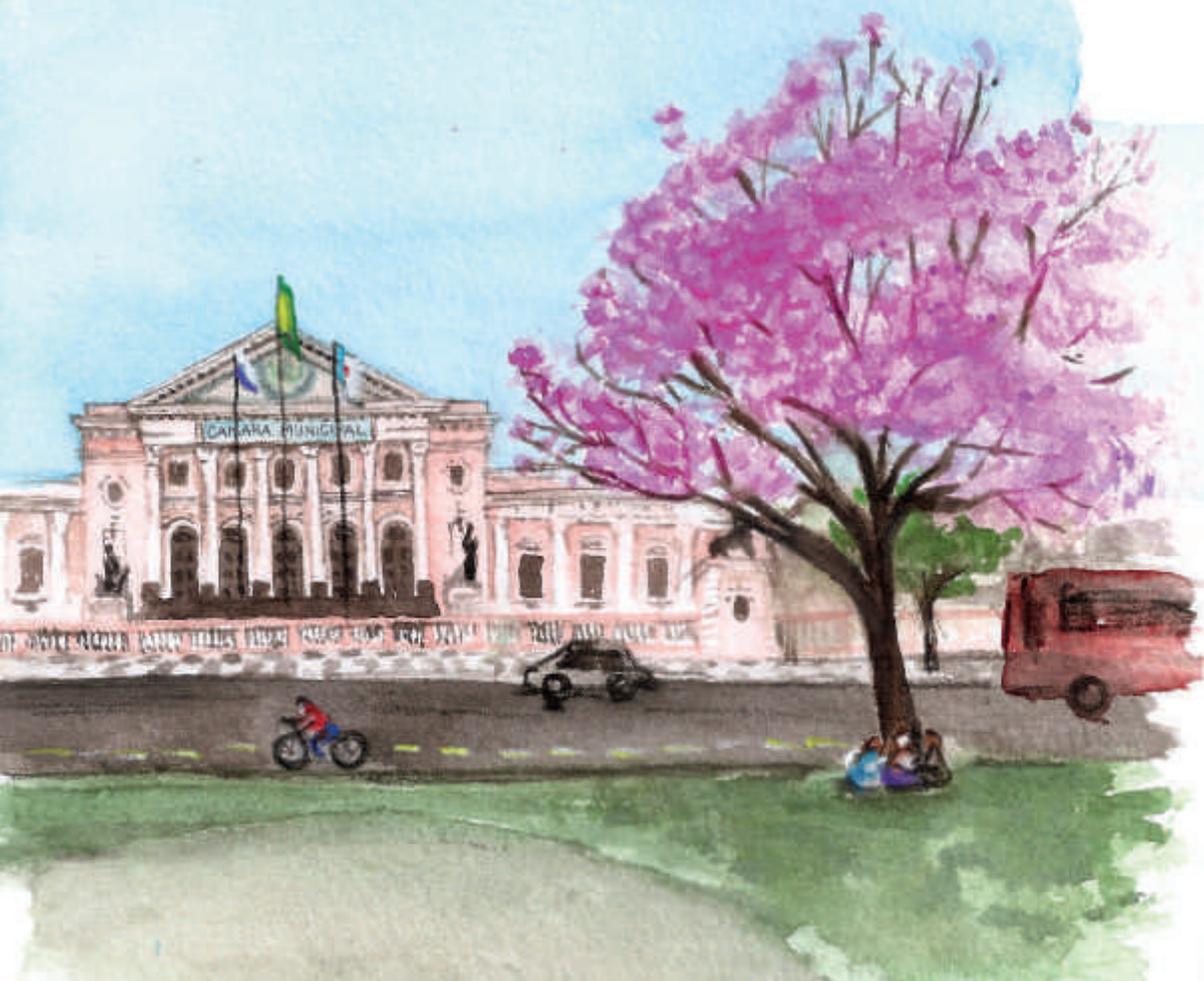


Guia Botânico do Município de Niterói





Secretaria Municipal de Meio Ambiente,
Recursos Hídricos e Sustentabilidade

Guia Botânico do Município de Niterói



1ª Edição
Niterói, 2019



PREFEITURA
NITERÓI
TRABALHANDO SEM O
SUPÉRFLUO DE SAÍDOS.

MEIO AMBIENTE,
RECURSOS HÍDRICOS
E SUSTENTABILIDADE



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Agência Brasileira do ISBN - Bibliotecária Priscila Pena Machado CRB-7/6971

N728 Niterói (RJ). Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade.

Guia Botânico do Município de Niterói / Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade. — 1. ed. — Niterói : Niterói Livros, 2019.

191 p. : il. ; 22 cm.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-85896-57-7

1. Botânica - Rio de Janeiro - Guias. 2. Plantas - Identificação. I. Título.

CDD 580.748153

CRÉDITOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

Prefeito

Rodrigo Neves

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E SUSTENTABILIDADE

Secretário

Eurico Toledo

Subsecretários

Amanda Jevaux da S. de Sousa

Gabriel Pacheco Mello Cunha

Rafael Robertson Oliveira Figueiredo

AUTORES/ORGANIZADORES - SETOR DE ÁREAS VERDES

Coordenação técnica

Geógrafa/Subsecretária

Amanda Jevaux da S. de Sousa

Graduanda em Geografia/Estagiária

Bruna Rayani Guedes de Oliveira

Engenheiro Florestal

Bruno Torres Braga da Silva

Biólogo

Cristiano Ricardo de Almeida Montenegro

Engenheira Ambiental

Dayane Andrade da Silva Bourguignon

Graduando em Ciências Biológicas/Estagiário

Diego Teixeira Pinto Mendonça

Bióloga

Fabiana Abreu de Barros

Graduando em Ciência Ambiental/Estagiário

João Chianelli Monteiro Rebello

Engenheira Florestal

Lislaine Sperandio Mendes

Engenheira Agrícola e Ambiental

Maria Carolina Fernandes de Campos

Graduanda em Biologia/Estagiária

Maria Vitória Mota Gonçalves Augusto da Matta

Graduando em Engenharia de Recursos Hídricos
e Meio Ambiente

Pedro Octávio Bittencourt de Rezende

Graduando em Ciências Biológicas/Estagiário

Pedro Phillipe Couto Alves

Graduanda em Ciência Ambiental/Estagiária

Rebeca Moreira Manso

Graduando em Engenharia Agrícola e Ambiental/
Estagiário

Sergio Marcolini Filho

Geógrafo

Thiago dos Santos Leal

Graduando em Ciência Ambiental/Estagiário

Thomaz Esteves Cardoso Amaral

Bióloga

Vanessa Gomes de Onofre

AUTOR/COLABORADOR

Engenheiro Florestal/Ph. D. em Ecologia /Professor
Associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Fabio Rubio Scarano

Engenheiro Florestal/Secretário de Planejamento,
Modernização da Gestão de Niterói

Axel Schmidt Grael

COLABORAÇÃO NA IDENTIFICAÇÃO E COLETA BOTÂNICA

Alexandre Moraes da Silva

André Teixeira de Lima Brandão

Flavio Pereira Telles

Luiz Vicente Peres

ILUSTRAÇÕES

Aline Leal Neves

Ana Clara Pellegrino

Ângela Cruz Cordeiro

Camila Saturnino Braga Ennes

Claudia Marcia da Silva Barros

Elisabeth Marie A. Paquot

Gabriel Pacheco Mello Cunha

Gabriel do Rêgo Barros Berard

Gabriela Pires Vieira

Gustavo Barreto de Alcantara

Igor Santos de Albuquerque

Inês Braune Guedes Borre

Isadora Bahiense Lutterbach Riker

Janaína Neves de Medeiros Pontes

Larissa Martins Rodrigues de Carvalho

Pedro Henrique de Freitas Andrade Pires

Pedro Octávio Bittencourt de Rezende

Samara Veríssimo Chaves Guimarães

Sylvia Cordeiro de Azeredo Pinheiro

Taísa Machado Brazil Nunes

ILUSTRAÇÕES DA CAPA

Camila Saturnino Braga Ennes (frente)

Sylvia Cordeiro de Azeredo Pinheiro (verso)

REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS

Amanda Jevaux da S. de Sousa

Bruna Rayani Guedes de Oliveira

Thiago dos Santos Leal

FOTOGRAFIAS

Alexandre Vieira

André Teixeira de Lima Brandão

Allan Wilis Pereira Sturms

Bruno Torres Braga da Silva

Cristiano Ricardo de Almeida Montenegro

Fabiana Abreu de Barros

Gabriela Gomes Simões

Gilson Freitas

Larissa Neves de Medeiros Pontes

Maria Carolina Fernandes de Campos

Nelson José Monteiro

Pedro Octávio Bittencourt de Rezende

Pedro Phillipe Couto Alves

Renan Vicente Peçanha Branco

Rodrigo Campanario

Saulo Rangel Bulhões

Vanessa Gomes de Onofre

EDITORA NITERÓI LIVROS

Sílvia Borges

Carla Campos

EDITORAÇÃO

Pedro Octávio Bittencourt de Rezende

SUMÁRIO

› APRESENTAÇÃO	8
› PREFÁCIO	10
› INTRODUÇÃO	12
› NITERÓI E SEUS VÁRIOS TONS DE VERDE	24
· Introdução	24
· Reconectando o Ser Humano e a Natureza	25
· As Cidades	27
· A Infraestrutura Verde	28
· Niterói: as Árvores e o Tempo	28
› METODOLOGIA	32
› Araucariaceae	
· <i>Agathis robusta</i> (C.Moore ex F.Muell.) F.M.Bailey	34
› Anacardiaceae	
· <i>Anacardium occidentale</i> L.	36
· <i>Astronium graveolens</i> Jacq.	38
· <i>Mangifera indica</i> L.	40
· <i>Spondias mombin</i> L.	42
› Areceaceae	
· <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	44
· <i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F.Cook	46
› Bignoniaceae	
· <i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	48
· <i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	50
· <i>Handroanthus vellosi</i> (Toledo) Mattos	52
· <i>Spathodea campanulata</i> P.Beauv.	54
· <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) Bertero ex A.DC.	56
· <i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith	58
› Capparaceae	
· <i>Crateva tapia</i> L.	60
› Chrysobalanaceae	
· <i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch.	62
› Combretaceae	
· <i>Terminalia catappa</i> L.	64

‣ Euphorbiaceae	
· <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg.	66
· <i>Joannesia princeps</i> Vell.	68
‣ Fabaceae-Caesalpinioideae	
· <i>Cassia fistula</i> L.	70
· <i>Cassia grandis</i> L.f.	72
· <i>Cassia javanica</i> L.	74
· <i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	76
· <i>Hymenaea courbaril</i> L.	78
· <i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz.	80
· <i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis	82
· <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	84
· <i>Poincianella pluviosa</i> (DC.) L. P. Queiros.	86
· <i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S.F.Blake	88
· <i>Tamarindus indica</i> L.	90
‣ Fabaceae-Cercideae	
· <i>Bauhinia variegata</i> L.	92
‣ Fabaceae-Faboideae	
· <i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	94
· <i>Clitoria fairchildiana</i> R.A.Howard	96
· <i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stelfeld	98
· <i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	100
‣ Fabaceae-Mimosoideae	
· <i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	102
· <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	104
· <i>Chloroleucon tortum</i> (Mart.) Pittier	106
· <i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	108
· <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	110
· <i>Mimosa schomburgkii</i> Benth.	112
· <i>Plathymania reticulata</i> Benth.	114
· <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	116
‣ Lecythidaceae	
· <i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	118
· <i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	120
· <i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	122

› Malvaceae	
· <i>Ceiba crispiflora</i> (Kunth) Ravenna	124
· <i>Pterygota brasiliensis</i> Allemão	126
· <i>Sterculia foetida</i> L.	128
· <i>Sterculia striata</i> A. St.Hil. & Naudin	130
· <i>Talipariti tiliaceum</i> (L.) Fryxell	132
› Meliaceae	
· <i>Cedrela fissilis</i> Vell.	134
· <i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	136
· <i>Swietenia macrophylla</i> King	138
› Moraceae	
· <i>Ficus benjamina</i> L.	140
· <i>Ficus citrifolia</i> Mill.	142
· <i>Ficus clusiifolia</i> Schott	144
· <i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	146
· <i>Ficus microcarpa</i> L.f.	148
· <i>Ficus religiosa</i> L.	150
› Myrtaceae	
· <i>Corymbia citriodora</i> (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson	152
· <i>Myrciaria floribunda</i> (H.West ex Willd.) O.Berg	154
· <i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	156
› Phytolaccaceae	
· <i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	158
› Polygonaceae	
· <i>Triplaris americana</i> L.	160
› Rubiaceae	
· <i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook.f. ex K.Schum.	162
› Urticaceae	
· <i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.	164
› REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS DAS ÁRVORES NOTÁVEIS DE NITERÓI	167
› ÍNDICE DE NOMES POPULARES	181
› AGRADECIMENTOS	185
› REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	186

APRESENTAÇÃO

Chama-se Botânica todos os ramos da ciência que estudam os vegetais, ou seja, a biologia das plantas. Do grego, a palavra botânica deriva da *botané*, que significa planta, derivando do verbo *boskein*, alimentar.

Theophrastus, filósofo discípulo de Aristóteles, foi o primeiro a classificar os vegetais no ano 370 a.C. como plantas com flores e plantas sem flores. Após a sua primeira classificação e o surgimento da Botânica, outros filósofos iniciaram os estudos a respeito dos vegetais classificando-os, analisando seus efeitos sobre o organismo, sua fisiologia, entre outras coisas.

No entanto, a relação entre homens e plantas já existe há muito tempo. Por isso, a Botânica faz uso dos fósseis – exemplares mais antigos das plantas – para realizar estudos sobre as plantas, que já eram, desde muito tempo, usadas como remédios e alimentos. Foi, no entanto, no século XVI que a Botânica começou a se relacionar mais com a ciência e, no ano de 1530, o primeiro livro sobre ela foi escrito por Otto Brunfels, intitulado “Herbarium”, que contava com termos científicos e ilustrações explicativas. Otto Brunfels e Carl Von Linné [Lineu] – este último classificou as plantas e determinou uma nomenclatura binominal em latim – são considerados os pais da Botânica.

Este estudo de parte da Botânica de Niterói nos permitirá conhecer melhor a natureza das nossas plantas, de forma que se torne possível conhecer a aplicação de cada uma delas, além de aprender a preservá-las.

Para esta produção contamos com o apoio do ICLEI-Governos Locais pela Sustentabilidade, que ressalta em sua atuação a importância da ação e do conhecimento local para qualificar a gestão pública rumo ao desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, proteger a natureza, integrar a biodiversidade ao contexto e planejamento urbano, aumentam a resiliência de nossa cidade, melhoram a qualidade de vida da nossa população e aguçam nosso olhar para o potencial de nosso território, ações reforçadas por esta parceria.

Aproveitem!

Eurico Toledo

Secretário de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói



Figura 1 - Inflorescência de *Calliandra brevipes* Benth.
Fotografia: Rodrigo Campanário

PREFÁCIO

Guia Botânico de Niterói: um presente para a cidade

Para além do Museu de Arte Contemporânea. Para além das belezas naturais, arquitetônicas e do relevo sem igual. Manter-se como uma das melhores cidades para se viver no país significa também ser surpreendido com as cores e vivacidade da nossa flora ao caminhar pelas ruas, virar uma esquina e perceber em detalhes a natureza em harmonia com o meio urbano. O verde em equilíbrio com a paleta de cores de ipês, cássias-rosas, figueiras ou tantas outras árvores notáveis.

Niterói soma 56% do seu território composto por unidades de conservação e áreas ambientalmente protegidas. A cidade foi incluída, no início de 2018, na publicação “Florestas e Cidades Sustentáveis: histórias inspiradoras de todo o mundo”, divulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para a Alimentação e a Agricultura (FAO).

A estimativa é que, em média, para cada niteroiense, existam 123,2 metros quadrados de florestas. De acordo com a agência especializada da ONU, trata-se provavelmente da maior proporção de zonas protegidas per capita em todas as regiões metropolitanas do Brasil.

Nesse contexto, e com tanta riqueza natural, moradores de Niterói enviaram suas contribuições para este Guia Botânico do município. O material selecionado pela Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade, mapeou as árvores mais exuberantes da cidade para torná-las parte dos atrativos turísticos de Niterói.

As árvores são elementos essenciais no planejamento das cidades. Dentre as diversas funções que ressaltam sua importância, estão: diminuição de ruídos, redução da sensação térmica do calor, absorção de carbono atmosférico transformando-o em oxigênio, infiltração da água da chuva e diminuição do escoamento superficial, filtração de poluentes do ar, abrigo da fauna urbana, promoção de bem-estar, beleza cênica e manutenção da saúde humana.

Estamos convencidos de que uma cidade que preze pela qualidade de vida deve considerar o meio ambiente como parte integrante das políticas públicas.

É com muito orgulho que apresentamos este Guia, feito em parceria com a população de Niterói. Afinal, qualidade de vida é conviver num lugar onde a natureza e a sustentabilidade fazem parte e asseguram nosso próprio progresso. Viva a natureza de Niterói!

Rodrigo Neves

Prefeito de Niterói



Figura 2 – Arborização do Campo de São Bento
Fotografia: Rodrigo Campanário

INTRODUÇÃO

Conhecer, reconhecer e valorizar o patrimônio natural

Niterói é uma cidade privilegiada por possuir uma natureza rica e diversificada com praias oceânicas e a Baía de Guanabara, ilhas, lagoas, montanhas com costões rochosos e florestas que proporcionam uma paisagem exuberante, que orgulha os niteroienses e atrai visitantes do Brasil e do exterior.

Neste belo cenário natural, a trajetória histórica de Niterói - uma das mais antigas cidades do Brasil, - construiu um rico legado cultural. As atuais gerações foram brindadas com edificações coloniais como o conjunto de fortalezas, as igrejas da Boa Viagem, de São Lourenço dos Índios, de São Francisco e de Itaipu que, posteriormente, foram acrescidas de outros marcos arquitetônicos como as notáveis obras de Niemeyer e outros marcos urbanos.

Niterói soube se modernizar, conservando muito da sua história e da sua natureza. Ao contrário de muitas outras cidades da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, uma pioneira tradição ambientalista garantiu um acervo de áreas ambientalmente protegidas que hoje preservam mais de 50% do território municipal, consolidando a vocação da cidade para a sustentabilidade.

Estas áreas, além de protegidas legalmente, estão sendo contempladas com obras de infraestrutura para receber visitantes. Novas áreas protegidas continuam sendo criadas para garantir a conservação cada vez maior do patrimônio natural de Niterói.

Figura 3 - Igreja de São Lourenço dos Índios



Fotografia: Rodrigo Campanario

A presença significativa de remanescentes de ecossistemas naturais, acrescidos das áreas verdes urbanas (Campo de São Bento, Horto do Fonseca, do Barreto e de Itaipu, além das muitas praças e outros espaços públicos e privados) e da arborização dos logradouros permite que a cidade conviva com uma rica e marcante biodiversidade.

É importante que o niteroiense e os nossos visitantes possam apreciar, usufruir e participar do esforço para proteger este patrimônio. O presente Guia tem este objetivo: mostrar o valor e a importância das nossas árvores.

Ajude a protegê-las e a fazer de Niterói uma cidade cada vez mais verde e sustentável.

Axel Schmidt Grael

Engenheiro Florestal / Secretário de Planejamento, Modernização da Gestão e Controle de Niterói

Figura 4 - Atividade recreativa no Horto de Itaipu



Fotografia: Rodrigo Campanario

Figura 5 - Espaço para atividades físicas no Horto de Itaipu



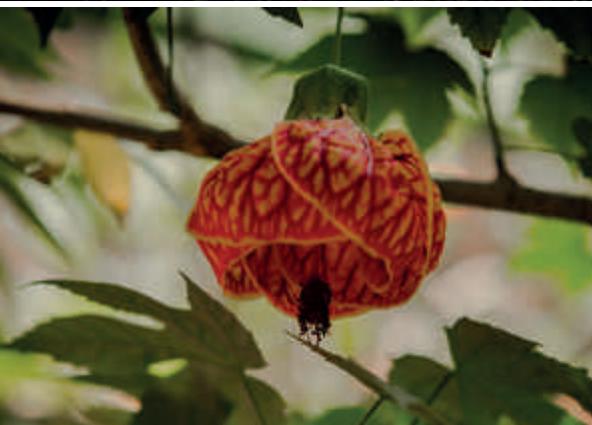
Fotografia: Rodrigo Campanario

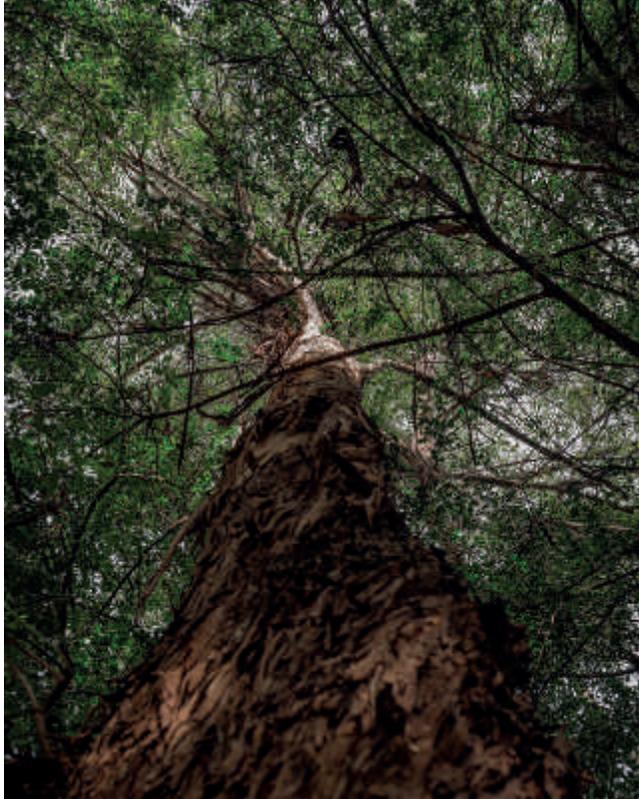
Figura 6 - Espaço de lazer no Campo de São Bento



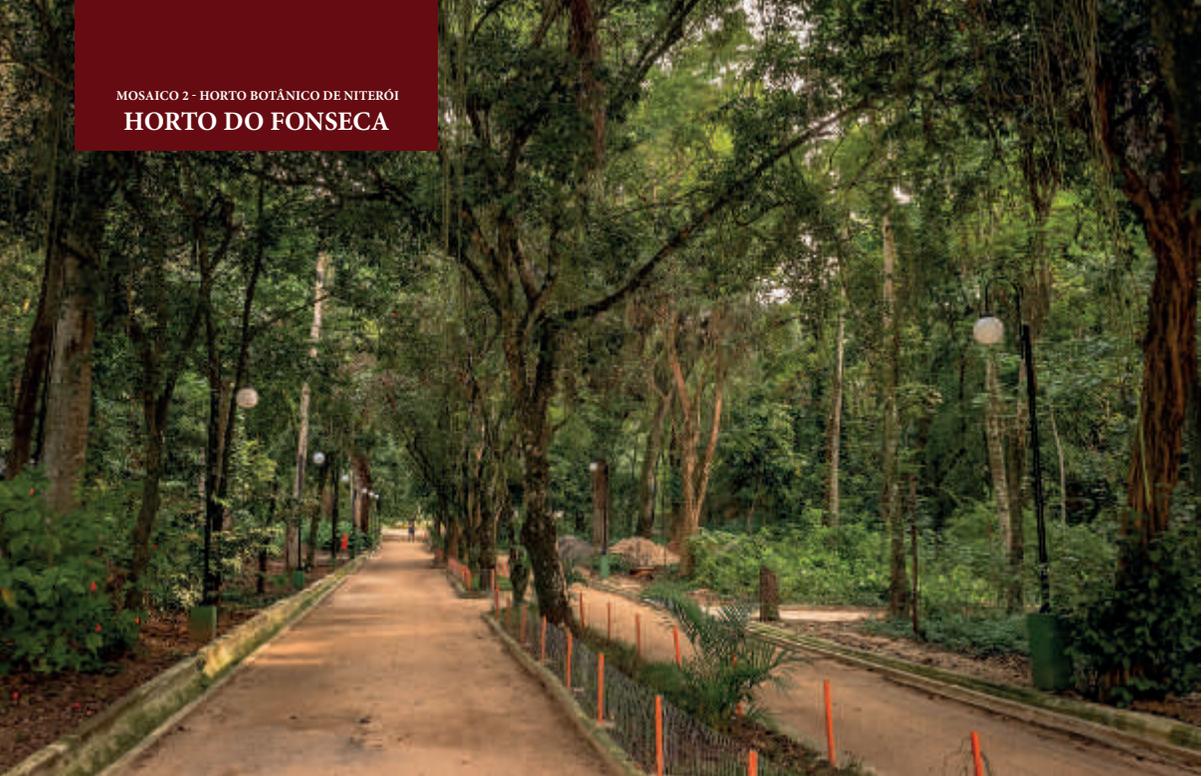
Fotografia: Rodrigo Campanario

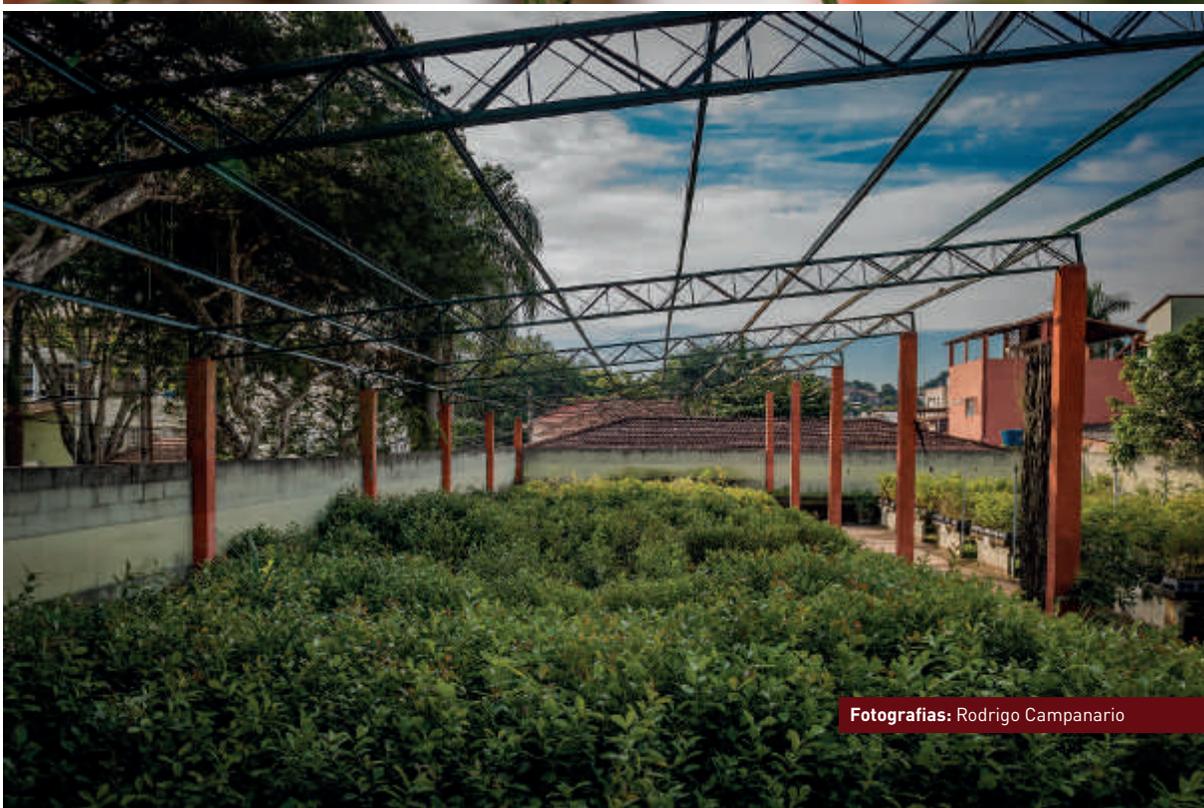
MOSAICO 1 - PARQUE PREFEITO FERRAZ
CAMPO DE SÃO BENTO





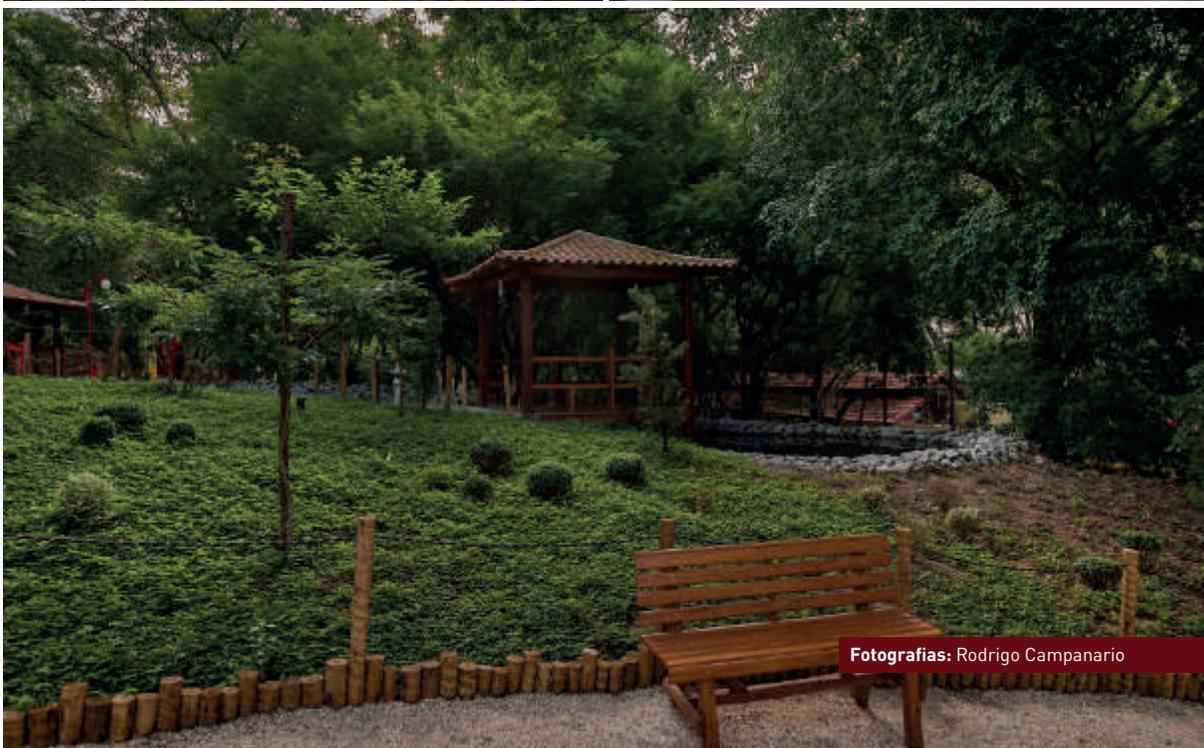
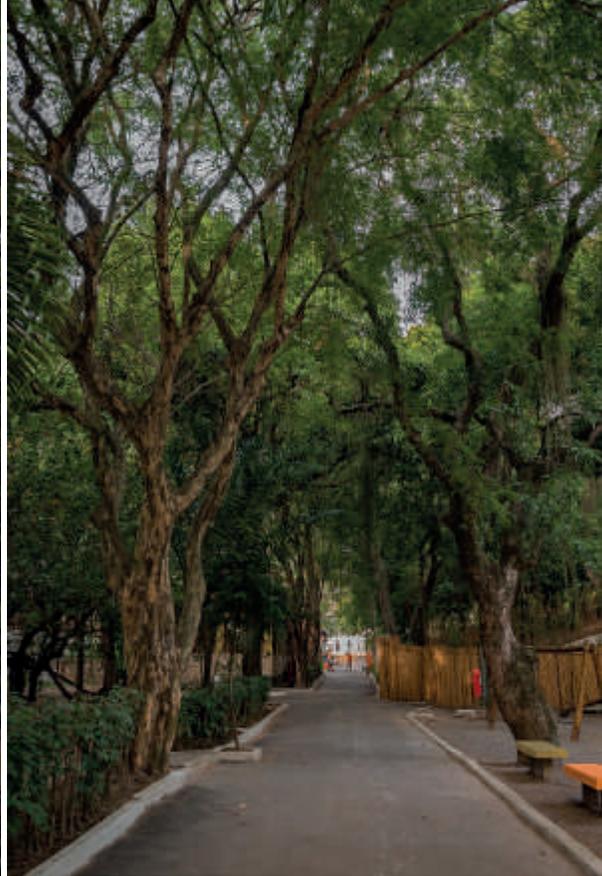
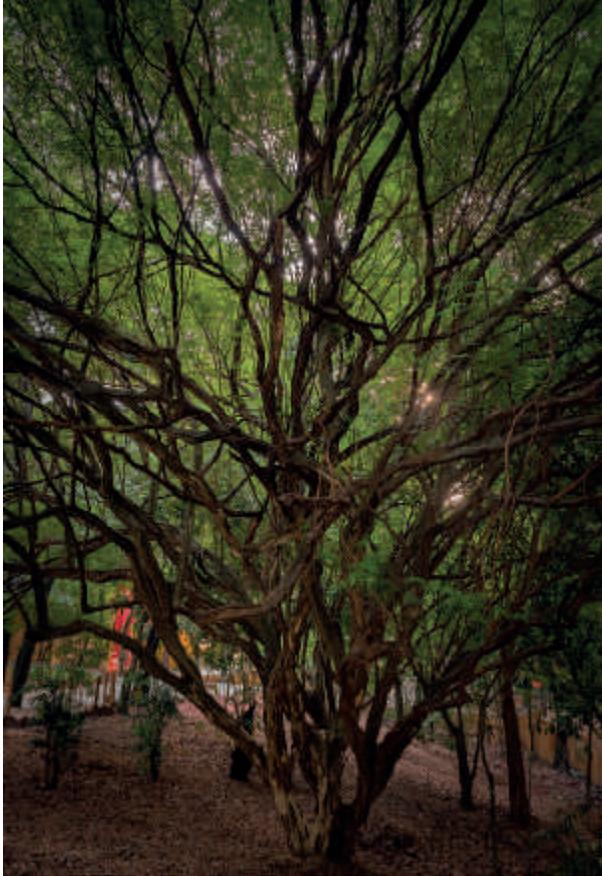
MOSAICO 2 - HORTO BOTÂNICO DE NITERÓI
HORTO DO FONSECA





MOSAICO 3 - PARQUE MUNICIPAL PALMIR SILVA
HORTO DO BARRETO





Fotografías: Rodrigo Campanario

MOSAICO 4
HORTO DE ITAIPU





PARQUE MUNICIPAL EDUARDO TRAVASSOS
PARQUE DAS ÁGUAS





Figura 7: Parque das Águas localizado no Morro da Detenção

Fotografia: Allan Wilis Sturms

NITERÓI E SEUS VÁRIOS TONS DE VERDE

Fabio Rubio Scarano

Eng. Florestal, PhD em Ecologia,
Prof. Associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Ilustração 1 - Árvore frondosa

Introdução

A árvore é matéria e é ideia. O ser árvore abriga, alimenta, sombreia, umedece e ameniza o clima. A árvore como símbolo remete à ideia de perenidade, de solenidade, de sabedoria, de conexão terra-céu. No contexto urbano, a árvore também desempenha esses dois papéis. Por um lado, ela oferece serviços à sociedade humana e também aos seres não humanos que transitam e habitam a cidade. Por outro, ela é um marco de história e cultura. Quando longeva, a árvore se torna uma testemunha ocular das mudanças sociais e culturais do povo que mora na cidade onde vive¹.



Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 8 - Produção de mudas da CLIN



Fotografia: Rodrigo Campanario

¹ Para uma reflexão sobre o papel da árvore na memória social de Niterói, inspirada pelo tratamento poético de Gaston Bachelard, recomendo a leitura de Crichyno J (2013). A árvore urbana como símbolo poético da memória social em bairros históricos de Niterói. *Geograficidade* 3(1):59-65.

Na expansão global da cobertura urbana, a árvore é cada vez mais um ator central na manutenção da vida, tanto natural como cultural. No Brasil, a cobertura verde em cidades é particularmente relevante para promover conectividade entre área rural e área urbana, essencial para assegurar trânsito e deslocamento de espécies animais e vegetais. Igualmente, é indispensável também para assegurar um clima mais ameno e conter deslizamento de encostas, por exemplo.

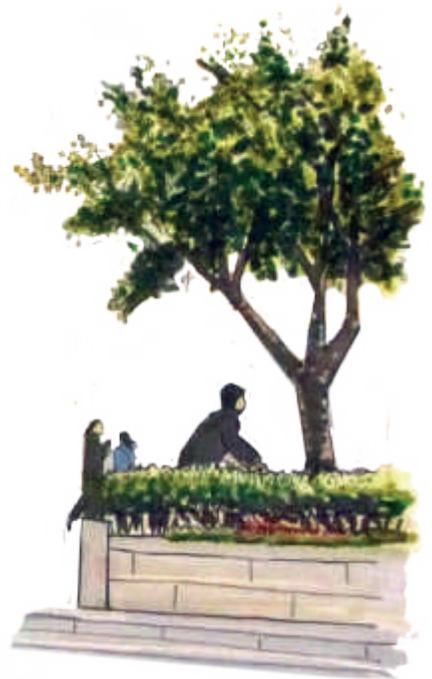
No panorama nacional, Niterói merece destaque quanto à sua cobertura verde. À margem da Baía de Guanabara e vizinha à capital do Império e do primeiro século da República, a natureza em Niterói é indissociável da história e da cultura da cidade. Esse livro trata das árvores como elementos naturais e culturais, como protagonistas e testemunhas do tempo em Niterói. Nesse texto introdutório, antes de falar sobre Niterói, vou brevemente descrever o tempo (o Antropoceno) e o espaço (o panorama urbano global) no qual a cidade se insere.

Reconectando o Ser Humano e a Natureza

Platão dizia que a Natureza é matéria, uma coisa em si, mas também é uma ideia². A força da ideia de Natureza, portanto, é algo inato ao ser humano. Isso certamente decorre do fato da espécie humana ser parte da Natureza: afinal, nós, as plantas, os animais e as bactérias temos uma base genética comum, o DNA. Entretanto, a Modernidade afastou o ser humano da Natureza e - como antecipara o matemático e filósofo francês Blaise Pascal³ - também o afastou do sagrado. Essa separação se deu gradualmente entre os séculos XV e XVIII e ganhou velocidade especialmente a partir da Revolução Francesa e da Revolução Industrial.

Por sua vez, a Revolução Industrial deu início ao Antropoceno, a nova Era Geológica, na qual o impacto da espécie humana sobre o planeta e sobre a Natureza, passou a alterar sensivelmente indicadores médios referentes aos sistemas naturais da Terra. A partir do pós-guerra, é como se o Antropoceno ganhasse ainda mais velocidade, no período chamado de Grande Aceleração. Aumenta a urbanização, aumenta a tecnologia, aumenta a emissão de gases estufa, aumenta o desmatamento⁴. Hoje, a ciência já reconhece que o ser humano ultrapassou dois limites planetários: o do clima e o da biodiversidade⁵. O reconhecimento é tal que os dois desafios são tratados por acordos globais específicos, no âmbito das Nações Unidas, e nos quais o Brasil não só é signatário, como também é ator importante. Tanto por ser lar para a maior diversidade de espécies do planeta⁶,

Ilustração 2 - Arborização urbana



Ilustrado por: Camila Ennes

2 Robertson K (2017) *Nature Speaks: Medieval Literature and Aristotelian Philosophy*. University of Pennsylvania Press, Filadélfia.

3 Pascal B (1623-1662) *Pensamentos* [tradução para o Português por Mario Laranjeira, 2005]. Editora Martins Fontes, São Paulo.

4 Faça uma revisão mais detalhada dessa trajetória histórica em Scarano FR. (2019) The emergence of sustainability. In: Wegner L, Lüttge U (eds.) *Emergence and Modularity in Life Sciences*. Springer Nature, Cham, pp. 51-71.

5 Steffen W, Richardson K, Rökostrom J et al. (2015) Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet. *Science* 347. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>

6 O Brasil é o primeiro no ranking dos países megadiversos, ou seja, dentre os 17 países que abrigam 70% da diversidade de espécies do planeta.

como por ser um dos 7 maiores emissores de gases estufa do planeta.

No que diz respeito às mudanças climáticas, todos os países firmaram o compromisso de não deixar a temperatura média do planeta ultrapassar mais que 1,5°C em relação aos valores da era pré-industrial. Assim o fizeram, pois a ciência já demonstrou que o mundo 2°C a mais já requereria um imenso esforço de adaptação da sociedade: energia, saúde, infraestrutura, moradias, alimentação – tudo seria profundamente alterado. Quanto à biodiversidade, estima-se que a taxa global de extinção de espécies é hoje pelo menos mil vezes superior às taxas históricas⁷. Alguns afirmam que essa é a sexta onda de extinção da história do planeta e a primeira causada pela ação humana⁸.

Mas no Brasil e no resto do planeta, começa a haver um chamado para a reconexão entre o ser humano e a Natureza. Um sintoma são as tendências apontadas por pensadores pós-modernos, como Maurice Merleau-Ponty (que fala sobre “a carne do mundo”, ou o conjunto de seres humanos e não humanos entremeados)⁹, Timothy Morton (que aponta a fronteira difusa entre espécies, entre vivo e não-vivo, entre organismo e ambiente) e Gilles Deleuze (que menciona as assembleias de vários “estados de ser” se dando simultaneamente). Bruno Latour se refere ao “parlamento de coisas”,

Figura 9 - Viveiro de mudas no Horto de Itaipu



Fotografia: Rodrigo Campanario

7 Mace G, Masundire H, Baillie JEM [2005] Biodiversity. In: Hassan R, Scholes R, Ash N (Eds.). Ecosystems and human well-being -current state and trends: findings of the condition and trends working group. Island Press, Washington, pp. 77–122.

8 McGill BJ, Dornelas M, Gotelli NJ, Magurran AE [2015] Fifteen forms of biodiversity trend in the Anthropocene. Trends in Ecology and Evolution 30:104–113.

9 Merleau Ponty M. 1964. O Visível e o Invisível [tradução do original francês para o português por Giannotti JA & d'Oliveira AM, 2014]. 4ª edição. Editora Perspectiva, São Paulo.

apontando a necessidade de uma “Política de Gaia”¹⁰ para que o planeta saia da crise na qual se encontra. Outro sintoma é o surgimento da chamada Jurisprudência da Terra, com a reemergência de princípios ancestrais, em meio à sociedade contemporânea, também na forma de política. *Buen Vivir* em países andinos, *Ubuntu* em países sul-africanos, *Swaraj* na Índia, são hoje incorporadas inclusive na legislação dos respectivos países, pautando princípios de amor a si mesmo, ao próximo e à natureza. Esses e outros casos dão “voz” à Natureza¹¹.

As Cidades

Talvez o ambiente no qual o ser humano anda mais distante da Natureza seja justamente o ambiente urbano, nas cidades. E os números sugerem que nossa espécie gosta de viver em cidades. Mais da metade da população mundial, cerca de 3,5 bilhões de pessoas, vive em cidades e esse número segue aumentando¹². No Brasil, 76% dos habitantes vivem em cidades¹³. De todo o território urbano do planeta em 2030, cerca de 50-60% terá sido construído justamente nas três primeiras décadas do século XXI. Projeta-se, portanto, que em 2050 a população urbana do planeta terá dobrado em relação à atual¹⁴.

Figura 10 - Plantio no Corredor TransOceânico



Fotografia: Rodrigo Campanario

Chama a atenção que, apesar da notável expansão da urbanização no planeta, cidades ocupam hoje apenas 2% da superfície terrestre. Contudo, elas consomem 75% dos recursos do planeta¹⁵. Assim, o processo de urbanização gera impactos ambientais dentro e fora do espaço urbano. Logo, ações dentro das cidades que promovam um melhor fluxo de serviços ambientais - isto é, serviços que são proporcionados pela natureza, como clima ameno, acesso à água potável, produção de alimentos, dentre outros - são essenciais para uma melhor qualidade de vida tanto dentro dos espaços urbanos como fora. A biodiversidade é a principal guardiã desses vários serviços ambientais, portanto sua perda ou declínio em ambientes urbanos torna as cidades vulneráveis a problemas como ondas de calor, elevação do nível do mar, baixa segurança alimentar e hídrica, especialmente em se

¹⁰ Gaia é percebida por Latour como uma importante metáfora, ao remeter à integração de seres e não-seres na Terra. Vários dos seus textos ilustram essa visão: Latour B (2004). *Politics of nature: How to bring the sciences into democracy*. Harvard University Press, Cambridge, EUA. Latour B(2017) *Facing Gaia: Eight Lectures on the New Climatic Regime*. Wiley, Hoboken. Latour B (2018). *Down to Earth: Politics in the New Climatic Regime*. Polity, Cambridge, EUA.

¹¹ Ver também tratamento mais detalhado desse tema em Scarano (2019), op. cit.

¹² Puppim de Oliveira JÁ, Balaban O, Doll CNH, Moreno-Peñaranda R, Gasparatos A, Iossifova D, Suwa A (2011) *Cities and biodiversity: Perspectives and governance challenges for implementing the convention on biological diversity (CBD) at the city level*. *Biological Conservation* 144: 1302-1313.

¹³ IBGE (2017) *Classificação e Caracterização dos Espaços Rurais e Urbanos do Brasil: Uma Primeira Aproximação*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Geografia, Rio de Janeiro.

¹⁴ Seto KC, Parnell S, Elmquist, T (2012) *A Global Outlook on Urbanization*. In Elmquist T, Fragkias M, Goodness J, Güneralp B, Marcotullio PJ, McDonald RI, Parnell S, Schewenius M, Sendstad M, Seto KC, Wilkinson C (eds.) *Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities*. Springer, Dordrecht. pp. 1-12

¹⁵ Puppim de Oliveira et al. (2011) op. cit.

considerando o atual cenário de mudanças climáticas¹⁶. Portanto, recompor a biodiversidade em ambientes urbanos tem grande valor adaptativo. O processo no qual a biodiversidade e os ecossistemas são utilizados para adaptar a sociedade às mudanças climáticas é conhecido como 'adaptação às mudanças climáticas baseada em ecossistemas'¹⁷. Essa prática tem se tornado cada vez mais comum em cidades no mundo todo¹⁸. Jardins, parques e arborização urbana cumprem um papel central nesse processo.

A Infraestrutura Verde

Figura 11 - Cultivo de mudas em estufa no Horto da CLIN



Fotografia: Rodrigo Campanario

complementar à 'infraestrutura cinza', ou seja, aquela construída pelo homem, composta por ruas, casas, prédios, fábricas, etc. Se bem planejada, essa infraestrutura verde pode trazer melhorias substanciais à qualidade de vida das pessoas e também de outros seres vivos. Quanto mais conectada à infraestrutura verde, maior a facilidade de deslocamento de elementos da fauna e da flora²⁰. Quanto maior a complexidade da estrutura das manchas verdes de uma cidade, também maior será a eficácia dos parques e jardins em otimizar as condições climáticas²¹.

Niterói: as Árvores e o Tempo

Antes dos portugueses, o que hoje conhecemos como Niterói, era um conjunto de tabas tupinambás. O fascinante estudo de Rafael Freitas da Silva²² indica que eram três ao todo: Keryi, Akaray e Morgujá-uasú. Kurumuré, já no que hoje seria São Gonçalo, ficava no que seria a divisa com o bairro

16 Scarano FR (2019) Biodiversity sector: risks of temperature increase to biodiversity and ecosystems. In Nobre CA, Marengo JA, Soares WR (eds.) Climate Change Risks in Brazil. Springer Nature, Cham, pp. 131-141.

17 Scarano FR (2017) Ecosystem-based adaptation to climate change: concept, scalability and a role for conservation science. *Perspectives in Ecology and Conservation* 15: 65-73

18 Brink E, Aalders T, Ádám D, Feller R, Henselek Y, Hoffmann A, Ibe K, Matthey-Doret A, Meyer M, Negrut NL, Rau A-L, Riewerts B, von Schuckmann L, Törnros S, von Wehrden H, Abson DJ, Wamsler C (2016) Cascades of green: A review of ecosystem-based adaptation in urban areas. *Global Environmental Change* 36: 111-123

19 Silva JMC, Wheeler E (2017) Ecosystems as infrastructure. *Perspectives in Ecology and Conservation* 15: 32-35.

20 LaPoint S., Balkenhol N, Hale J, Sadler J, van der Ree R (2015) Ecological connectivity research in urban areas. *Functional Ecology* 29: 868-878.

21 Vieira J, Matos P, Mexia T, Silva P, Lopes N, Freitas C, Correia O, Santos-Reis M, Branquinho Cristina, Pinho P (2018) Green spaces are not all the same for the provision of air purification and climate regulation services: The case of urban parks. *Environmental Research* 160: 306-313.

22 Silva RF da (2017) *O Rio Antes do Rio*. Editora Babilônia, Rio de Janeiro.

'Infraestrutura' é definida como o somatório dos elementos de sistemas inter-relacionados que proporciona bens e serviços essenciais para permitir, manter ou melhorar as condições de vida da sociedade. A partir dos anos 1980, os ecossistemas têm sido, cada vez com mais frequência, considerados com um tipo de infraestrutura, já que também proporcionam bens e serviços ambientais¹⁹. Parques, jardins, arborização de ruas, elementos verdes em áreas domésticas ou comunitárias - como hortas, paredes ou telhados verdes - juntos compõem a 'infraestrutura verde' urbana. Essa é mais útil quanto mais integrada e

niteroiense do Barreto. Keryi, ou 'rio das ostras', ficava onde é hoje o Saco de São Francisco. A taba Akaray, onde hoje é o bairro de Icaraí, era um vasto areal coberto pela vegetação de restinga com pitangueiras, cactos e cajueiros. Morgujá-uasú, ou 'grande maracujá', seria o que é hoje o centro de Niterói. Especula-se que o tal 'grande maracujá' seria a laranja ou alguma outra fruta cítrica, já trazida pelos portugueses. Essa associação dos nomes das tabas aos recursos naturais que alimentavam os habitantes originais de Niterói, já indica a relação histórica e cultural da cidade com as árvores.

Figura 12 - Lepidóptera no Horto de Itaipu



Fotografia: Rodrigo Campanario

Niterói é possivelmente a única cidade brasileira fundada por um indígena, o lendário Araribóia²³. Esse líder do povo Temiminó, inimigo dos Tupinambá, teria se aliado aos portugueses para recuperar a área tomada pelos franceses em meados do século XVI. Em seguida, os portugueses teriam premiado Araribóia com o incentivo à ocupação do lado oposto à cidade do Rio de Janeiro, como estratégia de defesa a novas invasões. Nessa localidade, então chamada de Banda d'Além, viria a ser fundada, em 1573, a aldeia de São Lourenço dos Índios. A partir daí, avançam as lavouras de cana-de-açúcar na região, que promovem a expansão da aldeia, em área e importância, em paralelo ao desmatamento²⁴. Esse processo elevaria a aldeia ao status de vila (Vila Real da Praia Grande) em 1819, até que em 1835 se tornaria Nictheroy, capital da Província do Rio de Janeiro²⁵. Nesse momento, a urbanização já estava em andamento.

²³ Rocha CFD (2017) O passado da Baía de Guanabara: ecossistemas e biodiversidade. In: Zee D, Medeiros R, Scarano FR, Klabin I (eds.) Baía de Guanabara: Passado, Presente, Futuros. Andrea Jakobsson Estúdio, Rio de Janeiro, pp. 40-61.

²⁴ Pinheiro ECF (2005) Baía de Guanabara: Biografia de uma Paisagem. Andrea Jakobsson Estúdio, Rio de Janeiro.

²⁵ Ibid.

Ao longo da segunda metade do século XIX e início do século XX, Niterói se modernizou e foi uma das primeiras cidades brasileiras a receber iluminação pública, abastecimento de água e bondes elétricos entre outras inovações²⁶. Em paralelo, ao longo desses quase 450 anos desde a fundação, Niterói também construiu uma notável infraestrutura verde, combinando a manutenção de espaços verdes já existentes, com a construção de outros. O Horto do Fonseca, o Jardim Japonês no Barreto, a Praça São João, a Praça Nilo Peçanha, o Campo de São Bento e o Parque Natural Municipal de Niterói – para mencionar algumas das importantes manchas verdes urbanas – são conectados em maior ou menor grau pela malha de arborização das ruas e avenidas da cidade, assim como pela arborização em outros espaços públicos e privados.

Hoje, a flora urbana pouco parece com a flora original dos tempos dos Tupinambá e dos Temiminó. Misturam-se aí espécies daquela época com espécies exóticas, das mais distintas origens, e muitas vezes escolhidas pelo valor ornamental. No espaço urbano, todos os tons de verde são bem-vindos.

Quer seja nas belas imagens desse livro, ou ao vivo nos parques, jardins e ruas de Niterói, ao nos depararmos

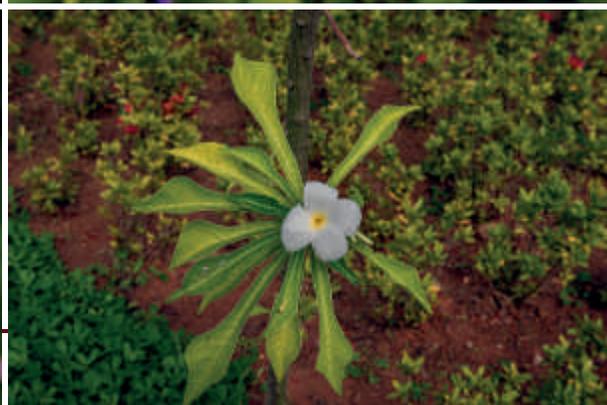
com algumas das árvores mais frondosas e antigas, é inevitável nos perguntarmos o que elas teriam tido a oportunidade de testemunhar ao longo de suas vidas. Teriam visto Niterói se tornar uma das melhores qualidades de vida do Brasil? Teriam visto a modernidade chegar na virada do século XIX para o XX? Teriam conhecido Niterói quando era Nictheroy, ou Vila Real da Praia Grande, ou mesmo tão antigas a ponto de terem vivido em Banda D'Além? Teriam visto os portugueses chegarem? E o que elas ainda testemunharão? Viverão a ponto de ver o ser humano reconectado com a Natureza e com o sagrado? Se sentirão parte de uma infraestrutura funcional, que conecta verde e cinza, natural e técnico? Testemunharão a tal 'sustentabilidade' se tornar a nova normal da sociedade humana? Talvez nunca saibamos, mas como as árvores – assim como a Natureza – são tanto matéria como são ideia, me encanta a ideia desses seres silenciosos guardarem a memória do tempo e construir caminhos verdes para o futuro das cidades.

Figura 13 - Jardim Japonês no Horto do Barreto



Fotografia: Rodrigo Campanario

²⁶ Ummus ME, Matos PPO, Jesus SC (2008) O avanço da urbanização no município de Niterói (RJ) entre 1987 e 2007. II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. Recife, 5p.



METODOLOGIA

Figura 14 - Arborização urbana no bairro São Francisco



Fotografia: Rodrigo Campanario

A Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói – SMARHS – comprometeu-se em garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio a todos, idealizou o Guia Botânico do Município de Niterói com o objetivo de identificar e mapear as árvores mais exuberantes da cidade, tornando-as parte dos atrativos turísticos do município.

Esta obra foi organizada pelo corpo técnico da SMARHS (Setor de Áreas Verdes), o qual realizou as vistorias, o levantamento bibliográfico e a elaboração dos textos referentes à caracterização das árvores, bem como a compilação da base de dados para confecção dos documentos cartográficos.

A construção do Guia contou ainda com o apoio de diversos parceiros que, com dedicação, retrataram as diversas árvores da cidade através de textos, fotografias e ilustrações.

O projeto se iniciou em um trabalho de ampla divulgação para lançamento da campanha de participação popular, visando ao conhecimento da beleza cênica das diversas árvores localizadas em Niterói. A colaboração se deu por meio do encaminhamento de fotos de árvores para o correio eletrônico da SMARHS e marcações nas redes sociais. Todas as fotografias dos indivíduos arbóreos foram analisadas e posteriormente vistoriadas para avaliação de suas características, situação fitossanitária e relevância local e/ou histórica. Assim, os espécimes selecionados foram incluídos no acervo do Guia.

Foram reunidas nesta publicação 81 árvores notáveis da cidade, apresentando suas flores, frutos e ramos, ilustrações botânicas e a descrição de cada espécie. Dentre as informações de destaque estão as características dendrométricas (diâmetro e altura), ecológicas (ocorrência natural, períodos de floração e de frutificação) e localização no município.

A identificação botânica foi realizada em comparação a exsicatas (exemplar de planta seca e prensada para coleção) presentes em herbários digitais, com auxílio de especialistas e a nomenclatura foi uniformizada conforme os sites: www.reflora.jbrj.gov.br e www.theplantlist.org.

As espécies foram organizadas iniciando-se pelas Gimnospermas, que possui apenas um exemplar neste Guia, da família Araucariaceae. Em sequência, foram agrupadas as Angiospermas por ordem alfabética das famílias botânicas. Apenas a família Fabaceae foi classificada em subfamílias, devido à sua grande representatividade neste Guia. Para as fotos das partes isoladas de cada indivíduo arbóreo foi utilizado como fundo papel milimetrado na escala 1x1 centímetros.

Assim, o presente documento soma informações relevantes para a divulgação do conhecimento sobre a flora de Niterói, subsidiando a tomada de decisões no planejamento e manejo da arborização urbana. Possibilitará, ainda, a inclusão das árvores no circuito turístico, permitindo que a população conheça e admire alguns dos espécimes mais notáveis presentes no município.

Figura 15 - *Celosia argentea* L. no canteiro localizado no bairro Cafubá



Fotografia: Rodrigo Campanario

Agathis robusta (C.Moore ex F.Muell.) F.M.Bailey

Nomes populares: pinheiro-kauri, kauri-de-queensland, kauri-de-casca-lisa, pinho-kauri, eucalipto-da-nova-zelândia e pinheiro-da-nova-zelândia

Família: Araucariaceae

Ocorrência natural: Oceania

Características

O pinheiro-kauri pode chegar a 50 metros de altura e possui tronco bastante interessante: uniforme e liso, com escamas esparsas, desde a base até a altura do início da copa.

Floresce de abril a junho e sua reprodução ocorre no final do ano, quando aparecem pequenos pinhões. Quando maduros estouram, liberando as sementes que caem como hélices.

É uma espécie exótica no Brasil, porém se adapta bem nas regiões Sul e Sudeste do país. Foi muito explorada no passado, entretanto não está em extinção.

Esta árvore está situada no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), diferenciando-se por seu caule cilíndrico, comprido e com poucas ramificações, diferente do que geralmente se observa nas espécies nativas da Mata Atlântica.

Ilustração 3 - Ramo



Ilustrado por: Gabriel Cunha

Figura 16 - Folhas



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 17 - Estróbilos feminino e masculino



Fotografia: Cristiano Montenegro

Utilidades

Apresenta madeira forte e casca lisa, muito apreciada para a marcenaria. É ótima para paisagismo, porém não é indicada para arborização em calçadas devido ao seu grande porte, sendo adequada para plantio em áreas extensas, como parques e praças.

Figura 18 - Pinheiro-kauri localizado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Anacardium occidentale L.

Nomes populares: cajueiro, cajuzeiro, açajaíba, caju-manso, caju-banana e caju-manteiga

Família: Anacardiaceae

Ocorrência natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

O cajueiro atinge normalmente 10 metros de altura e possui copa arredondada e ampla, com folhas grandes, projetando boa sombra. Sua floração acontece de junho a novembro, quando a árvore apresenta pequenas flores branco-rosadas e perfumadas. A frutificação acontece de janeiro a fevereiro.

Diferente do que muitos pensam, o verdadeiro fruto do cajueiro é a castanha. O que popularmente é conhecido como fruto é na verdade uma haste carnosa, o pseudofruto. Pode ser de cor amarela ou vermelha e é muito apreciado por sabiás, sanhaços, saíras, gaturamas e periquitos.

A espécie ocorre principalmente no litoral das regiões Norte e Nordeste do país, porém pode ser encontrada em quase todo o Brasil.

Localizada no Parque Eduardo Travassos (Parque das Águas), a árvore deste Guia ocupa lugar de destaque no canteiro central em frente ao Auditório Dora Negreiros.

Figura 19 - Folhas e inflorescências



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 4 - Flores, pseudofruto e fruto



Ilustrado por: Taisa Brazil

Utilidades

O pseudofruto, conhecido como caju, é muito consumido *in natura* ou como suco. Ele também pode ser utilizado para produção da cajuína, uma bebida típica do nordeste brasileiro, sem álcool, e apreciada no Maranhão, Ceará e Piauí, onde neste último é considerada patrimônio cultural.

O seu fruto, a castanha, é apreciado em todo mundo, podendo ser usado na culinária de diversas formas.

Figura 20 - Cajueiro localizado no Parque das Águas (quadrante 9)



Fotografia: Larissa Neves de Medeiros Pontes

Astronium graveolens Jacq.

Nomes populares: gonçalo-alves, aderno, guaritá, aroeirão, chibatão, gibatão, cubatã-vermelho, sete-cascas e pau-gonçalves

Família: Anarcadiaceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 5 - Inflorescência



Ilustrado por: Isadora Riker

Utilidades

O gonçalo-alves possui madeira considerada de lei, pela sua alta durabilidade, resistência a insetos e alternância de temperatura. Sendo assim, é muito utilizado para fabricação de mourões, tábuas e tacos, esquadrias, postes, peças torneadas e móveis.

A árvore é recomendada para o paisagismo em parques e grandes áreas por possuir características ornamentais.

Características

É uma árvore que pode chegar a 25 metros de altura, com tronco de coloração castanho-acinzentada e casca fina com descamação. O gonçalo-alves tolera exposição ao sol e suas folhas possuem cheiro característico.

Floresce entre agosto e setembro e suas pequenas flores apresentam coloração amarelada. Os frutos são secos, possuem dispersão anemocórica (pelo vento) e amadurecem anualmente de outubro a novembro.

É uma espécie comum nas florestas de Niterói, sendo facilmente encontrada no Parque Estadual da Serra da Tiririca (PESET) e no Parque Natural Municipal de Niterói (PARNIT).

Localizado em Várzea da Moças, Região Leste de Niterói, o exemplar deste Guia apresenta cerca de 12 metros de altura, podendo ser facilmente identificado devido ao seu tamanho e exuberância.

Figura 21 - Frutos



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 22 - Sementes



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 23 - Folha composta



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 24 - Gonçalo-alves localizado em Várzea das Moças (quadrante 2)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Mangifera indica L.

Nomes populares: mangueira, manguita, manguinha e manga

Família: Anacardiaceae

Ocorrência natural: Sudoeste da Ásia

Características

Esta espécie atinge entre 15 e 30 metros de altura, possui copa densa e muito frondosa. Suas folhas são perenes; quando novas possuem tom vermelho e quando maduras possuem tom verde com nervuras amareladas.

Figura 25 - Mangueira situada no Museu do Ingá (quadrante 8)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 6 - Folhas e frutos



Ilustrado por: Sylvia Pinheiro

Já suas flores são pequenas e organizadas em inflorescências, ocorrendo entre julho e outubro. A polpa do seu fruto é conhecida por apresentar consistência fibrosa e sabor adocicado, quando atinge a maturidade possui cor que varia do amarelo ao laranja.

É uma espécie exótica que se aclimatou muito bem no Brasil, sendo observada na arborização urbana de diversas cidades.

Em Niterói não é diferente, e duas árvores da espécie se destacam entre as outras. Uma delas está localizada no Museu do Ingá e apresenta grande porte e um formato curioso: seu tronco retorcido se assemelha a uma molécula de DNA. O segundo exemplar fica na Igreja de São

Francisco Xavier e chama atenção pela sua copa frondosa, densa e arredondada.

Utilidades

É empregada na arborização urbana de todo o Brasil, sendo comum sua observação em ruas, praças e quintais. No entanto, o plantio deve ser bem avaliado, pois a mangueira possui copa grande e frondosa e suas raízes são vigorosas e extensas, sendo recomendada para uso em áreas amplas, onde pode se desenvolver sem conflitos.

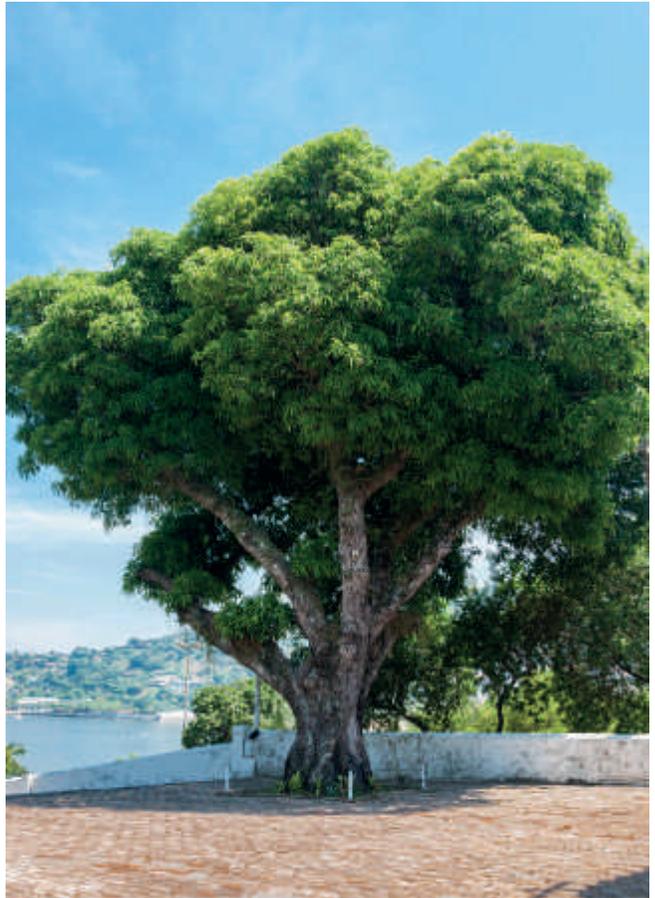
É cultivada devido aos seus frutos comestíveis doces serem muito apreciados *in natura*, em saladas ou como suco. Eles também são apreciados pela fauna, principalmente pelas aves.

Figura 26 - Inflorescências e folhas



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 27 - Mangueira situada na Igreja de São Francisco Xavier (quadrante 5)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 28 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Spondias mombin L.

Nomes populares: cajá-mirim, cajazeiro, taperebá, imbuzeiro, cajá-pequeno, acaíba e acajá

Família: Anacardiaceae

Ocorrência natural: Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 7 - Fruto



Ilustrado por: Pedro Bittencourt

Utilidades

Sua madeira é própria para uso em marcenaria, carpintaria, fabricação de fósforos e construções de pequenas embarcações.

Suas flores são melíferas e seu fruto comestível é utilizado no preparo de vinhos, sorvetes, refrescos, sucos, licores, doces, geleias, compotas e refrigerantes.

É uma espécie de grande importância na recuperação de áreas degradadas devido a sua rusticidade, rapidez de crescimento, disseminação e atração para a fauna em geral.

Figura 29 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Características

Árvore de tronco cilíndrico e grande porte, atinge entre 20 e 25 metros de altura.

Suas flores são esbranquiçadas, pequenas e dispostas em cachos. A floração acontece de setembro a dezembro e a maturação dos frutos ocorre de outubro a janeiro. Eles são suculentos, com casca fina e lisa, e variam do amarelo ao alaranjado; a polpa é pouco espessa e seu caroço é grande e enrugado.

Localizado em Itacoatiara, o indivíduo arbóreo deste Guia apresenta 16 metros de altura. Trata-se de um belo exemplar de cajá-mirim.

Figura 30 - Inflorescência



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 31 - Cajá-mirim localizado em Itacoatiara (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Elaeis guineensis Jacq.

Nomes populares: dendezeiro, palmeira-de-óleo-africana, palma-de-guiné, palma, dendém, palmeira-dendém e coqueiro-de-dendê

Família: Arecaceae

Ocorrência natural: África

Características

O dendezeiro é uma palmeira que atinge cerca de 15 metros de altura, com floração e frutificação abundante durante o ano inteiro.

Suas folhas são grandes, levemente arqueadas, possuem a base recoberta com espinhos que se parecem com plumas. Podem chegar a até 4 metros de comprimento.

As flores são de cor creme-amareladas, pequenas, em formato de espiga, que sustentam cachos curtos de 20 centímetros de comprimento e encontram-se adjacentes ao tronco. Um único dendezeiro apresenta flores machos e fêmeas.

Os frutos são como nozes pequenas e duras, e possuem polpa fibrosa e carnuda. Eles nascem negros e quando maiores variam da cor amarela a vermelha. Suas sementes são pequenos caroços escuros e preenchem totalmente o fruto.

Figura 32 - Inflorescência masculina



Fotografia: Maria Carolina Campos

Ilustração 8 - Frutos



Ilustrado por: Camila Ennes

O exemplar desta espécie está localizado no Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento) e se destaca entre outras palmeiras por compor cenário de grande beleza junto ao lago e chafariz.

Utilidades

A madeira do dendezeiro pode ser utilizada para produção de móveis e artesanatos. A partir do seu fruto é possível extrair o óleo de dendê, muito empregado na culinária e na indústria brasileira. Seus produtos são: margarinas, óleos de cozinha, gelatinas, sabões, emulsificantes, tintas e velas.

Quanto ao uso medicinal, o óleo de dendê possui propriedades antioxidantes que previnem doenças cardíacas e câncer. Além disso, dietas com base nesse extrato asseguram uma maior elevação do índice do colesterol benéfico no sangue.

Figura 33 - Dendezeiro situado no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Roystonea oleracea (Jacq.) O.F.Cook

Nomes populares: palmeira-imperial

Família: Arecaceae

Ocorrência Natural: América Central

Características

A palmeira-imperial pode atingir até 30 metros de altura. No topo do tronco até onde nascem as folhas, apresenta-se uma seção verde na qual contém um palmito de até 2 metros de comprimento. As folhas podem chegar a medir aproximadamente 1 metro de comprimento.

As flores são brancas, reunidas em cachos distribuídos abaixo do palmito e ocorrem no período da primavera, entre os meses de setembro a dezembro. Os frutos são pequenos com formato elíptico e apresentam polpa carnuda com uma

Figura 34 - Palmeira-imperial situada no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Ilustração 9 - Inflorescência



Ilustrado por: Gustavo B. Alcantara

única semente. A maturação acontece durante o verão, entre os meses de dezembro e março.

Uma informação interessante é que o primeiro indivíduo plantado no Brasil foi no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, pelo príncipe regente Dom João VI em 1809, por isso a denominação de "imperial" foi atribuída à palmeira no Brasil.

É uma espécie exótica, mas muito difundida pela sua relevância histórica. O exemplar deste Guia está situado no Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento), onde pode ser encontrado agrupado com outros indivíduos.

Utilidades

A palmeira-imperial é ideal para a arborização em avenidas e parques, sendo disposta principalmente em dupla, grupo ou fileira. Devido ao seu porte extraordinário, não é recomendada para o plantio em jardins pequenos.

Figura 35 - Palmeira-imperial situada no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos

Nomes populares: ipê-amarelo-cascudo, ipê-do-morro, ipê, ipê-amarelo, aipé, ipê-tabaco, ipê-amarelo-paulista e pau-d'arco-amarelo

Família: Bignoniaceae

Ocorrência natural: Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 10 - Flor



Ilustrado por: Taísa Brazil

Características

Ipê é uma palavra de origem tupi, que significa “árvore cascuda”. Apresenta médio porte, podendo atingir de 4 a 10 metros de altura.

As flores são de coloração amarelo-ouro e surgem de agosto a outubro, geralmente com a árvore totalmente despida de folhagem. Seu fruto é uma vagem seca marrom clara, coberta de pelos e costuma aparecer de outubro a dezembro. Quando se abre, libera uma grande quantidade de sementes aladas transparentes.

O mais interessante desta espécie é observar a beleza de sua floração. Sem folhas, suas flores ganham destaque e parecem verdadeiros enfeites. O exemplar deste Guia está localizado na região conhecida como “Bairro Peixoto”, no bairro de Itaipu, apresenta porte médio, copa simétrica e tronco retilíneo, com grande destaque na paisagem principalmente durante o período de floração.

Utilidades

Sua madeira resistente é usada em obras externas e internas, na construção civil, marcenarias e carpintarias. O ipê-amarelo-cascudo também é utilizado em projetos de reflorestamento em áreas degradadas sujeitas a estresse hídrico. Sua beleza ornamental faz com que seja constantemente empregado na arborização urbana devido à exuberância de suas flores e seu médio porte, que o torna conveniente em ruas estreitas.

Figura 36 - Frutos e sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 37 - Folha composta e ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 38 - Ipê-amarelo-cascudo localizado no Bairro Peixoto (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos

Nomes populares: ipê-roxo, cabroé, graraíba, ipê, ipê-de-flor-roxa, ipê-piranga e ipê-preto

Família: Bignoniaceae

Ocorrência Natural: Cerrado e Mata Atlântica

Características

Esta espécie atinge entre 8 e 12 metros de altura, podendo chegar a 30 metros no interior das florestas. Suas folhas são compostas por 5 folíolos, subdivisões das folhas, serrados na borda.

As flores se caracterizam por sua coloração roxo-violácea e são muito abundantes na floração, que acontece de agosto a setembro, nascendo nos ramos ainda sem folhas.

O fruto aparece entre os meses de setembro e outubro. É seco, comprido, de coloração preta e quando maduro, se abre liberando as sementes.

Figura 39 - Ipê-roxo situado na Rua São Lourenço (quadrante 9)



Fotografia: Alexandre Vieira

Ilustração 11 - Flores



Ilustrado por: Samara Guimarães

Há dois belos exemplares da espécie no município: um na Praça de República e outro no final da Rua São Lourenço. Esta árvore se sobressai no ambiente urbano pela intensidade da cor das flores, e principalmente pela ausência de folhas durante sua floração.

Utilidades

A madeira de ipê-roxo é resistente à umidade e ao ataque de insetos, e por esse motivo possui diversos usos, como: marcenaria, carpintaria, construção naval, construção civil, carrocerias, pontes, vigas e postes.

Figura 40 - Ipê-roxo situado na Praça da República (quadrante 9)



Fotografia: Fabiana Barros

Figura 41 - Sementes e fruto aberto



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 42 - Folha composta e ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Handroanthus vellosi (Toledo) Mattos

Nomes populares: ipê-amarelo, ipê-una, ipê-cascudo, quiarapaíba e ipê-do-brasil

Família: Bignoniaceae

Ocorrência Natural: Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 12 - Flores



Características

A espécie é nativa da Mata Atlântica e do Cerrado brasileiro, sendo endêmica do Brasil. Pode atingir 25 metros de altura, possui folhagem de 5 folíolos que desprende ao iniciar a floração no fim do inverno, entre os meses de agosto e outubro. Suas pétalas atraem polinizadores, como abelhas e pássaros. A maturação dos frutos acontece em outubro e novembro.

Em 1961 a flor do ipê-amarelo foi declarada pelo então presidente Jânio Quadros, a “flor símbolo do Brasil”. Isto se deve ao fato que, além da árvore estar sempre florida no dia 7 de setembro, a floração sem folhas se destaca dentre o verde das florestas, como na bandeira nacional.

Situada no bairro de Fátima, esta espécie confere um visual belo às ruas quando suas flores caem formando um tapete amarelo.

Utilidades

Conhecida pela durabilidade, sua madeira é ótima para usos externos, como vigas e postes, instrumentos musicais e artesanatos.

Ilustrado por: Elisabeth Paquot

Figura 43 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 44 - Frutos e sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 45 - Ipê-amarelo situado no bairro de Fátima (quadrante 9)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Spathodea campanulata P. Beauv.

Nomes populares: espatódea, tulipeira, bisnagueira, tulipeira-africana e xixi-de-macaco

Família: Bignoniaceae

Ocorrência natural: África Central

Características

É uma árvore de crescimento rápido e grande porte, podendo chegar a 25 metros de altura. Sua copa é densa e perde as folhas durante o inverno.

Floresce de novembro a abril e suas flores que variam entre vermelho, laranja e mais raramente o amarelo, são aglomeradas em buquês com cinco recortes.

Os frutos são semelhantes a vagens. São lenhosos e se abrem naturalmente, deixando que suas numerosas sementes sejam dispersas pelo vento.

Em alguns lugares a espatódea é conhecida como xixi-de-macaco, uma alusão aos seus botões florais, que quando pressionados, expelem líquido de seu interior.

A árvore está situada na Estrada Caetano Monteiro, na Região de Pendotiba, e sua floração alaranjada confere um interessante contraste com as folhas verde-escuras.

Utilidades

Esta espécie é indicada para arborização urbana, pois possui rápido crescimento e bela floração para fins paisagísticos. Porém, não é recomendado que a *Spathodea campanulata* P. Beauv. seja plantada em calçadas ou próximas a construções e/ou tubulações por possuir raízes agressivas.

Ilustração 13 - Inflorescência e folhas



Ilustrado por: Isadora Riker

Figura 46 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 47 - Flor



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 48 - Fruto e sementes



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 49 - Espatódea situada na Estrada Caetano Monteiro (quadrante 1)



Tabebuia rosea (Bertol.) Bertero ex A.DC.

Nomes populares: ipê-rosa, ipê-preto, ipê-rosa-de-folha-larga, ipê-bálsamo e ipê-de-el-salvador

Família: Bignoniaceae

Ocorrência Natural: Amazônia e América Central

Características

O ipê-rosa é uma árvore exótica, mas muito presente na arborização urbana de todo o Brasil. Possui crescimento rápido, podendo atingir 3,5 metros de altura em 2 anos, e pode alcançar até 30 metros de altura na maturidade.

Suas folhas apresentam 5 folíolos e a espécie costuma ficar despida de folhagem na estação seca. É o primeiro ipê a florir e normalmente quanto mais seco for o inverno, mais intensa é sua floração, que ocorre geralmente entre junho e agosto. Seus frutos são como vagens compridas e comportam grande número de sementes aladas, dispersas pelo vento.

A árvore deste Guia embeleza o bairro Cafubá com suas flores cor-de-rosa, destoando do ambiente urbano onde está inserida.

Ilustração 14 - Flores e folhas



Figura 50 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ilustrado por: Aline Neves

Utilidades

É ideal para arborização de grandes avenidas, parques e ruas por sua beleza ornamental.

Sua madeira é utilizada para uma variedade de propósitos, como a fabricação de móveis, construção de embarcações e acabamento de interior.

Figura 51 - Ipê-rosa situado no bairro Cafubá (quadrante 4)



Fotografia: Nelson José Monteiro

Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith

Nomes populares: ipê-branco, pau-d'arco, ipê-do-cerrado e planta-do-mel

Família: Bignoniaceae

Ocorrência Natural: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 15 - Flores



Ilustrado por: Igor Albuquerque

Características

Árvore de médio porte e crescimento lento, pode chegar a 16 metros de altura. Suas folhas possuem 3 folíolos, subdivisões das folhas, de coloração verde-azulada.

As flores surgem de agosto a outubro, mas nem todo ano os ipês-brancos florescem com exuberância. Sua floração é muito breve e dura geralmente 4 dias ou menos.

Os frutos surgem de outubro a novembro e quando maduros, se abrem liberando grande quantidade de sementes que são dispersas pelo vento.

O exemplar que ganha destaque no município está situado ao lado da Biblioteca Parque de Niterói, na Praça da República na esquina com a Rua Dr. Celestino e quando está florido apresenta beleza inigualável, com a copa completamente branca.

Utilidades

Sua madeira é própria para obras internas, construção civil, cabos de ferramentas, instrumentos agrícolas, fabricação de papel e lenha. É uma espécie interessante para o paisagismo pela elegância de sua copa, em formato piramidal, e pela coloração de suas folhas e flores. Possui facilidade de multiplicação e rusticidade, sendo usada na recomposição de áreas degradadas, principalmente de terrenos secos e pedregosos.

Figura 52 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 53 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 54 -Ipê-branco situado ao lado da Biblioteca Parque de Niterói (quadrante 9)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Crateva tapia L.

Nomes populares: tapiá, trapiá, boloteira, cabaceira-do-pantanal, cabeceira e pau-d'alho

Família: Capparaceae

Ocorrência natural: Mata Atlântica e Pantanal

Características

O tapiá é uma árvore que atinge entre 5 e 18 metros de altura. Possui copa arredondada e densa; suas folhas apresentam leve odor semelhante ao alho.

A floração acontece entre agosto e novembro, quando suas vistosas flores nascem no ápice dos ramos, reunidas em cachos.

Seu fruto é liso, arredondado e possui polpa carnososa contendo muitas sementes. Varia da cor verde para a amarela quando está maduro, o que acontece de janeiro a maio.

Localizado no Parque Municipal Eduardo Travassos (Parque das Águas), o exemplar selecionado para este Guia chama atenção pela belíssima floração, lembrando buquês. Além disso, na época da frutificação, apresenta grande quantidade de frutos amarelos que contrastam com as folhas verdes.

Utilidades

Dentre as utilidades dessa espécie, pode-se destacar a madeira que serve como matéria-prima para construção civil, caixotaria e confecção de canoas.

Por manter suas folhas na maior parte do ano, potencializa aspectos de arborização paisagística nas áreas urbanas.

As flores são apícolas, fornecendo tanto o pólen quanto o néctar para as abelhas. Quanto aos frutos, são consumidos como refrescos e vinhos e servem de alimento para aves, peixes, macacos e outros animais silvestres. No Pantanal Matogrossense é utilizado como isca para o peixe pacu.

Ilustração 16 - Fruto



Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 55 - Frutos



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 56 - Tapiá localizado no Parque das Águas (quadrante 9)



Fotografia: Larissa Neves de Medeiros Pontes

Figura 57 - Flor



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 58 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Licania tomentosa (Benth.) Fritsch.

Nomes populares: oiti, oiti-da-praia, oitizeiro, oiti-mirim e guaili

Família: Chrysobalanaceae

Ocorrência Natural: Mata Atlântica

Características

O oiti é uma árvore frutífera que atinge até 15 metros de altura. Sua copa é globosa, bem formada e densa, produzindo excelente sombra. Suas raízes são profundas, mas não agressivas, possibilitando o plantio da espécie em calçadas.

As folhas são longas, amarelo-claras quando novas e tornam-se verde-escuras com a maturação.

A floração acontece de junho a agosto e a frutificação de janeiro a março. Suas flores são pequenas, de cor creme e atraem pássaros e insetos. Os frutos são comestíveis, nutritivos e muito apreciados por morcegos.

Muitos oitis podem ser observados compondo a arborização urbana e o paisagismo das praças de toda a cidade. Desses, dois são evidenciados pela copa frondosa e grande porte. Localizados no centro da cidade, um deles está no Parque Municipal Eduardo Travassos (Parque das Águas) e o outro no Jardim São João.

Utilidades

Seu uso mais comum é na arborização urbana por oferecer ótima sombra. Normalmente é notado em parques, jardins e calçadas de diversos estados brasileiros.

Sua madeira é utilizada para postes, mourões, obras hidráulicas, na construção civil e em embarcações por ser resistente e pesada.

Seu fruto comestível, de sabor doce, possui leve efeito laxativo.

Figura 59 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ilustração 17 - Frutos e folhas



Ilustrado por: Gabriel do Rêgo Barros Berard

Figura 60 - Frutos



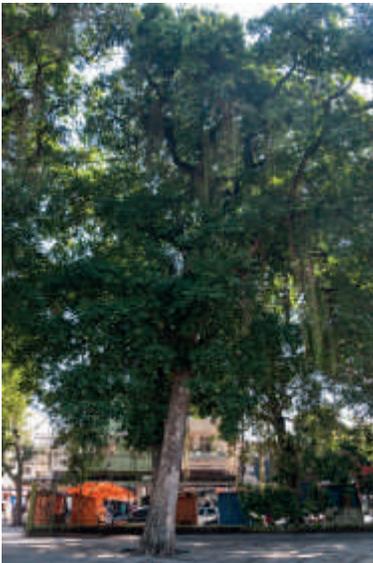
Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 61 - Oiti localizado no Parque das Águas (quadrante 9)



Fotografia: Larissa Neves de Medeiros Pontes

Figura 62 - Oiti localizado no Jardim São João (quadrante 9)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 63 - Inflorescências



Fotografia: Cristiano Montenaro

Terminalia catappa L.

Nomes populares: amendoeira, chapéu-de-sol, chapéu-de-praia, castanhola, noz-da-praia, árvore-da-noz, guarda-chuva e amêndoa-da-índia

Família: Combretaceae

Ocorrência Natural: Ásia e Sudeste da África

Ilustração 18 - Ramo e frutos



Ilustrado por: Samara Guimarães

Características

Árvore de médio porte, pode atingir de 12 a 15 metros de altura. Suas grandes folhas, aliadas à copa densa e ampla, oferecem ótima sombra.

A floração ocorre de setembro a outubro, quando suas flores, pequenas e brancas, surgem na extremidade dos ramos.

Os frutos, que aparecem entre novembro e março, são amarelo-esverdeados e rosa-arroxeados quando maduros. Cada fruto contém uma semente (amêndoa) dura e comestível, que quando madura se assemelha a uma noz doce. São muito apreciados na culinária da Índia.

Esta espécie é observada com frequência ao longo das praias da cidade, porém dois exemplares ganham destaque no município. Um deles está localizado na Paróquia de São Lourenço e apresenta 18 metros de altura. O outro indivíduo arbóreo pode ser encontrado na Praça Getúlio Vargas, em Icaraí, e ostenta cerca de 22 metros de altura. Ambos podem ser facilmente observados à distância e possuem em torno de 12 metros de diâmetro de copa.

Utilidades

A madeira da amendoeira é dura, podendo ser utilizada em construção civil, marcenaria, fabricação de barcos, entre outros.

As amêndoas são comestíveis e delas é possível extrair um óleo fino, usado na preparação de pratos especiais e na fabricação de remédios caseiros.

A árvore não é indicada para arborização em calçadas pelos danos que suas raízes podem causar em logradouros públicos, entretanto sua sombra magnífica a torna adequada para o plantio em parques e praças.

Figura 64 - Amendoeira situada na Paróquia de São Lourenço (quadrante 9)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 65 - Amendoeira situada na Praça Getúlio Vargas (quadrante 7)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Hevea brasiliensis (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg.

Nomes populares: seringueira, seringa, seringa-verdadeira, cau-chu, árvore-da-borracha, seringueira-preta, seringueira-branca, seringueira-rosada e seringueira-legítima

Família: Euphorbiaceae

Ocorrência Natural: Amazônia

Ilustração 19 - Fruto maduro



Ilustrado por: Samara Guimarães

Utilidades

Esta espécie possui aplicação para fabricação de produtos utilizados em diversos setores industriais, como: produção de papel devido à celulose, borrachas, tintas, vernizes, caixotaria, combustível, forros e óleos essenciais.

Características

Espécie de grande porte, pode atingir até 30 metros de altura. De origem tropical, se desenvolve melhor próxima a rios e várzeas.

Floresce a partir de agosto, expondo suas pequenas flores amarelas. Seu fruto é uma cápsula que geralmente apresenta três sementes grandes e a maturação acontece de abril a maio.

É uma árvore lactescente, ou seja, contém látex. Por este motivo foi muito explorada no passado, durante o chamado Ciclo da Borracha, tornando o Brasil o maior produtor e exportador mundial do produto, fato que teve papel fundamental no desenvolvimento socioeconômico da cidade de Manaus.

Nativa da Floresta Amazônica, a seringueira deste Guia está localizada no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), próxima ao chafariz.

Figura 66 - Flores



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 67 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 68 - Fruto verde



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 69 - Seringueira localizada no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Joannesia princeps Vell.

Nomes populares: cutieira, andá-assu, boleira, coco-de-purga, fruta-de-arara e purga-de-cavalo

Família: Euphorbiaceae

Ocorrência natural: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

A *Joannesia princeps* Vell. possui em média de 15 a 20 metros de altura, com tronco de 40 a 60 centímetros de diâmetro. Suas flores são brancas e dispostas em cachos; florescem no período de julho a setembro, junto ao surgimento da nova folhagem. Os frutos são cápsulas enrugadas e amadurecem no período de março a maio, as quais possuem de 1 a 3 sementes. Seu consumo não é indicado, pois provoca náuseas, vômitos e dor de cabeça.

Esta espécie é muito comum nas florestas de Niterói, ocorrendo em abundância no Parque Natural Municipal de Niterói (PARNIT). O exemplar deste Guia está posicionado em local de destaque, ao lado da sede do PARNIT, devido à sua altura e copa frondosa, que juntamente com a paisagem do Parque conferem cena de grande beleza.

Utilidades

A madeira da cutieira é empregada na caixotaria, fabricação de jangadas, produção de celulose e palitos de fósforo.

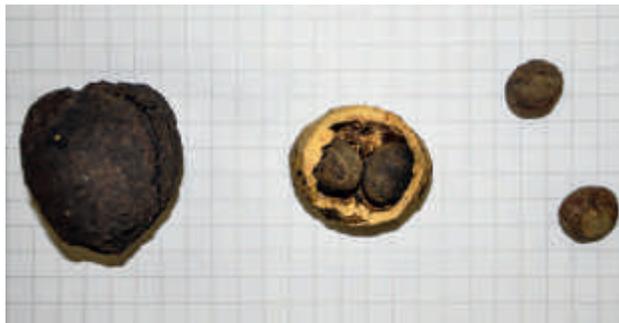
Apesar de sua capacidade de sombreamento, a árvore não é recomendada para composição da arborização de ruas e avenidas em virtude do grande tamanho e peso dos frutos. Ela é utilizada em reflorestamentos, visando recuperação de áreas degradadas.

Ilustração 20 - Folha composta e flores



Ilustrado por: Gustavo B. Alcantara

Figura 70 - Frutos e sementes



Fotografia: Bruno Silva

Figura 71 -Cutieira situada na sede do PARNIT (quadrante 5)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Cassia fistula L.

Nomes populares: chuva-de-ouro, cássia-imperial, canafístula e cássia-fístula

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Sul da Ásia

Características

A chuva-de-ouro possui médio porte e pode atingir até 15 metros de altura, com a amplitude da copa variando entre 7 e 14 metros de comprimento. Apresenta tronco pouco tortuoso, com casca cinza-esverdeada. É uma espécie caduca, ou seja, perde sua folhagem em determinadas épocas do ano, geralmente durante o outono e o inverno.

Suas inflorescências são axilares, formadas na junção dos ramos com o galho. Possuem flores grandes com cinco pétalas ovaladas, amarelo-ouro ou amarelo-limão, formadas entre setembro e outubro.

A árvore apresenta fruto leguminoso de formato cilíndrico, cor marrom e sementes lenticulares; sua polpa possui sabor adocicado e propriedades medicinais. No entanto, apesar da polpa ser comestível, suas sementes apresentam toxicidade e não devem ser consumidas. Situada no canteiro central da Avenida Visconde do Rio Branco, chama atenção em duas épocas distintas: durante a floração, praticamente sem folhas, ela se destaca pela coloração vibrante que adquire e, após a brotação da nova folhagem, quando apresenta bela copa ampla e frondosa.

Ilustração 21 - Inflorescência



Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 72 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 73 - Sementes e fruto



Fotografia: Cristiano Montenegro

Utilidades

É uma espécie recomendada para arborização de vias e calçadas estreitas. No período de floração produz grande quantidade de inflorescências amarelas e a copa perde quase todas as folhas, sendo por isso, extremamente utilizada no paisagismo.

É indicada na arborização de quase todo o Brasil por possuir boa adaptação ao clima quente, podendo ser empregada em áreas de lazer e em estacionamentos.

Figura 74 - Chuva-de-ouro localizada na Avenida Visconde de Rio Branco, Centro (quadrante 9)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Cassia grandis L. f.

Nomes populares: cássia-rosa, cássia-grande e acácia

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: América Central e norte da América do Sul. No Brasil ocorre nos biomas: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal

Características

A cássia-rosa possui grande porte, alcançando de 20 a 30 metros de altura; produz grande quantidade de flores e sua copa tem boa amplitude com cerca de 8 metros de diâmetro e disposição irregular de galhos. Sua casca é áspera, com fissuras, de tonalidade marrom e com pouca descamação.

As flores são exuberantes, vistosas, de coloração rosa-amareladas e raramente brancas. A floração ocorre entre agosto e novembro, com a

Figura 75 - Cássia-rosa localizada em Itaipu (quadrante 3)



Fotografia: Vanessa Onofre

Ilustração 22 - Frutos com sementes



Ilustrado por: Sylvia Pinheiro

árvore quase que totalmente despida de folhas. Os frutos são lenhosos, cilíndricos, irregulares e mantém as sementes no seu interior. A frutificação acontece entre outubro e novembro.

Os indivíduos arbóreos presentes neste Guia apresentam grande porte, com tronco longo e copa ampla. Estão localizados em Maria Paula, na Região de Pendotiba, e em Itaipu, na Região Oceânica, próximo à Paróquia de São Sebastião.

Utilidades

A madeira da cássia-rosa é utilizada na construção civil, principalmente em acabamentos internos, carpintaria, serraria, móveis rústicos, vigas, postes, pequenas pontes, embarcações e cabos para ferramenta pesada. A espécie é adequada para áreas de grande extensão, devido ao seu porte. Pode ser usada no paisagismo por apresentar uma floração exuberante.

É recomendada a utilização desta árvore na recuperação de áreas degradadas, principalmente para locais com inundações periódicas de rápida duração.

Figura 76 - Cássia-rosa localizada em Maria Paula (quadrante 1)



Fotografia: Bruno Silva

Figura 77 - Inflorescência



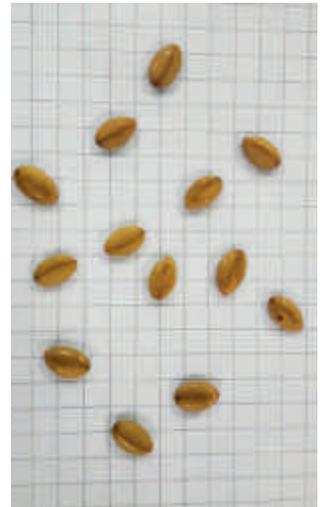
Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 78 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 79 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Cassia javanica L.

Nomes populares: cássia-javanesa, cássia-javânica, cássia-rósea e acácia-rosa

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Sudeste da Ásia

Características

A cássia-javanesa possui crescimento acelerado e pode atingir até 12 metros de altura. Sua copa arredondada e densa é frondosa de ramos longos recurvados.

Suas flores rosas costumam aparecer em dezembro e duram até o final de fevereiro. O florescimento pode apresentar variações nas regiões do Brasil. Além disso, as folhas são pequenas e seus frutos são do tipo vagem.

A árvore apresentada neste Guia está localizada na Praça Dom Orione, em São

Figura 80 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 23 - Inflorescência



Ilustrado por: Taísa Brazil

Francisco. Apesar da pouca altura, destaca-se facilmente na Praça devido à sua copa larga e volumosa. Durante o período de floração é ainda mais fácil sua identificação devido à abundante presença de inflorescências rosas.

Utilidades

É uma espécie muito florífera, possui atributo paisagístico e por isso, é utilizada no paisagismo por meio da arborização de praças e parques. Por se adaptar bem na maioria das regiões brasileiras, é usada para o sombreamento de áreas de lazer e estacionamento.

Figura 81 - Cássia-javanesa situada na Praça Dom Orione, em São Francisco (quadrante 5)



Fotografia: Pedro Octávio Bittencourt

Figura 82 - Inflorescência e flor



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 83 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Delonix regia (Hook.) Raf.

Nomes populares: flamboyant, acácia-rubra, árvore-flamejante, flor-do-paraíso e pau-rosa

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Sudeste da África

Ilustração 24 - Flores e folhas



Ilustrado por: Pedro Henrique de Freitas

Figura 84 - Frutos e sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Características

O flamboyant pode atingir até 12 metros de altura. Possui folhas compostas por pequenos folíolos (subdivisões da folha) e copa larga e arredondada em formato de guarda-sol.

As flores variam do vermelho-flamejante ao alaranjado-claro e salmão-amarelado, e apresentam cinco pétalas formando grandes cachos. Sua floração acontece no período de setembro a dezembro.

Seus frutos são do tipo vagem, planos, longos, lenhosos, e se abrem sozinhos quando maduros, geralmente entre janeiro e março. Suas sementes são alongadas e muito duras.

Na cidade são observadas diversas árvores desta espécie, sobretudo no Canal de São Francisco, onde há grande concentração de flamboyants. Outro exemplar que merece ser destacado, está localizado em frente à Igreja de São Francisco Xavier e ganha evidência pela amplitude de sua copa.

Utilidades

É uma espécie ornamental devido à coloração intensa de suas flores, sendo frequente na arborização de parques e jardins de todo o Brasil. Suas raízes são consideradas agressivas e podem danificar estruturas urbanas.

Suas vagens e sementes servem para confeccionar artesanatos e bijuterias.

Figura 85 - Flamboyants localizados no Canal de São Francisco (quadrante 6)



Fotografia: Pedro Octávio Bittencourt

Figura 86 - Flamboyant situado na Igreja de São Francisco Xavier (quadrante 5)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 87 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Hymenaea courbaril L.

Nomes populares: jatobá, jataí-amarelo, jataí-peba, jitaí, farinha, jataíba e jatobá-miúdo

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 25 - Flor



Ilustrado por: Gustavo B. Alcantara

Características

O jatobá atinge entre 15 e 20 metros de altura na idade adulta. Possui folhas alternas, compostas por dois folíolos (divisões da folha) brilhantes.

A floração ocorre de outubro a dezembro e suas flores são grandes, com pétalas pouco excedentes ao cálice. O fruto é leguminoso, sublenhoso, seco, indeiscente (que não libera sementes quando está maduro) e amadurece a partir de julho. Ele possui sementes duras, envoltas por polpa farinácea amarelada com forte odor.

Situada em local de evidência no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), a árvore representada neste Guia é bastante ramificada e possui copa ampla e arredondada.

Utilidades

A espécie possui beleza ornamental e pode ser empregada na arborização urbana de parques e jardins, devido ao seu grande porte. Sua madeira é apreciada para construções civil e naval.

A farinha contida nos frutos é consumida naturalmente ou utilizada no preparo de receitas culinárias.

Figura 88 - Fruto



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 89 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 90 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 91 - Jatobá situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Libidibia ferrea (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz.

Nomes populares: pau-ferro, ibirá-obi, icainha, imirá-itá, jacá, jucá, jucaína, muiarobi, muiré-itá e pau-ferro-do-ceará

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 26 - Folha composta



Ilustrado por: Sylvia Pinheiro e Ângela Cruz Cordeiro

Utilidades

A madeira pode ser utilizada para construção de vigas, caibros, estacas, entre outros. A árvore é uma boa opção para o paisagismo em geral, pois apresenta características ornamentais e fornece uma ótima sombra. A espécie também é uma alternativa para ser implantada em projetos de reflorestamento misto e em recuperação de áreas degradadas.

Características

Árvore de grande porte, podendo atingir de 20 a 30 metros de altura. Possui tronco liso marmorizado de coloração clara que descama, conferindo efeito ornamental ao indivíduo arbóreo. O pau-ferro apresenta copa ampla e recebe este nome popular devido a sua madeira muito dura.

Suas flores amarelas e pequenas são exibidas em cachos no final dos ramos e ocorrem de novembro a fevereiro. Os frutos são vagens duras brilhosas, que para serem abertas precisam de força considerável; eles amadurecem entre julho e setembro.

Situado no parquinho do Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento), o pau-ferro apresentado neste Guia se destaca pela copa ampla e arredondada, e seu grande porte que atinge 20 metros de altura.

Figura 92 - Flores



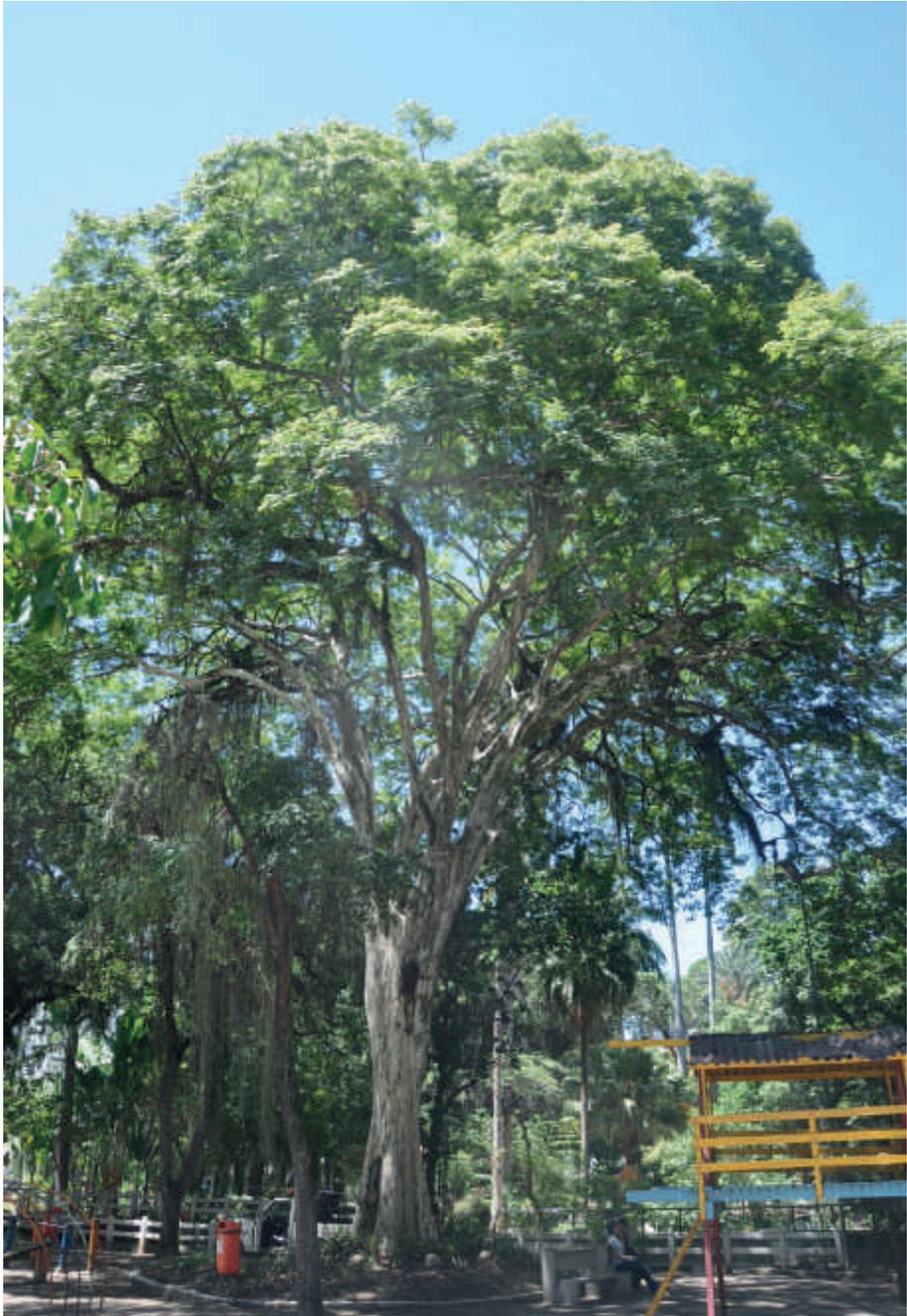
Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 93 - Sementes e frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 94 - Pau-ferro localizado no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Fabiana Barros

Paubrasilia echinata (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis

Nomes populares: pau-brasil, ibirapitanga, ofabutã, brasileto, ibirapiranga, ibirapita, ibirapitã, mui-rapiranga, pau-vermelho e pau-de-pernambuco

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Mata Atlântica

Características

Árvore de porte médio, podendo atingir 12 metros de altura. Possui crescimento lento e apresenta acúleos (espinhos na casca) em seus ramos e tronco. Pode ser encontrada na Mata Atlântica do Ceará ao Rio de Janeiro, principalmente no sul da Bahia.

Suas flores, amarelo-douradas, se apresentam em cachos e são muito perfumadas. A floração acontece de setembro a outubro e a maturação dos

Figura 95 - Pau-brasil localizado em São Francisco (quadrante 5)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Ilustração 27 - Folha composta e frutos



Ilustrado por: Isadora Riker

frutos ocorre de novembro a janeiro. Suas vagens detêm uma abertura explosiva podendo lançar as sementes em longas distâncias.

A espécie foi responsável pelo primeiro grande ciclo econômico brasileiro, quando foi excessivamente explorada. Após anos de extração, chegou-se até a acreditar que a árvore estava extinta.

Devido à sua relevância histórica para o país, o pau-brasil foi declarado a Árvore Nacional, através da Lei Federal Nº 6.607 de 7 de dezembro de 1978.

Dois exemplares ganham destaque no município. Um deles está situado em São Francisco, próximo ao acesso à Igreja de São Francisco Xavier, e chama atenção pela sua altura, de cerca de 12 metros. O outro exemplar está localizado no Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento), possuindo notoriedade devido à sua bela e volumosa copa.

Utilidades

Sua madeira já foi muito utilizada para marcenaria e construções civil e naval, entretanto seu principal valor comercial estava associado ao corante extraído dela, chamado brasileína, para tingimento de tecidos e fabricação de tinta de escrever.

Atualmente é usada na fabricação de arcos de violino e de outros instrumentos musicais.

Figura 96 - Frutos



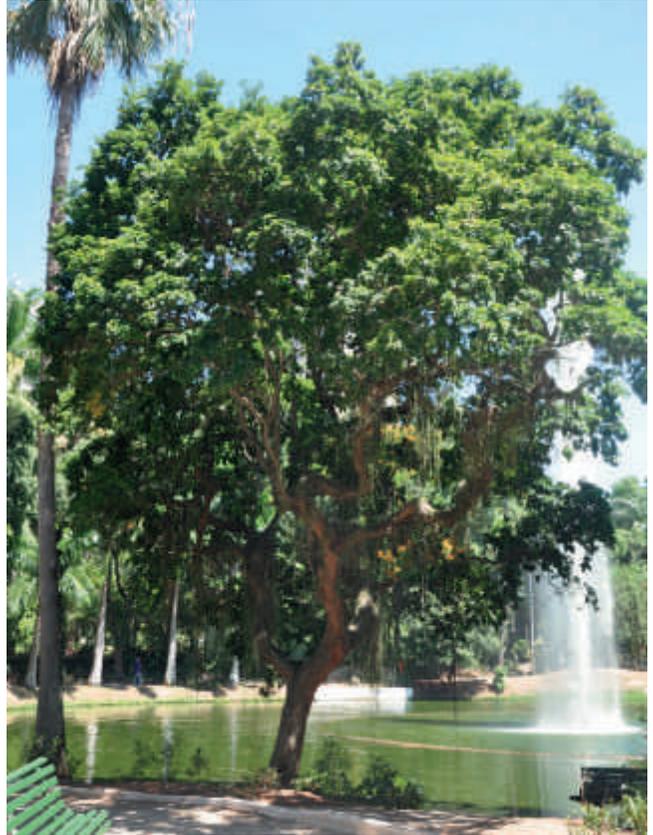
Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 97 - Flores



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 98 - Pau-brasil localizado no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Fabiana Barros

Figura 99 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenaro

Peltophorum dubium (Spreng.) Taub.

Nomes populares: farinha-seca, canafístula, faveira, sobrasil, tamboril-bravo, guaracaia e ibirá-puitá

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal

Características

Esta espécie de grande porte pode atingir até 35 metros de altura. Possui copa ampla, crescimento rápido e dispersão abundante.

Suas flores são de coloração amarelada, dispostas em cachos no final dos ramos, que florescem de dezembro a fevereiro. Os frutos são vagens achatadas contendo em torno de 4 sementes, que permanecem viáveis na árvore durante muitos meses. A maturação ocorre em março e abril.

Figura 100 - Farinha-seca localizada na Rua Herotides de Oliveira (quadrante 7)



Fotografia: Fabiana Barros

Ilustração 28 - Folhas e frutos



Ilustrado por: Taísa Brazil

Em tupi-guarani, é conhecida como ibira-puitaguassú, que significa “madeira-vermelha-grande”.

Esta espécie é frequentemente encontrada na arborização do município, seja em ruas ou em praças. Dos exemplares, dois possuem relevância pelo grande porte: um está localizado na esquina da Rua Herotides de Oliveira com a Rua Nóbrega, em Icaraí, e o outro na Praça Emílio Abunaman, em São Francisco.

Utilidades

A madeira é utilizada na construção civil, marcenaria e carroceria.

Possui característica ornamental pela beleza de suas flores, produzindo belo efeito decorativo. É frequentemente cultivada na arborização de avenidas, rodovias, praças, parques e jardins.

A farinha-seca é indicada para recuperação de áreas degradadas e seu uso também é recomendado na reposição de mata ciliar.

Figura 102 - Folha composta



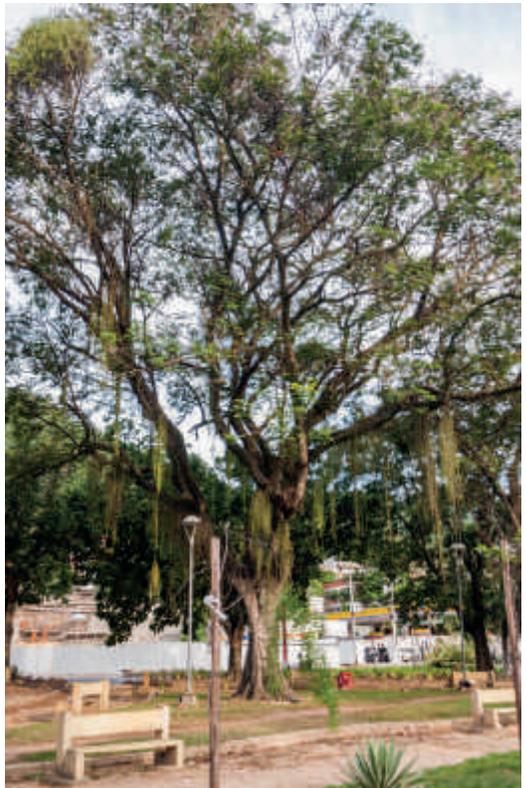
Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 101 - Flores e inflorescência



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 103 - Farinha-seca localizada na Praça Emílio Abunaman (quadrante 6)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Poincianella pluviosa (DC.) L. P. Queiros.

Nomes populares: sibipiruna, sebigira, sibipira, sepipiruna e coração-de-negro

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal

Características

Árvore perenifólia, atinge entre 8 e 15 metros de altura. Apresenta copa arredondada, tronco de casca escamosa e folhas paripinadas, ou seja, compostas por um número par de folíolos. É facilmente confundida com pau-ferro e pau-brasil pela semelhança entre suas folhagens.

Suas flores são amarelas, abundantes e surgem em cachos cônicos no ápice dos ramos. Seus frutos são vagens achatadas e planas; são deiscentes, se abrindo naturalmente por torção da vagem, que

Figura 104 - Sibipiruna no bairro Itacoatiara (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ilustração 29 - Inflorescência



Ilustrado por: Taísa Brazil

lança as sementes contidas no seu interior. A floração ocorre entre setembro e dezembro e seus frutos amadurecem de julho a setembro.

Neste Guia foram incluídos dois exemplares. O primeiro situa-se na Rua das Hortências, em Itacoatiara, e chama atenção pelo tronco comprido e copa ampla. A outra sibipiruna pode ser encontrada no Jardim Japonês, localizado no Parque Palmir Silva, conhecido como Horto do Barreto.

Utilidades

A sibipiruna é uma árvore nativa e devido ao seu rápido crescimento, resistência às pragas e à poluição do ar é muito utilizada na arborização urbana. Ela também é usada para fins de reflorestamento e sua madeira tem valor comercial nas áreas da carpintaria, marcenaria e construção civil.

Figura 105 - Sibipiruna situada no Horto do Barreto (quadrante 11)



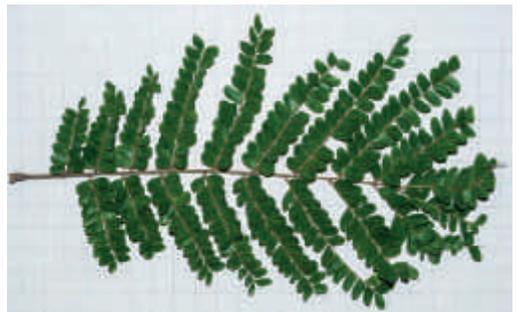
Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 106 - Sementes e frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 107 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Schizolobium parahyba (Vell.) S.F.Blake

Nomes populares: guapuruvu, guapurubu, fischeira, bacurubu, bandararra, guarapuvu-biosca, pata-queira e pau-de-vintém

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Amazônia e Mata Atlântica

Ilustração 30 - Flores



Ilustrado por: Gabriela Pires e Inês Braune

Utilidades

A árvore é ornamental devido ao amarelo intenso de sua floração. O guapuruvu é indicado para reflorestamentos mistos de áreas degradadas. A madeira é utilizada para fabricação de portas, brinquedos, saltos para calçados, compensados, entre outros.

Características

Árvore decídua, pioneira e com ocorrência na Mata Atlântica e Amazônia. Possui crescimento acelerado, atingindo entre 20 e 30 metros de altura. Seu tronco mede de 60 a 80 centímetros de diâmetro, revestido por uma casca fina e marcado por cicatrizes foliares. Suas folhas são compostas por folíolos e podem medir até 1 metro de comprimento.

As flores são amarelas, dispostas em cachos e muito vistosas. A floração inicia no final de agosto com a planta totalmente sem folhas, prolongando-se até outubro. Seu fruto é uma vagem dura e de formato achatado, quando aberto, libera uma única semente, grande e de elevada dureza. O amadurecimento ocorre entre abril e junho.

O espécime presente neste Guia está localizado no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), apresenta tronco cilíndrico e muito comprido, com circunferência de 1,20 metros.

Figura 108 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 109 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 110 - Flores



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 111 - Guapuruvu situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Tamarindus indica L.

Nomes populares: tamarindo, tamarino, tamarinho, tamaríndrico, tamarindeiro, jabai, jabão, cedro-mimoso e tâmara-da-índia

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: África Tropical e Sul da Ásia

Características

Árvore de médio porte, pode alcançar até 15 metros de altura. Possui copa arredondada e densa, oferecendo sombra agradável. Seu tronco é espesso com casca fendilhada que se desprende em lâminas.

A floração acontece de setembro a outubro, quando suas flores amareladas surgem na extremidade dos ramos.

Durante a frutificação, o tamarindo produz vagens marrons de cascas finas e tamanhos variados. As sementes são envoltas pela suculenta polpa do fruto, comestível e de sabor amargo.

Esta é uma espécie exótica no Brasil e um dos exemplares pode ser observado na Avenida Almirante Ary Parreiras, se destacando pelo tronco escamoso.

Utilidades

O indivíduo arbóreo possui atributos ornamentais e por isso, é recomendado para paisagismo. É adequado para o plantio em parques e grandes jardins e, eventualmente, utilizado na arborização de ruas largas e avenidas.

Seus frutos são consumidos em todo o país e usados no preparo de doces, bolos, sorvetes, xaropes, bebidas, licores, refrescos, sucos concentrados, tempero para carnes e peixes, bem como para fins medicinais.

A polpa do fruto possui propriedades anti-inflamatórias, antiescorbútics, digestivas, laxativas e antissépticas, além de ser muito nutritiva.

Ilustração 31 - Frutos



Ilustrado por: Larissa Carvalho

Figura 112 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 113 -Tamarindo situado na Avenida Ary Parreiras (quadrante 7)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Bauhinia variegata L.

Nomes populares: pata-de-vaca e unha-de-vaca

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Sul da Ásia

Características

Árvore semidecídua, de 7 a 10 metros de altura. Possui tronco cilíndrico com casca rugosa pardo-escura e presença de fissuras. A pata-de-vaca apresenta copa densa e ligeiramente globosa, suas folhas são simples, coriáceas (assemelham-se ao couro), com recorte similar a um "V", lembrando a pata de uma vaca.

As flores ocorrem em inflorescências axilares e terminais; a floração ocorre de junho a setembro. Os frutos assemelham-se a uma vagem de tom marrom-claro.

Neste Guia foram incluídos dois exemplares desta espécie, um apresenta a flor de coloração rosa, copa arredondada, simétrica e muito volumosa, localizado na Praça Bety Orsini, em frente ao Parque Municipal Eduardo Travassos (Parque das Águas). O outro, da variedade que possui flores brancas, com copa grande e volumosa, está localizado na Rua Barão dos Palmares, em Maria Paula.

Utilidades

A árvore possui característica ornamental com atributos para uso paisagístico, principalmente devido à beleza de suas flores. Na arborização urbana é uma das espécies mais encontradas nas cidades do sudeste do Brasil, sendo frequentemente empregada em canteiros e calçadas estreitas. A pata-de-vaca ou unha-de-vaca, como conhecida popularmente, pode ser utilizada para ornamentação de parques e jardins, como plantios isolados, em grupos ou em renques.

Ilustração 32 - Inflorescências e folhas



Ilustrado por: Sylvia Pinheiro

Figura 114 - Sementes e frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 115 - Pata-de-vaca situada na Praça Bety Orsini (quadrante 9)



Fotografia: Pedro Phillipe Couto Alves

Figura 116 - Pata-de-vaca situada no bairro Maria Paula (quadrante 1)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 117 - Flores



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 118 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenaro

Amburana cearensis (Allemão) A.C.Sm.

Nomes populares: cerejeira, amburana, cumaru-do-ceará, cumaré e cerejeira-rajada

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Caatinga e Mata Atlântica

Ilustração 33 - Fruto e semente



Ilustrado por: Isadora Riker

nos ramos desfolhados. Já os frutos se apresentam como um legume preto e estriado por fora, mas liso por dentro e suas sementes possuem odor agradável.

Apesar de ocorrer em florestas úmidas da Mata Atlântica, é incomum observar essa espécie no município. Encontrada no bairro de Charitas, ela se destaca pela beleza do tronco avermelhado e escamoso.

Utilidades

A madeira da cerejeira é seu principal produto, sendo usada na confecção de móveis, esculturas, acabamento interno e balcões.

Pode também ser utilizada com sucesso no paisagismo em geral, devido ao seu porte ornamental. Sugere-se a introdução desta espécie em estágios iniciais de recuperação de florestas degradadas.

Características

A cerejeira apresenta porte médio na Caatinga, variando de 4 a 10 metros de altura, e de 10 a 20 metros nas florestas úmidas. Seu tronco é marrom avermelhado e suas folhas contêm vários folíolos ovados. Geralmente bastante ramificada, não é comum que os galhos brotem depois de cortados.

Floresce de abril a junho com a árvore quase totalmente despida de suas folhas. Seus frutos amadurecem a partir do mês de agosto, concomitantemente com o aparecimento de nova folhagem, estendendo-se até o mês de setembro.

As flores são amareladas a rosadas, perfumadas e se reúnem em inflorescências

As flores são amareladas a rosadas, perfumadas e se reúnem em inflorescências

Figura 119 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 120 - Tronco



Fotografia: André Brandão

Figura 121 - Cerejeira localizada na Rua São Caetano, Charitas (quadrante 5)



Fotografia: André Brandão

Clitoria fairchildiana R.A.Howard

Nomes populares: sombreiro, palheteira, sobreiro, sombra-de-vaca e faveira

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Amazônia

Características

Espécie de médio porte de ocorrência natural na Região Norte do país, sua altura varia de 10 a 15 metros de altura. Apresenta copa frondosa, tronco curto e ritidoma lenticelado, sendo este um tecido na casca com função de proteção para árvore contra impactos mecânicos, perda desnecessária de água e alternância de temperatura.

Possui folhas com três folíolos e apresenta floração rosa e azul-violeta que ocorre durante o verão, prolongando-se até abril e maio em certas regiões.

Seus frutos são vagens lenhosas e achatadas, quando novos possuem a cor verde e ao atingirem a maturidade adquirem cor acastanhada. Eles se curvam para liberar as sementes e se abrem como uma explosão. Os frutos possuem de 6 a 15 sementes e amadurecem entre maio e julho, quando se inicia a queda das folhas.

Localizado em Itaipu, na localidade conhecida como “Bairro Peixoto”, o exemplar deste Guia apresenta copa larga e ampla, que se torna ainda mais bela durante sua floração.

Figura 122 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 34 - Flor



Ilustrado por: Pedro Octávio Bittencourt

Utilidades

O sombreiro é usado em ambiente urbano por apresentar potencial paisagístico. Já para atividades de cunho econômico, é utilizado na construção civil e confecção de brinquedos.

A espécie é empregada na recuperação de áreas degradadas, pois além de fixar nitrogênio no solo, possui rápido crescimento e oferece bom sombreamento.

Estudos realizados mostram que suas sementes possuem um óleo comestível similar ao azeite de oliva, rico em vitamina A, e suas raízes possuem propriedade anti-inflamatória.

Figura 123 - Sombreiro situado no Bairro Peixoto (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 124 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 125 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Machaerium hirtum (Vell.) Stellfeld

Nomes populares: jacarandá-de-espinho, borrachudo, jacarandá-bico-de-pato e pau-de-angu

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: América Central e do Sul

Ilustração 35 - Fruto



Ilustrado por: Camila Ennes

Características

O jacarandá-de-espinho atinge entre 6 e 12 metros de altura. Apresenta como principal característica espinhos desde o tronco até seus galhos. Suas folhas são compostas, ou seja, divididas em pequenos folíolos.

A floração acontece entre novembro e fevereiro, momento que suas flores roxas se destacam na copa da árvore. Seu fruto é pequeno e seco, com semente única, se assemelhando a um bico-de-pato, motivo de um de seus nomes populares.

Figura 126 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

É facilmente encontrado no município de Niterói, em especial nas bordas de fragmentos florestais e em áreas em regeneração natural.

Situado em local de destaque, em frente à Igreja de São Francisco Xavier, o exemplar deste Guia possui tronco comprido e levemente inclinado, proporcionando um cenário fascinante junto à paisagem da Baía de Guanabara.

Utilidades

A madeira é utilizada na construção civil e confecção de caixotarias e objetos leves. A árvore é ornamental, podendo ser empregada em paisagismo e arborização urbana. É uma espécie pioneira e rústica, indispensável em reflorestamentos para recuperação de áreas degradadas.

Figura 127 - Flores



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 128 - Jacarandá-de-espinho no bairro de São Francisco (quadrante 5)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Pterocarpus rohrii Vahl

Nomes populares: aldrago, pau-sangue, pau-vidro, folha-larga, sangueiro e dragociana

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

O aldrago é uma espécie que pode chegar a uma altura de 8 a 14 metros. Seu tronco é revestido por uma casca fina e laminada.

Suas flores, ornamentais, são amarelas com miolo vermelho e estão agrupadas em buquês. Elas exalam um suave perfume que pode ser sentido a metros de distância; permanecem por pouco tempo na copa, chegando a durar apenas dois dias em caso de forte chuva. A floração ocorre em meados do mês de outubro e se estende até o início de dezembro.

Ilustração 36 - Folha composta e fruto



Figura 129 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustrado por: Sylvia Pinheiro

Os frutos possuem formato de vagem e aparecem depois da floração. A maturação ocorre durante os meses de maio a julho, no entanto permanecem na árvore por alguns meses.

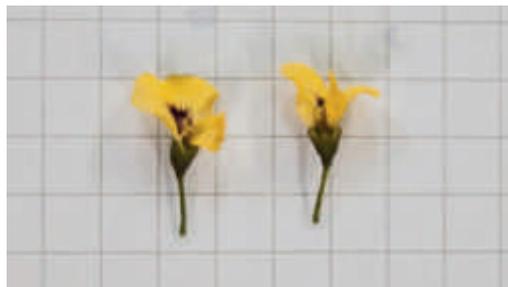
Uma série de aldragos pode ser encontrada na Avenida Amaral Peixoto, desde a Câmara Municipal até a 76ª Delegacia de Polícia (DP). Eles apresentam em torno de 15 metros de altura e oferecem bom sombreamento aos pedestres que por ali transitam.

Utilidades

A madeira do aldrago é indicada para acabamentos internos como guarnições, rodapés, molduras, portas, entre outros.

A árvore é uma ótima opção para a arborização urbana devido à folhagem brilhante, bela florada, presença de raízes não agressivas e por ser uma espécie perene, que não perde suas folhas ao longo do ano. O aldrago também é adaptado a insolação direta e de fácil multiplicação, sendo indispensável nos reflorestamentos de ambientes degradados e de áreas de preservação permanente.

Figura 130 - Flores



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 131 - Aldrigo localizado entre a Câmara Municipal e a 76ª DP (quadrante 9)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Albizia lebbbeck (L.) Benth.

Nomes populares: albizia, coração-de-negro e faveiro

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Ásia tropical

Características

Apresenta crescimento rápido e fácil propagação. Nos meses mais frios perde completamente suas folhas, deixando expostos seus frutos, que permanecem na árvore durante o ano todo. A dispersão das sementes acontece em dois períodos: de outubro a novembro e de janeiro até a próxima floração. Suas flores, muito perfumadas, aparecem de março até maio. Quando jovem, é geralmente confundida com a leucena (*Leucaena leucocephala*). É interessante observar a variação da sua copa ampla durante o ano: no verão verde vistosa e no inverno sem folhas com frutos secos bem marcantes.

Figura 132 - Albizia em Camboinhas (quadrante 4)



Fotografia: Bruno Silva

Ilustração 37 - Inflorescência e fruto



Ilustrado por: Camila Ennes

Foram incluídos dois indivíduos arbóreos neste Guia, ambos com copas frondosas e simétricas.

Uma das árvores está localizada na praça da Rua Acúrcio Torres, em Piratininga e a outra na Avenida Doutor Geraldo de Melo Ourivio, entre as ruas Vereador Aloísio Costa e Thomás Cormack, Camboinhas.

Utilidades

Esta espécie já foi muito utilizada na arborização urbana e em reflorestamento visando à recuperação de áreas degradadas, devido à sua capacidade de fixação de nitrogênio e rápido crescimento. Atualmente seu uso não é mais recomendado para estas finalidades devido ao seu potencial de se tornar uma espécie invasora de ecossistemas, competindo diretamente com as espécies nativas.

Apesar de não ser mais indicada em reflorestamentos ou arborização urbana, ainda é comum observar a sua presença em diversas regiões de Niterói.

Figura 133 - Albizia localizada em Piratininga (quadrante 4)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 134 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 135 - Inflorescências



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 136 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenaro

Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan

Nomes populares: angico-branco, angico-branco-liso, curupaí, curupaíba, angico-cambuí, angico-escuro, cambuí-angico, cauvi, jurema-preta e monjoleiro

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal

Características

É uma árvore de grande porte, atingindo geralmente de 15 a 20 metros de altura. Possui copa ampla, fornecendo uma grande área sombreada.

A floração acontece de setembro a dezembro, podendo se estender até fevereiro. Suas flores são pequenas, mas vistosas e muito perfumadas.

Seus frutos amadurecem de junho a novembro e permanecem até a próxima floração. Possuem o formato de vagens, com sementes marrons brilhantes em forma de disco que são dispersadas pela ação da gravidade.

É comum encontrar o angico-branco nas regiões mais altas das encostas atlânticas, principalmente nos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo.

O exemplar deste Guia pode ser observado em local de destaque na sede do Parque Natural Municipal de Niterói (PARNIT), próximo às rampas de voo, sendo evidenciado pela sua copa ampla e volumosa.

Utilidades

Sua madeira é aplicada nas construções civil e naval, em obras internas e marcenaria. O angico-branco é uma planta melífera, ou seja, fornece pólen e néctar para produção de mel.

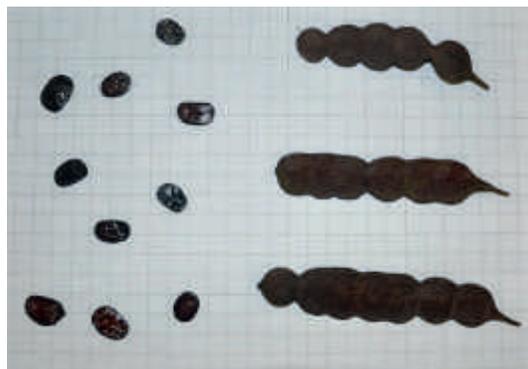
Devido à sua bela floração é usada na arborização de estradas e parques, porém em função de seu grande porte, não é comum observá-la em ruas. É uma espécie recomendada para recuperação de terrenos degradados, tanto para auxiliar no controle erosivo quanto para recomposição de mata ciliar.

Ilustração 38 - Inflorescência



Ilustrado por: Aline Neves

Figura 137 - Sementes e frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 138 - Angico-branco localizado na sede do PARNIT (quadrante 5)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Chloroleucon tortum (Mart.) Pittier

Nomes populares: vinhático-de-espinho, tataré, jurema-branca e jacaré

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 39 - Inflorescência



Ilustrado por: Pedro Octávio Bittencourt

e apesar de possuírem baixa taxa de germinação, suas plântulas desenvolvem rápido.

Localizada no Parque Municipal Palmir Silva (Horto do Barreto), a árvore possui baixa estatura, porém seus galhos ramificados conferem copa densa e volumosa, produzindo efeito visual interessante.

Utilidades

O vinhático-de-espinho possui madeira densa e maciça, é ornamental devido sua alta durabilidade e coloração do tronco, por isso é utilizado na marcenaria fina, em obras internas e em cabos de ferramentas.

Em função de sua arquitetura de copa peculiar e tronco com aspecto ferruginoso é empregado no paisagismo de parques e praças. Pode ser usado também na arborização de ruas e avenidas, na arte do bonsai e para reflorestamento de áreas em recuperação.

Características

Árvore nativa, pode alcançar de 6 a 12 metros de altura. Possui copa baixa e arredondada, galhos retorcidos repletos de espinhos, tronco canelado, revestido de casca lisa marmorizada. É uma espécie que perde a maior parte de suas folhas ao longo do ano, adaptada a locais com alta incidência solar.

Possui flores brancas, pequenas e que exalam bom odor; seu cálice apresenta forma de sino e tom esverdeado, com estames lisos.

Seu fruto, que ocorre no período de agosto a setembro, é helicoidal retorcido e quando maduro se abre liberando sementes amareladas. Estas são produzidas em grande quantidade

Figura 139 - Vinhático-de-espinho localizado no Horto do Barreto (quadrante 11)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 140 - Fruto e sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 141 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong

Nomes populares: tamboril, timburi, timbaúva, pau-de-sabão, orelha-de-onça e orelha-de-negro

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: América do Sul. No Brasil ocorre na Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

O tamboril atinge entre 20 a 35 metros de altura, possui copa frondosa e repleta de ramos.

As flores são brancas e dispostas em forma de pompons, localizadas na junção do galho com o ramo. Esta espécie passa pelo processo de floração a partir de setembro estendendo-se até novembro.

Seus frutos são vagens escuras, rugosas e contorcidas. Eles contêm geralmente entre 12 e 18 sementes rígidas com superfície lisa e coloração amarronzada, que se apresentam envolvidas por uma polpa branca. A frutificação ocorre entre junho e julho, no entanto, os frutos permanecem na árvore por mais alguns meses.

Um belo exemplar pode ser observado em frente ao 12º Batalhão da Polícia Militar, no Centro. Com 12 metros de altura, se destaca pela grandiosidade e amplitude de sua copa.

Ilustração 40 - Ramo e flores



Ilustrado por: Janaína Pontes

Figura 142 - Sementes e fruto



Fotografia: Cristiano Montenegro

Utilidades

A madeira é leve, macia ao corte e pouco resistente. Ao ser extraída pode servir como matéria-prima para fabricação de barcos e canoas, brinquedos, compensados, armações de móveis, dentre outros.

Pelas características de sua copa proporciona ótimo sombreamento em áreas urbanas.

O tamboril é utilizado em reflorestamentos para recuperação de áreas degradadas, principalmente por apresentar rápido crescimento inicial.

Figura 143 - Tamboril situado em frente ao 12º Batalhão da Polícia Militar, no Centro (quadrante 9)



Fotografia: Cristiano Montenaro

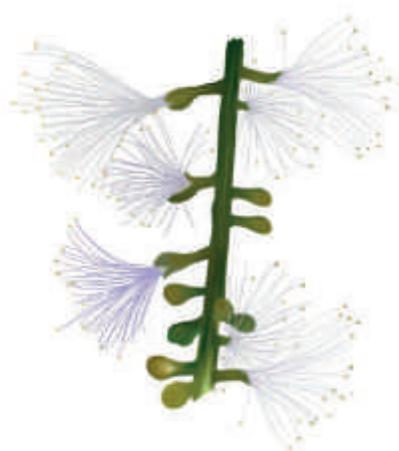
Inga laurina (Sw.) Willd.

Nomes populares: ingá-feijão, ingá-mirim, ingá-lagarta, ingá-pequeno, ingá-branco, ingá-da-praia, ingá-chichi, ingá-chichica, ingá-cururu e ingáí

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 41 - Flores



Ilustrado por: Taísa Brazil

Utilidades

A espécie possui grande importância para flora brasileira devido ao seu valor ornamental e florestal, pois seus frutos são fonte de alimento para animais silvestres. Sua madeira moderadamente pesada, macia, pouco resistente e de baixa durabilidade natural, geralmente é empregada em caixotaria, produção de lenha e de carvão.

Características

O ingá-feijão possui em média de 10 a 20 metros de altura e copa ampla. Apresenta inflorescências brancas e perfumadas, de cálice tubular verde, que ocorrem entre os meses de agosto e dezembro. Os frutos são do tipo vagem, amarelo-pardacentos, achatados ou curvados, dotados de 5 a 15 sementes, que amadurecem no período de novembro a fevereiro.

Uma singularidade do gênero *Inga* é a presença de nectários foliares entre os folíolos, o que facilita sua identificação.

O exemplar presente neste Guia está localizado no Rio do Ouro, na Região Leste da cidade, em frente à Associação Niteroiense dos Deficientes Físicos (ANDEF) e apresenta copa grande e simétrica.

Figura 144 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 145 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 146 - Ingá-feijão situado no Rio do Ouro, em frente a ANDEF (quadrante 2)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Mimosa schomburgkii Benth.

Nomes populares: roseira, jurema e jurema-branca

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Amazônia e Mata Atlântica

Ilustração 42 - Frutos



Características

A altura desta árvore pode variar entre 12 e 25 metros. Possui tronco cilíndrico, com casca grossa e grandes fissuras. Floresce de forma exuberante de abril a maio e seus frutos amadurecem de agosto a setembro. A roseira germina e se desenvolve com muita facilidade, principalmente em terrenos providos de água.

Apesar de ser uma espécie nativa da Mata Atlântica comum nas florestas de Niterói, é raro observá-la na arborização urbana da cidade. No entanto, a Praça Mahatma Gandhi, no Engenho do Mato, é composta por diversos exemplares.

Utilidades

Suas flores são melíferas e seu fruto atrai insetos que são apreciados por pássaros. A roseira é indicada para reflorestamento por ser pioneira, muito adaptável e apresenta crescimento rápido.

Ilustrado por: Sylvia Pinheiro e Ângela Cruz Cordeiro

Figura 147 - Flores



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 148 - Folha composta e frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 149 - Roseira localizada na Praça Mahatma Gandhi no Engenho do Mato (quadrante 3)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Plathymenia reticulata Benth.

Nomes populares: vinhático, vinhático-amarelo, vinhático-rajado e pau-de-candeia

Família: Fabaceae

Ocorrência Natural: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

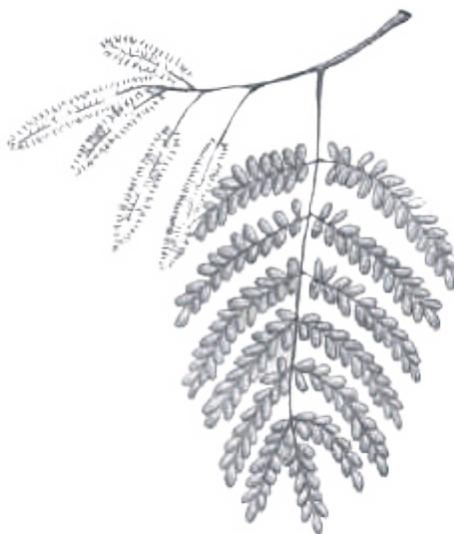
Características

Esta árvore pode chegar a 30 metros de altura e possui tronco cilíndrico, geralmente torcido. O vinhático apresenta comportamento decíduo (suas folhas caem em determinada época do ano) e sua copa é caracterizada como irregular e pouco densa.

A floração ocorre durante os meses de novembro e dezembro junto com o surgimento da nova folhagem. A maturação dos frutos se inicia no final de julho e prolonga-se até o final de agosto.

O exemplar presente neste Guia está situado na Região Leste do município, em Várzea das Moças. Sua relevância está associada ao seu grande porte e galhos bastante ramificados. Além disso, é interessante observar a variação da folhagem ao longo do ano.

Ilustração 43 - Folha composta e flores



Ilustrado por: Isadora Riker

Figura 150 - Sementes e frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Utilidades

A madeira do vinhático é indicada na fabricação de folhas faqueadas para revestimentos decorativos, de móveis, de painéis, de portas, de tripés para equipamentos topográficos, entre outros. A árvore possui características ornamentais que podem ser exploradas para o paisagismo em geral.

Figura 151 - Vinhático localizado em Várzea das Moças (quadrante 2)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Samanea saman (Jacq.) Merr.

Nomes populares: árvore-da-chuva, chorona, rain-tree e saman

Família: Fabaceae

Ocorrência natural: Norte da Amazônia

Ilustração 44 - Inflorescências



Ilustrado por: Aline Neves

Características

A árvore-da-chuva é nativa do norte da Região Amazônica e apresenta uma altura média de 30 metros em áreas urbanas, podendo chegar até 60 metros na floresta. O tronco da árvore é revestido por uma casca grossa e fissurada. A espécie apresenta folhas compostas e flores pequenas com formato de pompom de cor rosa. A floração ocorre durante os meses de agosto a novembro. Os frutos em forma de vagem possuem coloração castanho-escuro e são comestíveis, amadurecendo no final da estação chuvosa.

Localizado no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), o exemplar deste Guia apresenta cerca de 22 metros de altura e 129 centímetros de diâmetro a 1,3 metros acima do solo. Sua exuberância chama atenção entre as outras árvores do Horto, em especial por sua copa frondosa e arredondada.

Utilidades

Árvore ornamental empregada em parques e jardins para fornecimento de sombra. Devido ao seu grande porte não é recomendada para plantio em calçadas ou pequenos canteiros. A madeira pode ser utilizada para lenha e marcenaria. Suas flores são melíferas e seu fruto atrai insetos que são apreciados por pássaros.

Figura 152 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 153 - Ramo



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 154 - Sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 155 - Árvore-da-chuva localizada no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Bertholletia excelsa Bonpl.

Nomes populares: castanheira, castanha-do-brasil, castanha-do-pará, castanha, castanheira-verdadeira, amendoeira-da-américa, castanheira-do-maranhão e noz-do-brasil

Família: Lecythidaceae

Ocorrência natural: Amazônia

Ilustração 45 - Frutos e sementes



Ilustrado por: Aline Neves

A famosa castanha-do-brasil é na verdade a semente da castanheira e fica contida no interior do fruto, uma cápsula lenhosa e esférica, que abriga entre 8 e 24 sementes. Os frutos atingem a maturação geralmente entre dezembro e maio.

Localizado no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), o exemplar que ilustra esse Guia, se destaca pelo grande porte, atingindo cerca de 25 metros de altura.

Utilidades

As sementes da castanheira são muito apreciadas na alimentação por serem excelentes fontes de antioxidantes, selênio e gorduras boas. Além disso, possuem grande valor econômico para a indústria de cosméticos como shampoos, sabonetes e hidratantes corporais, que utilizam seu óleo.

Características

Árvore de grande porte, atinge entre 30 e 50 metros, sendo uma das espécies mais altas da Amazônia. Há registros de castanheiras que alcançaram 50 metros de altura e mais de 5 metros de diâmetro.

Seu tronco é reto e comprido, concentrando a maior parte dos galhos no topo. Apresenta flores brancas de odor agradável, que podem ser observadas entre setembro e janeiro.

Figura 156 - Folha



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 157 - Castanheira localizada no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Couropita guianensis Aubl.

Nomes populares: abricó-de-macaco, castanha-de-macaco, macacarecuia e cuia-de-macaco

Família: Lecythidaceae

Ocorrência natural: América Central e do Sul

Ilustração 46 - Flores e fruto



Ilustrado por: Isadora Riker

Figura 158 - Folhas



Fotografia: Cristiano Montenegro

Características

É uma árvore que alcança de 8 a 15 metros de altura. Suas flores são compostas por seis pétalas carnudas de tom avermelhado que brotam diretamente do tronco e dos galhos, em forma de cachos longos. Seus estames possuem cores variadas nos tons branco, rosa e amarelo e exalam um bom perfume.

Seus frutos são esféricos, lenhosos e pesados. Eles contêm em torno de 200 a 300 sementes no seu interior e podem atingir 20 centímetros de diâmetro e pesar 3 quilos. Sua semente é envolta por uma polpa creme e quando entra em contato com o ar muda a coloração para o tom azul, exalando um odor desagradável.

A floração acontece de setembro a março e a maturação dos frutos ocorre de dezembro a março.

Muitos exemplares da espécie podem ser observados nos Campi do Valonguinho e da Praia Vermelha da Universidade Federal Fluminense (UFF) e se tornam muito interessantes durante a floração e frutificação, quando revelam suas belas flores e seus curiosos frutos. O exemplar deste Guia está inserido no Campus da Praia Vermelha ao lado do Instituto de Física.

Figura 159 - Flor



Fotografia: Cristiano Montenegro

Utilidades

A madeira pode ser utilizada na fabricação de papel, utensílios de marcenaria, brinquedos e artefatos leves, porém possui baixa resistência ao ataque de xilófagos (insetos que se alimentam de madeira). Esta árvore possui grande valor paisagístico, devido às suas grandes flores vermelhas localizadas ao longo do tronco e dos galhos. Entretanto, é recomendado seu uso apenas em canteiros largos, em função de seus frutos pesados que podem causar acidentes.

Figura 160 - Abricó-de-macaco situado no Campus da Praia Vermelha - UFF (quadrante 8)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Lecythis pisonis Cambess.

Nomes populares: sapucaia, castanha-sapucaia, sapucaia-vermelha, cumbuca-de-macaco, marmita-de-macaco e caçamba-do-mato

Família: Lecythidaceae

Ocorrência natural: Amazônia e Mata Atlântica

Características

Árvore de grande porte, apresenta altura média de 20 a 30 metros. A sapucaia possui copa ampla, bastante ramificada e no período seco perde suas folhas.

A espécie é ornamental devido à coloração rosa e lilás das folhas jovens, que nascem acompanhadas da floração, conferindo beleza única à copa. Na Amazônia, floresce de julho a janeiro e no resto do Brasil de setembro a novembro. A maturação dos frutos ocorre de agosto a setembro, sendo estes lenhosos

Figura 161 - Sapucaia localizada no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ilustração 47 - Flores, folhas, frutos e sementes



Ilustrado por: Camila Ennes

e pesados. Quando maduros, se abrem liberando diversas sementes comestíveis.

Existem dois exemplares relevantes na cidade: um deles pode ser encontrado no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca) e o outro, no bairro do Rio do Ouro, onde sua grandeza não passa despercebida mesmo em meio à vegetação.

Utilidades

A madeira é apropriada para obras externas e fabricação de instrumentos musicais, brinquedos, estacas, janelas, entre outros.

As castanhas são comestíveis e saborosas, servindo como atrativo para fauna; podem também ser utilizadas na produção de óleo medicinal.

Figura 162 - Sapucaia localizada no bairro Rio do Ouro (quadrante 2)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ceiba crispiflora (Kunth) Ravenna

Nomes populares: paineira, barriguda, paina-de-seda, paineira-branca e paineira-rosa

Família: Malvaceae

Ocorrência Natural: Mata Atlântica

Características

Árvore pioneira, alcança até 20 metros de altura e é dotada de copa arredondada. Necessita de exposição solar direta para sobreviver e pode realizar fotossíntese pelo tronco, o que é uma vantagem durante o inverno, quando perde sua folhagem.

Sua inflorescência é composta por grandes flores terminais; as pétalas são rosas, estreitas e de margens onduladas. Além disso, são hermafroditas, possuindo órgãos reprodutores de ambos os sexos.

Seus frutos são em cápsulas elipsóides deiscentes, abrindo naturalmente e expõem em média 120 sementes envoltas por pelos brancos, chamados de paina.

O tronco é coberto de acúleos, estruturas semelhantes a espinhos, mas que diferem destes por não apresentarem vascularização. Por esse motivo, podem ser retirados das plantas com facilidade sem provocar maiores danos à árvore. São bastante numerosos em plantas jovens e diminuem conforme sua idade avança.

Figura 163 - Folha composta e ramo



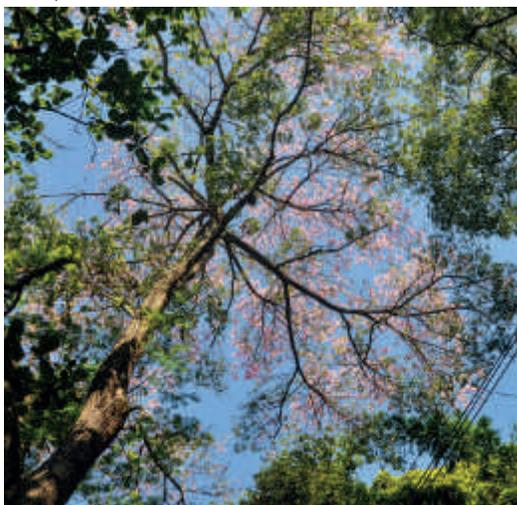
Fotografia: Cristiano Montenaro

Ilustração 48 - Flor



Ilustrado por: Aline Neves

Figura 164 - Paineira localizada no Campus do Valonguinho - UFF [quadrante 8]



Fotografia: Bruno Torres

Figura 165 - Sementes e frutos

Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 166 - Acúleos

Fotografia: Cristiano Montenaro

Neste Guia são apresentados dois exemplares desta espécie: no viveiro de mudas da Companhia de Limpeza de Niterói (CLIN), em São Lourenço, está situada uma árvore jovem, de grande porte, que cresceu próximo ao paredão de uma antiga pedreira, proporcionando uma bela paisagem. A outra paineira está localizada no Campus do Valonguinho, da Universidade Federal Fluminense (UFF), na subida para o Instituto de Botânica. Ambas possuem copa frondosa, que durante a floração se tornam ainda mais belas.

A madeira é indicada para confecção de canoas e gamelas. Esta espécie ainda pode ser utilizada para fins apícolas, para a fabricação de fibras, usos medicinal e ornamental. A coleta dos frutos deve ser realizada quando maduros (verde-claros) antes de sua abertura natural, devendo ser secos ao sol para a liberação das sementes.

Utilidades

A madeira é indicada para confecção de canoas e gamelas. Esta espécie ainda pode ser utilizada para fins apícolas, para a fabricação de fibras, usos medicinal e ornamental. A coleta dos frutos deve ser realizada quando maduros (verde-claros) antes de sua abertura natural, devendo ser secos ao sol para a liberação das sementes.

Figura 167 - Paineira localizada no viveiro da CLIN (quadrante 9)

Fotografia: Renan Vicente Peçanha Branco.

Pterygota brasiliensis Allemão

Nomes populares: pau-rei, farinha-seca e maperoá

Família: Malvaceae

Ocorrência natural: Mata Atlântica

Características

O pau-rei possui grande porte e apresenta uma altura média entre 25 e 35 metros, casca espessa e folhas alternas de cor verde-escuro.

A espécie é perenifólia, ou seja, mantém as folhas por todo ano. Suas flores são amareladas, pequenas e pouco vistosas, situadas nas junções dos galhos com os ramos. A floração ocorre entre os meses de julho e outubro.

Figura 168 - Folhas



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 169 - Sementes, flores e fruto



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 49 - Fruto



Ilustrado por: Sylvia Pinheiro

Os frutos estão dispostos em cápsulas lenhosas e são deiscentes, se abrindo naturalmente para liberar as sementes. A maturação ocorre nos meses de junho a agosto.

O nome pau-rei provém do seu grande porte, exuberância e grandiosidade. O exemplar que compõe este Guia está situado no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca).

Utilidades

A madeira pode ser usada em obras internas para forros, divisórias e fabricação de caixotaria. A árvore possui grande beleza e imponência, podendo ser inserida na arborização de parques e jardins de grande extensão. Ela é indicada para a recomposição de áreas degradadas em função da sua adaptação à insolação direta e ao crescimento rápido.

Figura 170 - Pau-rei situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Sterculia foetida L.

Nomes populares: chichá-fedorento, oliva-de-java, castanha-da-índia, irói, nagui, naquim e puna

Família: Malvaceae

Ocorrência natural: Sudeste e Sul da Ásia

Características

Esta espécie pode atingir altura média entre 10 e 18 metros. Possui ramagem curta, geralmente avermelhada, e horizontal, formando uma copa aberta.

O chichá-fedorento passa pelos processos de floração durante os meses de março e abril. As flores são ramificadas e exalam um odor desagradável, atraindo insetos específicos que realizam sua polinização.

Os frutos são lenhosos, deiscentes (abrem naturalmente quando atingem a maturação), de grande tamanho, com formato oval e coloração avermelhada. A frutificação pode

Figura 171 - Fruto



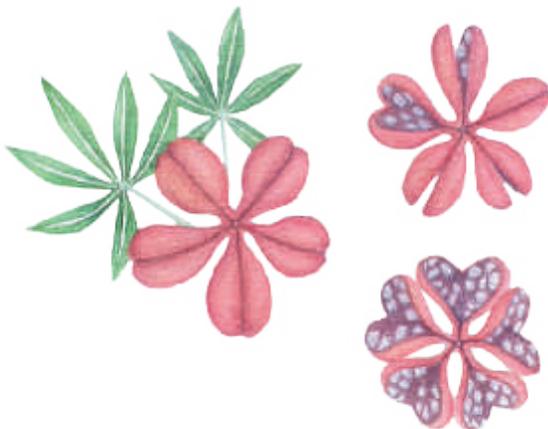
Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 172 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 50 - Frutos e folhas compostas



Ilustrado por: Isadora Riker

ocorrer ao longo do ano e a dispersão das sementes acontece aos poucos.

O exemplar deste Guia está localizado próximo à pista de skate do Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca). Ele possui cerca de 16 metros de altura e na época em que apresenta folhagem, exibe copa bastante densa e ampla.

Utilidades

Sua madeira leve, mole e de baixa durabilidade pode ser apropriada para obras internas.

A árvore é própria para uso ornamental, o que proporciona boas oportunidades de cultivo em parques e grandes jardins.

Na culinária, as sementes torradas são apreciadas como castanhas, além de apresentarem óleo em abundância.

Figura 173 - Chichá-fedorento situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Sterculia striata A. St.-Hil. & Naudin

Nomes populares: chichá, xixá, pau-rei, chichá-do-cerrado, sapucaia, castanha-de-macaco, mendubi-iguazu, arachachá e castanheiro-do-mato

Família: Malvaceae

Ocorrência natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

A árvore pode atingir de 8 a 14 metros de altura e possui tronco revestido por uma casca parda e rugosa. Suas folhas são simples e grandes, com 24 a 28 centímetros de comprimento.

Esta espécie passa pelos processos de floração durante os meses de dezembro a março. Suas flores são vermelhas, pequenas e muito numerosas.

Os frutos são grandes e apresentam uma coloração vermelha quando maduros. Ao se abrirem expõem suas sementes negras. São deiscentes, característica atribuída a frutos que abrem seus segmentos de maneira espontânea a fim de dispersar as sementes do seu interior. A frutificação ocorre entre os meses de junho e agosto.

Localizado em Santa Bárbara, o exemplar presente neste Guia chama atenção pelas suas folhas largas, as quais lhe conferem copa densa. O chichá pode ser facilmente notado na Rodovia RJ-104.

Utilidades

A madeira desta espécie é empregada em obras internas, carpintaria e confecção de caixas. No mais, é um recurso utilizado na fabricação de palitos de fósforo, pasta celulósica (material utilizado na produção de papel) e de molduras.

Os frutos podem ser utilizados como adornos. As sementes são consumidas torradas e usadas no preparo de uma bebida refrescante, além de serem aplicadas, por alguns povos indígenas, como tratamento medicinal de erupções cutâneas. São também apreciadas por diversas espécies da fauna.

Pelo fato de possuir grande beleza e copa que confere bom sombreamento, é recomendada para o paisagismo e a arborização das cidades.

Ilustração 51 - Folha e fruto



Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 174 - Sementes.



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 175 - Fruto seco



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 176 - Chichá localizado em Santa Bárbara (quadrante 1)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Talipariti tiliaceum (L.) Fryxell

Nomes populares: algodoeiro-de-praia, algodão-do-brejo, algodão-da-praia, árvore-do-algodão, hibiscus-do-mar, hibiscus-da-praia e hibiscus-do-linden

Família: Malvaceae

Ocorrência Natural: Sul da Ásia

Características

É uma árvore de médio porte e geralmente atinge 10 a 12 metros de altura. É bastante ramificada, formando copa ampla e globosa. Suas folhas são grandes e levemente onduladas.

Suas flores possuem cinco pétalas amarelas, com uma mancha de cor vinho no seu interior e podem ser observadas durante quase o ano todo, principalmente nos meses de setembro a fevereiro. Produz frutos lenhosos e arredondados, como cápsulas marrons e aveludadas.

Essa é uma espécie exótica, muito semelhante ao algodoeiro-de-praia nativo da Mata Atlântica (*Talipariti pernambucense*), mas que se distingue facilmente uma da outra pela flor. Enquanto a espécie exótica possui no interior da flor uma mancha vinho, a flor nativa é completamente amarela.

Ilustração 52 - Flor



Ilustrado por: Pedro Octávio Bittencourt

Figura 177 - Frutos



O exemplar presente neste Guia está localizado no Parque Palmir Silva (Horto do Barreto) e chama bastante atenção pelo seu formato inusitado, chegando a atingir 8 metros de altura. Com ramificação baixa, seus grossos ramos parecem bancos e funcionam como diversão para as crianças e lazer para os adultos.

Utilidades

A árvore é recomendada para uso ornamental, principalmente para cultivo em parques e jardins, bem como na arborização de ruas. O algodoeiro-da-praia não se desenvolve bem em regiões de clima frio, como locais de grande altitude ou no sul do Brasil.

Figura 178 - Algodoeiro-de-praia localizado no Horto do Barreto (quadrante 11)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 179 - Folha



Fotografia: Cristiano Montenegro

Cedrela fissilis Vell.

Nomes populares: cedro-rosa, cedro-vermelho, cedro-branco, cedro-da-várzea e cedro-batata

Família: Meliaceae

Ocorrência natural: América Central e do Sul. No Brasil ocorre na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica

Características

O cedro-rosa possui altura que varia entre 10 e 25 metros. A copa é alta e em forma de corimbo, o que a torna muito singular. É uma espécie que ocorre em diversas formações florestais brasileiras e em praticamente toda América Tropical.

As flores são brancas, com tons levemente esverdeados e ápice rosado. Os frutos são lenhosos, deiscentes e assemelham-se a cápsulas. Apresentam cinco valvas longitudinais, que se abrem por ocasião da deiscência, tornando-os parecidos com flores de madeira. No estado do Rio de Janeiro a floração ocorre entre setembro e janeiro e a frutificação de junho a setembro.

A árvore deste Guia está situada no Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca), em canteiro próximo à sede do Instituto Baía de Guanabara (IBG).

Ilustração 53 - Fruto



Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 180 - Flores



Fotografia: Maria Carolina Campos

Utilidades

O cedro-rosa produz uma das madeiras mais apreciadas no comércio, por ter coloração semelhante ao mogno e, entre as madeiras leves, é uma das que possibilita o uso mais diversificado.

A espécie também possui grande importância na recuperação florestal de áreas degradadas e de matas ciliares.

Figura 181 - Cedro-rosa situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 182 - Fruto



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 183 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Guarea guidonia (L.) Sleumer

Nomes populares: carrapeta, taúva, marinheiro, camboatã, carrapeta-verdadeira, açafroa, cedrão, jataúba, pau-bala e gitó

Família: Meliaceae

Ocorrência natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

É uma árvore de grande porte que pode atingir até 20 metros de altura. Possui copa volumosa e densa, oferecendo boa sombra.

Sua floração é branca, vistosa, perfumada e acontece entre dezembro e março.

Os frutos são pequenas cápsulas arredondadas que amadurecem de novembro a dezembro. Quando maduros, eles se abrem expondo entre 4 a 6 sementes com uma cobertura vermelha, contrastando com o interior branco do fruto.

Localizado na Estrada Francisco da Cruz Nunes, o espécime deste Guia se destaca na paisagem por apresentar copa

Ilustração 54 - Folha composta e frutos



Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 184 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 185 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenaro

volumosa e arredondada e pela coloração de suas sementes quando os frutos estão abertos.

Utilidades

A carrapeta é ornamental e proporciona um bom sombreamento, sendo indicada para o paisagismo. A árvore é uma opção para compor o reflorestamento de áreas degradadas. Seus frutos são apreciados pela fauna, o que contribui para dispersão de sementes.

Figura 186 - Carrapeta localizada em Itaipu (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Swietenia macrophylla King

Nomes populares: mogno, aguano, araputanga, mogno-brasileiro, acaju, mara e mara-vermelho

Família: Meliaceae

Ocorrência natural: Amazônia

Características

Árvore de grande porte que pode atingir de 25 a 30 metros. Seu tronco é revestido por uma casca escamosa áspera de coloração pardacenta, livre de ramos, ereto com sapopemas (raízes que crescem junto ao tronco na superfície com aspecto de tábuas perpendiculares). As escamas da casca são planas e separadas por fendas profundas internamente avermelhadas.

O mogno passa pelo processo de floração no período de novembro a janeiro. As flores possuem coloração creme-esverdeada ou amarelo-esverdeada de tamanho pequeno.

O fruto é caracterizado como cápsula lenhosa, grossa, deiscente (se abre naturalmente quando atinge a maturação) que adquire uma coloração parda quando seco com diversas sementes aladas, que se dispersam pelo vento. A frutificação ocorre entre os meses de setembro e novembro.

Figura 187 - Interior do fruto com algumas sementes



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 188 - Folha composta



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 55 - Flores e frutos



Ilustrado por: Elisabeth Paquot

O espécime está situado em local de destaque, no canteiro central do bairro de Cambinhas. Seu grande porte, tronco cilíndrico e copa arredondada conferem aparência imponente e exuberante.

Utilidades

A madeira é pesada, dura e de resistência moderada ao apodrecimento e ao ataque de cupins. Este recurso pode ser utilizado nas áreas de construção civil para produção de janelas e portas, no setor mobiliário, confecção de instrumentos musicais, acessórios decorativos, entre outros usos.

Além disso, por possuir bons atributos ornamentais, é indicada na arborização de parques e grandes jardins.

Figura 189 - Mogno localizado no canteiro central do bairro de Cambinhas (quadrante 4)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ficus benjamina L.

Nomes populares: ficus, fico, fico-chorão, figueira e figueira-benjamim

Família: Moraceae

Ocorrência Natural: Ásia e Norte da Oceania.

Ilustração 56 - Folhas e frutos



Ilustrado por: Claudia Barros

O exemplar apresentado neste Guia pode ser encontrado na Praça João Saldanha, em Santa Bárbara. Ele se destaca em relação aos outros devido à amplitude de sua copa, fornecendo boa sombra aos frequentadores da Praça, onde é possível observar vários da mesma espécie.

Utilidades

É uma árvore de beleza singular e utilizada no paisagismo. Recomenda-se que o ficus seja plantado em áreas abertas, por apresentar grande porte e raízes agressivas, não sendo ideal para locais de calçamento público, próximo a construções, tubulações e redes elétricas.

Características

Esta espécie apresenta tempo de crescimento médio a rápido e, em condições normais, pode chegar a medir 30 metros de altura. Esta árvore de caule acinzentado possui raízes aéreas e ramos pêndulos. Suas folhas são perenes, brilhosas e pequenas de formato oval e pontiagudo, com ondulações nas bordas.

O ficus passa pelos processos de floração entre dezembro e fevereiro e de frutificação no período de março a abril.

Suas flores são discretas e brancas, não muito relevantes para ornamentação e seus frutos são globosos (formato de globo) e avermelhados, porém não possuem sementes no Brasil.

O exemplar apresentado neste

Figura 190 - Ficus situado na Praça João Saldanha, em Santa Bárbara (quadrante 1)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ficus citrifolia Mill.

Nomes populares: figueira-brava, figueira-branca, figueira, mata-pau e figueira-mata-pau

Família: Moraceae

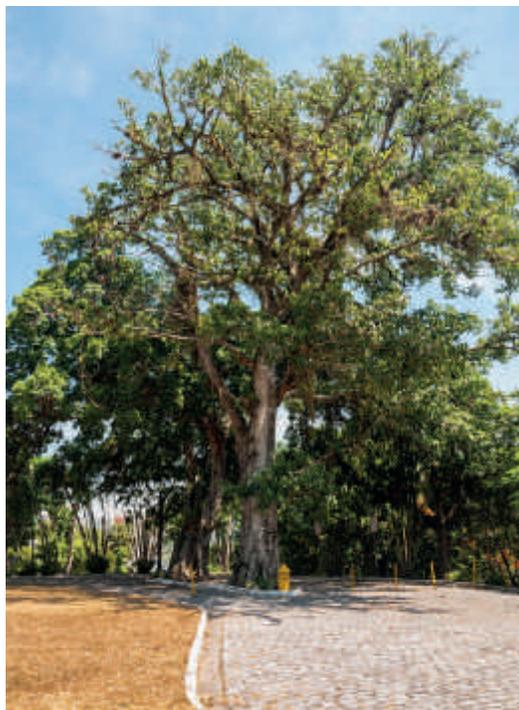
Ocorrência Natural: América Central e do Sul. No Brasil ocorre na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

Árvore frondosa que atinge entre 10 a 20 metros de altura. Possui uma copa ampla, arredondada e apresenta tronco dotado de grandes raízes tabulares.

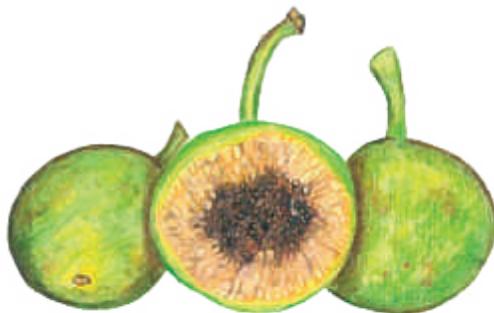
A floração ocorre em diversos períodos do ano, porém mais frequentemente nos meses de setembro a outubro. A maturação dos frutos acontece de dezembro a janeiro. Suas flores são brancas ou rosadas e seus frutos verdes por fora e roxos na parte interna; são globosos a obovados, formato que varia entre um globo e um ovo.

Figura 191 - Figueira-brava situada ao lado da Igreja de São Francisco Xavier (quadrante 5)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Ilustração 57 - Frutos



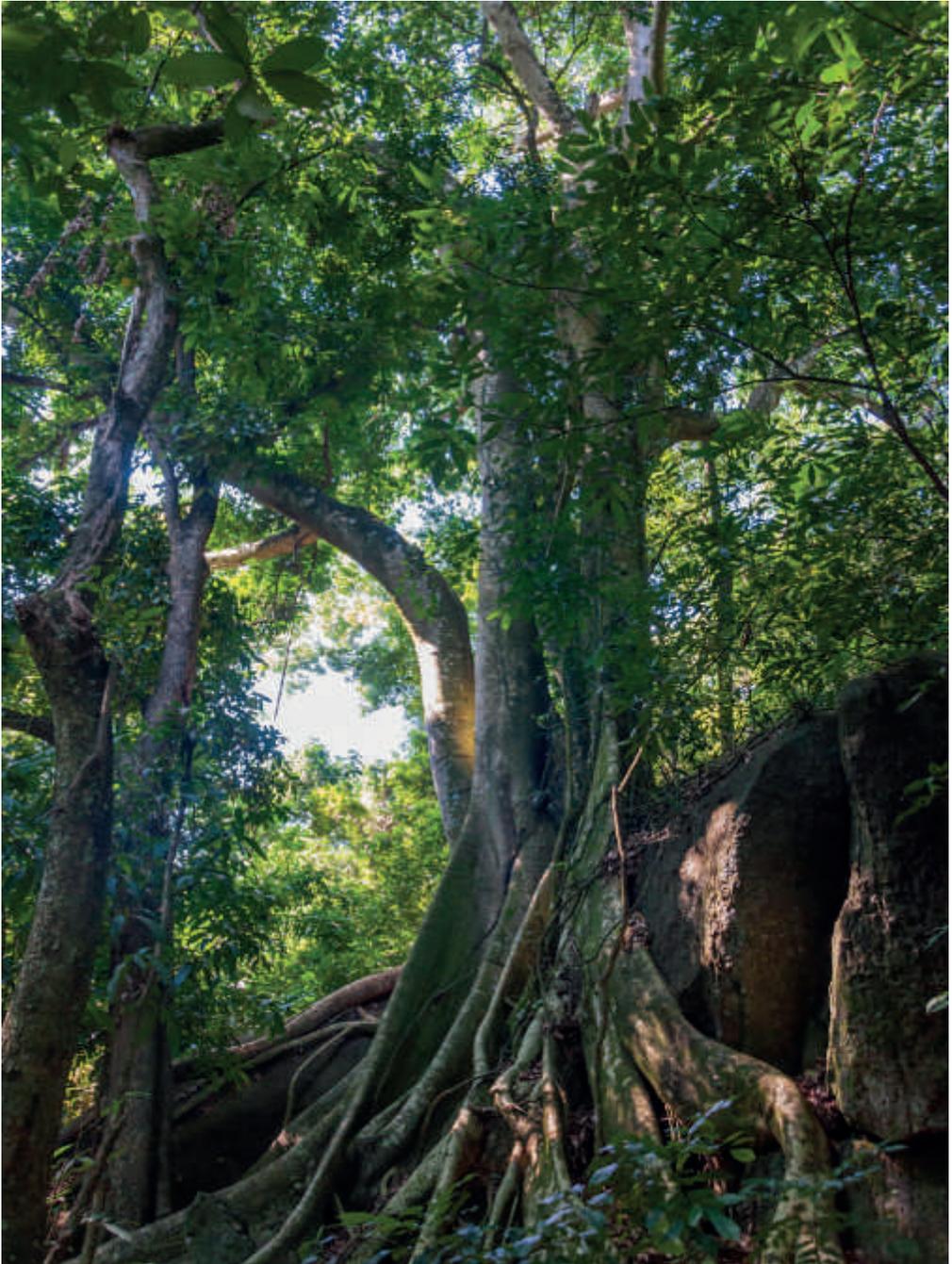
Ilustrado por: Aline Neves

Em relação às grandes raízes, os exemplares selecionados para este Guia representam bem esta característica. Uma bela e frondosa figueira-brava pode ser observada na Trilha do Córrego dos Colibris, no Parque Estadual da Serra da Tiririca (PESET). A outra árvore pode ser encontrada ao lado da Igreja de São Francisco Xavier, facilmente reconhecida por sua grande altura, com mais de 15 metros.

Utilidades

Apresenta copa frondosa que fornece bom sombreamento, no entanto, é utilizada com mais frequência na arborização rural e em grandes áreas devido às suas raízes não compatíveis com os logradouros públicos. Seus frutos são apreciados pela fauna, principalmente por pássaros e morcegos. A partir de sua madeira podem ser fabricadas chapas decorativas e portas.

Figura 192 -Figueira-brava situada na Trilha do Córrego dos Colibris (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ficus clusiifolia Schott

Nomes populares: figueira-vermelha

Família: Moraceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal

Características

Árvore de tronco curto com presença de látex, pode atingir até 18 metros de altura. Possui folhas grossas e ovaladas que formam uma copa frondosa e densa. As flores ficam em conjunto, formando inflorescências posicionadas na junção entre os galhos e os ramos. A floração acontece entre os meses de março a maio.

Os frutos possuem formato de figo e são avidamente consumidos pelas aves. A frutificação ocorre no período de junho a julho.

Neste Guia foram incluídas duas figueiras-vermelhas, uma localizada na Praça Acúrcio Torres, em Piratininga, e a outra próxima à sede do Parque Natural Municipal de Niterói (PARNIT), entre as rampas de voo sul e norte.

Ilustração 58 - Folhas e frutos



Ilustrado por: Pedro Octávio Bittencourt

Figura 193 - Figueira-vermelha localizada na Praça Acúrcio Torres em Piratininga (quadrante 4)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Ilustração 59 - Frutos



Ilustrado por: Gabriela Pires e Inês Braune

Utilidades

De crescimento rápido e fornecedora de boa sombra, é utilizada em plantios visando o reflorestamento e paisagismo de parques e praças. Não é apropriada para arborização de calçadas e pequenos canteiros devido ao grande crescimento de suas raízes.

Figura 194 - Figueira-vermelha localizada na sede do PARNIT (quadrante 5)



Fotografia: Cristiano Montenegro

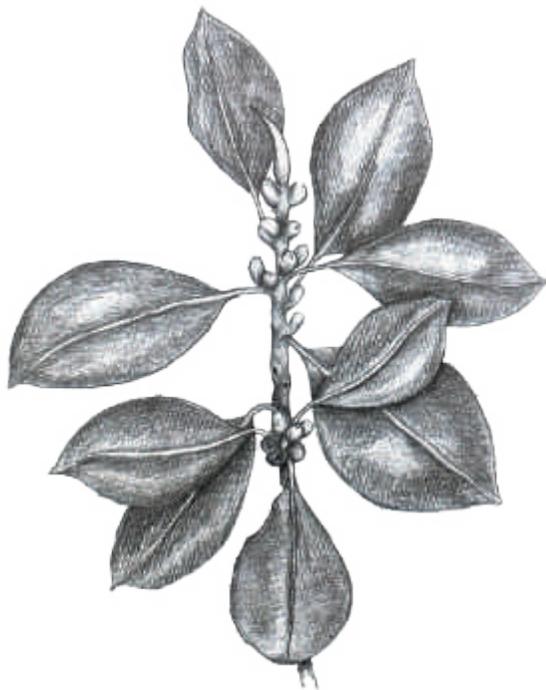
Ficus elastica Roxb. ex Hornem.

Nomes populares: figueira-italiana, seringueira, seringueira-de-jardim e falsa-seringueira

Família: Moraceae

Ocorrência Natural: Ásia Tropical

Ilustração 60 - Folhas e frutos



Ilustrado por: Ana Clara Pellegrino

Figura 195 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Características

Árvore de tronco volumoso com presença de látex, apresenta de 20 a 30 metros de altura, tem crescimento rápido, se desenvolve no calor e sob umidade tropical.

Possui raízes aéreas pendentes, inclusive nos ramos, com possibilidade de formarem troncos secundários, além do sistema radicular poderoso com raízes superficiais tabulares.

As flores ficam em conjunto, formando inflorescências axilares, ou seja, posicionadas na junção entre os galhos e os ramos. Os frutos, também axilares, são dispostos aos pares.

O exemplar registrado neste Guia, localizado no bairro do Gragoatá, é de grande destaque na paisagem e foi tombado pela Lei Municipal Nº 3212/2016 como patrimônio cultural, ecológico e paisagístico de Niterói. A proteção ambiental e preservação da memória e identidade urbana desta figueira-italiana é de interesse público, sendo a única árvore tombada no município.

Utilidades

Por se tratar de uma árvore robusta e vigorosa, é adequada para plantio em parques. O uso na arborização de calçadas deve ser evitado, pois tende a comprometer estruturas e tubulações enterradas.

Figura 196 - Figueira-italiana situada no bairro do Gragoatá (quadrante 8)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ficus microcarpa L.f.

Nomes populares: figueira-lacerdinha e laurel-da-índia

Família: Moraceae

Ocorrência natural: Ásia e Oceania

Características

Árvore com 12 a 15 metros de altura, possui tronco volumoso com reentrâncias, revestido por casca pardo-clara, lisa, com raízes aéreas longas e presença de látex. Suas folhas são simples, alternas e em forma de elipse (elípticas).

As flores geralmente aparecem escondidas e envoltas pelo próprio fruto (sicônio). Os frutos, que na verdade são pequenos figos, têm menos de 1 centímetro de diâmetro e são carnosos, de cor púrpura quando maduros. Amadurecem predominantemente entre outubro a novembro. O termo específico *microcarpa*, que significa "fruto pequeno", se deve ao tamanho dos figos quando comparados aos de outras espécies do gênero *Ficus*.

Figura 197 - Ramo e fruto



Fotografia: Maria Carolina Campos

Ilustração 61 - Ramo com frutos



Ilustrado por: Isadora Riker

A figueira-lacerdinha é pouco exigente e de rápido crescimento, desenvolve-se em ambientes ensolarados e em praticamente qualquer tipo de solo, uma vez que o seu extenso sistema radicular permite-lhe acessar fontes de água subterrânea.

Localizada no Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento), a árvore ganha destaque neste Guia pela copa frondosa e seu tronco repleto de raízes aéreas que vão desde os galhos mais altos até o solo.

Utilidades

Fornecedora de ótima sombra, é apropriada para parques e inconveniente para arborizar avenidas em virtude do sistema radicular vigoroso.

Figura 198 - Figueira-lacerdinha localizada no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Fabiana Barros

Ficus religiosa L.

Nomes populares: figueira-dos-pagodes e figueira-religiosa

Família: Moraceae

Ocorrência natural: Sul e Sudeste da Ásia

Características

Árvore com 20 a 30 metros de altura e presença de raízes aéreas que formam troncos secundários ao atingirem o solo. Possui copa frondosa formada por ramagem robusta composta por folhas simples, triangulares, com base arredondada de margens levemente onduladas. Antes de perder suas folhas, elas ficam amareladas, conferindo belo visual.

As flores geralmente aparecem escondidas em inflorescência envoltas pelo próprio fruto (sicônio). Os frutos são axilares (localizados na junção do ramo com os galhos), de cor preta-arroxeadada quando maduros. É uma árvore rústica, longeva e de rápido crescimento.

Possui grande importância religiosa na Índia, visto que há relatos que foi debaixo de um exemplar desta espécie que Buda recebeu a iluminação. O nome científico *Ficus religiosa* denominado por Carl von Linné é decorrente de tal valor religioso e cultural.

Ilustração 62 - Folha



Ilustrado por: Larissa Carvalho

Figura 199 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

O espécime presente neste Guia pode ser encontrado no Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento), próximo à Avenida Roberto Silveira. Com cerca de 16 metros de altura, a figueira-dos-pagodes destaca-se dentre as demais ao seu redor.

Utilidades

Por apresentar copa ampla e ornamental, é fornecedora de ótima sombra. Deve ser cultivada como exemplar isolado em amplos espaços para permitir o livre desenvolvimento da copa. Não é apropriada para arborização de avenidas devido ao seu grande tamanho.

Figura 200 - Figueira-dos-pagodes localizada no Campo de São Bento (quadrante 7)



Fotografia: Maria Carolina Campos

Corymbia citriodora (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson

Nomes populares: eucalipto-limão, eucalipto-cheiroso e eucalipto-cidrô

Família: Myrtaceae

Ocorrência natural: Região Norte e Central da Oceania

Características

Árvore de grande porte, podendo alcançar de 20 a 25 metros de altura, apresenta folhagem durante todo o ano. Possui resistência a solos bem drenados, seu tronco é acinzentado liso e suas folhas possuem forte aroma.

As folhas são alternas, estreito-lanceoladas, de tonalidade verde-escura em ambas as faces, com dimensão de 10 a 20 centímetros de comprimento.

Sua inflorescência possui de três a cinco flores brancas e seus frutos são cápsulas deiscentes, ou seja, abrem naturalmente quando atingem o estado de maturação e medem em torno de 6 a 10 milímetros de diâmetro, onde há pequenas sementes de tonalidade preta-avermelhada.

O exemplar desta espécie pode ser encontrado no Horto Botânico de Niterói [Horto do Fonseca]. Ele ocupa lugar de destaque no canteiro central e impressiona por seus 25 metros de altura e 112 centímetros de diâmetro.

Ilustração 63 - Folhas e frutos



Ilustrado por: Larissa Carvalho

Figura 201 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Utilidades

O eucalipto-limão é principalmente cultivado para extração do óleo essencial de suas folhas na indústria de perfumaria. Em serraria utiliza-se uma técnica específica para diminuir as tensões mecânicas do material, possibilitando seu uso na construção de mourões, postes, entre outros. É empregado na arborização de praças, parques e grandes canteiros devido à sua exuberância e imponência.

Figura 202 - Eucalipto-limão situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Myrciaria floribunda (H.West ex Willd.) O.Berg

Nomes populares: cambuí-vermelho, camboim, jabuticabinha, murta, duque e goiabarana

Família: Myrtaceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Características

Árvore de médio porte atinge cerca de 14 metros de altura. Possui copa arredondada e densa. Uma singularidade da espécie é seu tronco bastante interessante, que apresenta casca lisa da cor acastanhada ao avermelhado, que descama em finas placas.

Apresenta inflorescências com diversas flores inseridas em um único ponto do caule. Seu fruto é globoso, negro ou vermelho, liso, com polpa succulenta de sabor doce-adstringente. A floração acontece de dezembro a janeiro e a frutificação ocorre entre julho a setembro.

Suas sementes são recalcitrantes, ou seja, diminuem seu poder germinativo quando perdem umidade ou são congeladas. Este aspecto representa um desafio para o seu armazenamento.

Este Guia apresenta não só um exemplar da espécie, mas um bosque inteiro. Localizado na Ilha do Pontal, o bosque dos cambuís-vermelhos revela a beleza singular do tronco dessas árvores tão originais.

Utilidades

A madeira pode ser empregada para produção de lenha e carvão. Seu fruto é utilizado para alimentação da fauna, principalmente de aves e também pode ser usado na produção de óleo essencial. Apesar de seu pouco uso em cidades, é uma árvore potencial para arborização urbana, principalmente devido ao seu médio porte e à beleza de seu tronco.

Ilustração 64 - Fruto e folhas



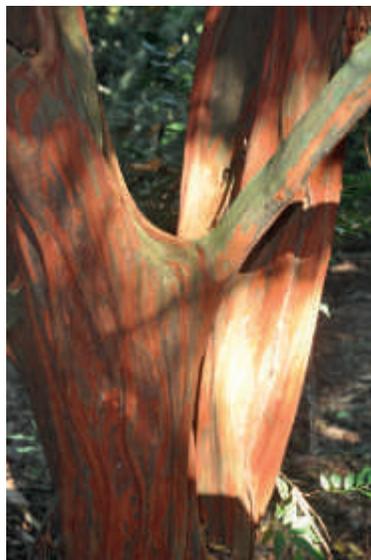
Ilustrado por: Camila Ennes

Figura 203 - Folhas



Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 204 - Detalhes do tronco



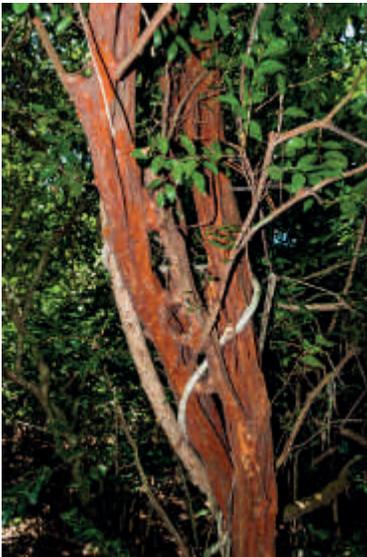
Fotografia: André Brandão

Figura 205 - Bosque dos cambuí-vermelhos, localizado na Ilha do Pontal (quadrante 4)



Fotografia: Gabriela Simões

Figura 206 - Tronco e ramo



Fotografia: André Brandão

Figura 207 - Cambuí-vermelhos com diversos fustes



Fotografia: Gilson Freitas

Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry

Nomes populares: jambeiro, jambo-vermelho, jambo-encarnado e jambo-de-malaca

Família: Myrtaceae

Ocorrência natural: Polinésia

Características

Árvore de médio porte, atinge até 12 metros de altura, apresenta copa piramidal ou cônica, quando não é podada. De origem tropical, esta espécie não tolera baixas temperaturas.

Suas flores podem ser observadas de agosto a fevereiro e são muito vistosas e numerosas. Elas nascem diretamente dos ramos e se destacam pela coloração rosa.

Seus frutos são avermelhados, carnosos e comestíveis, possuem polpa branca, suculenta e adocicada, contendo uma única semente. A frutificação do jambeiro ocorre entre os meses de janeiro e maio.

Localizada no Solar do Jambeiro, esta árvore é muito vistosa quando está florida. Além disso, a queda das flores forma um belíssimo tapete cor-de-rosa no jardim do palacete.

Figura 208 - Folhas



Fotografia: Maria Carolina Campos

Figura 209 - Flores



Fotografia: Maria Carolina Campos

Ilustração 65 - Frutos



Ilustrado por: Elisabeth Paquot

Utilidades

A espécie possui copa densa e ornamental, adequada para plantio em parques e eventualmente utilizada na arborização de ruas. É rústica, de rápido crescimento e fornecedora de ótima sombra.

O jambeiro é procurado por pássaros em razão de seus frutos comestíveis e de sua copa frondosa, onde podem nidificar.

Seus frutos contêm vitaminas A, B1, B12, além de cálcio, ferro e fósforo e são muito apreciados para consumo.

Figura 210 - Jambeiro localizado no Solar do Jambeiro (quadrante 8)



Fotografia: Alexandre Vieira

Gallesia integrifolia (Spreng.) Harms

Nomes populares: pau-d'alho, pau-de-alho, árvore-de-alho, guararema, ibirarema e ubaeté

Família: Phytolaccaceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica

Ilustração 66 - Frutos



Características

É uma árvore de grande porte, que atinge até 30 metros de altura. Sua principal característica é o forte cheiro de alho que exala, que pode ser sentido à boa distância, principalmente nos dias de chuva.

O pau-d'alho floresce geralmente a cada dois ou três anos, nos meses de abril a junho. Suas flores são claras, pequenas e em cachos. Os frutos são normalmente secos, surgem no período de junho a agosto e apresentam uma única semente.

O exemplar deste Guia está inserido em um remanescente florestal localizado em Itaipu na localidade conhecida como "Bairro Peixoto", e apresenta grande porte. Com a urbanização do bairro, a área onde está localizada a árvore foi isolada e o que antes era destinada à implantação de uma praça, se tornou um fragmento de Mata Atlântica.

Ilustrado por: Gabriela Pires

Utilidades

É utilizada na confecção de barcos, sarrafos, tábuas de revestimentos e fósforos. O pau-d'alho também é indicado para fins de arborização urbana e para a recuperação de áreas degradadas. É especialmente comum nas florestas de Niterói, sendo importante nos projetos de reflorestamento da cidade.

Figura 213 - Flores



Figura 211 - Folhas



Figura 212 - Frutos



Fotografia: Cristiano Montenegro

Fotografia: Cristiano Montenegro

Fotografia: Cristiano Montenegro

Figura 214 - Pau-d'algo situado no Bairro Peixoto (quadrante 3)



Fotografia: Cristiano Montenaro

Triplaris americana L.

Nomes populares: pau-formiga, pau-de-novato, novateiro-de-mato-grosso e formigueiro

Família: Polygonaceae

Ocorrência Natural: Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica

Características

A árvore atinge de 10 a 20 metros de altura. Possui copa piramidal e crescimento rápido. Seu nome popular se dá pelo fato de seu interior ser oco, abrigando diversas formigas em uma relação de protocooperação.

É uma espécie que apresenta os sexos separados, com indivíduos machos e fêmeas que se diferenciam claramente durante a floração. As plantas femininas apresentam flores eretas, vistosas e de cor róseo-avermelhadas, enquanto os machos têm flores longas e acinzentadas. A floração ocorre no inverno e início da primavera, entre agosto e outubro e logo após, de novembro a janeiro, acontece a frutificação. Seus frutos são disseminados pela ação do vento e neles estão contidos uma única semente.

O exemplar deste Guia está localizado no bairro Cachoeira e se destaca durante a floração, por ser exuberante e de coloração única.

Utilidades

Sua madeira leve, de baixa resistência e moderada durabilidade é usada para confecção de tábuas e caixotaria.

Ilustração 67 - Inflorescência e folhas



Ilustrado por: Sylvia Pinheiro

Figura 215 - Folha



Fotografia: Cristiano Montenegro

O pau-formiga é normalmente utilizado para fins paisagísticos, devido à beleza de sua copa, florescimento, frutificação e raízes compatíveis com o calçamento urbano, não apresentando conflito. Devido a sua altura recomenda-se que não seja inserido em logradouros que possuam fiação elétrica e/ou telefônica expostas. A espécie ainda é indicada na recuperação de áreas degradadas, na recomposição de matas ciliares e de solos afetados pela erosão acelerada.

Figura 216 - Pau-formiga localizado no bairro Cachoeira (quadrante 6)



Fotografia: Gabriela Simões

Calycophyllum spruceanum (Benth.) Hook.f. ex K.Schum.

Nomes populares: pau-mulato, mulateiro, mulateiro-da-várzea, escorrega-macaco e pau-marfim

Família: Rubiaceae

Ocorrência Natural: Amazônia

Características

Árvore de grande porte e crescimento lento, atinge entre 20 e 30 metros de altura. Apresenta tronco retilíneo, comprido, liso e brilhante, ramificado apenas na extremidade. Suas folhas são simples, largas e de coloração verde.

A floração ocorre entre junho e julho, quando suas flores claras e dispostas em cachos são observadas na extremidade dos ramos.

Os frutos, que amadurecem de outubro a novembro, são cápsulas pequenas e apresentam sementes aladas muito pequenas e de difícil germinação.

Figura 217 - Folhas



Fotografia: Cristiano Montenegro

Ilustração 68 - Flores



Ilustrado por: Gustavo B. Alcantara

Próximo ao chafariz do Horto Botânico de Niterói (Horto do Fonseca) é encontrado um pequeno caminho cercado por paus-mulatos enfileirados. De tamanhos variados, eles embelezam o Horto com suas cores e beleza original.

Utilidades

Esta espécie possui madeira rígida, dúctil e resistente a esforços externos, podendo desta forma ser utilizada na produção de diversos produtos empregados na construções civil e naval, como: cabos de ferramentas, esquadrias, vigas, pisos, caibros e compensados, além disso, pode ser usada na fabricação de equipamentos esportivos.

O pau-mulato também é frequentemente indicado na recuperação de áreas degradadas e no paisagismo urbano.

Figura 218 - Pau-mulato situado no Horto do Fonseca (quadrante 10)



Fotografia: Cristiano Montenegro

Cecropia glaziovii Snethl.

Nomes populares: embaúba, árvore-da-preguiça, embaúba-vermelha, pau-de-lixo e pau-formiga

Família: Urticaceae

Ocorrência natural: Mata Atlântica

Ilustração 69 - Folha e frutos



Ilustrado por: Gustavo B. Alcantara

nativas de Niterói e em suas bordas, entretanto, o exemplar que se destaca no município está localizado na Universidade Federal Fluminense (UFF) - Campus da Praia Vermelha.

Utilidades

A madeira é macia e não-durável, geralmente utilizada em produtos madeireiros de baixo valor comercial, como brinquedos, caixotaria, lápis, palitos de fósforo, celulose e compensados. Por sua leveza também pode ser usada para fabricação de balsas.

É uma espécie recomendada para reflorestamentos visando à recuperação de áreas degradadas. Possui ciclo de vida curto, madeira frágil e frequente queda de ramos, motivos pelos quais a embaúba não é indicada para arborização urbana.

Características

A árvore pode atingir entre 8 e 16 metros de altura, apresenta copa em formato de taça e tronco reto, fino e comprido. É uma espécie pioneira, altamente resistente ao sol e a solos pobres.

Sua inflorescência surge no período de agosto a fevereiro e apresenta coloração castanho-ferrugínea ou vinácea. O fruto carnoso e comestível, doce quando maduro, ocorre entre os meses de novembro a fevereiro.

As embaúbas são facilmente observadas em florestas

Figura 219 -Folha



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 220 -Frutos



Fotografia: Cristiano Montenaro

Figura 221 - Embaúba localizada no Campus da Praia Vermelha - UFF (quadrante 8)



Fotografia: Cristiano Montenegro



Ilustração 70 - *Pereskia aculeata* Mill.

Ilustrado por: Camila Ennes.

Representações Cartográficas das Árvores Notáveis de Niterói





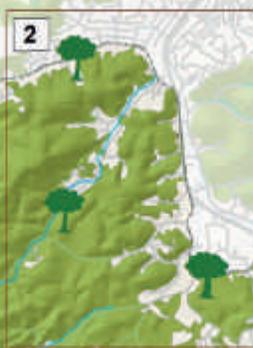
702000

705000

708000

711000

GUIABOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Manicá

Legenda



Árvores notáveis



Hidrografia



Áreas de interesse



Lagunas de Piratininga e Itaipu

Áreas verdes

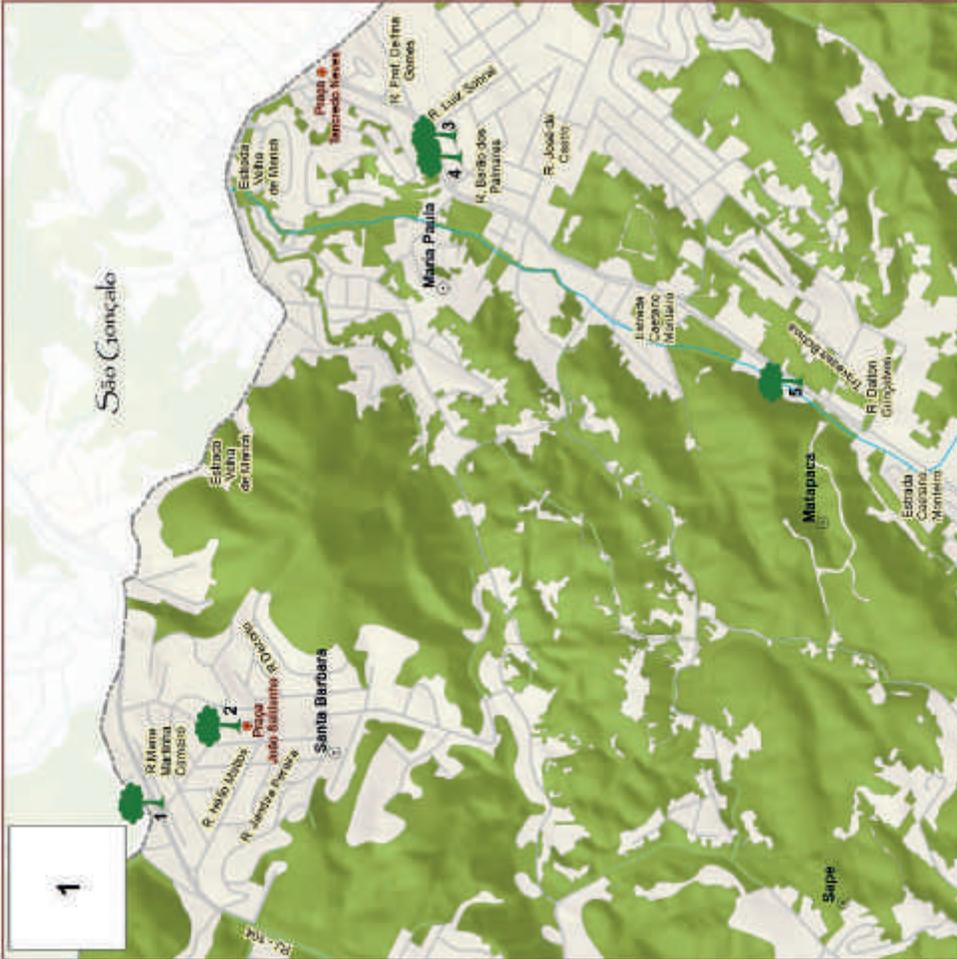


Limite municipal

Projeção Universal Transversa de Mercator
Origem da Kilometragem UTM: Equador e
Meridiano Central 45° W. Gr.
Referencial Geodésico: SIRGAS 2000/Fuso: 23S



GUIA BOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Nº Nome popular

Nº	Nome popular	Localização
1	CRISMA	Rodovia RJ-104, em frente ao nº 370
2	FICUS	Praça João Saldanha (Praça de Santa Bárbara)
3	Crissalé-lisala	Rua Barão dos Palmares, em frente ao nº 150
4	Palha-de-voaca	Rua Barão dos Palmares, em frente ao nº 299
5	Escobódoba	Estrada Capitão Monteiro, em frente ao nº 306

Legenda



Anacardium occidentale



Bairro



Hidrografia



Área de interesse



Área verde



Limite municipal

Projeção Universal Transversa de Mercator
Origem da Kilometragem UTM: Equador e
Meridiano Central 45° W. Gr.

Referencial Geográfico: SIRGAS 2000/Fuac. 23S

0 100 200 300 400 500

Marqu

705000

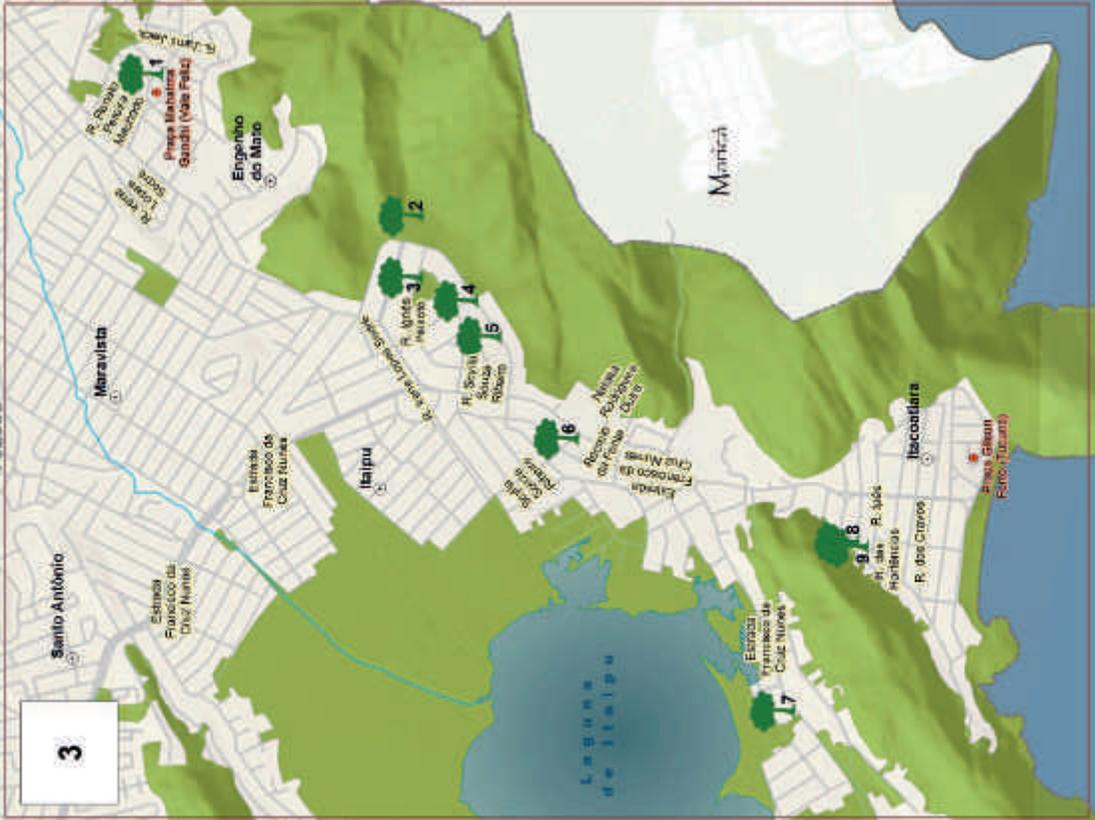
704000

702000

700000



GUIA BOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Nº	Nome popular	Localização
1	Roseira	Praça Mahatma Gandhi (Praça do Vale Feliz)
2	Figueira-brava	Trilha do Córrego dos Colibris - PESET
3	Pau-d'alho	Rua Ignês Pévoto, em frente ao nº 745
4	Sombreiro	Rua Scylla de Souza Ribeiro, em frente ao nº 418
5	Ipê-amarelo-cascudo	Rua Scylla de Souza Ribeiro, em frente ao nº 245
6	Camapeta	Est. Francisco da Cruz Nunes, em frente ao nº 1098
7	Cassia-rosa	Estrada Francisco da Cruz Nunes, em frente ao nº 12597
8	Sibipiruna	Rua das Hortências, em frente ao nº 149
9	Geleá-mirim	Rua das Hortências, em frente ao nº 225

Legenda

- Árvores nativas*
- Bairros*
- Hydrografia*
- Laguna*
- Áreas de interesse*
- Áreas verdes*
- Linha municipal*

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Origem da Klometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45° W, Gr.
 Referencial Geodésico: SIRGAS 2000 Fuso: 23S

GUIA BOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Nº	Nome popular	Localização
1	Ipê-roxo	Rua Dr. (homônimo) Gomes Junior, em frente ao nº 420
2	Cambui-vermelho	Itaí do Portão - Selo/Coelho Loureiro (PARQUE)
3	Kopou	Rua Prof. Carlos Nelson Ferreira, em frente à Rua Ono da Moraes
4	Fígureira-vermelha	Praça da Rica Acácio Torres
5	Alôca	Av. Dr. (homônimo) de Melo Duarte, próximo das escolas à praia, próximo à Ilha Trasmare
6	Alôca	Campeack

Nº	Nome popular	Localização
1	Ipê-roxo	Rua Dr. (homônimo) Gomes Junior, em frente ao nº 420
2	Cambui-vermelho	Itaí do Portão - Selo/Coelho Loureiro (PARQUE)
3	Kopou	Rua Prof. Carlos Nelson Ferreira, em frente à Rua Ono da Moraes
4	Fígureira-vermelha	Praça da Rica Acácio Torres
5	Alôca	Av. Dr. (homônimo) de Melo Duarte, próximo das escolas à praia, próximo à Ilha Trasmare
6	Alôca	Campeack



Legenda

- Árvore nativa
- Bairros
- Hidrografia
- Lagoas
- Áreas verdes
- Área de interesse

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Origem da Kilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45° W. Gr.
 Referencial Geodésico: SIRGAS 2000 (Fuso: 23S)



GUIA BOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI

5



Nº	Nome popular	Localização
1	Paú-Brasil	Avenida Teubert, esquina com Rua Ouríssi Bocaiuva
2	Mirócuira	Rua Frei Junipero Serra, s/nº - igreja de São Franc. Xavier
3	Jacarandá-de-espinho	Rua Frei Junipero Serra, s/nº - igreja de São Franc. Xavier
4	Flebotom	Rua Frei Junipero Serra, s/nº - igreja de São Franc. Xavier
5	Figueira-brava	Rua Frei Junipero Serra, s/nº - igreja de São Franc. Xavier
6	Casto-javanês	Praça Dom Ottonio
7	Cutuco	-Sede do PARMUT, ao lado do estacionamento
8	Angico-branco	-Sede do PARMUT, próximo à saída da Rampas de Vão Norte
9	Figueira-vermelha	-Sede do PARMUT, entre a fiação de Vão Sul e Norte
10	Cerejeira	Rua São Caetano, em frente ao nº 07

Estádio Nossa Senhora de Lurdes

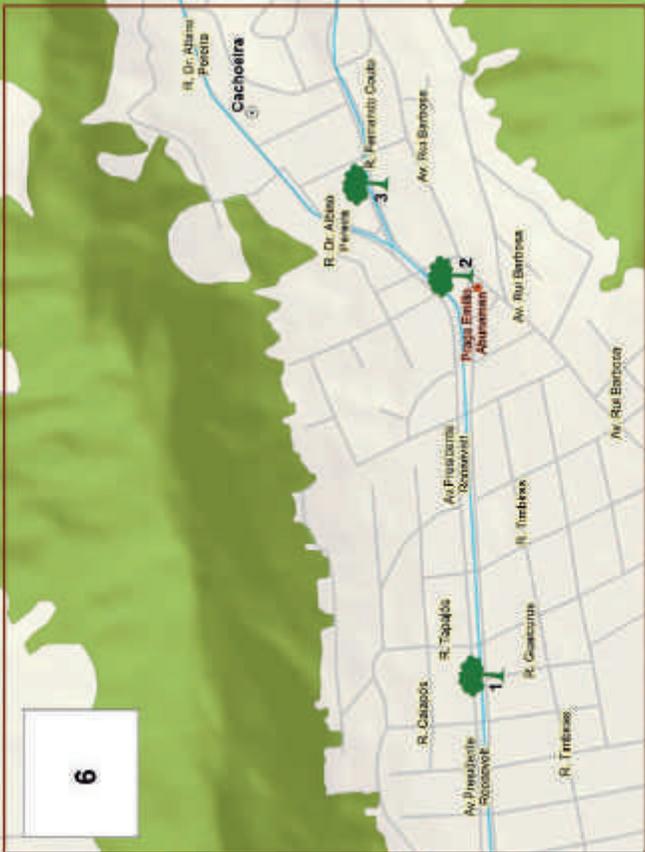
Fábrica Noca Saneira de Lurdes

Legenda

- Anoreis nativis*
- Bairros
- Hidrografia
- Área de interesse
- Áreas verdes

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Origem da Kilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45° W. Gr.
 Referencial Geodésico: SIRGAS 2000/Fuso: 23S

Cafuba



Nº	Nome popular	Localização
1	Fiamboyant	Avenida Presidente Roosevelt
2	Fanhha-seca	Praça Emílio Abuneman
3	Pau-formiga	Rua Fernandes Couto, em frente ao nº 71

Legenda

- Áreas notáveis
- Bairros
- Hidrografia
- Áreas de interesse
- Áreas verdes

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Origem da Kilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45° W, Gr.
 Referencial Geodésico: SIRGAS 2000/Fuso: 238

6

GUIA BOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Nº	Nome popular	Localização
1	Fausto-saca	Rua Heróides de Oliveira, esquina com Rua Nóbrega
2	Amendoeira	Praça Getúlio Vargas
3	Figueira-dos-papoades	Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento)
4	Fau-de-basil	Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento)
5	Figueira-bacurajinha	Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento)
6	Falmeira-impetrial	Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento)
7	Durocozeiro	Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento)
8	Fau-de-ro	Parque Prefeito Ferraz (Campo de São Bento)
9	Tamarizinda	Avenida Almirante Ary Pamplona, em frente ao nº 312

Legenda

-  *Anacardium occidentale*
-  Bairros
-  Hidrografia
-  Área de interesse
-  Áreas verdes

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Origem da Kilometragem UTM: Equador e
 Meridiano Central 45° W. Gr.
 Referencial Geodésico: SIRGAS 2000/UFuso: 23S



694500

693500

692400

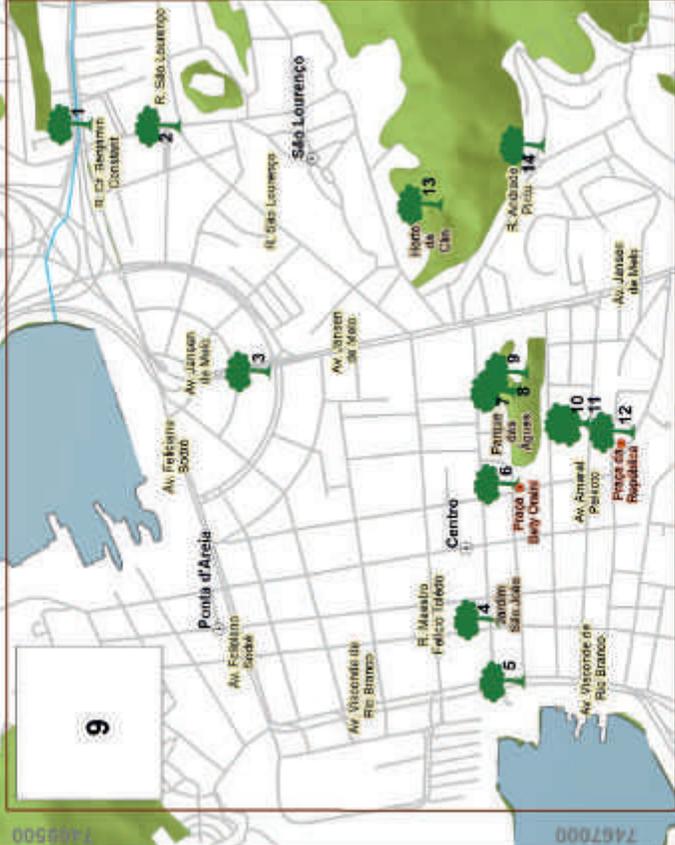
696000

Ilha do Caju

Ilha da Conceição

Santa Inês

CULABOTÂNICO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Nº	Nome popular	Localização
1	Amendoasira	Rua Dr. Benjamin Constant, 211 - Parque de São Lourenço
2	lê-lê-xico	Rua São Lourenço, esquina com Rua Benjamin Constant
3	Tambooril	Avenida Jansen de Melo, em frente ao nº 843 - 12ª Base da Polícia Militar
4	Oiti	Rua Maestro Felício Toledo, s/nº - Jardim São João
5	Chuva-de-ouro	Avenida Visconde de Rio Branco, no quarteirão central, em frente ao Shopping BayMarket
6	Paia-de-veca	Parque Eduardo Travassos (Parque das Águas)
7	Cauroiro	Parque Eduardo Travassos (Parque das Águas)
8	Tapalá	Avenida Amarel Peixoto, em frente ao nº 625
9	Oiti	Parque Eduardo Travassos (Parque das Águas)
10	Aldrago	Parque Eduardo Travassos (Parque das Águas)
11	lê-lê-oxo	Praça da República, em frente à Câmara Municipal
12	lê-lê-branco	Praça da República, atrás da Biblioteca Parque de Niterói
13	Palmeira	Rua Indígena, nº 72 - Horto da CLIN
14	lê-lê-amarelo	Rua André de Pinto, em frente ao nº 189 Igreja do N. S. de Fátima

Legenda

- Árvores notáveis
- Bairros
- Hidrografia
- Área de interesse
- Áreas verdes

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Origem da Kilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45° W Gr
 Referencial Geodésico: SIRGAS 2000/Fuso: 23S

746500

746700

Santa Rosa

Cubango

Pe Pequeno

Fátima

Morro do Estado



Fonseca

694800

695400

696000

São Gonçalo

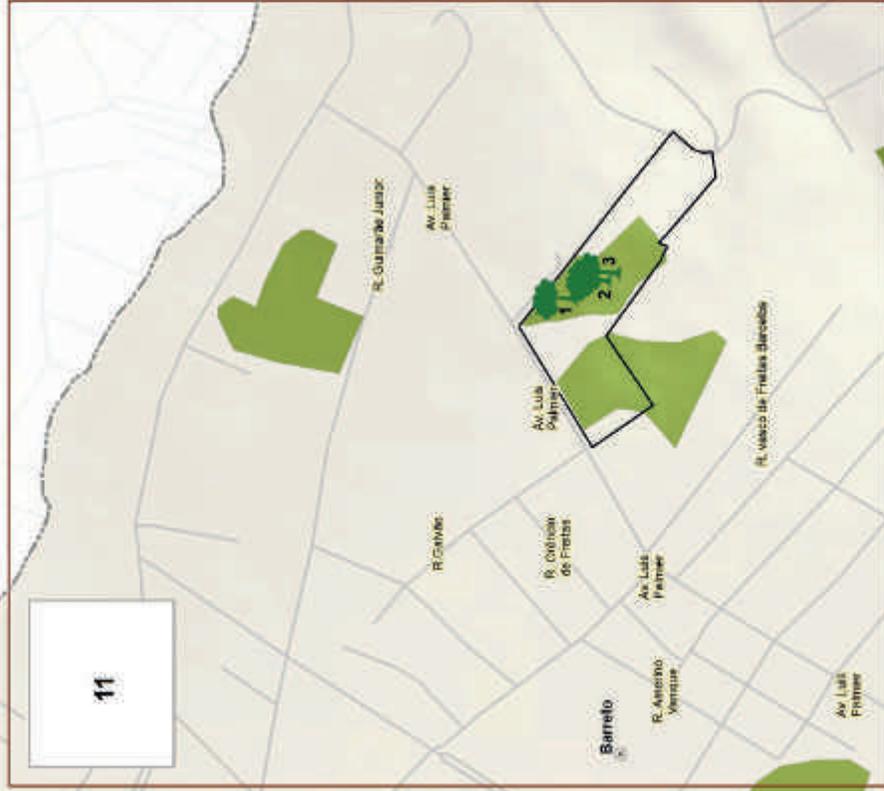
GUIA BOTÂNICO DO

MUNICÍPIO DE NITERÓI



11

Nº	Nome popular	Localização
1	Algodoeiro-de-praia	Horto do Barreto, no parquinho
2	Vimbrânico-de-espinho	Horto do Barreto, no Jardim Japonês
3	Sibipiruna	Horto do Barreto, no Jardim Japonês



Legenda



Projeção Universal Transversa de Mercator
Origem da Kilometragem UTM: Equador e
Meridiano Central 45° W, G1
Referencial Geodésico: SIRGAS 2000/Fuso: 23S



7470600

7470600

ÍNDICE DE NOMES POPULARES

- abricó-de-macaco - 120
 acácia - 72
 acácia-rosa - 74
 acácia-rubra - 76
 açafroa - 136
 acaíba - 42
 açajá - 42
 açajaíba - 36
 acaju - 138
 aderno - 38
 aguano - 138
 aipé - 48
 albizia - 102
 aldrago - 100
 algodão-da-praia - 132
 algodão-do-brejo - 132
 algodoeiro-de-praia - 132
 amburana - 94
 amêndoa-da-índia - 64
 amendoeira - 64
 amendoeira-da-américa - 118
 andá-assu - 68
 angico-branco - 104
 angico-branco-liso - 104
 angico-cambuí - 104
 angico-escuro - 104
 arachachá - 130
 araputanga - 138
 aroeirão - 38
 árvore-da-borracha - 66
 árvore-da-chuva - 116
 árvore-da-noz - 64
 árvore-da-preguiça - 164
 árvore-de-alho - 158
 árvore-do-algodão - 132
 árvore-flamejante - 76
 bacurubu - 88
 bandarra - 88
 barriguda - 124
 bisnagueira - 54
 boleira - 68
 boloteira - 60
 borrachudo - 98
 brasileto - 82
 cabaceira-do-pantanal - 60
 cabeceira - 60
 cabroé - 50
 caçamba-do-mato - 122
 cajá-mirim - 42
 cajá-pequeno - 42
 cajazeiro - 42
 caju-banana - 36
 cajueiro - 36
 caju-manso - 36
 caju-manteiga - 36
 cajuzeiro - 36
 camboatã - 136
 camboim - 154
 cambuí-angico - 104
 cambuí-vermelho - 154
 canafístula - 70 e 84
 carrapeta - 136
 carrapeta-verdadeira - 136
 cássia-fístula - 70
 cássia-grande - 72
 cássia-imperial - 70
 cássia-javanesa - 74
 cássia-javânica - 74
 cássia-rosa - 72
 cássia-rósea - 74
 castanha - 118
 castanha-da-índia - 128
 castanha-de-macaco - 120 e 130
 castanha-do-brasil - 118
 castanha-do-pará - 118
 castanha-sapucaia - 122
 castanheira - 118
 castanheira-do-maranhão - 118
 castanheira-verdadeira - 118
 castanheiro-do-mato - 130
 castanhola - 64
 cau-chu - 66
 cauvi - 104
 cedrão - 136
 cedro-batata - 134
 cedro-branco - 134
 cedro-da-várzea - 134
 cedro-mimoso - 90
 cedro-rosa - 134
 cedro-vermelho - 134
 cerejeira - 94
 cerejeira-rajada - 94
 chapéu-de-praia - 64
 chapéu-de-sol - 64
 chibatão - 38
 chichá - 130
 chichá-do-cerrado - 130
 chichá-fedorento - 128
 chorona - 116
 chuva-de-ouro - 70
 coco-de-purga - 68
 coqueiro-de-dendê - 44
 coração-de-negro - 86 e 102
 cubatã-vermelho - 38
 cuia-de-macaco - 120
 cumaré - 94
 cumaru-do-ceará - 94
 cumbuca-de-macaco - 122
 curupaí - 104
 curupaíba - 104
 cutieira - 68
 dendém - 44
 dendezeiro - 44
 dragociana - 100
 duque - 154
 embaúba - 164
 embaúba-vermelha - 164
 escorrega-macaco - 162
 espatódea - 54
 eucalipto-cheiroso - 152
 eucalipto-cidró - 152
 eucalipto-da-nova-zelândia - 34
 eucalipto-limão - 152
 falsa-seringueira - 146
 farinha-seca - 84 e 126
 farinheira - 78
 faveira - 84 e 96
 faveiro - 102
 ficheira - 88
 fico - 140
 fico-chorão - 140
 ficus - 140
 figueira - 140 e 142
 figueira-benjamim - 140
 figueira-branca - 142
 figueira-brava - 142
 figueira-dos-pagodes - 150
 figueira-italiana - 146

- figueira-lacerdinha - 148
 figueira-mata-pau - 142
 figueira-religiosa - 150
 figueira-vermelha - 144
 flamboyant - 76
 flor-do-paraíso - 76
 folha-larga - 100
 formigueiro - 160
 fruta-de-arara - 68
 gibatão - 38
 gitó - 136
 goiabarana - 154
 gonçalo-alves - 38
 graráiba - 50
 guaili - 62
 guapurubu - 88
 guapuruvu - 88
 guaracaia - 84
 guarapuvu-biosca - 88
 guararema - 158
 guarda-chuva - 64
 guaritá - 38
 hibiscus-da-praia - 132
 hibiscus-do-linden - 132
 hibiscus-do-mar - 132
 ibirá-obi - 80
 ibirapiranga - 82
 ibirapita - 82
 ibirapitã - 82
 ibirapitanga - 82
 ibirá-puitá - 84
 ibirarema - 158
 icainha - 80
 imbuzeiro - 42
 imirá-itá - 80
 ingá-branco - 110
 ingá-chichi - 110
 ingá-chichica - 110
 ingá-cururu - 110
 ingá-da-praia - 110
 ingá-feijão - 110
 ingaí - 110
 ingá-lagarta - 110
 ingá-mirim - 110
 ingá-pequeno - 110
 ipê - 48 e 50
 ipê-amarelo - 48 e 52
 ipê-amarelo-cascudo - 48
 ipê-amarelo-paulista - 48
 ipê-bálsamo - 56
 ipê-branco - 58
 ipê-cascudo - 52
 ipê-de-el-salvador - 56
 ipê-de-flor-roxa - 50
 ipê-do-brasil - 52
 ipê-do-cerrado - 58
 ipê-do-morro - 48
 ipê-piranga - 50
 ipê-preto - 50 e 56
 ipê-rosa - 56
 ipê-rosa-de-folha-larga - 56
 ipê-roxo - 50
 ipê-tabaco - 48
 ipê-una - 52
 irói - 128
 jabai - 90
 jabão - 90
 jabuticabinha - 154
 jacá - 80
 jacarandá-bico-de-pato - 98
 jacarandá-de-espinho - 98
 jacaré - 106
 jambeiro - 156
 jambo-de-malaca - 156
 jambo-encarnado - 156
 jambo-vermelho - 156
 jataí-amarelo - 78
 jataíba - 78
 jataí-peba - 78
 jataúba - 136
 jatobá - 78
 jatobá-miúdo - 78
 jitaí - 78
 jucá - 80
 jucaína - 80
 jurema - 112
 jurema-branca - 106 e 112
 jurema-preta - 104
 kauri-de-casca-lisa - 34
 kauri-de-queensland - 34
 laurel-da-índia - 148
 macacarecuia - 120
 manga - 40
 mangueira - 40
 manguinha - 40
 manguita - 40
 maperoá - 126
 mara - 138
 mara-vermelho - 138
 marinheiro - 136
 marmita-de-macaco - 122
 mata-pau - 142
 mendubi-iguacu - 130
 mogno - 138
 mogno-brasileiro - 138
 monjoleiro - 104
 muiarobi - 80
 muirapiranga - 82
 muiré-itá - 80
 mulateiro - 162
 mulateiro-da-várzea - 162
 murta - 154
 nagui - 128
 naquim - 128
 novateiro-de-mato-grosso - 160
 noz-da-praia - 64
 noz-do-brasil - 118
 ofabutã - 82
 oiti - 62
 oiti-da-praia - 62
 oiti-mirim - 62
 oitizeiro - 62
 oliva-de-java - 128
 orelha-de-negro - 108
 orelha-de-onça - 108
 paina-de-seda - 124
 paineira - 124
 paineira-branca - 124
 paineira-rosa - 124
 palheteira - 96
 palma - 44
 palma-de-guiné - 44
 palmeira-dendém - 44
 palmeira-de-óleo-africana - 44
 palmeira-Imperial - 46
 pata-de-vaca - 92
 pataqueira - 88
 pau d'alho - 60 e 158
 pau-bala - 136
 pau-brasil - 82
 pau-d'arco - 58
 pau-d'arco-amarelo - 48
 pau-de-alho - 158
 pau-de-angu - 98
 pau-de-candeia - 114
 pau-de-lixa - 164
 pau-de-novato - 160

- pau-de-pernambuco – 82
 pau-de-sabão - 108
 pau-de-vintém – 88
 pau-ferro - 80
 pau-ferro-do-ceará – 80
 pau-formiga - 160 e 164
 pau-gonçalves – 38
 pau-marfim – 162
 pau-mulato - 162
 pau-rei - 126 e 130
 pau-rosa – 76
 pau-sangue - 100
 pau-vermelho – 82
 pau-vidro - 100
 pinheiro-da-nova-zelândia - 34
 pinheiro-kauri - 34
 pinho-kauri - 34
 planta-do-mel – 58
 puna – 128
 purga-de-cavalo – 68
 quiarapaíba - 52
 rain-tree - 116
 roseira - 112
 saman – 116
 sangueiro - 100
 sapucaia - 122 e 130
 sapucaia-vermelha - 122
 sebipira - 86
 sepipiruna - 86
 seringa - 66
 seringa-verdadeira - 66
 seringueira – 66 e 146
 seringueira-branca - 66
 seringueira-de-jardim - 146
 seringueira-legítima – 66
 seringueira-preta - 66
 seringueira-rosada - 66
 sete-cascas - 38
 sibipira - 86
 sibipiruna - 86
 sobrasil - 84
 sobreiro - 96
 sombra-de-vaca - 96
 sobreiro - 96
 tâmara-da-índia – 90
 tamarindeiro - 90
 tamarindo - 90
 tamaríndrico - 90
 tamarinho - 90
 tamarino - 90
 tamboril - 108
 tamboril-bravo - 84
 taperebá - 42
 tapiá - 60
 tataré - 106
 taúva - 136
 timbaúva - 108
 timburi - 108
 trapiá - 60
 tulipeira - 54
 tulipeira-africana - 54
 ubaeté – 158
 unha-de-vaca – 92
 vinhático - 114
 vinhático-amarelo - 114
 vinhático-de-espinho - 106
 vinhático-rajado - 114
 xixá - 130
 xixi-de-macaco – 54

Ilustração 71 - Folha da espécie *Philodendron bipinnatifidum* Schott ex Endl.



Ilustrado por: Isadora Riker

AGRADECIMENTOS

À população da cidade de Niterói por contribuir com indicações e sugestões de árvores notáveis para composição deste livro.

Ao Fabio Rubio Scarano e Axel Grael Schmidt pela rica colaboração na produção textual.

À Fundação de Arte de Niterói e em especial ao seu presidente André Diniz por apoiar a publicação desta obra.

Ao ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade, pela valiosa parceria estabelecida com esta SMARHS.

A Alexandre Moraes da Silva, André Teixeira de Lima Brandão, Flavio Pereira Telles e Luiz Vicente Peres pela colaboração na identificação e coleta botânica.

À Aline Neves, Ana Clara Pellegrino, Ângela Cordeiro, Camila Ennes, Claudia Barros, Elisabeth Paquot, Gabriel Cunha, Gabriel Berard, Gabriela Pires, Gustavo Alcantara, Igor Albuquerque, Inês Braune, Isadora Riker, Janaína Pontes, Larissa Carvalho, Pedro Henrique de Freitas, Pedro Bittencourt, Samara Guimarães, Sylvia Pinheiro e Taísa Brazil pelas ilustrações.

À Alexandre Vieira, André Brandão, Allan Sturms, Bruno da Silva, Cristiano Montenegro, Fabiana Barros, Gabriela Simões, Gilson Freitas, Larissa Pontes, Maria Carolina Campos, Nelson Monteiro, Pedro Bittencourt, Pedro Phillippe Couto, Renan Peçanha, Rodrigo Campanario, Saulo Bulhões, Vanessa Onofre pelos registros fotográficos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, F. O. C. C. *et al.* Arborização urbana no Distrito Federal: história e espécies do cerrado. Brasília: Novacap, 2008.
- ALMEIDA, Daniela. *et al.* Plantas visitadas por abelhas e polinização. Piracicaba: ESALQ - Divisão de Biblioteca e Documentação, 2003.
- ALMEIDA, Marilene Campos. Rede de Sementes da Amazônia, N° 6. 2004. Universidade Federal do Acre. Informativo Técnico.
- ÁRVORES DO BRASIL. Pau mulato - *Calycophyllum spruceanum*. Disponível em: <<https://www.arvores.brasil.nom.br/paumulato/index.htm>>. Acesso em: 16 jan. de 2019.
- AUR, Deise. Flamboyant: tudo sobre essa linda árvore. Como plantar e outras infos. GreenMe. Disponível em: <<https://www.greenme.com.br/como-plantar/6936-arvore-flamboyant#distribuicao>>. Acesso em: 16 jan. de 2019.
- BUNEKER, Henrique M. *Handroanthus heptaphyllus* (Mart.) Mattos. Flora Digital. Disponível em <http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/open_sp.php?img=7076>. Acesso em: 15 fev. de 2019.
- CARVALHO, Paulo E. R. Angico-Branco: taxonomia e Nomenclatura. Circular Técnica 56. Colombo: EMBRAPA, 2002. Disponível em: < <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/306306/1/CT0056.pdf>>. Acesso em: 13 de fev. de 2019.
- CARVALHO, Paulo E. R. Cássia-Rósea. Colombo: Embrapa Florestas, 2006.
- CARVALHO, Paulo E. R. Jatobá-do-Cerrado *Hymenaea stigonocarpa*. Circular Técnica 133. Colombo: EMBRAPA, 2007. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/313871/1/Circular133.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2019.
- CARVALHO, Paulo E. R. Pata-de-vaca. Circular Técnica 74. Colombo: EMBRAPA, 2003. Disponível em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/42079/1/CT0074.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2019.
- CARVALHO, Paulo E. R. Vinhático *Plathymenia reticulata*. Comunicado Técnico 231. Colombo: EMBRAPA, 2009. Disponível em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPF-2010/46380/1/CT231.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- CEINFO. Sistemas de Produção Cajá - Cultivo. Cajá (*Spondias mombin* L.). Disponível em <<http://www.ceinfo.cnpat.embrapa.br/artigo.php?op=6&i=18&si=94&ar=2348>>. Acesso em: 27 jan. 2019.
- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Anacardium occidentale* L. Cajueiro. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/anacardium-occidentale-l-cajueiro/>>. Acesso em: 16 fev. 2019.
- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Bertholletia excelsa* Bonpl. Castanha-do-brasil, castanheira. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/bertholletia-excelsa-humboldt-bonpland-castanha-do-brasilcastanheira/>>. Acesso em: 17 fev. 2019.

- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Couroupita guianensis* Aubl. Abriçó-de-macaco, cuia-de-macaco. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/bertholletia-ex-celsa-humboldt-bonpland-castanha-do-brasilcastanheira/>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Crataeva tapia* L. cabaceira-do-pantanal. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/crataeva-tapia-l-cabaceira-do-pantanal/>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Gallesia integrifolia* (Spreng.) Harms Pau-de-alho, árvore-de-alho. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/6952-2/>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Spondias mombin* L. Cajá, cajazeira. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/spondias-mombin-l-cajacajazeira/>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- COMPÊNDIO ONLINE GERSON LUIZ LOPES. *Sterculia chicha* A. St. – Hil ex Turpin Chichá, pau-de-cortiça. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/sterculia-chicha-a-st-hil-ex-turpin-chicha-pau-de-cortica/>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- D'AGOSTINI, S. et al. Ciclo Econômico da Borracha – *Seringueirahevea Brasiliensis* (Hbk) M. Arg. Páginas do Inst. Biol., São Paulo, v.9, n.1, p.6-14, jan./jun., 2013. Disponível em <http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/pag/v9_1/dagostini3.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- ECYCLE. Tamarindo: benefícios e para que serve. Disponível em <<https://www.ecycle.com.br/2061-tamarindo>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- EMBRAPA. *Astronium graveolens* Jacq. Disponível em <https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES_FICHA_10_Astronium+graveolens.pdf/d55abfb1-4e0f-85b7-9668-988a7f6a2835>. Acesso em: 21 fev. 2019.
- EMBRAPA. *Astronium graveolens* Jacq. Disponível em <https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES_FICHA_10_Astronium+graveolens.pdf/d55abfb1-4e0f-85b7-9668-988a7f6a2835>. Acesso em: 21 fev. 2019.
- EMBRAPA. *Guarea guidonia* (L.) Sleumer. Disponível em <https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES_FICHA_36_Guarea+guidonea.pdf/f68c7c25-7d50-531c-43fc-c78fa1a8c2a9>. Acesso em: 26 fev. 2019.
- ESALQ. Ipê amarelo. Disponível em <<http://www.esalq.usp.br/trilhas/uteis/ut08.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2019.
- ESALQ. Pau formiga. Disponível em <<http://www.esalq.usp.br/trilhas/uteis/ut22.php>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- ESALQ. Pau-d'álho. Disponível em <<http://www.esalq.usp.br/trilhas/medicina/am18.htm>>. Acesso em: 16 jan. 2019.

- GOMES, Joaquim Ivanir. *et al.* Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia: Mogno (*Swietenia macrophylla* King – Meliaceae). Comunicado Técnico 266. Belém: EMBRAPA, 2015. Disponível em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/129777/1/COM-TEC-266.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2019.
- ILDIS WORLD DATABASE OF LEGUMES. *Plathymenia foliolosa* Benth. Disponível em <http://www.legumes-online.net/ildis/aweb/td073/td_15485.htm>. Acesso em: 06 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. *Amburana cearensis* (Freire Allemão). Disponível em <<https://www.ipef.br/identificacao/amburana.cearensis.asp>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. *Atronium graveolens* Jacq. Disponível em <<https://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=36>>. Acesso em: 06 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. *Cedrella fissilis* (Cedro). Disponível em <<https://www.ipef.br/identificacao/cedrella.fissilis.asp>>. Acesso em: 14 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. *Corymbia citriodora* Hill & Johnson (Eucalyptus citriodora Hook.). Disponível em <<https://www.ipef.br/identificacao/cief/especies/citriodora.asp>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong. Disponível em <<https://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=47>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. *Hevea brasiliensis* (Seringueira). Disponível em <<https://www.ipef.br/identificacao/hevea.brasiliensis.asp>>. Acesso em: 14 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS. *Guarea guidonia* (L.) Sleumer. Disponível em <<http://flora.ipe.org.br/sp/60>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. Informações sobre madeiras - Mogno. Disponível em <http://www.ipt.br/informacoes_madeiras/44-mogno.htm>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- INTERNATIONAL PLANT NAMES INDEX. Arecaceae *Roystonea oleracea*. Disponível em <<http://www.ipni.org/ipni/idPlantNameSearch.do?id=222805-2>>. Acesso em: 04 fev. 2019.
- INTERNATIONAL PLANT NAMES INDEX. Fabaceae *Pterocarpus violaceus*. Disponível em <http://www.ipni.org/ipni/idPlantNameSearch.do;jsessionid=D2BB8BBDEAC687BBAF402AB-33DA1566A?id=516601-1&back_page=>>. Acesso em: 05 fev. 2019.
- INTERNATIONAL PLANT NAMES INDEX. Sterculiaceae *Pterygota brasiliensis*. Disponível em <<http://www.ipni.org/ipni/idPlantNameSearch.do?id=214234-2>>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- ITTO LESSER USED SPECIES. Sapucaia (*Lecythis pisonis*). Disponível em <<http://www.tropical-timber.info/pt-br/specie/sapucaia-lecythis-pisonis/>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

- LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Volume 1. 5ª edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.
- LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Volume 2. 1ª edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1998.
- LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Volume 3. 1ª edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2009.
- LORENZI, Harri. Árvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003.
- LORENZI, Harri. *et al.* Frutas brasileiras e exóticas cultivadas: de consumo *in natura*. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006.
- LORENZI, Harri. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002.
- MAIA-SILVA, Camila. *et al.* Guia de plantas visitadas por abelhas na caatinga. Fortaleza: Editora Fundação Brasil Cidadão, 2012. Disponível em <http://www.mma.gov.br/estruturas/203/_arquivos/livro_203.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- MELO, René R. *et al.* Características farmacobotânicas, químicas e biológicas de *Syzygium malaccense*. Rev. Bras. Farm., 90(4): 298-302, 2009.
- MIRANDA, Cláudia G. *et al.* Caracterização farmacognóstica das folhas e sementes de *Albizia lebbbeck* (L.) Benth. (Fabaceae). Revista Brasileira de Farmacognosia, João Pessoa, v. 19, n. 2b, p. 537-544, Junho 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2009000400005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 mar. 2019.
- MORI, S.A.; PRANCE, G. T. Lecythidaceae - Part II: The zygomorphic-flowered New World genera (*Bertholletia*, *Corythophora*, *Couratari*, *Couroupita*, *Eschweilera*, and *Lecythis*). Flora Neotropica Monographs, New York, v. 21, n. 2, 1990.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Albizia lebbbeck*. Disponível em: <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/albizzia.html>>. Acesso em: 18 jan. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Calycophyllum spruceanum*. Disponível em: <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/Calycophyllumspruceanum.html>>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Chloroleucon tortum*. Disponível em: <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/restinga/chloroleucontortum.html>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Clitoria fairchildiana*. Disponível em: <<http://www.museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/clitoriafairchildiana.html>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Couroupita guianensis*. Disponível em <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/Couroupitaguianensis.html>>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Elaeis guineensis*. Disponível em <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/Palmeiras/elaeisguineensis%C2%A0.html>>. Acesso em: 15 jan. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Mangifera indica*. Disponível em <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/mangiferaindica.html>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Roystonea oleraceae*. Disponível em <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/Palmeiras/roystoneaoleraceae.html>>. Acesso em: 18 jan. 2019.
- MUSEU NACIONAL. Horto Botânico. *Sterculia foetida*. Disponível em <<http://museunacional.ufrj.br/hortobotanico/arvoresearbustos/sterculiafoetida.html>>. Acesso em: 18 jan. 2019.
- NPARKS FLORA & FAUNA WEB. *Talipariti tiliaceum*. Disponível em <<https://florafauanaweb.nparks.gov.sg/Special-Pages/plant-detail.aspx?id=2954>>. Acesso em: 18 fev. 2019.
- OLIVEIRA, Diogo. NhandrukueriKa'aguy Rupa–As florestas que pertencem aos deuses. Etnobotânica e Territorialidade Guarani na Terra Indígena M'biguaçu/SC. 2009. 182f. Laboratório de Etnologia Indígena, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- PROJETO VERDE. Tamarindo – *Tamarindus indica*. Disponível em <<https://appverde.wordpress.com/2015/09/18/tamarindo-tamarindus-indica/>>. Acesso em: 20 fev. 2019.
- RAMIREZ, Alenita. Kauri atrai todos os olhares na praça. Correio Popular, Campinas, 02 jul. 2018. Disponível em <http://correio.rac.com.br/_conteudo/2018/07/campinas_e_rmc/571839-kauri-atrai-todos-os-olhares-na-praca.html>. Acesso em: 20 fev. 2019.
- RAMOS, Maria. A flor símbolo do Brasil. Disponível em <<http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infol=884&sid=2>>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- REFLORA. *Cassia grandis* L.f. Disponível em <http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/BemVindoConsultaPublicaConsultar.do?invalidatePageControlCounter=13&idsFilhosAlgas=%5B2%5D&idsFilhosFungos=%5B1%2C10%2C11%5D&lingua=&grupo=5&familia=null&genero=&especie=&autor=&nomeVernaculo=&nomeCompleto=Fabaceae+Cassia+grandis+L.f.&formaVida=null&substrato=null&ocorreBrasil=QUALQUER&ocorrencia=OCORRE&endemismo=TODOS&origem=TODOS®iao=QUALQUER&estado=QUALQUER&ilhaOceanica=32767&domFitogeograficos=QUALQUER&bacia=QUALQUER&vegetacao=TODOS&mostrarAte=SUBESP_VAR&opcoesBusca=TODOS_OS_NOMES&loginUsuario=Visitante&senhaUsuario=&contexto=consulta-publica>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- REINO METAPHYTA. Espatódea (*Spathodea nilotica*). Disponível em <<https://reinometaphyta.wordpress.com/2012/07/07/espatoidea-spathodea-nilotica/>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- SOUZA, Alexandre S. *et al.* Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia: Sapucaia (*Lecythis pisonis* Cambess. – Lecythidaceae). Comunicado técnico 250. Belém: EMBRAPA, 2014. Disponível

em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/110906/1/COM-250.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2019.

- THE GYMNOSPERM DATABASE. *Agathis robusta*. Disponível em <https://www.conifers.org/ar/Agathis_robusta.php>. Acesso em: 11 mar. 2019.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO. Jardim Botânico. *Agathis Robusta*. Disponível em <http://www.jb.ibb.unesp.br/detalhe_guia.php?id=12>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO. *Clitoria Fairchildiana* R.A Howard. Disponível em: <<https://arvoresdaufmt.wixsite.com/campusbosques/clitoria-fairchildiana>>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. *Handroanthus heltaphyllus* (Mart.) Mattos. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/open_sp.php?img=7076>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- USEFUL TROPICAL PLANTS. *Cecropia glaziovii*. Disponível em <<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cecropia+glaziovii>>. Acesso em: 16 mar. 2019.
- USEFUL TROPICAL PLANTS. *Crateva tapia*. Disponível em <<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Crateva+tapia>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- USEFUL TROPICAL PLANTS. *Ficus citrifolia*. Disponível em <<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Ficus+citrifolia>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- USEFUL TROPICAL PLANTS. *Syzygium malaccense*. Disponível em <<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Syzygium+malaccense>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- USEFUL TROPICAL PLANTS. *Tabebuia rosea*. Disponível em <<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Tabebuia+rosea>>. Acesso em: 14 mar. 2019.
- USEFUL TROPICAL PLANTS. *Talipariti tiliaceum*. Disponível em <<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Talipariti+tiliaceum>>. Acesso em: 20 mar. 2019.
- UTAD. Jardim Botânico. *Eucalyptus citriodora* Hook.. Disponível em: <https://jb.utad.pt/especie/Eucalyptus_citriodora>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- UTAD. Jardim Botânico. *Tabebuia roseoalba* (Ridl.) Sandwith. Disponível em <https://jb.utad.pt/especie/Tabebuia_roseoalba>. Acesso em: 20 mar. 2019.
- WORLD AGROFOREST. *Tabebuia rosea*. Disponível em <http://www.worldagroforestry.org/tree-db/AFTPDFS/Tabebuia_rosea.PDF>. Acesso em: 22 mar. 2019.
- WWF. Castanheira-do-Brasil: grandiosa e ameaçada. Disponível em <https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/biodiversidade/especie_do_mes/fevereiro/castanheira_do_brasil.cfm>. Acesso em: 14 mar. 2019.



Realização:



PREFEITURA
NITERÓI
TRABALHANDO SEM O,
SUPERANDO DESAFIOS.

MEIO AMBIENTE,
RECURSOS HÍDRICOS
E SUSTENTABILIDADE

Apoio:

I.C.L.E.I
Governos
Locais pela
Sustentabilidade

Agência Eletétrica do SBU

028 970 25-05296-07-7

