, while at the center the vegetation was increased with Atlantic Forest species, making it denser and more humid.

The result of this collaborative landscape redesign was presented to the public during Inhotim's Semana do Meio Ambiente (Environment Week) in 2014. Named the Espaço Mata Atlântica Transição Cerrado (Atlantic Forest–Cerrado Transition Space), the new themed garden invited visitors to experience, through their own bodies, the passage from one biome to another. Luiza Verdolin, ecologist and Audience Development Manager at Inhotim, has worked at the Instituto since 2011 and was an environmental educator when the Espaço Mata Atlântica Transição Cerrado was inaugurated. She recalls that, during mediated visits in the Viveiro Educador, the sensory experience of walking through the garden served as a didactic element for addressing topics such as microclimate, ecological succession, and biodiversity conservation.

Over time, the Espaço Mata Atlântica Transição Cerrado matured and, like any living environment, transformed itself. Species propagated, carried by dispersal agents such as animals, rain, and wind, or by the hands of the people who care for the garden. In 2015, the museum's new wayfinding system began to integrate the themed gardens into the visitor map and the space was renamed with the more succinct name by which it is known today: Jardim de Transição. The name change highlighted what makes it unique—recreating, within a smaller area, the transition zone between the biomes.

A new phase of transformation for the Jardim de Transição began in September 2021, when an opportunity arose to rescue rare and endemic species from the Campo Rupestre (Rocky Grassland) of the Cerrado in a mining area in Diamantina, in the Espinhaço Mountain Range of Minas Gerais. According to Inhotim's Nature Manager, Sabrina Carmo, the timing could not have been more fortuitous, as the Jardim Botânico Inhotim had reached a new level of maturity in its flora conservation work and had consolidated its

<sup>4</sup> Samambaiaçu (*Dicksonia sellowiana*); guanandi (*Calophyllum brasiliense*); jacarandá-da-bahia or Bahia rosewood (*Dalbergia nigra*); and pequi tree (*Caryocar brasiliense*).

*Botanical Collections Policy*,<sup>5</sup> which provided clearer guidelines for expanding the botanical collection. The Botanical Garden team then carried out the rescue in Diamantina, transported the plants to Inhotim, and began the acclimatization process in the Viveiro Educador.

The following year, 2022, within the context of the Ser do Cerrado project,<sup>6</sup> it was time to plant the rescued species in Inhotim's soil. Thus, the Jardim de Transição expanded into a new area dedicated specifically to the Cerrado. Bárbara Sales, a Specialist Biologist at Inhotim, recalls that to increase the likelihood of successful acclimatization of the plants, it was necessary to create within the garden a microenvironment that reproduced the soil and light conditions characteristic of the grasslands from which the plants had been collected.

Under the coordination of Pedro Nehring and Juliano Borin—agronomist and then botanical curator at Inhotim—the Jardim Botânico Inhotim team arranged stones and sand along the edge of the Jardim de Transição, where sunlight is more abundant. There, they introduced both the plants rescued from the mining site in Diamantina and dozens of others acquired from nurseries dedicated to cultivating Cerrado plants—a slow, commercially challenging endeavor, yet essential for biodiversity conservation. Today, Bárbara Sales celebrates

---

<sup>5</sup> At Inhotim, plants are also regarded as part of the museum collection, which requires curatorial processes of documentation, monitoring, research, and propagation. This is the domain of Nature Management, which works consistently to monitor, expand, disseminate, and develop new ways of engagement with these collections. Since 2019, Inhotim has had its own *Botanical Collections Policy*, which guides processes of organization, documentation, acquisition methods, and biosafety in relation to the plants at the Instituto. Information obtained from the Instituto Inhotim website: <https://www.inhotim.org.br/institucional/natureza/paisagismoegestao/>. Accessed on November 29, 2025. [E.N.]

<sup>6</sup> The Ser do Cerrado project, a partnership between Instituto Inhotim and the Ministério Público de Minas Gerais (MPMG – Public Prosecutor's Office of Minas Gerais), had two editions: 2022–2023 and 2025–2026. The actions related to the expansion of the Jardim de Transição were carried out during the project's first edition and detailed in the publication *Ser do Cerrado: Saberes e diversidade nos jardins do Inhotim*, released in 2022 and reissued in 2025, when its English edition *Ser do Cerrado: Knowledge and Diversity in the Gardens of Inhotim* was also published. Digital versions of these publications are available for free download on Inhotim's website: <https://www.inhotim.org.br/explore/publicacoes/>. Accessed on November 29, 2025. [E.N.]

the successful acclimatization of these plants in the garden: they have grown well, and some have even flowered in their new home.

The Jardim de Transição was built over time, mirroring Inhotim's maturation as a Botanical Garden. Crucial to this endeavor was the dedicated labor of many individuals who, among other tasks, monitored the process of adaptation and coexistence of the species that inhabit the space. Bringing together plants of diverse origins, the Jardim de Transição recreates—on a small scale—the dynamics that emerge from the encounter between the Atlantic Forest and the Cerrado. As we cross its paths, we are invited to feel, recognize, and conserve this shared environment—and we realize that we, like the landscape, are also made of countless stories of encounters and transformations.

---

#### Sílvia Almeida

A native of Paraíba, she enjoys contemplating different landscapes. She has spent much of her 38 years between the sea and the sertão, observing the meeting of the Caatinga and the Atlantic Forest. For nearly a decade, she has lived in Minas Gerais, where she has been captivated by the beauty of the Cerrado. She is a writer and editor with a master's degree in Communications, always involved with words and books.





CEDRO *Cedrela fissilis*

# Everyday Care

Hamilton Conceição da Silva

Plants entered my life when I began working as a gardener in April 2009. Before that, I worked on the railroad; from there I came to Inhotim, and since then I have worked with plants. I spend my days in these gardens, tending to the plants, watching every change, every event. One day, I take cuttings from a plant and care for it in the greenhouse. The next, I check if it looks different, if it's greener, if it needs anything. I keep checking to see if it's thriving, if it's establishing itself. On another day, I spot a shoot, I see how it is growing. The plant keeps going, and I keep caring for it.

When I arrived, there were many seedlings to be planted in the nursery. The plants were brought here, and we used sawdust, sand, and leaves to keep them from wilting, helping them root, stay green, and look nice. Once they are thriving, when they are ready, we transplant the smaller ones into pots, later taking them to the garden. The larger ones can go straight to the garden. We do this when we see that the plant will continue to grow.

In the Jardim de Transição (Transition Garden), some plants require minimal watering because they

can sustain themselves with very little water. Others cannot tolerate much sun—they dry out quickly and may wilt—so they need more water, and we must take extra care with irrigation.

The cedro (*Cedrela fissilis*) was already in this garden when I first arrived, and it is still here—a tall tree with rough bark, beautiful and healthy. Its leaves are tiny, and the wood can be used to make furniture and boards. The bark is medicinal. It's endangered, like many others, so it's a pleasure to have a tree like this here.

We have the pau-jacaré trees (*Piptadenia gonoacantha*), which are enormous and have tiny leaves. And the juçara palms (*Euterpe edulis*), which, when I planted them, were small, about half a meter tall, and today are very large. Their palm hearts are edible, and so is their fruit, and new seedlings emerge from the seeds that fall. There's also the canela-de-ema (*Vellozia compacta*). Various animals pass through and live among these plants—jacu birds, thrushes, squirrels, guigó monkeys, caninana snakes, caterpillars. Living with plants changes the way you think—they're the ones who teach us how to care for them.

---

Hamilton Conceição da Silva

Gardener at Instituto Inhotim since 2009.



---

PAU-JACARÉ *Piptadenia gonoacantha*

# A Crossroads of Biomes

Bernardo Machado Gontijo



CAMARÃO-ROSA *Justicia scheidweileri*

When we examine the map of Brazil and the geography of its biomes, we see that the Cerrado engages in conversation. To the north, it converses with the Amazon, stretching from Maranhão to Rondônia, passing through Pará, Tocantins, and Mato Grosso, serving as the cradle of the great rivers that feed the Amazon River from its right bank. To the west, it converses with the Pantanal in Mato Grosso and Mato Grosso do Sul, yielding the waters that drain into the Paraguay River. To the east, from Maranhão to Bahia, passing through Piauí, it converses with the Caatinga, contributing to the waters of the Parnaíba and the middle São Francisco Rivers. To the south, in Minas Gerais, it converses with the Atlantic Forest, bringing additional water to the upper São Francisco basin.

The transition zone between the Cerrado and the Atlantic Forest is extensive, stretching from Minas Gerais to Mato Grosso do Sul, passing through São Paulo and Goiás. Yet, it is in Minas Gerais where the dialogue between these two biomes occurs most intensely. Between them, a long strip of contact extends eastward, from northern to southwestern Minas Gerais,

largely defined by the Espinhaço Mountain Range. This range runs north to south, separating the river basins that drain into the Atlantic on the east from the great São Francisco basin, which gathers all waters to the west. The São Francisco is the great living artery that feeds the Cerrado and is fed by it. Two of its major right-bank tributaries rise in the Atlantic Forest, precisely within the Quadrilátero Ferrífero (Iron Quadrangle)—the mountainous, iron-rich region that marks the southern limit of the Espinhaço.

In turn, the Atlantic Forest reaches Minas Gerais, where it expands westward toward the Paraná River basin. It is a narrow biome from Rio Grande do Norte down to Bahia, at which point it begins to extend further inland. It follows the Atlantic coast, where the humidity from the ocean supports the lushness of its tropical vegetation. When the mountain barrier moves away from the coast and enters the Minas hinterland, the forest comes to occupy vast regions in the east of the state, from the Jequitinhonha basin to the headwaters of the Rio Grande (Grande River), one of the headwater tributaries of the Paraná River. Here, the Atlantic Forest fills not only our Zona da Mata (Atlantic Forest Zone) but also the southern part of the state and the lower portions of the Iron Quadrangle. From this same Quadrangle, also an aquifer, descend the Velhas and Paraopeba Rivers—the latter adjacent to Inhotim.

This great transition belt between the Atlantic Forest and the Cerrado—a true continuous crossroads—is a region of intense vitality, densely inhabited: cities, towns, communities, large and small farms, plantations, pastures, abundant water, and extensive mineral extraction. It is a region of ecological passage between forests and grasslands, between mines and the upland savannas of the Gerais, between mountains and plains, between trees and grasses, between cold and heat, rain and sun, drought and flood, iron and earth.

Within it, the Paraopeba River flows toward its mouth. Just as the Cerrado has its forests—known as Cerradão—the Atlantic Forest possesses its grasslands, known as Campos de Altitude (High-Altitude Grasslands). Knowing their plants allows us to facilitate an ecological dialogue: the shy, circumspect tree of the Cerrado has much to discuss with the leafy, slender tree of the Atlantic Forest; the grassy carpet of the Cerrado has much to contribute to the forest floor of the Atlantic Forest. Both learn from one another.

The encounter enabled by this array of transitions—of biomes, mountains, cities, waters, and atmospheres—can only result in rich landscape and botanical mosaics. This richness stems from the presence of flora from both interacting ecosystems within this strip: a floristic mixture that allows species from one biome to coexist and interact with species from the other. Different landforms are also in contact, both in terms of elevation—in Inhotim's case, the Quadrangle to the south is significantly higher than the depression of the São Francisco basin to the north—and in terms of geological formation and soil development. In the high areas of the Quadrangle, soils barely develop, as these are rocky outcrops, rich in iron ore, accessible for extraction directly from the surface.

A third vegetational formation also appears in this ecological gathering, dialoguing with both the Cerrado and the Atlantic Forest: the Campos Rupestres Ferruginosos (Ferruginous Rocky Grasslands). Rich in plants that occur nowhere else, they cover the iron outcrops such as those found at the ecological crossroads where Inhotim is established. They bloom at high elevations and are termed “rupestrian” (rocky) because they manage to sprout from the region's iron-rich rock outcrops. Upon contact with the Cerrado biome, the subsoil ceases to be rocky, and deep soil begins to develop, allowing for the occurrence of a plant formation distinct from that of the Quadrangle. However, this soil is poorer in nutrients than the soils of the valleys nestled between the iron outcrops of the Quadrangle, where the Atlantic Forest settles, protecting the mountains' water sources.

The Cerrado and the Atlantic Forest, however, are crying out for help. They are the only Brazilian biomes classified as global Biodiversity Hotspots—regions exceedingly rich in biodiversity and endemism (plants and animals that occur exclusively within these biomes), yet already heavily altered and threatened with destruction. There are 34 such hotspots on the planet, and Minas Gerais bears witness to the contact between the only two located in Brazil. We are, therefore, witnesses to a massive process of devastation.

This devastation begins with the widespread deforestation suffered by both the Cerrado and the Atlantic Forest to make way for human occupation, with its agricultural practices, urban expansion, degradation of water resources, and extraction of subsoil minerals. The Iron Quadrangle bears this name precisely because it harbors one of the planet's main reserves of iron ore. In various locations,

extraction is still ongoing; in others, the ore has already been depleted. Inhotim was established where mining once occurred—a terrain that could otherwise have become a vast, barren, and abandoned area, as often happens in the surrounding regions. At Inhotim, however, the model for reclaiming this degraded area moved in the direction of large-scale landscape creation and conservation. Into this landscape, plant species rescued from other territories—saved from destruction by iron ore mining or other extractive practices—have been reintroduced. By bringing back the plants of the Cerrado and the Atlantic Forest, the Jardim de Transição (Transition Garden) reinvents and conserves fragments of that threatened transitional territory. In other words, it has re-established an ecological dialogue that might otherwise have been lost.

The Jardim de Transição re-enacts the great crossroads of biomes in which the entire Brumadinho region is situated. To cultivate, walk through, tend, and conserve this garden is to experience, on a smaller scale, the diversity of fauna and flora that extends across a vast area of Brazilian territory. Perhaps in this way—through knowing, cultivating, rescuing, conserving, and visiting—it may be possible to learn from the landscape that transition need not imply destruction, but rather dialogue and shared exuberance. That very conversation which the Cerrado and the Atlantic Forest know so well how to conduct.

---

#### Bernardo Machado Gontijo

Biologist and geographer, he is a professor at the Institute of Geosciences at the Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFMG). His work focuses on the geosciences, with an emphasis on geography, the environment, and biogeography, and is dedicated to the conservation and protection of biodiversity.



---

ORELHA-DE-ONÇA *Pleroma heteromallum*



JATOBÁ *Hymenaea courbaril*

# Cradle of Waters and Heart of Brazil

Lucely Morais Pio

I am a Quilombola from the Cedro community, in the municipality of Mineiros, Goiás. My community was founded in 1830, with the arrival of Chico Moleque and his wife, Ana. Enslaved in the Triângulo Mineiro region of Minas Gerais, he bought his freedom and that of his wife, bought the Cedro farm, and established this Quilombola community. Chico Moleque had ten children. On this land, he worked with medicinal plants and homemade remedies. The traditional medicine of the Cerrado was one of his legacies, passed down from generation to generation.

I am the fifth generation of my people. What my grandmother learned from her mother, I learned from my grandmother. My mother, Maria Joana de Morais, died when I was six years old, and I was raised by my maternal grandmother, Maria Bárbara de Moraes, who was a midwife, benzedeira (spiritual healer), and rai-zeira (traditional herbalist). Everything I know about

herbs, about plants, I learned from my grandmother. She taught me how to recognize the plants of the Cerrado, taught me how to harvest them, how to prepare teas, and taught me how to care for people. She taught me how to do what she used to do.

And I went on. Besides everything I learned that was passed down to me, in 1985 I began to study. I became involved with the Pastoral da Criança.<sup>7</sup> They work with homemade remedies and food enriched with leaves and fruits from the Cerrado. I kept studying, improving the homemade remedies while building upon what I had already learned from my grandmother. I became a teacher, a community health worker in my community, and I continued researching plants. In 1998, we secured funding and built the Centro Comunitário de Plantas Medicinais do Cedro.<sup>8</sup> I coordinated the Centro for a few years, then we held a new election and my cousin took over. It was around that time that I opened a clinic in the city. My clinic is called Original, and I've been seeing people there since 2004.

The Cerrado comprises many landscapes. Where I live, there is Cerradão, with large, tall, and thick trees—copáiba (diesel tree), jatobá (stinkingtoe), angico, aroeira,<sup>9</sup> and many others. There is also the sparse Cerrado, with grasses, smaller trees, and low shrubs. In another area, there is a bit of floodplain, which is marshland with various grasses and few trees. These are the three types of Cerrado we

<sup>7</sup> The Pastoral da Criança (Child's Pastoral) is a Social Action Organization of the Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB – National Conference of Bishops of Brazil). It is part of the Federal Government's Partnership Network, operating in every Brazilian state as well as in countries in South America and Africa. Its objective is community organization and the training of community leaders who undertake the task of guiding and supporting neighboring families in matters related to health, education, nutrition, and citizenship. The information above was retrieved from the website: <https://www.pastoraldacriancas.org.br>. Accessed on November 20, 2025. [E.N.]

<sup>8</sup> The Centro Comunitário de Plantas Medicinais do Cedro (Cedro Community Center for Medicinal Plants) has 450 cataloged native species, identified with the help of Lucely and other raizeiras from the community, along with 90 medicinal preparations used in the form of syrups, ointments, soaps, pills, oils, and garrafadas (traditional herbal remedies). [E.N.]

<sup>9</sup> Copáiba (*Copaifera langsdorffii*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), angico (*Anadenanthera colubrina*), and aroeira (*Astronium urundeuva*).

have in my region. And they are very beautiful landscapes, because you can walk through the high-canopy forest and suddenly emerge into an area of shrubs and grass, and a little farther on, return to the tall trees. Each plant has its own family, and companion plants grow around one another. For example, around the base of the jatobá there may be copáiba; sometimes there is aroeira, and other times, thorny plants—what you find depends on the soil.

A plant I really like is the jatobá, which bears a large, dark fruit. From this fruit we use the pulp to make cake, bread, porridge. Another plant we eat is baru (*Dipteryx alata*), which produces a small brown seed. We make various products from the baru seed, which is also a plant from the Cerrado, native to our region. Animals eat a lot of the baru fruit—they gnaw on it, then drop the seed, and it sprouts. It's a plant that animals help disperse a lot. Both the jatobá and the baru are plants that sprout easily. We plant the seed, and within thirty days, the seedling is already quite large. We collect many seeds here—baru, algodãozinho, ipê-roxo (purple ipê), ipê-amarelo (golden trumpet tree), sangra-d'água,<sup>10</sup> angico. These are some of the plants we collect to raise seedlings and increase their populations. These are plants for our use, in traditional medicine, and we are constantly planting them. The seed of the sucupira (*Pterodon emarginatus*)—which we mostly use to prepare remedies for throat infections—is one we have been unable to reproduce. We have tried many times to cultivate seedlings, without success. It's a seed that flies far—we go far from the tree to collect it.

The Cerrado is unlike any other biome because, when walking, every ten handspans you come across a medicinal plant. In other biomes, you need to walk quite a bit before finding a medicinal plant. I've had the opportunity to hike in the Caatinga, in the Atlantic Forest, and in the Amazon, and what I've seen is that the Cerrado has a greater abundance of medicinal plants. That's why we call it a living pharmacy: we regard the Cerrado as a living pharmacy. Even when it burns, the Cerrado is resilient; it regenerates quickly, the plants sprout, and it becomes beautiful. This is what makes the Cerrado different.

<sup>10</sup> Algodãozinho (*Cochlospermum regium*), ipê-roxo (*Handroanthus impetiginosus*), ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*), and sangra-d'água (*Croton urucurana*).

For me, it's very important to live in the Cerrado, to work with the medicinal plants and fruits of the Cerrado, to walk in the Cerrado. I really enjoy walking. I love collecting plants the right way. I'm the one who collects my plants to make my remedies, I collect them to make syrups, tinctures, teas. I enjoy the preparation. And this knowledge—of the moon, the time of day, the way to collect—I learned from my grandmother, who used to say that plants reveal themselves to us. It was very nice to walk with her.

The Cerrado relies on the animals, the people, the plants. We respect nature, we respect the animals, we respect the times for walking in the forest, we respect the times we can move around. We take care to ask permission for everything we gather in the Cerrado. We have to be mindful of what we are going to collect and know that we can never collect everything. The animals need to eat too. That's why, if there's fruit, we take some and leave some for the animals to eat. Because, when the animals defecate, the seed goes into the ground and more plants are born. The animals help the Cerrado reproduce itself. We hold a profound respect for the plants of the Cerrado, for each of us has a companion plant, and every plant has its own spirit. We can treat ailments through scent, by drinking tea, by sitting beneath a tree, or by embracing a tree. We take all this care so that we may strengthen ourselves through the spirit of the plant. We also work with flower essences—the very essence of the blossom—to heal emotions and old memories.

The Cerrado is very important to us, the peoples of the Cerrado.<sup>11</sup> And we never stop saying it: without the Cerrado, there are no peoples

<sup>11</sup> The National Policy for the Sustainable Development of Traditional Peoples and Communities (February 7, 2007) defines the peoples of the Cerrado as: "Culturally distinct groups who recognize themselves as such, who have their own forms of social organization, and who occupy and use territories and natural resources as a condition for their cultural, social, religious, ancestral, and economic reproduction, drawing on knowledge, innovations, and practices generated and transmitted through tradition" (Decree No. 6040, art. 3, § 1). Among the peoples of the Cerrado are Indigenous peoples; Quilombola communities, descendants of Afro-Brazilian runaway slaves; Geraizeiros, traditional inhabitants of the northern Minas Gerais Cerrado region; Veredeiros, inhabitants of the Cerrado palm swamps known as Veredas; Vazanteiros, floodplain farmers; Raizeiras, traditional healers; and apanhadoras de sempre-vivas or Sempre-vivas Flower Gatherers, among others. [Editors' and Translator's Note]

of the Cerrado. For if it is killed—as the Cerrado is now being cut and cleared—our culture will go with it. We must preserve our Cerrado; we must keep this Cerrado standing. It's necessary to raise awareness among the people so that, where it has already been razed, we can restore it. So that we don't run out of water, because our Cerrado is the cradle of waters and the heart of Brazil. If we don't take care of this cradle, we'll go thirsty. We need to take care of the heart, because if this heart stops beating, the other biomes will stop too. Because where is the fresh water? It's in the Cerrado. And so we must keep this heart beating, keep this heart firm and strong, so that the other biomes do not suffer from the loss of water, the biodiversity of the Cerrado, and its peoples.

We want to continue the legacy we've inherited, to pass it on orally to our children and grandchildren. And without the Cerrado—with out the medicinal species of the Cerrado, without the fruits of the Cerrado—we have no way to continue transmitting this knowledge. Therefore, we must keep the Cerrado standing, we must take care of the Cerrado so that our culture, our ways of knowing and doing, may continue from generation to generation.

---

#### Lucely Moraes Pio

Geotherapist and phytotherapist, master guardian of the Cerrado, and researcher of Cerrado medicinal plants. A Quilombola from the Cedro Quilombola Community in Mineiros, Goiás, she is a founding member of Articulação Pacari de Plantas Medicinais do Cerrado (Pacari Network of Medicinal Plants of the Cerrado) and serves on the National Steering Committee of DGM Global (Dedicated Grant Mechanism for Indigenous Peoples and Local Communities). She is Vice-coordinator of Rede Cerrado (Cerrado Network) and a lecturer in the Encontro de Saberes project at the Universidade de Brasília (UnB). She co-authored the books: *Farmacopéia Popular do Cerrado*, coordinated by Jaqueline Evangelista and Lourdes Cardozo Laureano (Goiás: Articulação Pacari / Associação Pacari, 2009), and *Protocolo Comunitário Biocultural das Raizeiras do Cerrado* (Biocultural Community Protocol for Cerrado Raizeiras), edited by Jaqueline Evangelista and Lourdes Cardozo Laureano (Turmalina: Associação Pacari, 2014).



# Kamakā Ihaná

Kamakā Mongoyó  
Indigenous People

Kamakā Ihaná

Takó emág, Takó emág  
Kit'awrá, Kit'awrá  
Ekóin'wamü, Ekóho'wamü  
Kamakā Haná, Kamakā Haná  
Kit'awrá Yaké, Kit'Awrá Yaké  
Kit'awrá Kotakró, Kit'awrá Kotakró  
Ni Gamakin, Ni Gamakin  
Kamakā Ihaná, Kamakā Ihaná

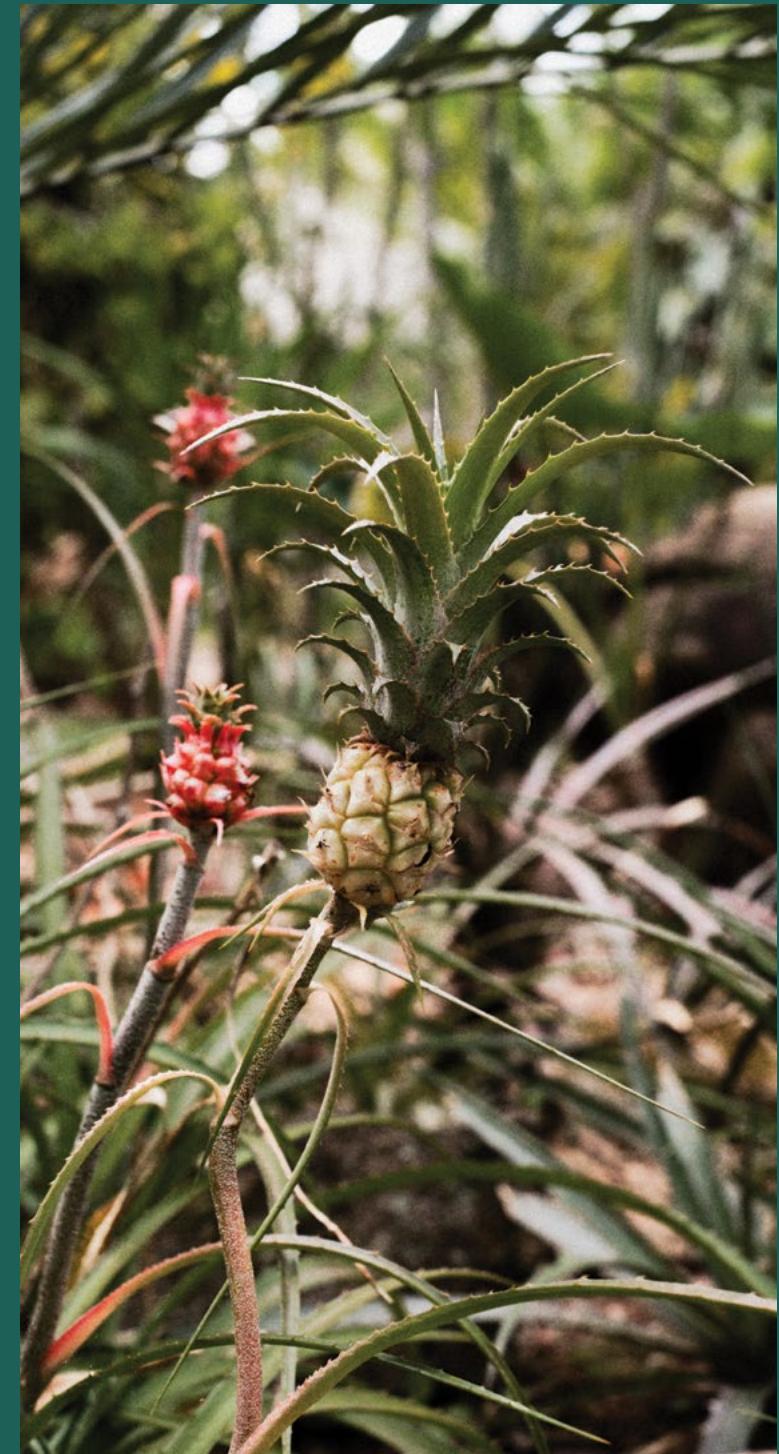
Long live the Strength of the Kamakā

Let us walk, let us walk  
With God, the Great Spirit  
Let us dance and let us rejoice  
With the Kamakā strength,  
[with the Kamakā strength  
God is the God of fire, God is the God of fire  
God is our friend, God is our friend  
Much more than a friend,  
[much more than a friend  
Long live the Strength of the Kamakā,  
[long live the Strength of the Kamakā

## Editors' Note

In the region of Brumadinho—at the transition between the Cerrado and the Atlantic Forest—there are several Indigenous territories: the Arapowã Kakya village of the Xucuru Kariri people; the Naô Xohã Arakuã village, home to the Pataxó and Pataxó Hâ Hâ Hâe peoples; and the Kamakã Mongoyó Indigenous Territory, located in the Córrego Areias Valley, between Casa Branca and Piedade do Paraopeba. While recounting the presence of her people in Brumadinho, Vice-Cacique community leader Katorã Kamakã Mongoyó introduced us to the chant *Kamakã Ihná*, which conveys the Kamakã strength and honors the Fire God, one of the spiritual leaders of her people. For the Kamakã Mongoyó, fire is a friendly God who inspires strength and transmutes—a being who is part of creation itself; a God who purifies, transforms, and cleanses. Vice-Cacique Katorã learned this chant from Cacique Merong Kamakã Mongoyó, who transitioned into the realm of the encantados, the spiritual beings, in 2024. The chant is in the Kamakã Menien language; it was transcribed and translated to the Portuguese by Txyakê Kamakã, a young spiritual leader of the Kamakã Mongoyó people who currently resides at the Instituto Xoké, a multiethnic institution he founded in Cotia, a city in the Metropolitan Region of São Paulo (São Paulo state).

Drawing on the imagery of this chant, we can reflect on the presence and role of fire in the Cerrado. Unlike fires caused by illegal human activity or irresponsible fire management—which can have devastating impacts on the biome—recurring fires in the Cerrado are linked to two distinct seasons. During the rainy summers, lightning strikes are frequent, while in the dry winters, dry biomass accumulates on the soil. Together, these conditions allow fire to ignite and spread even without human action. Natural causes—such as spontaneous combustion, friction between rocks, or even the static charge generated by certain animals' fur rubbing against dry vegetation—can also spark fires. In the Cerrado, when fire occurs naturally, it plays a role in shaping the landscape and is essential for the reproduction of some plant species. Over millennia, the flora of the Cerrado has evolved alongside natural fires, adapting to this environmental condition.



ABACAXI-DO-CERRADO *Ananas ananassoides*



FERN Unidentified species

# One, the Other, and the Landscape Between Them

Lívia Lana

The Jardim de Transição (Transition Garden) originated from Bosque da Juçara (Juçara Grove), a small grove named in direct reference to the palm trees of the *Euterpe* genus, so emblematic of the physiognomy of the Atlantic Forest. It was based on this grove that, in 2013, landscape designer Pedro Nehring—newly returned from a trip to California, United States—introduced the concept of themed gardens to the Instituto Inhotim. He visited the botanical gardens—the San Francisco Botanical Garden, in Golden Gate Park, and the San Diego Botanic Garden—and

was inspired by the combination of sensory and educational experiences, anchored in the theme of environmental conservation. Back at the Instituto, he began to imagine how to introduce new elements into Inhotim's gardens.

A few days later, we found ourselves together in the Bosque da Juçara as he explained his first concept for a themed garden: transforming the grove into a space that would faithfully represent, with ecological accuracy, the ecotonal zone that characterizes both the region where the Instituto is located and much of the state of Minas Gerais—that is, the transition zone between the Atlantic Forest and the Cerrado. The initial idea was to represent, within this small area and in as much detail as possible, the environmental heterogeneity of these two biomes, highlighting both their distinctive species and those that occur along the ecological gradient that connects them and can be found in both.

In developing this themed garden, Pedro exercised his vocation with remarkable mastery: crafting a landscape design so carefully and deliberately conceived that the environment would not appear overtly designed. A person of keen sensitivity and refined aesthetic sense, he used plants in his compositions as a painter uses pigments to create a work of art. Pedro used to say that we would “paint” with species throughout the garden and along the forest remnants, until the eye could no longer tell where one ended and the other began, thus creating a sense of uninterrupted landscape continuity. By mixing species through overlapping layers, it became impossible to distinguish those already present from those that had been planted. This strategy is what gives the Jardim de Transição its element of naturalness: the organized and rhythmic insertion of plants interwoven with forest fragments. In this way, it was possible to create long, denser organic planting masses that gradually dissolved along the paths, disappearing as the central density expanded and thinned at the garden's edges, finally blending into the natural forest.

Medium sized shrub species were introduced into the garden as a perceptual axis to guide the visitor's experience. They function as visual anchors, fixing the observer's gaze and structuring the reading of the space. Because their stature reaches eye level, they serve as guides for those entering the environment, as attention is first drawn to this group. Then, the eye is invited to follow the variations in color, the diversity of forms, and the range of textures found

in the low growing groundcover plants. Within this group, morphological elements are most readily observed, as they occupy areas of closer-range, more immediate visual engagement and serve as important zones for contemplation. Next, we look beyond: we are encouraged to raise our gaze, where we perceive the imposing presence of the large plants. They create the vertical stratification of the garden, an element essential to the structural function of the landscape, as it confers depth and scale.

In the Jardim de Transição, we observe that visitors are invited to enter through the presence of smaller plant species along the edges, which benefit from greater exposure to sunlight—much like the plants of the Cerrado. Taller plants mark the passage leading into the garden's interior, more closely associated with the Atlantic Forest, as one passes through a kind of portal created by the introduction of different palm species, combined in the landscape design as a strategy for asymmetrical aesthetic balance.

As visitors enter the garden and find themselves within the forest, amid taller plants that create a shaded, cool, humid, and quieter environment, they are offered the opportunity to experience a sense of immersion, heightened by the gaze's inability to extend much beyond. One must walk along the earthen pathways to gradually discover and observe the different plant species along the way. Surprise is also one of the devices of Inhotim's distinctive landscape language. The curves in the garden's interior trails were designed to create strategic pauses, where the landscaping and the landscape gradually reveal themselves, encouraging a more attentive perception of both plant and animal species, which are frequently present. It is as though each winding stretch offers a new discovery, and each opening awakens a fresh sense of anticipation. This encourages visitors to walk with curiosity, imagining or anticipating what lies ahead.

The exits of the Jardim de Transição are not obvious either. They gradually reveal themselves as visitors walk along the trails, and the sunlight—once filtered through the canopies of tall plants—begins to fall more directly, unveiling the sun-exposed, rocky environment of the Cerrado that borders the garden. These areas also incorporate stones as elements of landscape composition. The vegetation, lower and less dense, is revealed in detail, now more clearly visible thanks to increased openness and light. Each stone was “planted” to evoke the same naturalness and spontaneity found in the Cerrado grasslands,

while also creating texture, height contrast, and highlighting focal points and the overall landscape composition.

---

**Lívia Lana**

A native of Minas Gerais, she is a landscape designer and agronomist specializing in plant health. She has worked in the management of ornamental plants for 20 years and currently runs her own professional practice in these fields. She worked at the Instituto Inhotim from 2011 to 2015, playing an active role in the process of transforming the Bosque da Juçara into the Jardim de Transição throughout 2013.





PAINELA *Ceiba speciosa*

# In the Gardens, Each Season Is Its Own

Geraldo Almeida

I learned about plants by working with them. I started out on small farms; I worked at a nursery, then in the garden at the Belo Horizonte bus station, and later spent 13 years at a landscaping company. In 2001, we came to Inhotim to do garden maintenance, and in 2003 I began working here directly. Over the years, I've learned how to work with vegetable gardens, flowerbeds, to take cuttings, to stick them in sand, to root them, and I have worked with maintenance and planting.

In the Jardim de Transição (Transition Garden), laying out the trails and selecting the placement of the plants was fundamental. For the paths, we created routes where people could clearly see where to walk as soon as they arrived. We needed to consider accessibility and keep adjusting the layout. If there was a steeper incline, we created a curve, and the paths became more sinuous. We also created the exit route, which needed to be easy and visible. For those who wished to walk more, we created multiple options. As for the plants,

some are placed exactly where the landscape architect indicates, while others—especially those with many specimens—we choose ourselves where to put them. For example: we planted a two-meter shrub in the place indicated by the landscape designer, and then we decided the best way to cover the soil around it, using another species.

I've been involved with the Jardim de Transição since the beginning. Today it's incredibly satisfying and rewarding to see what it has become. It's the plants responding to our work, our care, and our patience. Each season is its own. There's the time when all the foliage drops and the plant stands bare. Then it sprouts again, and everything is leafy once again. Then comes the flowering. Each season the plant responds in its own way, and what we need to do is accompany it—that's our gesture, and our mindset too.

The ceiba was two meters tall when it was planted, and today it's perhaps 12 meters—this took over ten years. We watched its development unfold day by day, observing every detail. As it grows, the roots become exposed—we have several like that in the Jardim de Transição.

I know the canela-de-ema (*Vellozia compacta*) very well—from its suffering to its elegance, I know its beauty. Its suffering comes from the fires in the grasslands, but it's an incredibly resilient plant. It withstands the fires, and when the rains come and it's flowering season, the canela-de-ema is marvelous. It is a plant that goes through fire, takes its time, and then comes back to life. It's an exuberant plant. It requires little water and reproduces by seed.

Some of the canela-de-ema specimens that arrived at the garden were received and planted by me. When I am with them, I say: "You have already taken the first step." I saw the plant come from a place with lots of rocks. We carried out the planting procedure, and for this, we prepared drainage by lining the bottom of the planting hole with a substrate of sand and gravel, so that it is well covered and doesn't get waterlogged. We took care that nothing hindered its development. These are plants we want to save, and from them, we will sow more. Now there are many because some grow from the others.

---

#### Geraldo Almeida

Lead Gardener at Instituto Inhotim since 2003.



---

CAMARÃO-AMARELO-CARIÓCA *Schaueria calytricha*



BROMELIAD *Bromelia antiacantha*

# The Migration that Shapes a Garden

Samuel Gonçalves

In ecology, a transition region between biomes is called an ecotone. The Jardim de Transição (Transition Garden) represents such an ecotone, where the precise boundary where the Atlantic Forest ends and the Cerrado begins is indiscernible.

Many of the plants that make up this space came from afar through a flora rescue process. Rescue is a process in which a company planning a significant alteration to a natural environment invites research and conservation institutions to visit the site beforehand in order to analyze the existing species, assess their endemism (whether they are native only to that region), their risk of extinction, and the interest in maintaining them in collections, foundations, and institutions. Rescue operations may involve both flora and fauna—that is, plants and animals from the region that will undergo anthropogenic actions.

One of the roles of botanical gardens is to rescue flora. This work involves biologists, botanists, and ecologists—professionals committed to saving as much life as possible within an area. Once collected, the flora individuals are transported to their destination—a botanical garden, private collections, etc. This is called ex-situ conservation, meaning conservation outside the original habitat. The counterpart is in-situ conservation, which aims to maintain species in their native environments. Clearly, the extraction of plants from nature should be avoided, but here the case is different: the rescue, conducted with the backing of environmental legislation, is a way to ensure that species survive, preserving their germplasm, that is, their genetic makeup, for posterity.

In 2021, I participated in a flora rescue conducted by Inhotim in the city of Mendenha, in northern Minas Gerais, in a region slated for the extraction of economically valuable rock, specifically marble. From this rescue in Mendenha, various specimens of different species were collected and brought here to Inhotim. Most were rupicolous plants, that is, plants that live among rocks, in very harsh and hard-to-access terrain. Among the species collected, I recall the palmeirinha-da-serra (*Syagrus mendanhensis*), some species of bromeliads, orchids, and plants of the Araceae family, such as antúrio-selvagem (*Anthurium affine*) and *Thaumatophyllum adamantinum*.

Among the rescued plants is *Thaumatophyllum adamantinum*, which does not yet have a common name. Native exclusively to Minas Gerais, it occurs only in the Diamantina region. While there are no records of it being threatened with extinction, its endemism underscores the need for conservation. It grows on rock outcrops under the scorching sun, with thick roots that act as supports, anchoring the plant in crevices so it can absorb water and mineral nutrients from the soil. These roots can extend several meters, and mature plants may exceed two meters in height. The roots are essential for adaptation to the dry and hot environment of the outcrops.

The stem is cylindrical and quite thick, about five to six centimeters in diameter. From the tip of the stems emerge leaves that, at first glance, resemble an open palm. They are pinnatifid leaves, meaning they have lobes with incisions that extend toward the midrib. Its inflorescences resemble those of copos-de-leite or calla lilies (*Zantedeschia aethiopica*), though slightly more closed. The leaves—smooth,

glossy, and dark green—are coriaceous, that is, leathery, demonstrating adaptation to drought and sun.

During the rescue, we cut off the old roots. They were very long, and since they lack meristem,<sup>12</sup> it's not possible to produce new seedlings from them. Basically, we transported all the stems along with most of the leaves. Some leaves were removed to reduce the risk of dehydration during transport. All the collected material was placed in the truck bed and covered with a tarp for protection against the sun. Upon arrival at Inhotim, we determined where the plants could be accommodated—either in one of the Viveiro Educador greenhouses for acclimatization, or planted directly in the Jardim de Transição.

Plant conservation is essential, and participating in this rescue was great. It is worth emphasizing that everyone directly involved in the production and care of this garden is part of this conservation effort, and so is everyone who, while visiting the garden, learns about its history. This is a garden where migrant and survivor plants grow: part of what lives there was rescued and is now being conserved.

---

#### Samuel Gonçalves

Ph.D. in Botany, professor, and science communicator on social media as Um Botânico no Apartamento (A Botanist in the Apartment).

---

<sup>12</sup> Meristems are plant tissues composed of undifferentiated, actively dividing cells (mitosis), responsible for plant growth and development. [E.N.]



ORCHID *Cattleya walkeriana*

# Caring for What Comes from Afar

Alexandre Santos Souza

I have worked as a phytosanitary gardener since 2017. I have already participated in two rescue operations in northern Minas Gerais—the first in 2021, at a slate extraction quarry in the city of Mendaña, and another in 2024, in the city of Montezuma.

In these rescues, the work begins with the biologists: they visit the site, take photographs, document, and identify the areas where we can operate. Then we go in and look for the plants. We try to extract them with as little damage as possible to the roots and root ball, maintaining a safety buffer that depends on the height and thickness of the stem and overall size of the plant. We also bring the appropriate packaging for transport.

From the Diamantina region, we brought back a truckload of about 440 plants. Before excavation began for rock extraction, we removed everything we could from the very sandy soil: butiás (*Butia sp.*), orchids, aroids, and many others. The mountain range is extensive, and other areas may still hold these plants, but in the extraction zones everything was destroyed—we brought here what was left over.<sup>13</sup>

When we arrive with the plants, we take them to the Viveiro Educador, wait for each one to recover, plant them, and care for them. In this process, some die, while many others grow, healthy and alive. And that's life. We already know that one plant or another won't make it, because the climate of the places they come from is often different from here.

I am a phytosanitary gardener. At Inhotim, I take turns with the other gardeners to monitor the gardens. Each day, I'm responsible for a different garden, and my job is to walk through it, checking what is thriving and what is not. Among other duties, I'm also responsible for pest control. We manage to eliminate most of them, but there are some that we can't. For example, the beetle known as bicudo (palm weevil), *Rhynchophorus palmarum*, bores into the palm until it reaches the heart, appearing during the rainy season. Every now and then, in the garden, we find palms with cracks at the base, and we know this beetle caused them. It keeps boring until it can no longer, and afterwards the palm can't close back up. We've lost several palms because of it. Another example is the *Strategus* beetle, which leaves a fine powder near the palm. This pest suffocates the palm as it keeps expelling that powder. In these cases, we need to apply a product to the trunk, from top to bottom. And of course, there are many other pests, which we must manage with the appropriate treatments.

When I saw the Jardim de Transição (Transition Garden) being created, I was pleased—we planted palm trees there that we had brought from other places. It's gratifying to see the garden full of life and color. I'm especially fond of the pequi tree (*Caryocar brasiliense*). I'm from Bahia; I came to Minas Gerais when I was nine, and I stayed.

When we went to look for this plant, we found several seedlings. However, the root of the pequi tree is massive. We dug and dug, and still couldn't reach the end of the root. These plants, in their native region, grow very deep to find water. This pequi tree came here, and it continues to thrive.

---

Alexandre Santos Souza

Phytosanitary gardener at Instituto Inhotim since 2017.

---

<sup>13</sup> This rescue is the result of a partnership with a mining company that obtained proper licensing for ornamental stone extraction, having requested and secured all required environmental permits. [Note from the technical team of Instituto Inhotim's Nature Management]



PALMEIRA - MARIA - ROSA *Syagrus macrocarpa*

# Palms Bearing Large, Mildly Sweet Fruits

Laís Silva

The Jardim de Transição (Transition Garden) shelters numerous species important to the Cerrado and Atlantic Forest biomes. Among them is *Syagrus macrocarpa*, a palm popularly known as maria-rosa. The individuals at Inhotim's gardens arrived through a rescue mission in the wild and have adapted very well after transplanting. There are four individuals at the Jardim de Transição. The first stands next to the garden's introductory sign. The other three are to the right of the sign, occupying the perimeter beneath the shade of two large paineira trees. In keeping with Inhotim's landscape design language, on three of these individuals, we see philodendrons climbing the single trunk, also technically referred to as the stipe. The crown of the *Syagrus macrocarpa* has a very beautiful composition, with long, glossy green leaves and wavy leaflets that

curve into a slightly “curled” form. These leaves create a voluminous and very attractive crown. But, even with such a beautiful crown, it is the fruit that lends the species its name. The scientific name *Syagrus* comes from Latin, meaning “a type of palm,” while *macrocarpa* comes from Greek, meaning “large fruit.” Apart from their size, the fruits, when ripe, turn greenish-yellow and have a slightly sweet pulp that strongly attracts wildlife.

It is a very vigorous plant that bears imposing fruit. However, this vitality does not translate into a high reproductive rate—these palms produce large fruits and seeds, yet their germination rate is remarkably low. In Inhotim’s botany laboratory, we have conducted trials to attempt to increase and accelerate the seedling production, but success has thus far been elusive. For every batch of seeds collected, very few seedlings are produced.

Efforts to propagate this species are critical for us as a Botanical Garden, given that it is a threatened species listed as Endangered (EN). In the wild, *S. macrocarpa* occurs naturally only in the states of Minas Gerais, Espírito Santo, and Rio de Janeiro. Currently, we have few records of small populations and isolated individuals in these areas, making the species very rare.

The four individuals in the Jardim de Transição exhibit pure genetics, with no signs of hybridization. Their presence helps deepen our knowledge of the species, inform our conservation and cultivation efforts, and also raise awareness among visitors regarding their importance. And perhaps, in the future, we may be able to reintroduce new maria-rosa palms into the wild, contributing to the recovery of the environments from which they came.

---

#### Laís Silva

Environmental Analyst at Instituto Inhotim, focusing on research and conservation. She holds a degree in Biology from Centro Universitário Newton Paiva, with a specialization in Environmental Impact Assessment and Recovery of Degraded Areas from Unibh. She is currently pursuing a master’s degree in the Management and Conservation of Natural and Agrarian Ecosystems at the Universidade Federal de Viçosa (ufv).

# Preserving a History

Bárbara Sales

The Jardim de Transição (Transition Garden) is among my earliest memories of Inhotim. In 2013, I began my Environmental Education internship at the Instituto and participated in my first Semana do Meio Ambiente (Environment Week). The activities took place in the Viveiro Educador, near where the Jardim de Transição is located. Back then, the garden was called the Bosque da Juçara (Juçara Grove). I remember the emotion of seeing so many juçara palms (*Euterpe edulis*) gathered together, so close.

Time passed, and I had the opportunity to grow professionally within Inhotim, working in various areas of the Instituto. I got to witness the transformation of several areas, the emergence of new gardens, the arrival of hundreds of species, and the expansion of the Jardim de Transição—a place that marked the beginning of my story at Inhotim and where I always enjoy returning. Each visit reveals something new, while also allowing me to reconnect with species I enjoy looking at.

Today, when you enter the Jardim de Transição, to the left there’s a rocky area with sandy soil. That space was prepared to receive typical Cerrado plants. In

2022, a species of aroid called antúrio-selvagem (*Anthurium affine*) was planted there. In 2021, when this species arrived from its rescue site, it received a temporary identification label and was monitored in the greenhouse until it managed to acclimatize to its new home.

The antúrio-selvagem is a native plant, endemic to Brazil, meaning it occurs naturally only in our country. It can be found in some phytogeographic domains of the Caatinga, Cerrado, or Atlantic Forest, particularly in Campos de Altitude (High-Altitude Grasslands), Campo Rupestre (Rocky Grassland), restinga (coastal scrubland), and Cerrado lato sensu, which is the broader Cerrado. The plant is present in several states, such as Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, and Sergipe.

It is a rupicolous plant that likes to grow on rocks in sandy areas. It can also be epiphytic, using other plants for support. It has large, coriaceous leaves, thicker when compared to other aroids. When young, its stem is olive-green. During flowering, it turns yellowish, then brown. It has a spathe—a modified bract—usually green in color. Its infructescence—the cluster of fruit—is red, with each fruit containing a seed; over time, this also turns brown.

One specimen can be seen in the Jardim de Transição, while others are kept in our cultivation area, in the greenhouse, as conservation plants. Each specimen is linked to a very important database for us that tells us where it came from, when it arrived, who collected it, and why it was brought here—all the information about its origin. For studying this particular population, these databases are essential because they guide our conservation research.

This process of maintaining plant records for the gardens, greenhouses, and shade houses is meticulous work we carry out at Inhotim. It is part of managing living collections, following a protocol that identifies whether a species belongs to the Conservation Collection (for rare and threatened species), the Ornamental Collection (used for educational, landscaping, or public display purposes), or the Themed Collection, which consists of Inhotim's themed gardens.

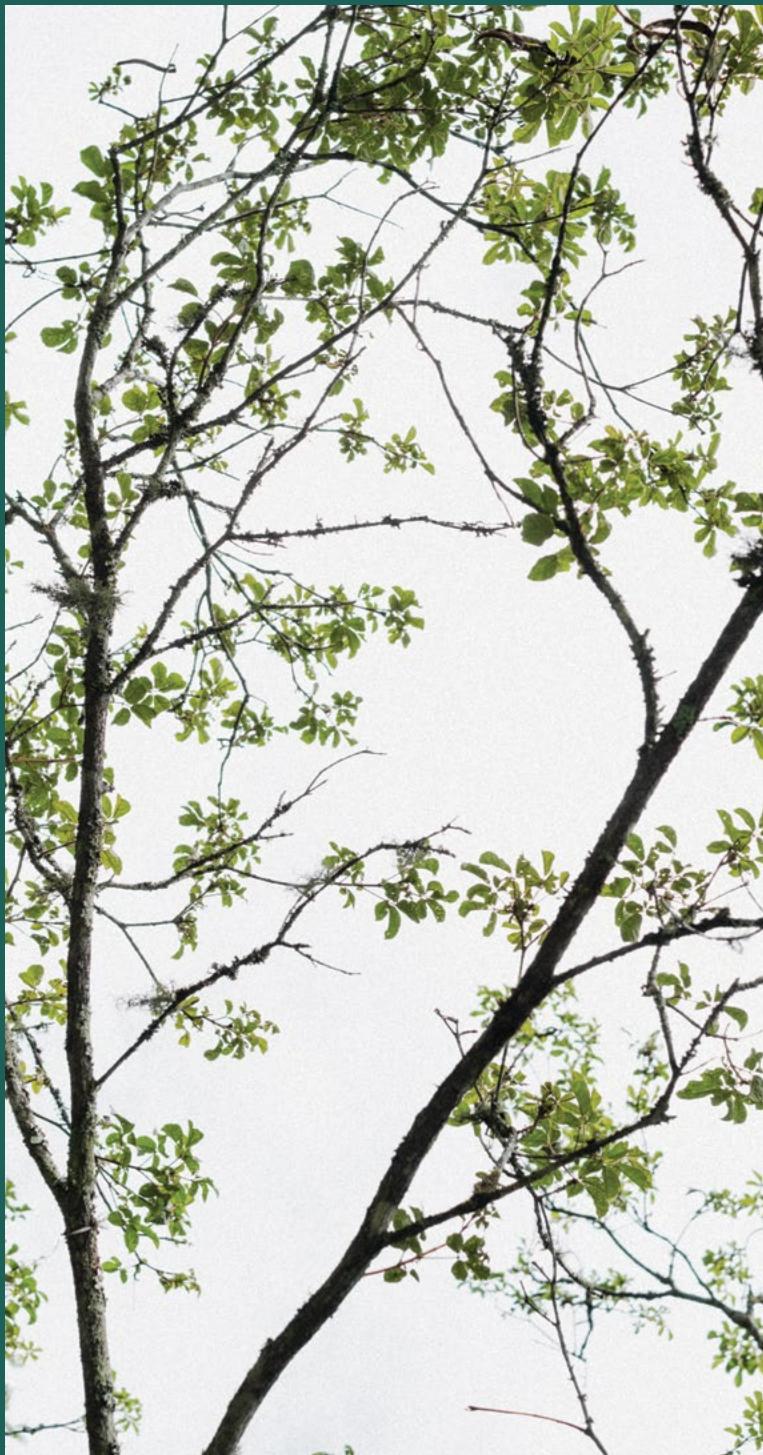
This work involves preserving, organizing, and disseminating detailed information about the species, which is essential for biodiversity conservation. Learning about and documenting the history and biological characteristics of each plant or organism is key to ensuring its long-term survival—whether in natural environments or in ex situ settings such as botanical gardens and scientific collections. Archiving

this information, the details of each species, is a way of preserving their history and helping to keep them alive, whether here or anywhere else in the world.

---

### Bárbara Sales

Biologist, with a master's degree in Environmental Sustainability, and a Ph.D. candidate in Plant Science at the Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). She has worked at Instituto Inhotim since 2013, having served as a project educator and as a member of the Botanical Garden team. She is currently a member of the Nature Management team.



GOLDEN TRUMPET TREE *Handroanthus chrysotrichus*

# A Tree as a School

Luiza Verdolin

Walking through the Jardim de Transição (Transition Garden), we encounter native species such as the ipê-amarelo or golden trumpet tree (*Handroanthus chrysotrichus*), a plant that stands out in the landscapes of both the Cerrado and the Atlantic Forest in Brazil's Southeastern and Southern regions. The species can reach up to ten meters in height and is considered a small to medium-sized tree, especially when compared to other Ipê species. As a sapling, while still rooting, it requires frequent watering; once established, however, it becomes drought-tolerant, though it prefers well-drained soils. It is, in fact, a plant that thrives when exposed to full sun and tolerates low temperatures, particularly in tropical and subtropical climates.

Its beautiful flowering typically occurs from late winter into early spring—predominantly between August and October—and lasts for a relatively brief period, depending on the intensity of the flowering

and the size of the plant. Its blooms attract a variety of pollinators, including native bees and hummingbirds; the tree itself provides food and shelter for different bird species. Its trunk is thick and twisted, with fissured, peeling bark, which explains its common name: ipê cascudo, or “rough-barked ipê.” I appreciate this species for its ecological importance in the aforementioned biomes, including its potential for reforestation and ecological restoration projects, as well as its versatility in landscaping and urban forestry due to its beauty and stature. One more interesting fact: it is considered an Unconventional Food Plant (UFP), as its flowers are edible and can be consumed raw, sautéed, or breaded.

In the Jardim de Transição, this tree can be seen near one of the entrances, making it easy to spot, especially when in bloom. Due to its strategic placement and because it is a plant well-known to people, it serves as an excellent starting point for conversations with visitors about various themes related to the biomes represented in this garden. Using the tree as a focal point, we engage in diverse dialogues about biodiversity, ethnobotany, landscaping, research, ecology, and more. Furthermore, when we conduct activities focusing on the morphology of the plants in the collection, its leaves and flowers offer excellent material for observation under electronic magnifiers and even for preparing herbarium specimens.<sup>14</sup>

With the golden trumpet tree—and with so many other plants—the Jardim de Transição, like other Inhotim gardens, is sustained by the pillars of conservation, research, and education. This is evident in the composition of the garden, where native species are increasingly incorporated and highlighted. The Jardim de Transição, in particular, holds tremendous educational potential. On one hand, because, as in other gardens and forest fragments at Inhotim, it is possible to contemplate and experience the cycles of change in plants—one day it germinates, then it flowers, another day it bears fruit, at another moment it becomes deciduous, and so it continues.

<sup>14</sup> Herbarium specimens contain properly identified plant samples stored in herbaria for botanical studies. These herbarium sheets are prepared on heavy archival paper by pressing and drying fruits, leaves, and petioles, as well as culms and stems—the basic material for species identification—and are accompanied by data on the collector, date, and location of collection. [E.N.]

These changes are intrinsic to the very nature of plants and unfold continuously, offering remarkable opportunities for observation and learning. On the other hand, in the Jardim de Transição in particular, people can learn about forms of coexistence between species from two biomes, making tangible the idea of diversity, a central concept for the areas of Education and Ecology at Inhotim. The garden functions as an open-air laboratory, showcasing native species from the Cerrado and the Atlantic Forest, allowing visitors to understand biodiversity from a broader perspective. It's not just about contemplating isolated species, but about understanding how different plants coexist and adapt. For the Education area, this is precious because the garden fosters dialogue around local and global issues, encourages inquiry-based learning, and deepens understanding of conservation, transforming an abstract concept into something concrete and visible.

---

#### **Luiza Verdolin**

Educator specializing in Educational Process Management, Environmental Education with an emphasis on Sustainable Educating Spaces, and Science Teaching. She has served in the Directorate of Education and Territory of Instituto Inhotim since 2011 and currently manages the Audience Development team, which plays a crucial role in the visitor experience through dialogues and activities that expand how people connect with art and nature.



PEQUIZEIRO *Caryocar brasiliense*

# Pequi Trees Are Relics

Thamyris Bragioni

When I look at the only pequi tree (*Caryocar brasiliense*) in the Jardim de Transição (Transition Garden), I see a tree that is still young with a long future ahead. I see a species that, in addition to presenting an exuberant architecture, carries an evolutionary story that is both moving and marked by resilience and resistance.

The pequi tree, or pequizeiro, is considered a remnant species of past ecological interactions. This is because, throughout its evolutionary history, it depended on the now-extinct megafauna to disperse its seeds across the Cerrado. Pequi fruits have a strong aroma and a bright yellow pulp with small spines—dangerous to an unsuspecting eater but insignificant to giant ground sloths, which reached about four meters in

height and weighed five tons. These ground sloths inhabited the Cerrado until about 11,000 years ago and relied on pequi as an important food source. By consuming hundreds of fruits per day and processing them physically and chemically during digestion, they became great dispersers of the species, spreading its seeds for kilometers throughout the Cerrado.

The pequi tree is well adapted to the environmental conditions of the Cerrado, a biome that experiences hydric stress (limited water availability) and periodic natural wildfires. The tree trunk is twisted and has a thick, rough bark. Its long, well-developed taproots reach water in the deepest layers of the soil. The leaves are thick, with resistant cuticles, which helps prevent water loss through transpiration.

The flowers of the pequi tree are quite showy and known in botany as chiropterophilous—that is, they are pollinated by bats (chiropterans). They stand out for being large, white, and emitting an intense scent, characteristics that attract these nocturnal pollinators.

Today, pequi trees continue to exist, but without the help of megafauna, their distribution has become more restricted, as the fruits fall at the base of the mother tree, and dispersal by other animals is not as effective.

That is why pequi trees are relics. They are, in a sense, an anachronistic species because they live outside their ecological time. They are a record of what once existed in this world, reminding us of a past very different from our present. That is also why, when I walk through the Jardim de Transição, I look at that single pequi tree and thank it for reminding me that life is woven from mystery, beauty, and resilience. It arrived here a few years ago along with 200 other saplings that came from a plant nursery in Montes Claros, in northern Minas Gerais. Of these, only 20 survived.

This challenge to survival is closely tied to the species' ecology and its history, which must be remembered. Pequi trees are living heritage, embodying the history and resilience of nature, and they must be protected and conserved. In Minas Gerais, the pequi tree is protected from felling by Law No. 20308, of July 27, 2012.

---

### Thamyris Bragioni

Ph.D. in Systematic Taxonomy and Plant Biodiversity from the Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), she has extensive experience in environmental education, diagnostic development, environmental characterization, research, and conservation. She has been a Specialist Biologist at the Laboratório de Pesquisa e Conservação do Instituto Inhotim (Instituto Inhotim Research and Conservation Laboratory) since 2024.

# Portraits of a Passage

Matheus Nogueira

The Jardim de Transição (Transition Garden) is a crossing between worlds—between the dry brightness of the Cerrado, where the light seems to rest closer to the skin and the ground exhales heat and sand, and the shadows of the Atlantic Forest. Those who visit feel what the map does not show: the air shifts, the sound changes, even the rhythm of one's breathing changes. Each step seems like an interval, and it is in the interval that the landscape reveals itself.

Covering 3,100 square meters redesigned by Pedro Nehring between 2013 and 2014, this garden is a living translation of nature's passages. The smooth, cool leaves of some species contrast with the rough textures of lichen-covered bark. A damp fragrance rises to the north, a dry one to the south, and the pace of walking seems to bend time itself. Each detail is a layer of sensory ecology, a dialogue between what is unseen and what is essential.



BROMELIAD *Pitcairnia bradei*

The space is home to more than 90 cataloged plant species: from jacarandá-da-bahia or Bahia rosewood (*Dalbergia nigra*) to the palmito-juçara or juçara palm (*Euterpe edulis*), from herbs that sprout between the rocks to bromeliads that hold dewdrops like small memories of rain. Among them are different genera of bromeliads, such as *Dyckia*, *Cryptanthus*, *Bromelia*, and *Pitcairnia bradei*, which, as I write, is blooming like a yellow flame rising amid stone.

In this garden, each bromeliad plays a quiet yet essential role: stitching together the transition between worlds, between what retains water and what lets it pass. They are portraits of this passage, the very soul of the garden.

### Links Between Times and Places: Origin and Coherence

Native to the Americas, bromeliads form a mosaic of over 3,700 species spanning mountains, forests, restingas (coastal scrublands), and rocky fields extending from the southern United States to Patagonia. It is an entirely American lineage, with a single intriguing exception: *Pitcairnia feliciana*, found in western Africa. Its presence on the other side of the Atlantic remains a mystery—perhaps the result of an errant journey of seeds on the wind, or perhaps an echo of geological times that the Earth still keeps in silence.

The earliest bromeliad lineages, such as *Pitcairnias*, emerged in rocky, windswept environments. They are called rupicolous when attaching directly to bare rock, and saxicolous when they grow in the dust and plant debris accumulated in crevices, becoming small pockets of life that flourish where almost nothing seemed possible.

These pioneers paved the way for new strategies. Rosette bromeliads form water tanks between their leaves. Epiphytes live suspended on trunks and branches, drawing support and light from the trees while absorbing moisture from the air, dew, and mist, transforming the invisible into sustenance. Terrestrial bromeliads, on the other hand, prefer the ground, and their long, spiny leaves form open rosettes that shield the soil from direct radiation and help maintain surrounding humidity. They do not store water like the tank bromeliads do, but they modulate the environment around them—casting shade, reducing heat, and offering shelter among their firm, arched leaves. These are plants that do not hoard water; they teach us to coexist with its

passage. The world's most well-known bromeliad sits on our tables: the pineapple (*Ananas comosus*), a terrestrial plant that translates the ingenuity of tropical nature into form and flavor.

Despite their great diversity, all bromeliads share the same elegance, responding to the environment with precision and without waste. Their beauty is the result of ecological coherence—their form is in harmony with their function. Their bodies shelter life: they serve as refuge for insects, amphibians, birds, and seeds awaiting germination. This is what makes bromeliads one of the most refined expressions of plant evolution: they are organisms that dialogue with the environment rather than fighting it. The more we observe bromeliads, the more we realize that they were born out of uncertainty and turned it into an art. They became masters of passage—between stone and tree, between earth and air. Wherever life needs to invent pathways, they flourish.

### Biological Bridges: The Engineering of Encounter

Bromeliads thrive where the climate reinvents itself, where the soil challenges life and yet welcomes it. Perhaps that's why they are constant presences in transition zones between biomes, places where life must be inventive in order to endure. So it is in the Jardim de Transição, where each species tells a story of adaptation: those that grow close to the ground retain heat, those that climb tree trunks collect dew. Captured within this garden of earth and stone, we witness a dialogue between biomes occurring in the extensive transition zone between the Cerrado and the Atlantic Forest.

Along the marshy edges of the Cerrado that meet the Amazon and the Pantanal, bromeliads grow near water, nourished by the constant humidity. As the terrain rises and the air becomes drier, rupicolous, saxicolous, and epiphytic bromeliads emerge—plants adapted to intense light and strong winds. In the Campo Rupestre (Rocky Grassland)—those mountain landscapes where the soil is shallow and the wind reigns supreme—bromeliads function as life-supporting infrastructure: feeding birds, sheltering insects, storing water, and providing material for nests. When the Cerrado approaches the Atlantic Forest, the landscape shifts: trees rise taller, the air fills with humidity, and bromeliads change roles. They leave the soil and the rocks to

occupy tree trunks, forming small reservoirs where rainwater collects and where frogs, insects, and tiny crustaceans live. And in the north-eastern threshold, where the Cerrado meets the Caatinga, bromeliads become discreet yet generous reservoirs, storing water and offering shelter amid the intense light.

When we strengthen bromeliads, we also strengthen relationships, and it is these relationships that sustain life. They are evidence that abundance can also emerge from scarcity. In environments where landscapes meet, bromeliads act as living bridges, translating the passage between arid and humid, between earth and air, between isolation and coexistence. They store moisture when the soil has dried and provide shelter when the air seems to stand still. In this silent gesture, persisting across diverse contexts, they uphold the continuity of life.

### The Language of Flowers: Nature's Communication

Bromeliads speak the language of colors, scents, and forms. Their flowers are messages of timing and affinity; they announce the precise moment and summon the right visitor—hummingbird, bee, moth, bat. Each flower typically consists of three sepals—small, leaf-like structures that protect the bud while it is still closed—and three petals, the delicate, colorful parts that open outward. Along the inner channels runs the nectar that draws pollinators. Some flowers resemble small flames; others look like chalices filled with light. Some have translucent petals as thin as tissue paper; others are thick and waxy, reflecting the sun. Their tones range from white to violet, with vivid reds and yellows in between, composing a vibrant palette.

For millions of years, bromeliads and hummingbirds have observed and shaped one another. Science calls it coevolution, though we might also call it a conversation between species. During the day, hummingbirds dip their beaks in search of nectar, carrying pollen from the bromeliads. By night, moths and bats take over, guided by scent. It is a continuous flow, tuned to the unpredictability of water and time—a form of coexistence that affirms an ecology of continuity.

Among the many strategies employed by bromeliads, the *Pitcairnia*s stand out. They prefer rock crevices, where soil is nearly absent. Their long, elegant yellow or red flowers form narrow tunnels that

store nectar and withstand the wind. They are the embodiment of autonomy and interdependence.

### *Pitcairnia bradei*: Permanence in Motion

Among the many life forms that inhabit the Campo Rupestre of the Espinhaço Mountain Range, few reveal the wisdom of adaptation with such clarity as *Pitcairnia bradei*. Saxicolous by nature, it lives on quartzite outcrops, where the soil is scarce and survival hinges on every crevice. It blooms where the wind is constant, moisture is fleeting, and the heat is intense.

Its long, channel-shaped leaves conduct every drop of rain down to the roots, which store energy for the dry season. When conditions become harsh, the *bradei* does not fight; it slows down, protects itself, gathers itself, and waits. When moisture returns, it revives with vigor, in a gesture science calls desiccation tolerance, and poetry recognizes as wisdom.

Its yellow flowers are open invitations to hummingbirds, bees, and moths, sustaining modes of survival that depend not on rigidity, but on negotiation. On the evolutionary scale, *Pitcairnia bradei* is both heir to the earliest saxicolous bromeliads and a harbinger of future montane environments, weaving a link between what we were and what we may yet become.

Those walking through the Jardim de Transição may see *Pitcairnia bradei* in bloom, emerging from the stones like a living thought. Standing before it, we understand: nature does not hurry. And there, amid leaves and flowers, the garden teaches us that a transition—between biomes, between times, between beings—is an exercise in permanence.

---

#### Matheus Nogueira

Father of Raul, he learns from his son and from plants about the rhythms of life. A biologist with 20 years of experience, he manages plant and landscape diversity. He serves as Green Areas Manager at the Instituto Inhotim, integrating science and sensitivity.



# A Crowned Head

Ricardo Preto do N'Gunga

I ask permission from our ancestors, from the consciousness and wisdom of our women Elders, now departed, bearers of all botanical knowledge, of all natural wisdom. I ask permission from the souls of all our Elders, especially the women, our ancestral mothers. And from the earth, I ask permission. With bare feet, I ask permission to tread upon her sacred ground, to touch her fertile womb, and to say:

*Tundikila, mama Mangana.  
Na tundikila veno, mama Mangana.  
Tata wakwetu, tundikila ku nzo, mama Kalunga.*

We are the people of the Congo of Angola, we are the Kilundu people of the Guarda de Masambike, of the Kilombo do N'Gunga. We came from other seas; we were born and raised in the midst of this land. We were released onto the earth: consecrated and entrusted to her care. We have cultivated her since childhood and, little by little, with Time, we have come to understand the redemptive power she holds, with all her diversity of life and ecosystems. We have related to her since birth, and we will relate to her after death. In this chronological hiatus, while we are here, we

must respect her more and more, learning each day to treat her well and defend her. For only then shall we have medicine, food, abundance, and balance.

Geographically, I could say that our kilombo is present throughout the Paraopeba Valley, but I prefer to see it emerging from the earth at different points, like army ants. For if we follow the genetic, historical, anthropological, and religious lineage, we conclude that:

*The Rosary is one  
We are one people!*

The parish of Nossa Senhora da Piedade do Paraopeba is among the oldest places in Minas Gerais—its Igreja Matriz (Main Church)<sup>15</sup> dates back to 1713. The people recount that before it stood the Capela do Rosário dos Pretos (Chapel of the Rosary of the Black People), where the cemetery for Black people was also located, later becoming the Igreja do Rosário (Church of the Rosary). Enslaved people arrived in this territory, were traded, and departed from here to other farms. Piedade do Paraopeba was a major center; today, it is a district of Brumadinho, very close to the western edge of the Iron Quadrangle of Minas Gerais.

The Kilombo do N'Gunga is a fundo de pastos (communal grazing) people, located beside the Igreja do Rosário, behind and in front of the Igreja Matriz, and from the edge of the creek to the Ipê da Serra tree. The kilombo has been there since the beginning of everything and exists through the resistance of a people. Kidnapped and enslaved, they resist on this land, in this region, with their ways of knowing and doing, as a strong people of warriors who prevailed in battle.

Piedade is also known as a land of Indigenous people, and with them, the Africans forged relationships and made ancestral exchanges of botanical and religious knowledge. That is why I honor and acknowledge all the Indigenous caboclos (people of mixed Indigenous heritage). Together, we form the Originary peoples of this place.

Many of us had to leave our territories for survival reasons, making the exodus to the capitals. Even so, we didn't lose our faith, and

<sup>15</sup> All translations of specific terms from the text *A Crowned Head* were inserted in parentheses after the original term in Portuguese, as a way to provide context to English-language readers. [Translator's Note]

especially during our religious festivals, those who migrated return to gather and aquilombar (strong union in community) with their own, for one of the callings of the people who came from Congo-Angola is to pray together. We are a Catholic people, and we pray for the souls, invoking them for the struggle, with a lit candle and deep devotion as we beat our N'goma drums in the streets. We feel the strength and subtlety of their presence in the simplicity of a tea, in the tear that runs down a cheek during a chant, or the beat of the snare drums. Cry out, N'goma!

The N'Gunga lies at the very center of Piedade. If we imagine a head, this territory is crowned by two rare jewels: the Atlantic Forest and the Cerrado. It is a rare territory, enriched also by the Quilombola and Indigenous knowledge that takes root and spreads here. If we imagine a heart, the kilombo is alive in Piedade and forms an ancient body with it. And, if we imagine a flight over the territory, we are a volcanic crater, with the kilombo at the center, experiencing the heat of all the pressure occurring around us. We are crown, we are heart, we are at the center of the volcano—and we are afflicted by the degradation and transformation of the forests.

The kilombo has changed dramatically; it has been urbanized. "In the old days, it was here; today, no more! It might still exist, but it's hard!"—these are the words of the elders, who speak with longing and frustration about plant and animal species that were once common sights but are now disappearing. Several trees no longer exist today. One of them was an ancestral, enormous mango tree (*Mangifera indica*). When the square was built, machinery dug around it, cutting many of its roots; consequently, it lost strength, rotted, and fell to the ground. Three gameleira trees (*Ficus sp.*) once stood where the Igreja do Rosário and the Cemitério dos Pretos (Cemetery of the Black People) stand today—our ancestors are buried there, the men to the right, the women to the left. At the foot of these three trees, they used to play the sacred drum that witnessed Black people die at the tronco (punishment post) in the senzala (enslaved people's quarters).

They existed then; today, they exist no more.

They were ancient, broad-crowned trees imbued with religious meaning, for they represent the power and strength of Time and our genealogy; they represent our ancestors. They have medicinal properties, and from them it is possible to fashion utensils such as vessels, bowls, and hunting spears, in addition to other benefits provided by their bark, leaves, and roots. These three gameleiras were

simply removed from the site, which demonstrates a lack of wisdom and racial literacy. In N'Gunga, we call upon them for help—"Help me, my mother, help me, mama!"—and we trust that replanting the three gameleiras is a dream that can still come true. As a guardian of the culture, a guardian of the traditions of the Kilombo do N'Gunga, I would like to see gameleiras standing once again in our territory.

In N'Gunga there used to be a greater variety of medicinal plants, and people used them more often. In the kilombo, every household had a vegetable garden; today only a few remain. A Quilombola does not live well without a vegetable garden and a special space for tea leaves. As Dona Bela's husband, Sô Maro, used to say: "That's for sure! In a vegetable garden, what isn't for eating is for tea! Let's put it this way: what isn't for eating is for drinking."

Dona Bela, at her wake, received a round of applause, because she fed many hungry people, she prayed for everyone. She blessed and cured many, and brought many into the light of life. She was gifted, hardworking, a rezadeira (prayer lady), a benzedeira, a midwife. Sô Maro was Captain of the Reinado (religious brotherhood). He was a true *N'ganga* (spiritual master), who seemed to float when he danced the masambike. He had been a drover, an aboiador (cattle caller), a farmer, a man of deep faith, a devotee of the Blessed Sacrament, and he also invoked the souls. He was blessed against snakes and was himself a benzedor (spiritual healer); wherever he was, venomous animals would stand still. His knowledge was profound and kept secret. Together they had 13 children, and they also raised me—I was their grandson-son. They helped raise so many other children as well. Dona Bela taught many women how to make sweets and pastries, and Sô Maro taught many others how to work.

Sometimes Dona Bela would ask us to grab the oil lamp, go to the back of the yard, and find a leaf. In the old days, the masters of knowledge never told us they were teaching us something. Tradition was passed from hand to hand, from generation to generation. We learned by doing and by working. My grandmother would call: "Boy, go get the leaves!" If we couldn't find them, she would drag herself across the yard, sometimes with a burning scrap of paper, other times with a small oil lamp, and the boy's arm served as her cane. Grandma would hold on tight to the arm and say: "Keep going! Walk." She would show the way, collect them, and bring them back. My grandmother, Dona Bela, would light the wood stove, put water on to boil, tell stories

while she waited, and when it was ready, she would say, rolling her R with force: "It's a remedy, boy!" She would take three sips and talk about the benefits of the holy remedy. Sometimes she would ask us to get capeba (*Piper umbellatum*), that wide, round leaf that looks like a heart. She would make tea, and she would also fold that huge leaf in three and apply it to the wound on her legs, saying: "Erysipelas you don't cover, you bathe." For everything and for every end, each tea is preceded by a prayer. And with that firmness, she offered the prayer when she applied the capeba poultice, and the leg wounds were healed—miraculously, through the energy and strength of the plants, and by the faith of that lady as well. It is capeba, and it is also araticum (*Annona crassiflora*), or cabeça-de-nego, which has medicinal and spiritual properties from the seed to the bark and the leaves. It is also pequi tree (*Caryocar brasiliense*) and so many other plants that have been with us and are present in our lives to this day.

Forty years ago, when I was a boy, I heard my grandfather Maro tell us not to jump into the waters of the waterfall within the kilombo territory: we could not swim because of the mine—we didn't speak of mining back then, we just said mine. "These waters are poisoned, my children"—Sô Maro, that old Black man, my grandfather, was a true *N'ganga*. Already back then, he warned us that the waters were unfit for bathing, and that we should not even eat the fish. Today, I take on that role when I see a child or young person heading toward the waterfall. I update them, citing recent studies that attest to the presence of metals in these waters, explaining how this greatly complicates our relationship with this natural resource, even though nowadays the harm is invisible to the naked eye.

We're not seeking to shut down the mining company, or any other big enterprise, but the mining companies can't put an end to us either. It is our hard-won right: they must consult us—a free, prior, and informed consultation, in good faith. Because our people know what we want and how to achieve it; we simply lack the financial means to make it happen. And, if there is this partnership of active listening, and also of execution, we'll see our rights realized, and we'll indeed make history for the generations to come. This is our dream. To achieve this, what we're saying is that we don't want, as the elders used to say, a ready-made meal—a handout, a token gesture. In other words, we don't want something that's already been planned out and decided for us. What we call for is real dialogue, an effective dialogue about the future

of our kilombola community. We deserve a comprehensive response that has been thoroughly discussed and worked through. We want to be heard; they need to speak with everyone, not just a few. They must take seriously what a kilombo is, and what our presence in this territory means—for we were here first. Compared to what they have, what they give us is very little. We want respect for our rights so we may live better.

We are calling for a change in the way mining is done. Whether it's a tailings dam or a water dam, we don't want it looming above us, because a dam is a trauma we carry constantly—it's a permanent threat, even when we are sleeping. We suspect that the reports don't correspond to the facts, and that certain actions lead to consequences that are incalculable and irreparable. It's impossible to deny or pretend not to see—just look and analyze the territory and listen to the elders speak about what it once was and what it has become. Our resistance tells us to stand our ground and keep fighting, because the struggle is for transformation. It is possible—there's still time—and future generations deserve to listen to the earth, touch the earth, smell it, feel the freshness of the plants, their aroma, and understand that all of this is medicine and nourishment.

Like our kilombo, many communities that have been in this region since the beginning have already been recognized, while others are still in the process. N'Gunga has come to strengthen and carry forward the voice of all Black people, of all Afro-Indigenous people who continue to resist in the Paraopeba Valley. We come from far back, and we will go far beyond. As people in the old times used to say: "Kilombo N'Gunga—Long live Jesus and Mary, represented!" A kilombo protects nature, and our dream is depollution, to see the waterfall flowing again, and to be able to swim once more together with our children, and our children's children too. To be able to fish and eat the fish from that water without a second thought, to be able to sleep in peace. What we want most is to know that we are embraced by a vast forest: we are part of it; we come from that same fertile, maternal, and feminine womb.

---

#### Ricardo Preto do N'Gunga

Guardian of the traditions of the Kilombo do N'Gunga, Congo  
King of the Reinado.

# A Refugee Tree

Karen Shiratori

On Arbor Day 2021, before the gates of the Norwegian Embassy in Brasília, Sônia Guajajara—current Minister of Indigenous Peoples and, at the time, coordinator of the Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB – Articulation of Indigenous Peoples of Brazil), one of the country's leading Indigenous representative organizations—requested refuge on behalf of a jatobá tree (*Hymenaea courbaril*).<sup>16</sup>

The jatobá had departed its territory of origin after surviving a massive fire; it navigated the turbid waters of an Amazonian river aboard a riverboat; it trekked across the dry bed of one of many Amazonian rivers with suppressed hydrological regimes; it traveled by freight train and in a truck bed along dirt roads, and saw the concrete downtown of São Paulo before arriving at the Central Plateau, home to the nation's capital

---

<sup>16</sup> Research for this article was supported by the project ECO – Animals and Plants in Cultural Productions about the Amazon River Basin, European Research Council (grant agreement No. 101002359).

and its embassies. This was the first tree in history to seek refugee status. If rivers, mountains, animals, lakes, and other non-human beings are gradually being recognized as subjects of rights, why could a tree not become a refugee?

In the Amazon Rainforest, a jatobá may reach nearly 40 meters in height, rising with a straight, cylindrical trunk that can reach one meter in diameter. Its bark is smooth, thick, and dark red, possessing a distinctive characteristic: it grows at a different rate than the inner tissues, causing it to crack easily and creating fissures in its vegetal body. The jatobá heals these fissures by exuding fragrant resins that seal its trunk and branches, preventing the action of fungi and bacteria. As this resin accumulates in the wound and crystallizes, it forms translucent, glassy, amber-colored nodules widely known in the Amazon as jatobá resin.

For the Jamamadi, an Indigenous people of the Arawakan language family who inhabit the terra firme (upland) forests along the Purus River in the Brazilian Amazon, encountering a jatobá calls for a pause in their walk. It is necessary to admire its lush foliage, but care must also be taken with the *inamadi* spirits that may dwell beneath its canopy. If they feel disrespected, they launch their poisoned darts against those who breach the proper protocol. Only after a silent negotiation is it possible to approach and gather, from the cracks in the trunk and under the fallen leaves that accumulate around it, the solidified resin, or breu, used for its therapeutic and shamanic properties.

For their neighbors, the Paumari, a people who also speak an Arawakan language and inhabit the banks of the Purus River, the jatobá resin, called *ijori*, is pounded and added to rapé, a snuff used by shamans. Upon inhaling this mixture during shamanic initiation, the body acquires the properties of the resin, becoming vitrified. Throughout this process, the *ijori* resin is also introduced whole into the body, materializing shamanic knowledge and powers. By circulating among the bodies of the shamans and their apprentices—who remove it from themselves to subsequently introduce it into the bodies of the youths in training—the *ijori* resin enables the intergenerational transmission of this knowledge.

During the rainy season, this species of jatobá accumulates more sap and moisture, causing its bark to loosen easily. This is the time to craft jatobá bark canoes, which are common among Indigenous peoples across various regions of Brazil. With patience and care, the bark

is removed in a single piece and shaped over fire, giving the bow and stern their characteristic curves. To prevent deformation, the canoe is then kept submerged in the river.

In addition to this species, there are approximately 15 others in the genus *Hymenaea Linnaeus*, distributed throughout Mexico and the tropical regions of Central and South America. In Brazil, nearly a dozen occur in different biomes, presenting distinct morphophysiological characteristics. Their flowers are valued by bats, their main pollinators, and also by hummingbirds. In the past, the dispersers of their fruits were the large herbivorous mammals of the megafauna, now extinct, such as the giant ground sloth (*Megatherium*). Their fruits, adapted to these large animals, are very hard woody pods, a characteristic that gives the tree its Tupi name, *iata'yba*, meaning “tree of hard fruits.” In the Lagoa Santa region of Minas Gerais, Danish naturalist Peter Lund discovered hundreds of fossils of these giant Pleistocene mammals. Today, the jatobá relies on secondary dispersers, animals such as the tapir and the agouti, upon which its regeneration in the environment largely depends.

In the transition zone between the Atlantic Forest and Cerrado biomes, the most common species is the jatobá-do-cerrado (*Hymenaea stigonocarpa*), a tree that is shorter compared to its relative from more humid regions, and with leaves resembling those of the cashew tree (*Anacardium sp.*). In the Jardim de Transição (Transition Garden) at Inhotim, there are two young plants of this species that originated from the same nursery in the state of São Paulo. The jatobás, increasingly rare in the forests of the region, often need to be propagated in nurseries to prevent their local extinction. In this same garden, many other plants, originating from different locations—collected from different sites, rescued, or nursery-grown—find refuge from the threat of extinction and the destruction of their territories. They are plants that join the millions of other refugees, human and non-human, around the world.

The migrant jatobá that sought refuge at the Norwegian Embassy represents the multitude of plants seeking a living space where their ecological, social, and spiritual bonds can be re-established. These are individual vegetal beings, each with its own history, linked to distinct cultures and ways of life, and so often intertwined with human history that it is neither possible nor relevant to separate them. Its plea for refuge is part of a broader campaign aimed at drawing attention to

the resurgence of deforestation across biomes and the cosmological dimension of the catastrophe that results in the refuge claims by both human and non-human beings.

The legal concept of “refugee,” formulated in the United Nations’ 1951 Geneva Convention Relating to the Status of Refugees, is rooted in the European post-World War II context and traces clearly marked anthropocentric boundaries. According to the Convention, a refugee is any person who is persecuted and whose life is placed at risk or in danger in their country of origin.<sup>17</sup> It is evident that this legal concept needs to be revised in light of current realities threatened by environmental degradation, with the aim of expanding protection for non-human beings, such as plants and other animals. Ecological or environmental refugees, also known as climate-displaced persons, already outnumber those displaced by wars, armed conflicts, and repressive political regimes, due to the vulnerability of life in a world made increasingly unstable, unpredictable, and disordered by human action, which produces droughts, soil erosion, floods, deforestation, fires, oil spills, among many other disasters.

In 2021, a jatobá tree—an emblematic species long cared for by Indigenous peoples—embarked on a long journey to escape the threats that endangered its existence. Plants migrate in search of refuge as the climate shifts. They seek forest fragments where they can protect themselves from deforestation and fires in degraded areas; they follow the altered courses of rivers dammed by hydroelectric plants; they take refuge in conservation areas to restore their ecological bonds; and they go into exile, waiting for the right moment to return to the forest.

Botanical gardens, legally demarcated preservation zones, and protected political territories are potential refuge spaces for plants, and it is imperative to recognize, safeguard, and expand these spaces, while upholding the policies that ensure plants can continue to live in their native territories. The survival of their lives—and ours—depends

on this, because we are interconnected. In the plea for refuge, voiced by Sônia Guajajara, we are reminded of the interdependence among beings and the existential dignity of non-humans: “This is a request for refuge. Yes, the first tree in history to make such a request. Not only on its own behalf. But for all trees, and for all of the Amazon. For you. For us.”<sup>18</sup>

---

### Karen Shiratori

An Americanist anthropologist specializing in Indigenous peoples, biodiversity, environmental conflicts, and territorial rights, she works in the Brazilian, Peruvian, and Ecuadorian Amazon. She is currently part of the ERC-ECO project (University of Coimbra, Portugal). She serves as associate researcher at the Centro de Estudos Ameríndios (São Paulo, Brazil), the joint research unit Patrimoines locaux, environnement et globalisation (Paris, France), and the Study Group on Indigenous and Afro-American Cultures (Barcelona, Spain). She is co-editor and contributing author of the book *Vozes vegetais: diversidade, resistência e histórias da floresta*, translated into French in 2024.

---

<sup>17</sup> The 1951 Convention Relating to the Status of Refugees, adopted by the United Nations (UN), sets out the body of international norms that define who qualifies as a refugee, as well as the rights of such persons and the obligations of states with regard to their protection. The document can be consulted in: United Nations (UN). *Convention Relating to the Status of Refugees*. Geneva, 1951.

---

<sup>18</sup> The letter read by Sônia Guajajara was circulated at the time of the request, and it is from an image I saved that I was able to extract the quotation. I have not since found the letter available online, although it was later included in the campaign “O Jatobá Refugiado” (The Refugee Jatobá Tree), carried out by the agency África for the Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB – Articulation of Indigenous Peoples of Brazil) in 2021.

## JARDIM DE TRANSIÇÃO

13

# Entre palavras e imagens, a transição como método editorial

Clarice Lacerda  
Maria Carolina Fenati

Na história de uma língua, não são raras as reviravoltas que marcam seu vocabulário — repetidas vezes, elas se dão nos prefixos das palavras. As primeiras letras fazem variar o sentido das que se seguem e transformam um termo antigo no que seria uma massa de início. Pelo prefixo uma palavra traça um recomeço, um desvio da órbita habitual em direção ao inesperado de um novo trajeto e de um outro significado.

No mundo contemporâneo, *trans* é um prefixo que, na sua aproximação, altera palavras antigas, reescrevendo-as. Transgênero, transdisciplinar, trânsfuga — atravessar o binarismo dos gêneros e habitar o amplo espectro entre eles; rever os limites das disciplinas e tornar simultânea, exercitando a sensibilidade intelectual, uma variedade de conhecimentos diante de questões a que a unicidade não poderia responder; criar vocabulário e pensamento crítico a partir da migração entre diferentes classes sociais. Com estas palavras, passamos a pensar noutras: transformar, transmutar, transmigrar, transcriar. Os prefixos operam mudanças significativas — outro exemplo, o prefixo *re*, afirma que podemos rever, reescrever, reelaborar, revisituar, renascer —, gestos que, pelo apelo à repetição e ao retorno, limitam o impulso frenético em que imaginamos viver de forma inescapável.

O *Jardim de Transição* é um modo de imaginar e pensar os territórios compartilhados por dois biomas brasileiros — a Mata Atlântica e o Cerrado —, isto é, uma região entre uma floresta alta, jovem e úmida, e um território antigo, marcado pelo inverno seco e com amplas áreas de flora rasteira. O prefixo *trans* remete a uma zona de transição como região híbrida, de práticas de vizinhança e políticas de convívio entre variadas espécies. Entre um e outro, o território de transição é a passagem. No jardim temático do Inhotim, isso se dá por meio de pensamentos e práticas botânicas e paisagísticas, que condensaram, numa pequena área com remanescente de mata nativa, plantas dos dois biomas, bem como modos de relacioná-las. No território brasileiro, a passagem de um bioma ao outro estende-se por muitos quilômetros e assume diferentes fitofisionomias. Nessa zona híbrida, podemos encontrar formas vegetais de pensar a transição e estratégias humanas de habitá-la e com ela aprender.

Para fazer este livro, começamos por imaginar de que maneira o pensamento da transição poderia operar no gesto de escrita que o compõe — *transcrever*, foi o que fizemos. Muitos dos textos que estão reunidos aqui foram criados na passagem entre a palavra oral e a palavra escrita, quer dizer, entre o imaterial daquilo que foi dito, do sopro, da conversa, e o material da grafia, da letra, do impresso. Para isso, os textos começaram, em sua maioria, com entrevistas gravadas, que em seguida foram escutadas e transcritas. Feita a passagem para a página, começou o processo de edição, com o intuito de transformar a palavra falada em palavra escrita. Nesse gesto, o que fizemos foi reorganizar, assinalar dúvidas, marcar fragmentos que poderiam ser complementados e apagar aquilo cujo sentido, na passagem entre a voz e as letras, havia se perdido.

Com uma primeira versão do texto transcrita e editada, voltamos aos seus autores e autoras, que leram o que havia sido escrito a partir do que fora dito. Esse foi o momento de reescrever, rever e alterar, às vezes tornando mais precisas as imagens ou mais exatas as descrições. Poucos textos foram feitos de outra maneira — nesses casos, a escrita teve início também em conversas, articuladas pelas pessoas autoras em textos que depois continuaram o seu processo de edição como os outros: diálogo, revisão, reescrita. Foi assim — num jogo de passagens, ou, ainda, assumindo a transição como método — que os textos tomaram forma.

Para criação das imagens que compõem o livro, a proposição de uma metodologia de transição ganhou outros contornos. Afastamos a intenção de ilustrar o Jardim de Transição e suas espécies, firmando o compromisso da força imagética deste livro de evocar e convocar a percepção subjetiva e sensível daquele que percorre as páginas e o jardim. Como em um passeio pelo jardim no Inhotim, ao folhear o livro, diferentes fotografias de espécies do Cerrado e da Mata Atlântica — escolhidas como referências botânicas para criação de um imaginário vegetal e visual próprio da zona de transição — acompanham os textos, semeadas entre as histórias narradas e em diálogo com elas. As fotografias são de espécies conhecidas, ou reconhecidas, como elementos próprios desta paisagem, e estabelecem com as palavras relações de potencialização mútua. Textos e imagens transitam, se olham e se amplificam.

Na passagem entre os textos em português e sua versão em inglês, operando a transição de uma língua a outra, um conjunto particular de imagens articuladas entre si apresenta-se como um ensaio visual. É como um jardim dentro do livro, um território de imersão no qual as imagens, desprendidas dos textos, afirmam sua potência e autonomia. No ensaio, o que surpreende também são as passagens de uma fotografia a outra, espécie de materialização da transição. Entre elas, não há corte, mas sim sobreposição, um exercício de diferença e continuidade que se tornou uma das marcas da visualidade criada. O ensaio visual conjuga, assim, transição e sobreposição para produzir, ele mesmo, uma experiência imersiva para quem lê, em consonância com o experimentado por quem adentra as trilhas do Jardim de Transição. Em sua composição, as fotografias produzidas por meio da combinação entre câmeras analógicas e digitais receberam ainda uma outra camada, que se sobrepõe a algumas delas — são desenhos que traçam uma película flutuante, noutra forma de transição e sobreposição, agora entre o manejo do aparato e o traço feito à mão. Transição entre técnicas, entre biomas, entre presença e ausência, entre estar lá e estar aqui, entre real e imaginário.

A produção das imagens, dos textos e do ensaio visual envolveu visitas ao Jardim de Transição, conversas com quem nele trabalha ou trabalhou, trocas contínuas entre pessoas geograficamente distantes, além do acompanhamento continuado da equipe editorial. Foi a partir dessa trama de trocas e passagens que se tornou possível afirmar

a transição como método editorial para a criação desta publicação, isto é, como motor para a invenção e a partilha de textos e imagens.

Para a montagem e paginação das imagens e textos, imaginamos formas de vizinhança em que os materiais se convocam mutuamente. Tal como no jardim, pensamos que o jogo de proximidade e distância é, ele mesmo, produtor de sentidos. Por isso, escolhemos uma sequência capaz de dar à pessoa leitora a sensação de passagem por diferentes regiões do pensamento botânico do Jardim de Transição — seu propósito e sua história; os processos da sua formação; o resgate das plantas como política de preservação; um sobrevoo pela região brasileira de transição entre os biomas e um mergulho em algumas das espécies que o habitam; o modo quilombola de cuidar e preservar a paisagem, cravado a norte e a sul da região de transição; o canto indígena que ecoa as muitas línguas deste território; a interrogação sobre o futuro e o direito de existência das espécies ameaçadas; as imagens que, lado a lado com os textos, potencializam o imaginário; o ensaio fotográfico na passagem entre as línguas como espécie de imersão no jardim e nas suas imagens.

Este é um livro feito a partir de um jardim e para um jardim. Habitando a sua paisagem, imaginamos e combinamos palavras e imagens que poderiam contar suas histórias, vozes para nomear o que nele acontecia, testemunhos que poderiam expandir o que nele é metonimicamente representado, fotografias e desenhos que estabelecem relações entre suas espécies vegetais para composição de um imaginário visual e simbólico. Feito o livro, o seu destino é novamente o jardim — o propósito é que, quando a pessoa visitante caminhe pelo Jardim de Transição, estas páginas sejam uma espécie de vento que sopra e semeia a paisagem, tornando-a ainda mais viva e complexa, e também lembrando as muitas maneiras pelas quais ela se relaciona com tantas outras formas de vida.

---

### Clarice Lacerda

Artista gráfica e visual, produtora gráfica, editora e educadora. Bacharel e mestra em Artes Visuais pela Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais (EBA/UFMG), onde atuou como professora substituta da habilitação de Artes Gráficas em 2019. Desde 2007 desenvolve projetos, consultorias e residências que articulam arte, gráfica e edição, tendo colaborado com diferentes artistas, editoras e instituições culturais. Integra a equipe de Design do Instituto Inhotim desde 2022 como responsável pela produção gráfica, e, em 2025, assumiu também a produção editorial da instituição.

---

### Maria Carolina Fenati

Editora, pesquisadora e professora da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais (FALE/UFMG). Editora da Chão da Feira, organiza a coleção Caderno de Leituras, a revista *Gratuita* e a publicação de livros, junto com outras mulheres que compõem a editora. Publicou, entre outros, o ensaio *Nadar*, na revista Serrote n. 47, e o livro *Enquanto*.

# Between Words and Images: Transition as Editorial Method

Clarice Lacerda  
Maria Carolina Fenati

In the history of a language, unexpected shifts that leave their mark on vocabulary are not uncommon—and time and again they occur in the prefixes of words. The first letters alter the meaning of what follows, transforming an old term into what might be considered a generative matter of beginnings. Through a prefix, a word sets out a new beginning, a departure from its habitual orbit toward the unexpectedness of a new path and another meaning.

In our contemporary world, *trans* is a prefix that, through its very proximity, alters old words, rewriting them. Transgender, transdisciplinary, *trânsfuga*: to cross the gender binary and inhabit the broad spectrum between them; to reassess the boundaries of disciplines and to bring a variety of knowledge into simultaneity by exercising intellectual sensitivity in the face of questions that oneness alone could not answer; to produce vocabulary and critical thought through migration across social classes. Through these words, we are led to think of others: transform, transmute, transmigrate, transcreate. Prefixes bring about significant changes—the prefix *re*-, for example, affirms that we can review, rewrite, rework, revisit, be reborn—gestures that, by appealing to repetition and return, temper the frenetic impulse in which we imagine ourselves to be inescapably living.

The *Jardim de Transição* (Transition Garden) is a way of imagining and reflecting on the territories shared by two Brazilian biomes—the Atlantic Forest and the Cerrado. That is, a region between a tall, young, and moist forest and an ancient territory marked by dry winters and expansive areas of low-growing vegetation. The prefix *trans-* evokes a transition zone as a hybrid region, characterized by practices of adjacency and the politics of coexistence among diverse species. Situated between one and the other, the transitional territory is the passageway. In this themed garden at Inhotim, this occurs through botanical and landscape thinking and practices, which have brought together, within a small area of remnant native forest, plants from both biomes as well as ways of relating them. Within the Brazilian territory, the passage from one biome to another extends for many kilometers and takes on different physiognomies. In this hybrid zone, we may encounter plant forms of thinking about transition and human strategies for inhabiting it and learning from it.

To make this book, we began by imagining how transition thinking could work through the very gesture of writing that composes it—*transcribe*, that is what we did. Many of the texts gathered here were created in the passage between the spoken word and the written word, that is, between the immateriality of what was said—the breath, the conversation—and the materiality of writing, the letter, the printed page. To this end, most texts began as recorded interviews, later listened to and transcribed. Once the passage to the page was complete, the editing process began, with the aim of transforming the spoken word into the written word. In this gesture, what we did was to reorganize, flag uncertainties, mark fragments that could be complemented, and remove what had lost its meaning in the passage from voice to text.

With a first draft of the text transcribed and edited, we returned to the authors, who read what had been written based on what they had said. This was the moment for rewriting, revising, and changing, at times sharpening the imagery or rendering the descriptions more precise. Few texts were produced differently—in those instances, the writing also began with conversations, which the authors then articulated into texts that followed the same editing process as the others: dialogue, revision, rewriting. It was thus—through an interplay of passages, or even by adopting transition as a method—that the texts took shape.

For the creation of the images that compose the book, the proposal of a transitional methodology took on new dimensions. We set aside the intention of illustrating the *Jardim de Transição* and its species, affirming instead a commitment to the power of imagery in this book to evoke and summon the subjective and sensory perception of those who traverse its pages and the garden. Like a stroll through the garden at Inhotim, as you leaf through the book, different photographs of species from the Cerrado and the Atlantic Forest—chosen as botanical references for creating a vegetal and visual imaginary specific to the transition zone—accompany the texts, sown among the narrated stories and in dialogue with them. The photographs depict species that are known, or recognized, as elements intrinsic to this landscape, establishing relations of mutual intensification with the words. Texts and images move between one another, look at one another, and amplify one another.

In the passage between the texts in Portuguese and their English version, facilitating the transition from one language to another, a particular set of interrelated images presents itself as a visual essay. It acts as a garden within the book, a territory of immersion where the images, untethered from the text, assert their own power and autonomy. What is also striking in the essay are the passages from one photograph to another, a kind of materialization of transition. Between them, there is no break, but rather layering—an exercise in difference and continuity that has become one of the defining features of the visual language created. The visual essay thus brings together transition and layering to produce, in itself, an immersive experience for the reader, in resonance with what is experienced by those who enter the paths of the *Jardim de Transição*. In its composition, the photographs—produced through a combination of analog and digital cameras—received an additional layer, overlaid onto some of them: hand-drawn lines forming a hovering membrane, another mode of transition and layering, now between the handling of the apparatus and the mark made by the hand. Transition between techniques, between biomes, between presence and absence, between being there and being here, between the real and the imaginary.

The production of the images, texts, and the visual essay involved visits to the *Jardim de Transição*, conversations with those who work or have worked there, continuous exchanges among people geographically distant from one another, and the sustained oversight of

the editorial team. It was through this web of exchanges and passages that it became possible to affirm transition as an editorial method for the making of this book, that is, as a driving force for the invention and sharing of texts and images.

For the composition and layout of images and texts, we envisioned forms of adjacency in which the materials call upon each other. Just as in the garden, we believe that the interplay of proximity and distance is itself a producer of meaning. Therefore, we chose a sequence intended to give the reader the sensation of traversing different regions of botanical thought within the Jardim de Transição: its purpose and history; its formative processes; the rescue of plants as a preservation policy; an overview of the Brazilian transition region between biomes; an exploration of some of the species that inhabit it; the Quilombola way of caring for and preserving the landscape, rooted north and south of the transition region; the Indigenous song that echoes the many languages of this territory; questions about the future and the right to existence of threatened species; the images that, alongside the texts, amplify the imaginary; and the photographic essay in the passage between languages as a kind of immersion in the garden and its images.

This is a book made from a garden and for a garden. Inhabiting its landscape, we imagined and combined words and images that could tell its stories, voices to name what has taken place within it, testimonies that expand upon what is metonymically represented, photographs and drawings that establish relationships among its plant species, composing a visual and symbolic imaginary. Once the book is complete, its destination is once again the garden. Our intent is that as visitors walk through the Jardim de Transição, these pages act as a wind that blows and sows the landscape, rendering it even more vital and complex, while reminding us of the manifold ways it relates to so many other forms of life.

---

### Clarice Lacerda

Graphic and visual artist, print producer, editor, and educator. She holds a bachelor's and master's degree in Visual Arts from the School of Fine Arts at the Universidade Federal de Minas Gerais (EBA/UFMG), where she served as visiting lecturer in the Graphic Arts program in 2019. Since 2007, she has developed projects, consultancies, and artist residencies that bring together art, graphic practice, and publishing, collaborating with various artists, publishers, and cultural institutions. She has been part of the Design team at Instituto Inhotim since 2022, where she oversees print production, and in 2025 she also assumed responsibility for the institution's editorial production.

---

### Maria Carolina Fenati

Editor, researcher, and professor at the School of Letters of the Universidade Federal de Minas Gerais (FALE/UFMG). As editor of the independent press Chão da Feira, she oversees the publishing process of the Caderno de Leituras series, the journal *Gratuita*, and book publications, working alongside other women who make up the press. Her publications include, among others, the essay *Nadar*, published in the journal Serrote No. 47, and the book *Enquanto*.



# Jardim de Transição

No Inhotim, as plantas fazem parte do acervo do Jardim Botânico e demandam processos específicos de documentação, monitoramento e cultivo. A lista apresentada a seguir é o conjunto de espécies documentadas no Jardim de Transição que possuem confirmação taxonômica, e é composta de palmeiras, árvores, orquídeas, bromélias e plantas de outros grupos. A lista apresentada foi apurada em setembro de 2025 pela Gerência de Natureza, usando o Portal Reflora como referência principal.

*At Inhotim, plants are part of the Botanical Garden's collection and require specific processes of documentation, monitoring, and cultivation. The following list comprises the set of species documented in the Jardim de Transição for which taxonomic identification has been confirmed. It includes palms, trees, orchids, bromeliads, and plants from other groups. The list was compiled and verified in September 2025 by Nature Management, using the Reflora Portal as the main reference.*

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO.  
*Flora e Funga do Brasil.* Rio de Janeiro, 2025.

Disponível em | Available at:  
<https://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ResultadoDaConsultaNovaConsulta.do#CondicaoTaxonCP>.  
Acesso em 16 dez. 2025 | Accessed on December 16, 2025.

| Nome científico<br><i>Scientific name</i> | Nome popular<br><i>Common name</i>                      | Família<br><i>Family</i> | Domínios fitogeográficos<br><i>Phytogeographic domains</i>   |
|---|---|--------------------------|--|
| <i>Aechmea lamarchei</i>                  | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i> | Bromeliaceae             | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Allophylus edulis</i>                  | Chal-chal<br>—  | Sapindaceae              | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa, Pantanal</i> |
| <i>Anadenanthera colubrina</i>            | Angico<br>—   | Fabaceae                 | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Annona montana</i>                     | Araticum<br><i>Mountain soursop</i>                     | Annonaceae               | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i>               |
| <i>Anthurium affine</i>                   | Antúrio-selvagem<br><i>Common name unknown</i>          | Araceae                  | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Astronium fraxinifolium</i>            | Gonçalo-alves<br>—                                      | Anacardiaceae            | Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Baccharis dracunculifolia</i>          | Alecrim-do-campo<br>—                                   | Asteraceae               | Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>   |
| <i>Barbacenia delicatula</i>              | Canela-de-ema<br>—                                      | Velloziaceae             | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Begonia pseudolubbersii</i>            | Begônia-pintada<br>—                                    | Begoniaceae              | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Begonia reniformis</i>                 | Begônia-gigante<br><i>Grapeleaf begonia</i>             | Begoniaceae              | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Blepharocalyx salicifolius</i>         | Maria-preta<br>—  | Myrtaceae                | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>                                       |
| <i>Cabralea canjerana</i>                 | Canjerana<br>—  | Meliaceae                | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>                     |
| <i>Calophyllum brasiliense</i>            | Guanandi<br>—   | Calophyllaceae           | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                   |
| <i>Campomanesia guaviroba</i>             | Guabirobão<br>—   | Myrtaceae                | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Campomanesia lineatifolia</i>          | Guabiraba<br>—  | Myrtaceae                | Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Caryocar brasiliense</i>               | Pequizeiro<br>—   | Caryocaraceae            | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i>               |

| Nome científico<br><i>Scientific name</i> | Nome popular<br><i>Common name</i>                              | Família<br><i>Family</i> | Domínios fitogeográficos<br><i>Phytogeographic domains</i>   |
|---|---|--------------------------|--|
| <i>Casearia decandra</i>                  | Guaçatunga-miúda<br>—   | Salicaceae               | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa, Pantanal</i> |
| <i>Cattleya walkeriana</i>                | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>         | Orchidaceae              | Amazônia, Cerrado<br><i>Amazon, Cerrado</i>  |
| <i>Cecropia pachystachya</i>              | Embaúba<br><i>Ambay pumpwood</i>                                | Urticaceae               | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa, Pantanal</i> |
| <i>Cedrela fissilis</i>                   | Cedro<br>—  | Meliaceae                | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa, Pantanal</i> |
| <i>Centrolobium robustum</i>              | Araribá-vermelho<br>—   | Fabaceae                 | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Citharexylum myrianthum</i>            | Tucaneiro<br>—  | Verbenaceae              | Caatinga, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Copaifera langsdorffii</i>             | Copaíba<br><i>Diesel tree</i>                                   | Fabaceae                 | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                   |
| <i>Cordia superba</i>                     | Babosa-branca<br>—  | Boraginaceae             | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Cupania vernalis</i>                   | Camboatá<br>—   | Sapindaceae              | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa, Pantanal</i> |
| <i>Dalbergia nigra</i>                    | Jacarandá-da-bahia<br><i>Brazilian rosewood, Bahia rosewood</i> | Fabaceae                 | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Dipteryx alata</i>                     | Baru<br>—   | Fabaceae                 | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Dyckia brevifolia</i>                  | Bromélia-lâmina-de-serra<br><i>Sawblade</i>                     | Bromeliaceae             | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Dyckia grandidentata</i>               | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>         | Bromeliaceae             | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Dyckia mellobarretoi</i>               | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>         | Bromeliaceae             | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Dyckia pectinata</i>                   | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>         | Bromeliaceae             | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Erythrina velutina</i>                 | Mulungu<br>—  | Fabaceae                 | Caatinga, Cerrado<br><i>Caatinga, Cerrado</i>  |

| Nome científico<br><i>Scientific name</i> | Nome popular<br><i>Common name</i>                               | Família<br><i>Family</i> | Domínios fitogeográficos<br><i>Phytogeographic domains</i>                                       |
|---|--|--------------------------|--|
| <i>Eugenia cerasiflora</i>                | Guamirim-de-inverno<br>—   | Myrtaceae                | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                   |
| <i>Eugenia dysenterica</i>                | Cagaita<br>—   | Myrtaceae                | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                   |
| <i>Eugenia involucrata</i>                | Cereja-do-rio-grande<br><i>Cherry of the Rio Grande</i>          | Myrtaceae                | Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>                         |
| <i>Eugenia klotzschiana</i>               | Perinha-do-cerrado<br><i>Cerrado pear</i>                        | Myrtaceae                | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>                                       |
| <i>Eugenia pitanga</i>                    | Pitanga<br>—   | Myrtaceae                | Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>                         |
| <i>Euphorbia phosphorea</i>               | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>          | Euphorbiaceae            | Caatinga<br><i>Caatinga</i>  |
| <i>Euterpe edulis</i>                     | Palmeira-juçara<br><i>Juçara palm</i>                            | Arecaceae                | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>                                       |
| <i>Euterpe precatoria</i>                 | Açaizeiro<br><i>Açaí palm</i>                                    | Arecaceae                | Amazônia<br><i>Amazon</i>  |
| <i>Gallesia integrifolia</i>              | Pau-d'alho<br>—  | Phytolaccaceae           | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i> |
| <i>Genipa infundibuliformis</i>           | Genipapo-do-mato<br>—  | Rubiaceae                | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Goeppertia rufibarba</i>               | Maranta-peluda<br><i>Velvet calathea, furry feather calathea</i> | Marantaceae              | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Goeppertia tuberosa</i>                | Maranta-verde<br>—   | Marantaceae              | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Goeppertia zebrina</i>                 | Maranta-zebra<br><i>Zebra plant</i>                              | Marantaceae              | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Guatteria sellowiana</i>               | Embira<br>—  | Annonaceae               | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>                                       |
| <i>Hancornia speciosa</i>                 | Mangaba<br>—   | Apocynaceae              | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i> |
| <i>Handroanthus chrysotrichus</i>         | Ipê-amarelo<br><i>Golden trumpet tree</i>                        | Bignoniaceae             | Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>                         |

| Nome científico<br><i>Scientific name</i> | Nome popular<br><i>Common name</i>   | Família<br><i>Family</i> | Domínios fitogeográficos<br><i>Phytogeographic domains</i>   |
|---|--|--------------------------|--|
| <i>Handroanthus impetiginosus</i>         | Ipê-roxo<br><i>Pink trumpet tree, pink tab</i>   | Bignoniaceae             | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i> |
| <i>Hatiora salicornioides</i>             | Cacto-osso<br><i>Dancing bones cactus, drunkard's dream, spice cactus</i>                        | Cactaceae                | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                       |
| <i>Hymenaea courbaril</i>                 | Jatobá<br><i>Stinking toe, jatobá, courbaril, West Indian locust, Brazilian copal, amami-gum</i> | Fabaceae                 | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i> |
| <i>Hymenaea stigonocarpa</i>              | Jatobá-do-cerrado<br>—   | Fabaceae                 | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Pantanal</i>                                  |
| <i>Ilex theezans</i>                      | Congonha<br>—  | Aquifoliaceae            | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                     |
| <i>Justicia scheidweileri</i>             | Camarão-rosa<br>—  | Acanthaceae              | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Libidibia ferrea var. leiostachya</i>  | Pau-ferro<br><i>Leopard tree, Brazilian ironwood</i>   | Fabaceae                 | Caatinga, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Luehea grandiflora</i>                 | Açoita-cavalo<br>—   | Malvaceae                | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i> |
| <i>Machaerium hirtum</i>                  | Jacarandá-de-espinho<br>—  | Fabaceae                 | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i> |
| <i>Machaerium nyctitans</i>               | Jacarandá-de-espinho<br>—  | Fabaceae                 | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Machaerium opacum</i>                  | Jacarandá<br>—   | Fabaceae                 | Caatinga, Cerrado<br><i>Caatinga, Cerrado</i>  |
| <i>Martiusella imperialis</i>             | Guapeva<br>—   | Sapotaceae               | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Myrcia splendens</i>                   | Guamirim-da-folha-miúda<br>—   | Myrtaceae                | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i> |
| <i>Ormosia arborea</i>                    | Olho-de-cabra<br>—   | Fabaceae                 | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Paubrasilia echinata</i>               | Pau-brasil<br><i>Brazilwood</i>  | Fabaceae                 | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |

| Nome científico<br><i>Scientific name</i> | Nome popular<br><i>Common name</i>                                       | Família<br><i>Family</i> | Domínios fitogeográficos<br><i>Phytogeographic domains</i>   |
|---|--|--------------------------|--|
| <i>Peltophorum dubium</i>                 | Canafistula<br>—   | Fabaceae                 | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i>                                 |
| <i>Philodendron mayoi</i>                 | Imbé-costela<br>—  | Araceae                  | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Pilea cadierei</i>                     | Alumínio<br><i>Aluminum plant, watermelon pilea</i>                      | Urticaceae               | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Piptadenia gonoacantha</i>             | Pau-jacaré<br>—  | Fabaceae                 | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Pitcairnia bradei</i>                  | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>                  | Bromeliaceae             | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Pitcairnia curvidens</i>               | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>                  | Bromeliaceae             | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Pleroma heteromallum</i>               | Orelha-de-onça<br>—  | Melastomataceae          | Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Plinia edulis</i>                      | Cambucá<br>—   | Myrtaceae                | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Pseudobombax campestre</i>             | Embiruçu-campestre<br>—  | Malvaceae                | Caatinga, Cerrado<br><i>Caatinga, Cerrado</i>  |
| <i>Psidium myrtoides</i>                  | Araçá<br><i>Purple forest guava</i>                                      | Myrtaceae                | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Psidium sartorianum</i>                | Araçá-tinga<br><i>Little guava</i>                                       | Myrtaceae                | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                   |
| <i>Pyrostegia venusta</i>                 | Cipó-de-são-joão<br><i>Flame vine, orange trumpet vine</i>               | Bignoniaceae             | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa, Pantanal</i> |
| <i>Rhipsalis baccifera</i>                | Cacto-macarrão<br><i>Mistletoe cactus</i>                                | Cactaceae                | Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i>                                   |
| <i>Sapium glandulosum</i>                 | Pau-de-leite<br>—  | Euphorbiaceae            | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                   |
| <i>Senna multijuga</i>                    | Pau-cigarra<br><i>November shower, false sicklepod</i>                   | Fabaceae                 | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                   |
| <i>Solanum mauritianum</i>                | Fumo-bravo<br><i>Woolly nightshade, earleaf nightshade, flannel weed</i> | Solanaceae               | Mata Atlântica, Pampa<br><i>Atlantic Forest, Pampa</i>   |

| Nome científico<br><i>Scientific name</i> | Nome popular<br><i>Common name</i>                                  | Família<br><i>Family</i> | Domínios fitogeográficos<br><i>Phytogeographic domains</i>   |
|---|---|--------------------------|--|
| <i>Sparattosperma leucanthum</i>          | Caroba-branca<br>—  | Bignoniaceae             | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pantanal</i> |
| <i>Sterculia striata</i>                  | Chichá-do-cerrado<br>—  | Malvaceae                | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                     |
| <i>Syagrus cataphracta</i>                | Nome popular desconhecido<br><i>Common name unknown</i>             | Arecaceae                | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Syagrus glaucescens</i>                | Palmeirinha-azul<br>—   | Arecaceae                | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Syagrus macrocarpa</i>                 | Palmeira-maria-rosa<br>—  | Arecaceae                | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Syagrus mendanhensis</i>               | Palmeirinha-da-serra<br>—   | Arecaceae                | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Syagrus oleracea</i>                   | Gueroba<br>—  | Arecaceae                | Caatinga, Cerrado<br><i>Caatinga, Cerrado</i>  |
| <i>Syagrus pseudococos</i>                | Coco-amargoso<br>—  | Arecaceae                | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Tabebuia roseoalba</i>                 | Ipê-branco<br><i>White ipê</i>                                      | Bignoniaceae             | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                       |
| <i>Terminalia acuminata</i>               | Guarajuba<br>—  | Combretaceae             | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |
| <i>Theobroma speciosum</i>                | Cacaúi<br>—   | Malvaceae                | Amazônia<br><i>Amazon</i>  |
| <i>Tradescantia spathacea</i>             | Abacaxi-roxo<br><i>Moses-in-the-cradle, oyster plant, boat lily</i> | Commelinaceae            | Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Amazon, Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>       |
| <i>Trichilia pallida</i>                  | Catiguá<br>—  | Meliaceae                | Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Amazon, Cerrado, Atlantic Forest</i>   |
| <i>Varronia polycephala</i>               | Fruta-de-canário<br>—   | Boraginaceae             | Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa<br><i>Amazon, Cerrado, Atlantic Forest, Pampa</i>                           |
| <i>Vellozia albiflora</i>                 | Canela-de-ema<br>—  | Velloziaceae             | Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica<br><i>Caatinga, Cerrado, Atlantic Forest</i>                                       |
| <i>Vellozia compacta</i>                  | Canela-de-ema<br>—  | Velloziaceae             | Cerrado<br><i>Cerrado</i>  |
| <i>Xylopia brasiliensis</i>               | Pindaíba<br>—   | Annonaceae               | Mata Atlântica<br><i>Atlantic Forest</i>   |

- BARBOSA, Altair Sales. *Andarilhos da Claridade: os primeiros habitantes do Cerrado*. Goiânia: Editora UCG, 2002.
- CARMO, Sabrina; SILVA, Laís; LACERDA, Clarice; ALMEIDA, Sílvia (org.). *Ser do Cerrado: saberes e diversidades nos jardins do Inhotim*. 2. ed. Brumadinho: Instituto Inhotim, 2025.
- DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- DIAS, Jaqueline Evangelista; LAUREANO, Lourdes Cardozo (coord.). *Farmacopéia Popular do Cerrado*. Goiás: Articulação Pacari / Associação Pacari, 2009.
- DIAS, Jaqueline Evangelista; LAUREANO, Lourdes Cardozo (org.). *Protocolo Comunitário Biocultural das Raizeiras do Cerrado*. Turmalina: Associação Pacari, 2014.
- GALINDO-LEAL, Carlos; CÂMARA, Ibsen de Gusmão (ed.). *Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas*. Belo Horizonte: Conservação Internacional, 2005.
- GIVNISH, Thomas J.; BARFUSS, Michael H. J.; VAN EE, Benjamin; RIINA, Ricarda; SCHULTE, Katharina; HORRES, Ralf; GONSISKA, Philip A.; JABAILY, Rachel S.; CRAYN, Darren M.; SMITH, J. Andrew C.; WINTER, Klaus; BROWN, Gregory K.; EVANS, Timothy M.; HOLST, Bruce K.; LUTHER, Harry; TILL, Walter; ZIZKA, Georg; BERRY, Paul E.; SYTSMA, Kenneth J. Adaptive Radiation, Correlated and Contingent Evolution, and Net Species Diversification in Bromeliaceae. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, v. 71, p. 55-78, 2014.
- GONTIJO, Bernardo Machado. Uma geografia para a Cadeia do Espinhaço. *Megadiversidade*, v. 4, n. 1-2, p. 7-14, dez. 2008.
- INSTITUTO INHOTIM. Territórios Temáticos: Ser do Cerrado. [S. l.]: Instituto Inhotim, c2025. Disponível em | Available at: <https://www.inhotim.org.br/territorios-tematicos/ser-do-cerrado/>. Acesso em: 29 nov. 2025 | Accessed on: Nov. 29, 2025.
- JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. *Flora e Funga do Brasil*. Rio de Janeiro, 2025. Disponível em | Available at: <https://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUc/>

- LADINO, Geraldine; OSPINA-BAUTISTA, Fabiola; ESTÉVEZ VARÓN, Jaime; JERABKOVA, Lucie; KRATINA, Pavel. Ecosystem Services Provided by Bromeliad Plants: A Systematic Review. *Ecology and Evolution*, v. 9, n. 12, p. 7360-7372, May 2019. DOI: 10.1002/ece3.5296. PMID: 31380056. PMCID: PMC6662323.
- OLIVEIRA, Joana Cabral de; AMOROSO, Marta; LIMA, Ana Gabriela Morim de; SHIRATORI, Karen; MARRAS, Stelio; EMPERAIRE, Laure (org.). *Vozes vegetais: diversidade, resistência e histórias da floresta*. São Paulo: Ubu, 2021.
- POREMBSKI, Stefan; BARTHLOTT, Wilhelm. Pitcairnia Feliciana: The Only Indigenous African Bromeliad. *Harvard Papers in Botany*, v. 4, n. 1, p. 175-184, 1999. Published by Harvard University Herbaria.
- RIBEIRO, Ricardo Ferreira. *Florestas anãs do Sertão: o Cerrado na história de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- RIBEIRO, Ricardo Ferreira. *Sertão, lugar deserdado: o Cerrado na cultura de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- SANO, Sueli Matiko; ALMEIDA, Semíramis Pedrosa de (ed.). *Cerrado: ambiente e flora*. Planaltina: EMBRAPA/CPAC, 1998.

**COLEÇÃO  
JARDINS DO INHOTIM**

A Coleção *Jardins do Inhotim* é composta de publicações dedicadas a cada um dos nove jardins temáticos do Instituto. Distribuídos ao longo dos 140 hectares de área total do Inhotim, os jardins temáticos, combinados com os fragmentos de mata, refletem a diversidade de plantas que fazem parte da coleção botânica, criam ambientes onde as relações ecossistêmicas são favorecidas e instigam reflexões ambientais alinhadas com o Programa de Natureza do Inhotim. Recursos naturais, água, conservação, educação, pesquisa, sociobiodiversidade, experiências estéticas, saberes tradicionais, contemplação, segurança alimentar, território, ecologia e muitos outros temas vêm à tona numa visita aos jardins e são também pautas que orientam as publicações da Coleção *Jardins do Inhotim*, que agora ganha o seu segundo volume.

**Jardins temáticos do Instituto Inhotim**

**EIXO LARANJA**

- Jardim de Todos os Sentidos (J1)  
Jardim Desértico (J2)  
Jardim de Transição (J3)  
Vandálio (J4)  
Jardim Veredas (J5)  
Jardim Sombra e Água Fresca (J8)  
Meliponário (J9)

**EIXO AMARELO**

- Jardim Pictórico (J6)  
Largo das Orquídeas (J7)

**Coleção Jardins do Inhotim**

*Jardim de Todos os Sentidos* – 1ª edição, novembro de 2023.

*Jardim de Transição* – 1ª edição, janeiro de 2026.

The collection *Jardins do Inhotim* (Inhotim Gardens) comprises publications dedicated to each of the Instituto's nine themed gardens. Spread across Inhotim's 140 hectares, these gardens—together with the surrounding forest fragments—reflect the diversity of plants that form part of the botanical collection. They create environments where ecosystem relationships are nurtured and invite reflections on environmental issues in alignment with Inhotim's Nature Program. Themes such as natural resources, water, conservation, education, research, sociobiodiversity, aesthetic experience, traditional knowledge, contemplation, food security, territory, ecology, and many others emerge during a visit to the gardens. These same themes also guide the publications of the collection *Jardins do Inhotim*, which now reaches its second volume.

### Inhotim Themed Gardens

#### ORANGE AXIS

Jardim de Todos os Sentidos (J1)  
Jardim Desértico (J2)  
Jardim de Transição (J3)  
Vandário (J4)  
Jardim Veredas (J5)  
Jardim Sombra e Água Fresca (J8)  
Meliponário (J9)

#### YELLOW AXIS

Jardim Pictórico (J6)  
Largo das Orquídeas (J7)

### Inhotim Gardens Collection

*Jardim de Todos os Sentidos* – 1st edition, November 2023.

*Jardim de Transição* – 1st edition, January 2026.

**PROJETO  
SER DO CERRADO  
2025-2026**

**SER DO CERRADO  
PROJECT  
2025-2026**

**Realização**

*Produced By*

Instituto Inhotim

**Apoio**

*Supported By*

Ministério Públco de Minas Gerais  
Plataforma Semente

**INSTITUTO INHOTIM**

**Coordenação do Projeto**

*Project Coordination*

Sabrina Carmo  
Vinicius Santos

**Gestão do Projeto**

*Project Management*

Mariana Ferreira

**Natureza e Áreas Verdes**

**Nature and Green Spaces**

**Department**

**Gerente de Natureza**

*Nature Manager*

Sabrina Carmo

**Gerente de Áreas Verdes**

*Green Spaces Manager*

Matheus Nogueira

**Supervisora de Áreas Verdes**

*Green Spaces Supervisor*

Juceara Prado

Supervisora de Gestão Ambiental  
*Environmental Management Supervisor*  
Bianca Paulino

**Biólogas Especializadas**

*Specialist Biologists*

Bárbara Sales  
Thamyris Bragioni

**Analistas Ambientais**

*Environmental Analysts*

Lais Silva  
Petúnia Caroline de Souza  
Theo Karam

**Botânica Assistente**

*Assistant Botanist*

Danielle Aparecida Souto Ferreira

**Assessor Pedagógico**

*Educational Advisor*

Nilton César Silva dos Santos

**Viveiristas**

*Viveiro Educator Technicians*

Alex Rodrigues  
Ana Paula Santos  
Ana Paula Silva  
Nícius Brandão  
Walter Pereira

**Encarregados**

*Lead Gardeners*

Carlos André F. da Silva  
Elizabete Tânia da Silva  
Frank Junior Cândido Ferreira  
Geraldo Farias de Almeida  
Leandro Ferreira França  
Vanderley Francisco da Silva  
Werberth dos Santos Braga

**Analistas Administrativas**

*Administrative Analysts*

Erica Castro  
Lilian Duarte

**Projetos****Projects****Gerente****Manager**

Vinicius Santos

**Supervisora****Supervisor**

Pipe Nascimento

**Analistas de Projetos****Project Analysts**

Mariana Ferreira

Viviane Melo

**Assistente de Projetos****Project Assistant**

Joyce Silva

**Jurídico****Legal Department****Gerente****Manager**

Paula Sulmonetti

**Design****Design****Gerente****Manager**

Ricardo Lopes

**Supervisora****Supervisor**

Lana Costa

**Produtora Editorial e Gráfica Sênior****Senior Editorial and Graphic Producer**

Clarice Lacerda

**Designers**

André Travassos

Vitória Oliveira

**Comunicação****Communications****Gerente****Manager**

Wendell Silva

**Supervisora****Supervisor**

Mariana Gonzaga

**Assessoria de Imprensa****Press Officer**

Luiza Nobre

**Audiovisual**

Jhen Loure

**Comunicação Digital****Digital Communications**

Matheus Salvino

Thiago Pacheco

**Assistente Administrativa****Administrative Assistant**

Ana Luiza Andrade

**MINISTÉRIO PÚBLICO****DE MINAS GERAIS****PUBLIC PROSECUTOR'S****OFFICE OF MINAS GERAIS****Procurador-Geral de Justiça****Attorney General**

Paulo de Tarso Morais Filho

**Corregedor-Geral do Ministério Públíco****Inspector General of the Public****Prosecutor's Office**

Marco Antônio Lopes de Almeida

**Procuradora-Geral de Justiça****Adjunta Jurídica****Deputy Attorney General for Legal Affairs**

Reyvani Jabour Ribeiro

**Procuradora-Geral de Justiça****Adjunta Administrativa****Deputy Attorney General for Administration**

Iraídes de Oliveira Marques

**Procurador-Geral de Justiça****Adjunto Institucional****Deputy Attorney General for****Institutional Affairs**

Hugo Barros de Moura Lima

**Promotor de Justiça Coordenador do Caoma****Public Prosecutor CAOMA Coordinating**

Luciano Luz Badini Martins

**Promotora de Justiça Coordenadora****Regional das Promotorias de Justiça****do Meio Ambiente das Bacias****dos Rios Paracatu, Urucuia e Abaeté****Regional Coordinating Public Prosecutor****of the Environmental Prosecutor's****Offices of the Paracatu, Urucuia,****and Abaeté River Basins**

Carolina Frare Lameirinha

**Analista Jurídico do MPMG****MPMG Legal Analyst**

Luciano José Alvarenga

**PLATAFORMA SEMENTE****Analista em Direito do MPMG****/ Núcleo Semente****MPMG Legal Analyst****/ Núcleo Semente**

Liliane Tavares Oliver

**Analistas Administrativas do MPMG****/ Núcleo Semente****MPMG Administrative Analysts****/ Núcleo Semente**

Aline Bastos

Renata Fonseca

**Gerente de Projetos****Project Manager**

Anna Otoni

**Coordenador Financeiro****Financial Coordinator**

Nilton Ribeiro

**Coordenadora Técnica Ambiental****Environmental Technical Coordinator**

Paula Grandi Coelho

**Supervisor de Comunicação****Communications Supervisor**

Lucas Rodrigues

**Agradecimentos**

O Inhotim agradece a parceiros, apoiadores e fornecedores que estiveram junto conosco no projeto Ser do Cerrado 2025-2026:

Alexander Azevedo

Gerência de Desenvolvimento de Públíco – Instituto Inhotim

Gerência de Educação – Instituto Inhotim

Gerência de Produção de Programação Artística e Eventos Corporativos – Instituto Inhotim

Márcio Protzner

RPPN Brumas do Espinhaço

**Acknowledgements**

Inhotim extends its thanks to the partners, supporters, and suppliers who are standing with us throughout the Ser do Cerrado project 2025–2026:

Alexander Azevedo

Audience Development Management at Inhotim

Brumas do Espinhaço Private Natural Heritage Reserve

Education Management – Instituto Inhotim

Márcio Protzner

Production Management for Artistic Programming and Corporate Events – Instituto Inhotim

## INSTITUTO INHOTIM

Bernardo Paz  
Idealizador e Fundador Benemérito  
*Creator and Founder*

### Conselho Deliberativo Board of Trustees

Eugenio Mattar  
Presidente  
*President*

Luis Paulo Montenegro  
Vice-Presidente  
*Vice President*

Alfredo Pinto  
Andrea Cruz  
Ayron Heracilio  
Betania Tanure  
Cristiano Paz  
Daniela Vilella  
Eduardo Wurzmann  
Francisco Müssnich  
Genny Baran Nissenbaum  
Guilherme Teixeira  
Gustavo Ioschpe  
Gustavo Pimenta  
Izabella Teixeira  
Jandaraci Araujo  
José Carlos Carvalho  
Keyna Eleison  
Luciana de Oliveira Hall-Cesar Coelho  
Maguerite Etlin  
Maguy Etlin  
Mariana Moura

Mauricio Campos Júnior  
Paula Setubal

Paulo Sérgio Kakinoff

Ricardo Guimarães

Roberto Brant

Rubens Menin Teixeira de Souza

Susana Leirner Steinbruch

Tiago Pessôa

### Conselho Fiscal Fiscal Council

Antônio Pelicarpo  
Joaquim Guimarães  
Viviane Ventura

### Diretoria Estatutária Statutory Board

Paula Azevedo  
Diretora-Presidente  
*Managing Director-President*

Júlia Rebouças  
Diretora Artística  
*Artistic Director*

Diretoria Executiva  
*Executive Board*

Gleyce Kelly Heitor  
Diretora de Educação e Território  
*Education and Territory Director*

Luciana Zanini  
Diretora de Finanças, Pessoas e Estratégia  
*Finance, People, and Strategy Director*

Felipe Paz  
Diretor de Relações Institucionais  
*Institutional Relations Director*

Alita Mariah  
Diretora de Natureza,  
Operações e Infraestrutura  
*Nature, Operations,  
and Infrastructure Director*

Patricia Schmidt  
Compliance Officer  
& Diretora de Riscos e Controles  
*Compliance Officer  
& Director of Risks and Controls*

Cláudia Silveira  
Secretária Executiva  
*Executive Secretary*

### Arte Art

Curadoria  
*Curatorship*

Beatriz Lemos, Curadora coordenadora  
*/ Coordinating Curator*

Douglas de Freitas, Curador coordenador  
*/ Coordinating Curator*

Marilia Loureiro, Curadora / Curator

Deri Andrade, Curador assistente  
*/ Assistant Curator*

Lucas Menezes, Curador assistente  
*/ Assistant Curator*

Varusa, Assistente curatorial  
*/ Assistant Curator*

Graciela Silva, Analista administrativa  
*/ Administrative Analyst*

### Acervo Artístico

*Art Collection*

Bruna Oliveira, Gerente / Manager

Alex Maciel  
Álisson Valentim

Anselmo  
Daniela Espínula

Elaine D. Matos  
Larissa Gazeta

Lucas Carvalho  
Paulo Rodrigues  
Thiago Botelho  
Victor Taumaturgo

### Ateliê Art Studio

Elton Damasceno, Gerente / Manager

Aparecida Alberto  
Daiane Silva

Fernando Fagundes  
Guilherme Ventura

Iveraldo Luis  
Janete Fabiana

Josiene dos Santos  
Marco Antônio

Priscila Mara  
Rodrigo Silva  
Sérgio de Fátima  
Valdiney Fernandes

### Comunicação Communications

Wendell Silva, Gerente / Manager

Ana Luiza Andrade  
Jhen Loure

Lucas Uriel  
Luiza Nobre

Mariana Gonzaga  
Matheus Salvino  
Thiago Pacheco

### Design

Ricardo Lopes, Gerente / Manager

André Travassos

Clarice Lacerda  
Lana Costa  
Vitória Oliveira

Loja Design  
*Design Store*

Kit Paz, Gerente / Manager

Anna Gomes  
Bruna Dominigutti

Dan Colares  
Erick Gonçalves

Fabi Faria  
Fátima Murta

Gabriela Silva  
Guilherme Morais

Hariel Santos  
Júnia Eduarda

Lili Soares  
Luiz Souza

Pedro Magno

Produção de Exposições  
*Exhibition Production*

Aline Pereira, Gerente / Manager

Dani Cardoso

Serafim Cruz

Produção de Programação  
*Programming Production*

Bruna Campos, Gerente / Manager

Hyago Victor  
Jade Santos

Julie Aguiar  
Lylah Araújo

Raphaelly Sandrine  
Rogério Guimarães

Sarah Monteiro  
Wallisson Arthur

Natureza  
*Nature*

Áreas Verdes  
*Green Spaces*

Matheus Nogueira, Gerente / Manager

Abelar Moreira  
Adriana Santos

Aldeete Morais  
Ana Claudia

Antônio de Freitas  
Antônio França

Aristides Borges  
Arthur Pablo

Aumir de Paulo  
Beatriz Oliveira  
Bianca Paulino  
Caio Alves  
Carlos Silva  
Celton de Oliveira  
Eber Vieira  
Edmilson Cândido  
Eduardo Silva  
Elizabete Silva  
Emily Santos  
Enilson Gonçalves  
Erica Castro  
Euclides Eduardo  
Fabiano Lima  
Fabio Oliveira  
Gabriela Fernanda  
Geraldo Anacleto  
Geraldo Custódio  
Geraldo Farias  
Geraldo Miguel  
Glaucia Vieira  
Gleiciane Silva  
Guilherme Diego  
Hamilton Conceição  
Huberdan Jesus  
Ilma Almeida  
Jacson Lopes  
Jaqueline Chantal  
João Carlos  
José Moraes  
Juceara Prado  
Karina Maia  
Lilian Duarte  
Lourdes Dias  
Mackton da Silva  
Marcelina Aparecida  
Marcelo Ferreira  
Marcelo Trigueiro  
Marco Antonio  
Nelse Santos  
Patrícia Pereira  
Petúnia de Sousa  
Rian Gabriel  
Sara Souza  
Talita Wandenkolk  
Ulisses Oliveira  
Valnei Alves  
Vanderlan Silva  
Vanderley Silva  
Vando Silva  
Victor Mendes  
Welliton Santos

**Natureza**  
**Nature**  
Sabrina Carmo, Gerente / Manager  
Alex Rodrigues  
Alexandre de Souza  
Ana Paula Santos  
Ana Paula Silva  
Bárbara Sales  
Carlos de Jesus  
Carlos Gustavo  
Claudia Rodrigues  
Frank Junior  
Lais Diniz  
Leandro Ferreira  
Nícius Brandão  
Raul Monteiro  
Sergio Ferreira  
Thamiris Bragioni  
Theo Karam  
Walter Silva

**Educação**  
**Education**  
João Paulo Andrade, Gerente / Manager  
Agatha Amorim  
Amanda Homem  
Brenno Theotônio  
Bruno Pontes  
Clara Duarte  
Danira Silva  
Daphne Cunha  
Diu  
Felipe Gabriel  
Filipe Camato  
Gabriel Rodrigues  
Geovana Antonelle  
Isadora Godoy  
Júlio Gotelip  
Laura Matos  
Leonardo Alves  
Letícia Peixoto  
Marina Quintiliano  
Paula Libertad  
Pedro Medeiros  
Saymon Santos  
Viktória Brandão

**Desenvolvimento de Público**  
**Audience Development**  
Luiza Verdolin, Gerente / Manager  
Agnes Cayane  
Alice Martins  
Aline Caroline  
Aline Silva  
Ana Amorim  
Ana Costa  
Ana Cristina  
Ana Luiza  
Anna Luiza  
Antônio Carlos  
Ariany Campos  
Arthur  
Arthur Moraes  
Brenda Velo  
Bruna Alves  
Bruna Cássia  
Bruna Silva  
Bryan Brum  
Camila Stephanie  
Carlos Alberto  
Carol Silveira  
Cecília Apolinario  
Davi Silva  
Débora Cristina  
Deyse Santos  
Ellen Brito  
Emily Miranda  
Estela Maris  
Ester Karen  
Esther Silva  
Evellim Lavine  
Felipe Santana  
Fernanda  
Fernando Henrique  
Gabriel de Paiva  
Gabriel Nicácio  
Gabriel Paulino  
Guilherme Dias  
Guilherme Lima  
Gustavo  
Isaura Braga  
Jhoelly Rodrigues  
João Victor  
João Vitor Cruz  
Josiane Lopes  
Júlia Guedes  
Kamila Aparecida  
Kamilly Alves  
Karine Almeida  
Kátia Braga  
Kayky de Souza

**Escola de Música**  
**Music School**  
Ângela Campos  
Larissa Alvarenga  
Maria Elisa Pompeu  
Néia Maia

**Finanças, Pessoas e Estratégia**  
**Finance, People, and Strategy**

**Estratégia e Transformação**

**Strategy and Change**

Lorena Vicini, Gerente executiva  
/ Executive Manager

**Financeiro e Administrativo**

**Finance and Administration**

Andreza Marinho, Gerente / Manager

Adriana Gonçalves

Adriana Silva

Anabelle Marques

Antonio Marcos

Eliane Meneses

Gabriela Lisboa

Gabriela Santiago

Karine de Deus

Priscila Nascimento

Renata Gomes

**Controladoria Administrativa**

**Administrative Controllership**

Cristiane de Paula, Gerente / Manager

Daniel Freitas

**Compras e Transporte**

**Procurement and Transportation**

Celson Silva

Eduarda Ribeiro

Elber Santos

Flávia Lamounier

Itacilde Nascimento

Lara Lima

Marcos Vinicius

Renan Faustini

Renata Passos

Ronald Eduardo

Suelene Alves

Valdeci Silva

Washington Silva

**Gestão de Pessoas**

**People Management**

Raquel Murad, Gerente / Manager

Ana Clara Rezende

Diego Calabria

Fernanda Silva

Gabrielly Braga

Josiane Rufino

Kamyle Leonardo

Karina Silva

Kenia Sant' Anna

Larissa Gabriela

Laryelle Rezende

Lizier Oliveira

Luciana Lima

Melissa Cardoso

Olivia Fernandes

Roberta Mariana

Sheila Santos

Taiz Sales

Thiago Silva

Viviane Leonarda

William Cordeiro

William Oliveira

Yara Larissa

**Jurídico**

**Legal Department**

Paula Sulmonetti, Gerente / Manager

Karine Lacerda

**Produto, Dados e**

**Tecnologia da Informação**

**Product, Data, and**

**Information Technology**

Taicê Mucelle, Gerente / Manager

Josue Temporim

Pablo Herique

Pedro Assis

Rayca Lorraine

Richard Ryan

Samuel Moreira

Tiago Moreira

Victor Barbosa

Viviane de Fátima

Wellington de Paula

Yasmim Barbosa

**Operações e Infraestrutura**

**Operations and Infrastructure**

**Operações**

**Operations**

Gabriel Corrêa, Gerente / Manager

Alexandre César

Ana Carolina

Artur Maduro

Beatriz Nogueira

Bernardo Pinheiro

Bruna Thais

Cássio Miguel

Dalila Cristina

Debora Helena

Diogo Vinicius

Eduarda Rodrigues

Eduardo Silva

Endrio Venâncio

Ester Silva

Fabiana Lopes

Fernando Resende

Flávia Aparecida

Gabriel

Giovana Batista

Greyce Silva

Guilherme Campos

Guilherme Eduardo

Guilherme Lopes

Gustavo Carreiro

Henrique Faria

Ihago da Silva

Jessica Rodrigues

Jhonatan Goncalves

Juan Pablo Santos

Julia Araujo

Kaique Junior

Kauan Junior

Ketlen Brum

Khenzly Botelho

Kimberly

Láisia Christina

Larissa Nunes

Laura Kettlen

Leticia Silva

Luana Beatriz

Lucas Aguiar

Lucas Vitor

Luís Gonçalves

Luiz Felipe

Marcella Neves

Marcus Vinicius

Maria Araújo

Maria L. Souza

Maria Luisa

Mário Fernandes

Mattéo Silva

Milena Silva

Nicole Naomi Santos

Pablo Braga

Pietro Mendes

Polyane Almeida

Rafael China

Raphaela Faccion

Rayanne Soledad

Rayssa Vitória

Ricely Diniz

Roane Kassia

Samuel Fernandes

Samuel Lucas

Suellen Cristina

Tiago Barbosa

Valdilene Edevim

Vanessa

Vanessa Rodrigues

Victor Cabral

Victor Hugo Costa

Vitoria Karoline

Vitoria Silva

Yasmim Barra

**Engenharia e Infraestrutura**

**Engineering and Infrastructure**

Otávio Rodrigues, Gerente / Manager

Adelton de Jesus

Alessandro Souza

Altair Santos

Anderson Ferreira

Antônio Gabriel

Blander Abreu

Braian Felipe

Carlos Celestino

Cleyton Souza

David Cardoso

Doglas Neres

Eric Junior

Ernando Andrade

Euverio Braga

Everton Celestino

Gilberto Ferreira

Gilmar Silva

Gilon Ribeiro

Guilherme Santiago

Gustavo Ferreira

Heberte

Jefferson Tavares

Jéssica Silva

Joaquim Mendes

Joel Marcos

Jose Antonio

Jose Geraldo

Jose Martins

José Valdir

Kennedy Sant'anna

Leonardo Pio

Lucas Las Casas

Luciano Drumond

Ludimila Sales

Luís Rocha

Luiz Alves

Luiz Domingos

Mackton Silva

Marcela Mendes

Marcelo Miranda

Marlon Ferreira

Olegario Fagundes  
Rayane Souza  
Reginaldo Aguiar  
Silvano Dias  
Sofia Vasconcelos  
Ueuller Soares  
Valter Silva  
Walisson Silva  
Welbe Morais  
Wellington Severino  
Yedda Silva

#### Serviços Gerais

##### General Services

Ana Cristina  
Ana Gabriely  
Andrea Roberta  
Bruna Daniele  
Camila  
Camila Bernardes  
Dalva Ribeiro  
Diego Rodrigues  
Edívania Rocha  
Eliane Gomes  
Flávia Aparecida  
Geraldo Gonçalves  
José Mauro  
Juliana Aguiar  
Kelly Pereira  
Leandra de Souza  
Lindaura Matos  
Luzia Costa  
Margareth Firmino  
Maria Aparecida Divino  
Maria das Dores  
Maria De Lourdes  
Nilson Pereira  
Patrícia Santana  
Rony Danniell  
Rosangela Alves  
Rosimara da Silva  
Sabrina Lima  
Sara Pereira  
Sarah da Silva  
Sebastião Soares  
Solange Aparecida  
Solange Borges  
Tânia Silva  
Thainara Teixeira  
Thayna Miranda  
Vagner Santos  
Valdirene Amorim  
Vicentina Dias

#### Relações Institucionais

##### Institutional Relations

Patrocínios e Relacionamento  
*Sponsorships and Partnerships*  
Andrea Lombardi, Gerente / Manager  
Bia Sousa  
Davds Lacerda  
Luana Dornas  
Maria Eliza  
Sophia Barcelos  
Viviane Cunha

#### Projetos

##### Projects

Vinicius Santos, Gerente / Manager  
Joyce Silva  
Mariana Ferreira  
Pipe Nascimento  
Viviane Melo

#### Relações Públicas

##### Public Relations

Marina Toledo

#### Riscos e Controles

##### Risks and Controls

#### Compliance

Elivelton Cruz, Gerente / Manager  
Agatha Victoria  
Wellinton Junior

#### Patronos Inhotim

##### Inhotim Patrons

#### Benemérito

##### Benefactor

Camila e Eugênio Mattar  
Flávia e Guilherme Teixeira

#### Diamante

##### Diamond

Nadia e Olavo Setubal  
Roberto Setubal

#### Ouro

##### Gold

Iris Kaufmann e Gustavo loschpe  
Luis Paulo Montenegro  
Teca e Cristiano Paz  
Teresa e Cândido Bracher

#### Prata

##### Silver

Alfredo Pinto  
Beatriz Bracher  
Beatriz Menin e Rubens Menin  
Betania Tanure e filhos  
Daniela Villela  
Fabio Barbosa  
Genny Nissenbaum  
Julisa e Tiago Pessôa  
Lina e Eduardo Wurzmann  
Maguy Etlin

Mariana Moura e Nicolau Sultanum

Paula Setubal  
Paulo Kakinoff  
Susana Leirner  
Valéria Nogueira e Maurício Campos  
Verônica Dantas e Francisco Müssnich

#### Patronos

##### Patrons

Albuquerque Contemporânea Galeria de Arte  
Ananda Lopes e Leonardo Lopes  
Cleusa Garfinkel  
Diogo Cantarelli

Fernanda Pessoa e Robinson Salvador  
Fernando Marques Oliveira  
Fortes D'Aloia & Gabriel  
Galatea  
Galeria Almeida & Dale  
Galeria Karla Osorio  
Galeria Luisa Strina  
Galeria Nara Roesler

Geyze Diniz  
Juliana de Lima Vasconcellos  
Lenny Niemeyer

Lucas Araripe  
Nazaré Almeida Braga Metsavaht  
e Oskar Metsavaht  
Rita Leite e Nilson Teixeira  
Rodrigo Mitre

#### Jovens Patronos

##### Young Patrons

Carlos Eduardo Messinger Salomão  
Carolina e Mario Ermírio de Moraes  
Denise Valadares e Marcelo Chelles  
Fabiana Cepeda e Luis Rodrigo Almeida  
Felipe Urbano  
Luddi Oliveira  
Luiza Mussnich e Pedro Sauer  
Paola Sarkis e Renata Faria Nascimento  
Pedro Marques Felmanas  
Vinicius Veloso

#### Patrocinadores e Parceiros 2025

##### Sponsors and Partners 2025

Mantenedora Master  
*Master Maintainer*  
Vale  
Parceria Estratégica  
*Strategic Partners*  
Nubank  
Cemig

#### Patrocínio Master

##### Master Sponsors

Shell  
Itaú

#### Patrocínio Ouro

##### Gold Sponsors

Vivo  
Santander  
CBMM  
Grupo Ultra  
Petrobras

#### Patrocínio Prata

##### Silver Sponsors

C6 Bank  
Instituto Unimed  
B3

#### Patrocínio Bronze

##### Bronze Sponsors

UBS  
UBS BB  
Banco BV  
Banco Mercantil  
Drogaria Araujo  
Mapfre  
Fundo Museu Escola  
Pottencial Seguradora  
Química Anastacio  
Instituto Machado Meyer  
Supernosso

#### Apoio

##### Support

Cescon Barriau Advogados  
We Benefícios  
Semmove

#### Locadora Oficial

##### Official Rental Company

Localiza

Frota Oficial  
*Official Transportation Partner*  
Stellantis

Parceria Institucional  
*Institutional Partners*  
Clara Resorts  
BMA Advogados  
Bain & Company  
Falconi  
EcoSimple  
Orchid Brazil  
Embaixada da França no Brasil  
Embaixada dos Estados Unidos no Brasil  
Kouda  
Embaixada da Colômbia no Brasil  
Consulado da Colômbia em São Paulo  
Consulado Geral do Peru no Rio de Janeiro  
Embaixada do Peru no Brasil  
SP-Arte  
CasaCor  
Sympla  
Fernanda Pessoa Grupo Educacional  
Sparlack Cetol Deck

Parceria de Mídia  
*Media Partners*  
Jornal Estado de Minas  
Revista Piauí  
Rádio CDL  
Fredlizak  
D Mídia  
JCDecaux  
Jornal Circuito Notícias  
Portal da Cidade Brumadinho  
FlyMídia  
LivOOH  
Eletromídia  
A3TV  
Rádio Inconfidência  
Rede Minas  
Canal Curta  
Arte! Brasileiros  
Visual  
ELLE  
Quatro Cinco Um  
Rádio Band News  
Band Minas  
Rádio Mix

Realização  
*Made possible through*  
Lei Rouanet – Lei Federal  
de Incentivo à Cultura  
Descentralização – Lei Estadual  
de Incentivo à Cultura de Minas Gerais

Todos os esforços foram feitos para que a menção a nossos patrocinadores, conselheiros, patronos, membros e colaboradores fosse publicada de forma correta. Caso algum erro tenha ocorrido, por favor, informe-nos em [info@inhotim.org.br](mailto:info@inhotim.org.br).  
Lista atualizada em 30 de dezembro de 2025.

*Every effort has been made to ensure that the mention of our sponsors, council members, patrons, members, and collaborators has been published correctly. If any error has occurred, please inform us at [info@inhotim.org.br](mailto:info@inhotim.org.br).  
List updated as of December 30, 2025*

## JARDIM DE TRANSIÇÃO

**Diretora de Educação e Território**  
*Education and Territory Director*  
Gleyce Kelly Heitor

**Diretora de Natureza,  
Operações e Infraestrutura**  
*Nature, Operations,  
and Infrastructure Director*  
Alita Mariah

**Gerente de Natureza**  
*Nature Manager*  
Sabrina Carmo

**Gerente de Design**  
*Design Manager*  
Ricardo Lopes

**Organização**  
*General Coordination*  
Clarice Lacerda  
Sabrina Carmo  
Maria Carolina Fenati

**Coordenação editorial**  
*Editorial Coordination*  
Clarice Lacerda

**Consultoria editorial**  
*Editorial Consulting*  
Maria Carolina Fenati

**Assistência e Produção editorial**  
*Editorial Assistance and Production*  
Floriane Abreu da Silva

**Textos**  
*Writers*  
Alexandre Santos Souza  
Alita Mariah  
Bárbara Sales  
Bernardo Machado Gontijo  
Clarice Lacerda  
Duo Paisagens Móveis  
Bárbara Lissa e Maria Vaz  
Geraldo Almeida  
Gleyce Kelly Heitor  
Hamilton Conceição da Silva  
Karen Shiratori  
Lais Silva  
Lívia Lana

Lucely Morais Pio  
Luiza Verdolin  
Maria Carolina Fenati  
Matheus Nogueira  
Povo Kamaká Mongoió  
Ricardo Preto do N'Gunga  
Sabrina Carmo  
Samuel Gonçalves  
Sílvia Almeida  
Thamyris Bragioni

**Edição de textos**  
*Editing*  
Clarice Lacerda  
Maria Carolina Fenati

**Produção editorial entrevistas**  
*Editorial production of interviews*  
Laura de Las Casas  
Maria Carolina Fenati

**Transcrição e  
checagem entrevistas**  
*Interview transcription  
and fact-checking*  
Fellipe Carneiro

**Revisão**  
*Copyediting*  
Andrea Stahel

**Tradução**  
*Translation*  
Juan Carlos Urbina

**Ensaio visual e capa**  
*Visual essay and cover*  
Duo Paisagens Móveis  
Bárbara Lissa e Maria Vaz

**Fotografias**  
*Photographs*  
Maria Vaz

**Edição de imagens**  
*Image editing*  
Clarice Lacerda  
Luísa Rabello  
Maria Vaz

**Supervisão de Design**  
*Design Supervision*  
Clarice Lacerda  
Lana Costa  
Ricardo Lopes

**Projeto gráfico coleção Jardins do Inhotim**  
**Graphic design Inhotim Gardens Collection**  
Lana Costa

**Projeto gráfico e diagramação Jardim de Transição**  
**Graphic design and layout Jardim de Transição**  
Luisa Rabello

**Tratamento de imagem**  
**Image processing**  
Armosphere Fineart

**Produção gráfica**  
**Graphic production**  
Clarice Lacerda

**Impressão e acabamento**  
**Printing and finishing**  
Rona Editora

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

J37  
Jardim de transição / organização de Clarice Lacerda, Maria Carolina  
Fenati, Sabrina Carmo. – 1. ed. – Brumadinho, MG : Instituto Inhotim, 2026.  
288 p. : il. color. ; 14 x 24 cm. – (Jardins do Inhotim ; v. 2)

Inclui bibliografia. Edição bilíngue.  
ISBN 978-65-988326-3-6

1. Mata Atlântica – Brasil. 2. Cerrado – Brasil. 3. Biomas – Transição  
ecológica. 4. Paisagismo – Jardins temáticos. 5. Instituto Inhotim  
(Brumadinho, MG). I. Lacerda, Clarice. II. Fenati, Maria Carolina.  
III. Carmo, Sabrina.

CDD 577 CDU 574

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



Publicação certificada para compensação de carbono.  
*This publication is certified carbon neutral.*

REALIZAÇÃO



APOIO



A 1<sup>a</sup> edição da publicação *Jardim de Transição* foi composta nas fontes Anton, Freight Pro e PP Neue Montreal. Capa impressa em papel Markatto Concetto Bianco 250g/m<sup>2</sup> e miolo impresso em papel AP 90g/m<sup>2</sup> em sistema offset. Impressão e acabamento da tiragem de 2.350 exemplares realizados pela Rona Editora em janeiro de 2026 em Belo Horizonte, MG.

*The first edition of Jardim de Transição was set in the Anton, Freight Pro and PP Neue Montreal typefaces. Cover printed on Markatto Concetto Bianco 250 gsm; text block printed on AP 90 gsm by offset. Printing and finishing of a print run of 2,350 copies were carried out by Rona Editora in January 2026 in Belo Horizonte, Minas Gerais.*



# JARDINS DO INHOTIM

Passagem de um lugar a outro, de um estado a outro, de uma condição a outra — no Instituto Inhotim esses e outros significados para transição são especialmente celebrados no jardim temático dedicado ao encontro entre Mata Atlântica e Cerrado. Em *Jardim de Transição*, a pessoa leitora poderá conhecer a história deste jardim, sua proposta paisagística e vocação pedagógica; saber parte das plantas que o compõem e a paisagem geográfica nele condensada; escutar alguns dos saberes de povos indígenas e quilombolas que habitam os territórios por onde se estende a transição dos biomas. O convite é para folhear as páginas da publicação e habitar o ambiente do jardim, traçando entre eles mútuas e potentes relações.

*A passage from one place to another, from one state to another, from one condition to another—at the Instituto Inhotim, these and other meanings of transition are celebrated in the themed garden dedicated to the meeting of the Atlantic Forest and the Cerrado. Jardim de Transição (Transition Garden) invites readers to learn about its history, its landscape design, and its educational mission. The book features some of the plant species that comprise the garden, the geographic landscape condensed within it, and the ways of knowing held by Indigenous and Quilombola peoples who inhabit the territories where the transition between these biomes unfolds. We invite you to leaf through these pages and to inhabit the garden environment, forging powerful and reciprocal relationships between book and garden.*

REALIZAÇÃO



INHOTIM

APOIO

