

# **Identificação de espécies florestais na Escola de Agronomia da UFG**

**Carolinne de Sousa Fonseca**

**Euler Damasceno Queiroz**

**Fábio Venturoli**

Carolinne de Sousa Fonseca  
Euler Damasceno Queiroz  
Fábio Venturoli

Identificação de espécies florestais na Escola de Agronomia da UFG

1ª edição

Goiânia, GO  
Fábio Venturoli  
2017

Fábio Venturoli, professor da UFG nas disciplinas Dendrologia, Dendrometria e Inventário Florestal.

Carolinne de Sousa Fonseca e Euler Damasceno Queiroz são discentes do curso de Engenharia Florestal na UFG.

©Todos os direitos reservados. Permitida a reprodução de partes deste material desde que citada a fonte.

Fonseca, C., S.; Queiroz, E. D.; Venturoli, F. Identificação de espécies florestais na Escola de Agronomia da UFG. Goiânia, Fábio Venturoli, 2017. 70p.

ISBN: 978-85-918782-3-9

1. Florestas 2. Dendrologia 3. Inventário Florestal  
4. Fábio Venturoli 5. Título

## Sumário

1	6
INTRODUÇÃO	6
2	7
Contextualização	7
3	8
FAMÍLIAS BOTÂNICAS	8
3.1 Anacardiaceae	8
3.2 Apocynaceae	8
3.3 Bignoniaceae	9
3.4 Combretaceae	10
3.5 Fabaceae	10
3.6 Lythraceae	11
3.7 Malvaceae	12
3.8 Moraceae	13
3.9 Rubiaceae	13
3.10 Sapindaceae	14
4	16
ESPÉCIES DESCRITAS	16
5	17
CHAVE DICOTÔMICA PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES NA EA	17
6	20
CARACTERIZAÇÃO DAS ESPÉCIES	20
6.1 <i>Apeiba tibourbou</i> (Escova-de-macaco)	20
6.2 <i>Brosimum gaudichaudii</i> (Mama-cadela)	22
6.3 <i>Buchenavia tetraphylla</i> (Imbuzeiro) (paineira do cerrado)	24
6.4 <i>Ceiba speciosa</i> (Barriguda)	26
6.5 <i>Hancornia speciosa</i> (Mangaba)	28
	4

6.6 <i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Pau-d'arco-amarelo).	30
6.7 <i>Hymenaea stigonocarpa</i> (Jatobá-do-cerrado)	32
6.8 <i>Inga cylindrica</i> (Ingá-mirim)	34
6.9 <i>Inga vera</i> (Ingá-corda)	36
6.10 <i>Leucaena leucocephala</i> (Árvore-do-conflito)	38
6.11 <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Aroeira-do-sertão)	40
6.12 <i>Ormosia arborea</i> (Tento-vermelho)	42
6.13 <i>Peltophorum dubium</i> (Jacarandá-de-flor-amarela)	44
6.14 <i>Physocalymma scaberrimum</i> (Nó-de-porco)	46
6.15 <i>Platypodium elegans</i> (Canzileiro)	48
6.16 <i>Sapindus saponaria</i> (Sabão-de-macaco)	51
6.17 <i>Schinus terebinthifolius</i> (Aroeira-pimenteira)	54
6.18 <i>Tabebuia aurea</i> (Ipê-amarelo-do-cerrado)	56
6.19 <i>Tabebuia roseoalba</i> (Ipê-branco-do-cerrado)	58
6.20 <i>Tocoyena formosa</i> (Guamarú)	61
7	64
Bibliografia	64

# 1

## INTRODUÇÃO

Neste trabalho são abordadas as diversas formas para o reconhecimento, caracterização e identificação de espécies arbóreas nativas do cerrado, especificamente no Cinturão Verde da Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás/UFG, localizada no Campus Samambaia – Rodovia Goiânia/Nova Veneza, Km 0.

As espécies estudadas são nativas e exóticas. Dentre elas, têm-se espécies nativas do Cerrado que é o segundo maior bioma brasileiro em extensão, com cerca de 204 milhões de hectares (Embrapa Cerrados, 2004), ocupando aproximadamente 24% do território nacional. Quase todo o Cerrado está concentrado na região do Planalto Central, que compreende regiões de elevadas altitudes.

O Cerrado apresenta uma vegetação característica, típica do Brasil Central, formada por diversos tipos de vegetação que diferem entre si pela abundância relativa de espécies rasteiras e de arbustos e árvores, abrangendo desde formas campestres (Campo Limpo) até formas florestais (Cerradão) (Coutinho 1978). Há ainda que salientar que o cerrado, por ter diferentes fitofisionomias, interage com as suas diversas espécies florestais de forma heterogênea, sendo um ambiente propício para o estudo de componentes ambientais de variação em populações de plantas.

De acordo com Ribeiro (1983 RIBEIRO; WALTER, 2008), são descritas onze formas de vegetação para o Cerrado, incluídas em formações florestais (Mata de Galeria, Mata Ciliar, Mata Seca e Cerradão), campestres (Campo Sujo, Campo Limpo e Campo Rupestre) e savânicas (Parque de Cerrado, Cerrado sentido restrito, Palmeiral e Vereda). As espécies exóticas também apresentam uma heterogeneidade em relação aos seus caracteres vegetativos podendo talvez serem influenciados por questões climáticas e/ou edáficas.

## 2 Contextualização

Foi feita a coleta e identificação de 20 espécies nativas. Todas as espécies foram descritas em fichas dendrológicas e nomeadas: cientificamente.

As exsicatas foram coletadas, prensadas e postas em estufa por 3 dias, à 65° para secagem, com a troca de papéis a cada dia para evitar a perda do material. A partir do material coletado (exsicatas e fotos), foi elaborada uma chave dicotômica para identificação e descrição das espécies, baseando-se em características do fuste, das folhas e sua filotaxia.

# 3

## FAMÍLIAS BOTÂNICAS

### 3.1 Anacardiaceae

É uma família botânica representada por 70 gêneros e cerca de 700 espécies. No Brasil ocorrem 15 gêneros e cerca de 70 espécies. Marcada por árvores ou arbustos, com canais resinosos que, quando expostos por injúrias, têm um cheiro característico. A madeira é de boa qualidade e possui muitas substâncias que são extraídas para uso na indústria e na medicina. Em menor frequências, são lianas ou ervas, de cheiro característico devido ao canal de resina e taninos em sua haste associada ao floema. Quando a resina é fresca, possui coloração translúcida e escurece conforme secagem.

Folhas: Marcada por folhas alternas, imparipinadas, compostas, e em menor frequência são simples, sem estípulas e com margem de inteira a serrada, coriáceas e cheiro característico.

Flores: as flores pequenas que formam inflorescências são hermafroditas ou unissexuais e são actinomorfas com tendência a zigomorfismo, andróginas, ocorrem em inflorescências racemosas curtas ou em panículas axilares ou terminais. Cálice tetra ou pentâmero, persistente. Corola com 4 a 5 pétalas livres entre si. Androceu com 1 ou 10 estames, ovário súpero e composto por 1 a 12 carpelos, a placentação se dá de forma ereta ou pêndula, lóculos uniovulados.

Frutos: diversificação morfológica alta, com uma infinidade de tipos encontrados na família, mas em geral tem formato de sâmara ou na sua maioria drupáceo, tendo no gênero *Anacardium* formação de pseudofruto.

### 3.2 Apocynaceae

É uma família botânica da ordem Gentianales que inclui cerca de 5.000 espécies, classificadas em 450 gêneros divididos em cinco subfamílias. Ocorrem principalmente em climas tropicais e subtropicais. As plantas podem ter a fisiologia de



uma erva, uma árvore ou uma trepadeira e caracterizada pela presença de látex, estípulas geralmente ausentes, folhas geralmente opostas e inteiras, inflorescência raramente com flores solitárias, flores pentâmeras (exceto o gineceu), estiletos unidos no ápice formando uma cabeça ampliada e por frutos usualmente bifoliculares com sementes geralmente comosas.

A maioria das espécies ocorre nas regiões tropicais e subtropicais de todo o mundo. A família compreende espécies de ampla distribuição e espécies endêmicas de áreas restritas.

Ocorrem desde o nível do mar até elevadas altitudes, principalmente em solos secos e com isso, podem destacar funções como hospedeiro para pouso; forrageamento da avifauna; e fornecedor de nicho ecológico para muitas espécies de insetos. Em zonas litorais costeiras, algumas Apocynaceae integram as formações vegetais fixadoras das dunas.

### **3.3 Bignoniaceae**

É uma família que inclui árvores, arbustos e lianas, com aproximadamente 110 gêneros e 800 espécies. Vasta distribuição, nas regiões tropicais e subtropicais, sendo pouco frequente nos subtrópicos. A família possui espécies de grande valor econômico, com representantes importantes na indústria madeireira e muito utilizadas como ornamental.

Folhas opostas ou verticiladas, podem em alguns casos ser alternas espiraladas, compostas pinadas ou palmadas, ocasionalmente simples, inteiras à serreadas, venação penínervia, folíolos terminais às vezes modificados em gavinhas ou ganchos; estípula ausente.

Flores andróginas, diclamídeas, gamopétalas, pentâmeras, muito vistosas. Androceu com quatro estames didínamos e um estaminódio, que é geralmente atrofiado. Antera coniventes com duas tecas divaricadas. Gineceu com dois carpelos, formando um ovário súpero e bilocular com estigma bilaminado, em geral cercado por disco. Corola tubulosa em forma de "S", podendo ser bilabiada e prefloração imbricada.

Fruto geralmente longo, cápsula septicida a loculicida, podendo ser também baga ou cápsula indeiscente; sementes geralmente achatadas, aladas ou providas de pelo, endosperma ausente.

### **3.4 Combretaceae**

É uma Família botânica pertencente que inclui 20 gêneros e cerca de 600 espécies. No Brasil, encontram-se 5 gêneros, 64 espécies sendo 13 endêmicas, 2 subespécies e 2 variedades.

Predominantemente árvores e lianas. Não possuem estípulas ou, por vezes, estas são inconspícuas. Folhas alternas ou opostas, inteiras e peninérveas com nectários na base do pecíolo. Em relação à inflorescência podem ser em forma de espiga ou racemosas; flores bi ou unissexuais e actinomorfas. As sépalas são 4-5, imbricadas ou valvares e podem ser livres ou unidas a base. As pétalas são 4-5, ou, por vezes, ausentes e ainda podem ser livres, imbricadas ou valvares. Apresentam flores monoicas, poligâmicas ou dióicas, com estames 8-10, anteras rimosas e bastante discreta. Os ovários apresentam 2-5 carpelos, possuem nectários no ápice, normalmente, uniloculares e apenas um óvulo se desenvolve por funículo. Apresentam frutos monospermicos, drupóide ou samaróide que podem ou não ser alados.

Conservação: Dentre as espécies de Combretaceae ameaçadas de extinção encontram-se *Buchenavia pabstii* (Marquete e Valente), *Buchenavia rabelloana* (N.F.Mattos) e *Terminalia acuminata* (Fr. All.) Eichl., de acordo com a Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.

### **3.5 Fabaceae**

A Leguminosa é uma das maiores famílias botânicas, de ampla distribuição geográfica. Conhecidas como leguminosas, uma característica típica dessa família é a ocorrência do fruto do tipo legume, também conhecido como vagem, exclusivo desse grupo. A existência de dois nomes igualmente válidos para a família - Leguminosae e Fabaceae - se deve à possibilidade de uso de nomes alternativos consagrados em algumas famílias botânicas, regra prevista no Código Internacional de Botânica.

É a terceira maior família compreendendo 727 gêneros e 19.325 espécies. As Leguminosae ocorrem em quase todas as regiões do mundo, excetuando-se as árticas e antárticas e em algumas ilhas. A família é considerada como a de maior riqueza de espécies arbóreas nas florestas neotropicais, além de haver grande número de táxons endêmicos nesta região. Alguns ecossistemas brasileiros são centros de diversidade para o grupo e muitas das espécies são exclusivas destes ambientes. No Brasil ocorrem cerca de 220 gêneros e 2736 espécies.

Em geral as folhas são alternas e compostas, bi-plurifolioladas ou pinatissectas, podem ser pinadas, bipinadas, trifolioladas e digitadas. Há presença de estípulas que podem ser de tamanho e persistência variados, em alguns gêneros essa estípula é transformada em espinho. São ocasionalmente serradas, com venação penínérvea, ocasionalmente com folíolos modificados em gavinhas. Na base da folha e dos folíolos existem articulações chamadas, respectivamente, de pulvino e pulvínulos. Apresentam canais de cavidades secretoras. São de hábito variado podendo ser herbáceas, trepadeiras, arbustivas, arbóreas e lianas.

Suas flores são andróginas, zigomorfa ou actinomorfas. São diclamídeas (raramente monoclamídeas), bissexuadas, apresentam um único pistilo e um hipanto curto. O cálice gamossépalo ou raramente dialissépalo, com prefloração aberta, valvar ou imbricada. Corola apresenta pétalas livres ou cognatas, valvadas ou imbricadas. Androceu tipicamente com 10 estames, alguns gêneros podem ter em maior ou menor número. Gineceu de ovário súpero, unicarpelar, unilocular, às vezes divididos por falsos septos, em geral multi ovulado (em geral 10 óvulos) com placentação parietal.

O fruto é mais comumente do tipo legume, monocarpelar, seco e deiscente. O legume ainda pode ser carnoso e indeiscente. O embrião é geralmente curvo e o endosperma é geralmente ausente.

### **3.6 Lythraceae**

Compreende 30 gêneros conhecidos e aproximadamente 600 espécies. No Brasil tem uma ocorrência de 10 gêneros e 150 espécies. É classificada como uma angiosperma, pois suas sementes são protegidas pelo fruto. Suas espécies,

geralmente, são plantas lenhosas como árvores de pequeno ou grande porte, também podendo ser subarbustos, e ervas anuais.

É uma família formada por ervas, arbustos e árvores. Suas folhas apresentam morfologia simples, de margem inteira, poucas vezes têm a presença de estípulas, suas inserções podem ser opostas, alternas ou verticiladas. Ao se referir as flores, pode-se dizer que são vistosas, de inflorescência racemosa, em poucas vezes suas flores se mostram isoladamente, são bissexuadas, actinomorfas ou zigomorfas, na maioria das vezes diclamídeas, mas em alguns casos monoclamídeas. Seu cálice apresenta de 4 a 8 sépalas, ou menos de 4 ou mais de 8, corola dialipétala com 4 a 7 pétalas, os estames têm números dobrados aos das pétalas, anteras rimosas e na maioria dos casos apresentam nectários. Seu ovário é súpero, mas com algumas exceções, plurilocular, bi ou pluriovulado. Seu fruto pode ser a baga, ou a cápsula.

### **3.7 Malvaceae**

É constituída de 252 gêneros e cerca de 2330 espécies espalhadas pelo mundo, com destaque à América do Sul. Pela nova classificação, a APG, herda os integrantes das antigas famílias *Sterculiaceae*, *Tiliaceae* e *Bombacaceae*. São ervas, subarbustos, arbustos, lianas e árvores, com canais mucilaginosos e indumento constituído, normalmente, de pêlos ramificados ou escamosos.

Folha: Alterna, simples (normalmente lobada e palminérvea) ou composta palmada, inteira ou serreada. Possuem estípulas.

Flor: Isolada e axilar, quando inflorescência, determinada ou, às vezes, indeterminada. A flor é hermafrodita ou assexuada, actinomorfa, dotada de cálice (marcante) ou epicálice (invólucro de brácteas). O cálice tem 5 sépalas, corola de 5 pétalas distintas ou ausentes. Os estames são em número de 5 ou mais, às vezes, monadelfos, formando uma coluna estaminal (andróforo), com anteras mono ou bitecas rimosas; às vezes, com estaminódios, pólen com exina espinhosa. O ovário é súpero, geralmente sincárpico, com um ou mais óvulos em cada lóculo. Fruto: Cápsula, baga, drupa, sâmara ou folículo.

### **3.8 Moraceae**

É uma família botânica que compreende 75 gêneros e 1550 espécies. A maioria dos gêneros se encontram nas regiões tropicais. No Brasil, há 28 gêneros, com cerca de 340 espécies.

Folhas alternas, raramente opostas, simples, peninérveas, geralmente pecioladas, com estípulas interpeciolares, envolvendo a gema de crescimento, amplexicaules, geralmente caducas. São árvores, arbustos, lianas ou raramente ervas, às vezes epífitas.

Flores unissexuais, monoclamídeas ou nuas, dispostas em inflorescências muito características. As flores masculinas podem ser de 2 tipos: com organização definida, tetrâmeras; ou reduzidas a um estame; rudimento de ovário presente ou ausente. Flores femininas com ou sem perigônio; perigônio frequentemente tubular, persistente; ovário súpero, bi carpelar, com óvulo basal ou pêndulo. Inflorescências variáveis, sendo capituliforme e sicônio.

Frutos São pequenas drupas, aquênios, que frequentemente se acham reunidos, dando origem a um pseudofruto múltiplo ou infrutescência denominado sicônio.

### **3.9 Rubiaceae**

Compreende cerca de 637 gêneros e 10.700 espécies que podem ser encontradas nos substratos Aquáticos, Rupícola e Terrícola. É também conhecida como a família do café, apresentando diversas formas, como arbusto, árvore, erva, liana e subarbusto. Ocorrem principalmente em regiões tropicais e subtropicais, mas também pode ser encontrada em regiões temperadas e frias como na Europa Setentrional e na América do Norte. Os membros dessa família são facilmente reconhecidos por suas características morfológicas que englobam folhas opostas e simples, com estípulas interpeciolares.

Folhas são opostas (sendo dísticas ou cruzadas) ou verticiladas, simples, geralmente inteiras, podendo ser membranáceas, papirácea, cartáceas ou então

coriáceas, a venação é peninérvea, podem ser pecioladas, glabras ou pubescentes, as domácias estão algumas vezes presentes. As estípulas são interpeciolares, sendo raramente interpeciolares podendo ser inteiras ou divididas, sendo na maioria das vezes bífidas ou fimbriadas, livres ou unidas à bainha, persistentes ou decíduas. Possui pelos diversos.

Flores podem ser auxiliares ou então terminais, cimosas, racemiformes, paniculadas, tirsoides, captadas ou reduzidas a uma flor sozinha, podendo ser sésseis ou pedunculadas, podem ter brácteas e bractéolas, que por ventura podem ser vistosas e bem desenvolvidas. As flores costumam ser bissexuais e actinomorfas sendo raramente zigomorfas, na maioria das vezes heterostílicas, e geralmente agregadas, costumam ser também dísticas, com cálice persistente, truncado ou então lobado, sendo comum com 2-4-5 lobado. A corola é gamopétala, infundibuliforme, tubulosa ou hypo crateriformes, 4–5–6(–10) -lobado, filetes geralmente adnatos à corola, 4 ou 5 estames, podendo estes serem exsertos ou inclusos e dois carpelos. As anteras costumam ser rimosas, ou então lineares ou ainda oblongas, basifixas ou dorsifixas, o estigma pode ser inteiro ou 2-10 partido. O ovário é ínfero, muito raramente supero, com um ou muitos óvulos por lóculo e têm placentação axial. Possui nectários florais de vários tipos, porém nunca ausentes, o disco nectarífero está presente acima do ovário.

As flores são bem diversas em relação à forma e coloração e costumam ser polinizadas por borboletas, mariposas, abelhas, morcegos, aves e também moscas.

Os frutos podem ser secos ou carnosos, deiscentes ou indeiscentes e as sementes, às vezes aladas, possuem embrião reto à curvo, endosperma abundante e oleoso, muito raramente ausente. As sementes podem ser 1-2 ou então numerosas e possuem tamanhos variados. A dispersão das sementes aladas é feita pelo vento e das sementes simples costumam ser por animais.

### **3.10 Sapindaceae**

Sapindaceae é uma família de plantas angiospérmicas (plantas com flor - divisão *Magnoliophyta*), pertencente à ordem Sapindales. A ordem à qual pertence esta família

está incluída na classe *Magnoliopsida* (*Dicotiledóneas*): desenvolvem, portanto, embriões com dois ou mais cotilédones.

Possui cerca de 140-150 gêneros com 1400-2000 espécies. São árvores, arbustos, lianas e ervas, frequentemente trepadeiras. Com folhas dispersas, por vezes com células secretoras. Flores hermafroditas ou unissexuadas, zigomorfas e normalmente pentâmeras e com um disco anular excêntrico entre a corola e o androceu, com 8-10 estames. O gineceu possui 2-3 carpelos concrecentes, com um único óvulo cada um. Fruto variável, capsular, seco e indeiscente, esquizocárpico, em baga ou em drupa. As suas espécies podem ser encontradas em países quentes.



# 4 ESPÉCIES DESCRITAS

- 01- *Apeiba tibourbou*
- 02- *Brosimum gaudichaudii*
- 03- *Buchenavia tetraphylla*
- 04- *Ceiba speciosa*
- 05- *Hancornia speciosa*
- 06- *Handroanthus chrysotrichus*
- 07- *Hymenaea stigonocarpa*
- 08- *Inga cylindrica*
- 09- *Inga vera*
- 10- *Leucaena leucocephala*

- 11- *Myracrodruon urundeuva*
- 12- *Ormosia arborea*
- 13- *Peltophorum dubium*
- 14- *Physocalymma scaberrimum*
- 15- *Platypodium elegans*
- 16- *Sapindus saponaria*
- 17- *Schinus terebinthifolius*
- 18- *Tabebuia aurea*
- 19- *Tabebuia roseoalba*
- 20- *Tocoyena formosa*



Escola de Agronomia – UFG



# 5

## CHAVE DICOTÔMICA PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES NA EA

1.
  - 1a. Folhas simples.....2
  - 1b. Folhas compostas.....7
  
2.
  - 2a. Folhas verticiladas.....*Buchenavia tetraphylla*
  - 2b. Folhas não-verticiladas.....3
  
3.
  - 3a. Folhas opostas cruzadas.....4
  - 3b. Folhas alternas dísticas.....5
  
4.
  - 4a. Folhas pecioladas.....6
  - 4b. Folhas com pulvino, exsudação leitosa ao se destacar a folha; camptódroma broquidódroma; nervuras secundárias paralelas entre si e perpendiculares com a nervura principal.....*Hancornia speciosa*
  
5.
  - 5a. Margem foliar inteira.....*Brosimum gaudichaudii*
  - 5b. Margem foliar serrilhada, ápice acuminados e bases cordadas.....*Apeiba tibourbou*
  
6.
  - 6a. Ápice foliar agudo, folhas com ápice acuminado, pecioladas, decíduas, coriáceas, pilosas (bastante ásperas, semelhante a uma lixa).....*Physocalymma scaberrimum*
  - 6b. Ápice foliar obtuso; ritidoma áspero ou reticulado; folhas grandes com relação C/L: 15-25/14-22 cm.....*Tocoyena formosa*
  
7.
  - 7a. Folhas bifolioladas, trifolioladas ou digitadas .....8
  - 7b. Folhas pinadas ou bipinadas.....12
  
- 8.

8a. Folhas com até 3 folíolos.....	9
8b. Folhas digitadas.....	10
9.	
9a. Folhas bifolioladas, compostas, disposição alterna, glabra, margem inteira, fuste reto, folhas de forma ovada e com disposição dística; com glândulas laminares.....	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>
9b. Folhas trifolioladas.....	<i>Tabebuia roseoalba</i>
10.	
10a. Folhas digitadas, com 5 folíolos.....	11
10b. Folhas digitadas, com 7 folíolos, composta, disposição alterna; glabra e margem dentada .....	<i>Ceiba speciosa</i>
11.	
11a. Folíolos pilosos, de formato suborbicular ou largo obovado.....	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>
11b. Folíolos glabros, de formato oblanceolado, ápice arredondado; glabro; rígido coriáceos.....	<i>Tabebuia aurea</i>
12.	
12a. Folhas pinadas.....	13
12b. Folhas bipinadas.....	19
13.	
13a. Folhas paripinadas.....	14
13b. Folhas imparipinadas .....	18
14.	
14a. Folhas paripinadas com folíolos alternos.....	15
14b. Folhas paripinadas com folíolos opostos.....	16
15.	
15a. Folíolos com ápice emarginado, compostas; disposição alterna; glabra; com margem inteira; fuste reto; folhas de forma elíptica e com estípulas interpeciolares e tronco sem lenticelas; folhas sem glândulas e bipinadas.....	<i>Platypodium elegans</i>
15b. Folíolos com ápice agudo, compostas; disposição alterna; glabra; com margem inteira; fuste reto; folhas de forma elíptica e com estípulas interpeciolares e tronco sem lenticelas; folhas sem glândulas; pinadas.....	<i>Sapindus saponaria</i>
16.	
16a. Raque foliar com nectários.....	17
16b. Raque foliar sem nectários.....	<i>Ormosia arborea</i>

17.

17a. Raque foliar alada.....*Inga vera*

17b. Raque foliar cilíndrica, folha composta; disposição alterna; possui pilosidade; é pinada e paripinada .....*Inga cylindrica*

18.

18a. Folhas imparipinadas com folíolos alternos.....*Schinus terebinthifolius*

18b. Folha imparipinada, composta; disposição alterna; possui pilosidade .....*Myracrodruon urundeuva*

19.

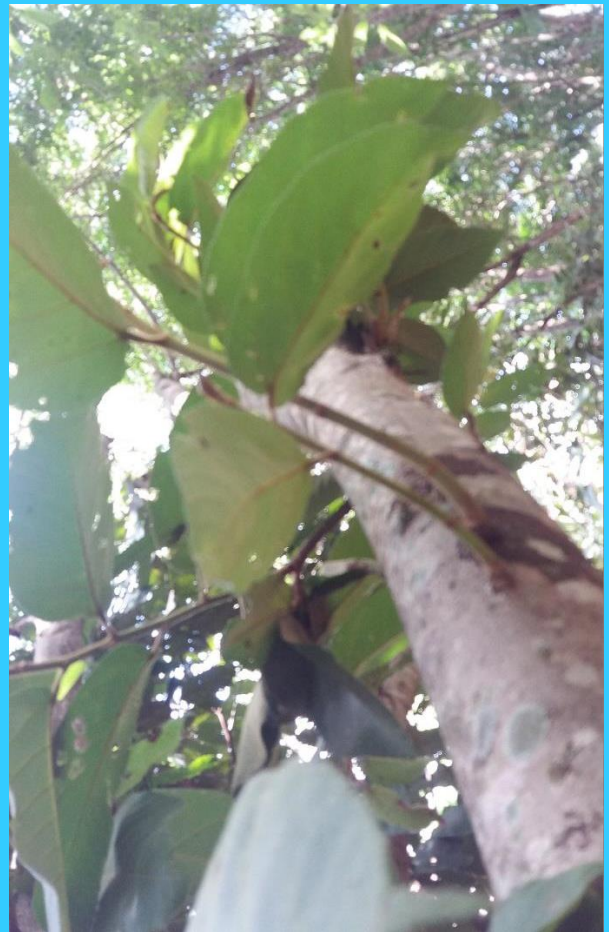
19a. Folhas bipinadas com nectário peciolar.....*Leucaena leucocephala*

19b. Folhas bipinadas sem nectário peciolar, compostas; disposição alterna; glabra; com margem inteira; fuste reto; folha de forma elíptica e com estípulas interpeciolares e tronco sem lenticelas; folhas sem glândulas; pinadas e com ápices retusus .....*Peltophorum dubium*

# 6

## CARACTERIZAÇÃO DAS ESPÉCIES

### 6.1 *Apeiba tibourbou* (Escova-de-macaco)





**Nomes populares:** Cortiça, pau-jangada, pente-de-macaco, embira-branca, pau-de-canoa, escova-de-macaco, jangadeira.

**Autor:** Aubl.

**Família:** Malvaceae.

**Gênero:** *Apeiba* Aubl.

**Sinonímia botânica:** *Apeiba albiflora* Ducke, *Apeiba cimbalaria* Arruda, *Apeiba hirsuta* Lam., *Apeiba tibourbou* var. *Rugosa* Szyszyl., *Aubletia tibourbou* (Aubl.) Willd.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre naturalmente do norte do Brasil até o Mato Grosso do Sul e São Paulo. Habita principalmente formações secundárias e matas ciliares, no Cerrado da região Centro-oeste e do Planalto-Central, também na Amazônica e na Mata Atlântica do Norte.

**Utilização:** A madeira, leve, macia e de baixa durabilidade natural, é empregada principalmente na fabricação de canoas, jangadas e pequenas balsas, e apropriada para a fabricação de papel. As fibras da casca são usadas para confecção de cordas artesanais.

As sementes contêm um óleo utilizado na medicina popular, contra o reumatismo e queda de cabelo.

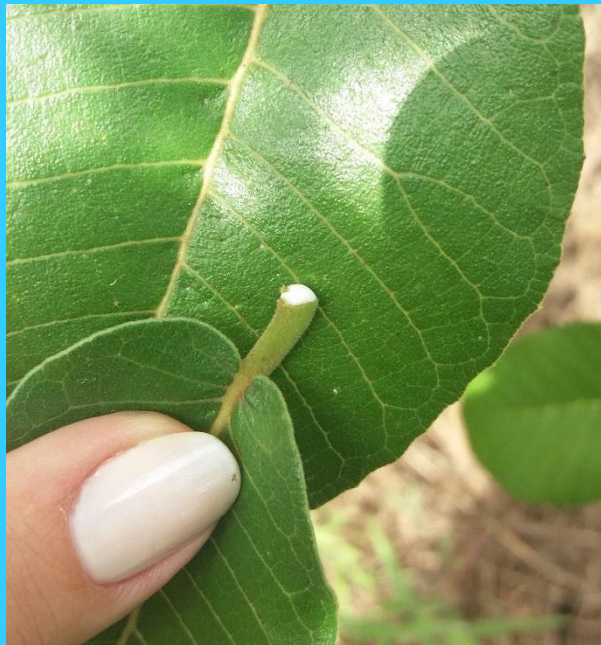


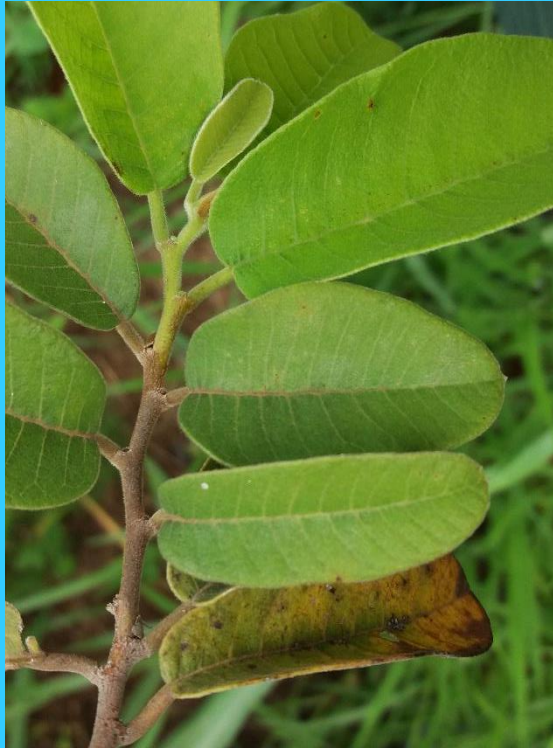
A árvore possui folhas muito decorativa e pode ser empregada no paisagismo e arborização urbana. Presta-se para recuperação de áreas degradadas.

**Descrição Morfológica:** Árvore de 5 a 16 m de altura, com tronco de até 40 cm de diâmetro, casca externa fina, reticulada, de cor acinzentada e interna fibrosa, de cor amarelada. Os ramos terminais, pecíolos e eixos das inflorescências apresentam tomento ferrugíneo.

Suas folhas são simples, alterno-dísticas, oval-elípticas a oblongo-elípticas, ásperas, curto-pecioladas, estipuladas, discolores, glabrescentes na face adaxial, ferrugíneas e pilosas na abaxial, com ápice atenuado ou curto acuminado, base levemente cordada, margem serrada e medem de 5 a 12 cm de largura por 10 a 30 cm de comprimento.

## 6.2 *Brosimum gaudichaudii* (Mama-cadela)





**Nomes populares:** Inharé, Conduru, Mamica-de-cadela, Mama-cadela, Conduru, Algodãozinho

**Autor:** Trécul

**Família:** Moraceae Gaudich.

**Gênero:** *Brosimum* Sw.

**Sinonímia:** *Brosimum glaucifolium* Ducke.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre de Roraima até o Paraná, em áreas antrópicas, Cerrado (latu sensu) e Savana Amazônica. É possível que ocorra também no estado de Santa Catarina.

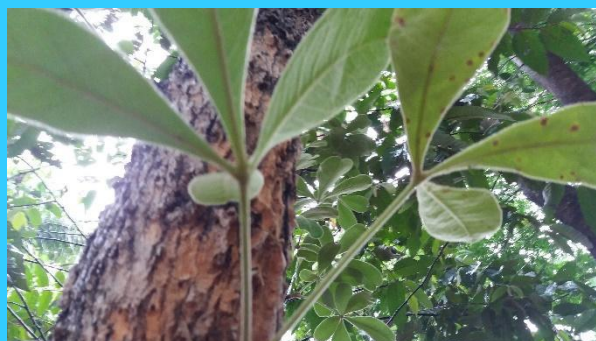


**Utilidade:** A madeira é empregada para marcenaria e também localmente em construção civil e para lenha e carvão. Os frutos são comestíveis. Planta medicinal muito utilizada, sendo já industrializada uma fórmula baseada nesta planta contra a doença do vitiligo. A árvore é indicada para a composição de reflorestamentos mistos e destinados a recuperação e enriquecimento da vegetação de áreas degradadas.

**Descrição Morfológica:** Árvore lactecente, que mede entre 4 e 10 m de altura (excepcionalmente até 25 m), com copa ovalada e rala, fuste retilíneo, cilíndrico, com diâmetro entre 20 e 40 cm, e ritidoma rugoso descamante.

As folhas são subcoriáceas, de margens frequentemente revolutas com ou sem sementes, pubescentes na face anterior com nervuras salientes, de tamanho muito variável na mesma planta (3-13 cm de comprimento por 2-6 cm de largura). Inflorescências bissexuais, as femininas globosas, de 3-5 mm de diâmetro, sobre pedúnculo de 1-5 cm de comprimento. Infrutescências globosas, de cor laranja quando maduras.

### 6.3 *Buchenavia tetraphylla* (Imbuzeiro) (paineira do cerrado)







**nomes populares:** imbú-do-sertão, imbuzeiro, tanebucó, tanimbuca, tanimbuca mirindiba, mirindiba, miringiba, merindiba, piá-banheira, pebanheira, tarumã, tarumarana, biriba, cambry, pau-pilão, migol, cuiarana.

**Autor:** Eichler

**Família:** Combretaceae R.Br.

**Gênero:** *Buchenavia* Eichler

**Sinonímia:** *Buchenavia callistachya* Ducke, *Buchenavia corrugata* Ducke, *Terminalia tomentosa* Martius ex Eichler, *Buchenavia capitata* (Vahl) Eichler.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre em toda a região Norte e Centro-oeste, e em alguns estados do Nordeste (Rio Grande do Norte, Piauí e Bahia), e do Sudeste (Minas Gerais e São Paulo).

**Utilização:** A madeira é empregada para construção civil, como caibros, tábuas e vigas, para uso externo, como moirões, estacas e varas para porteira, bem como para lenha e carvão. As florestas são apícolas. Os frutos são comestíveis e avidamente procurados por animais selvagens, tornando-a muito recomendável para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinadas para preservação permanente.

**Descrição Morfológica:** Árvore de 5 a 12 m de altura e copa ampla. Seu tronco é curto e tem entre 30 e 50 cm de diâmetro.

Suas folhas são simples, coriáceas quando adultas, medindo 12 a 22 cm de comprimento por 5 a 9 cm de largura, às vezes com pêlos sobre as nervuras, que são proeminentes, ferrugíneo-tomentosa na face inferior. As folhas jovens são pilosas em ambas as faces.

#### **6.4 *Ceiba speciosa* (Barriguda)**







**Nome popular:** Paineira, barriguda, árvore-de-lã, Árvore-de-paina, Paina-de-seda, Paineira-de-espinho, Paineira-fêmea

**Autor:** (Mart.) Schumann

**Família:** Malvaceae

**Gênero:** Ceiba

**Sinonímia:** *Chorisia speciosa* A. St. -Hil.

**Distribuição Geográfica:** Entre a região Amazônica na mata pluvial e no Pantanal Mato Grossense na mata decídua calcária, Nordeste brasileiro nas caatingas arbórea do médio vale do Rio São Francisco.

**Utilização:** A madeira é empregada apenas para caixotaria. As fibras das sementes (lã de barriguda) são empregadas no enchimento de travesseiros, colchões e estofamento de móveis. A árvore é muito ornamental quando em flor, podendo ser empregada no paisagismo.

**Descrição Morfológica:** Árvore decídua, de grande porte, com fuste reto ou levemente tortuoso, de até 100 cm de diâmetro. Por vezes, a base do fuste se alarga, formando uma “barriga”. Seu ritidoma é característico, apresentando um número elevado de acúleos.

Suas folhas são pecioladas, digitadas, de filotaxia alterno-espiralada. Seus folíolos - normalmente 7 - têm margem serrada, formato elíptico e ápice acuminado, de textura cartácea, glabros em ambas faces, e levemente discolores.

### 6.5 *Hancornia speciosa* (Mangaba)





**Nomes populares:** Mangaba, Mangabeira

**Autor:** Gomes

**Família:** Apocynaceae Juss.

**Gênero:** *Hancornia* Gomes.

**Sinonímia:** *Echites glaucus* Roem. & Schult., *Hancornia gardneri* (A.DC.) Miers, *Hancornia pubescens* Nees & Mart., *Willughbeia pubescens* (Nees & Mart.) Mart.

**Distribuição Geográfica:** Em toda a região Nordeste, Sudeste, Centro-oeste, alguns estados da região Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Tocantins), e no Paraná. Habita campos rupestres, Cerrado (lato sensu), Savana Amazônica e Mata Atlântica.



**Utilização:** A madeira é empregada apenas para caixotaria e para lenha e carvão. Seus frutos são comestíveis e muito apreciados, principalmente na região Norte do país, onde são regularmente comercializados nas feiras e, industrializados na forma de sorvetes e doces. É cultivada na caatinga para a industrialização de seus frutos. Os frutos são também consumidos por algumas espécies de animais silvestres. A árvore, pelo porte e forma da copa pode ser utilizada na arborização de ruas estreitas.

**Descrição Morfológica:** Árvore lactescente, medindo entre 5 e 7 m de altura. O fuste é levemente tortuoso revestido por ritidoma suberoso reticulado.

As folhas são simples, alternas, cruzadas, pecioladas, glabras em ambas as faces, de formato estreito-oblongo, com ápices acuminados, bases levemente assimétricas, margens inteiras, e medem entre 10 e 11 cm de comprimento por 4cm de largura.

#### **6.6 *Handroanthus chrysotrichus* (Pau-d'arco-amarelo).**



**Nome popular:** Ipê-tabaco, Ipê, Aipê, Ipê-amarelo-paulista, Pau-d'arco-amarelo.

**Autor:** (Mart. ex DC.) Mattos.

**Família:** Bignoniaceae Juss.

**Gênero:** *Handroanthus* Mattos.

**Sinonímia:** *Tecoma chrysotricha* Mart. ex DC. *Handroanthus chrysotrichus* var. *obtusata* (DC.) Mattos. *Tabebuia chrysotricha* var. *obtusata* (DC.) Toledo. *Tecoma chrysostricha* var. *obtusata* (DC.) Bureau & K.Schum. *Tecoma flavescens* Mart. ex DC. *Tecoma grandis* Kraenzl. *Tecoma obtusata* DC. *Tecoma ochracea* var. *denudata* Cham. *Gelsemium chrysotrichum* (Mart. ex DC.) Kuntze. *Tabebuia chrysotricha* (Mart. ex DC.) Standl.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre em todos os estados da região Sul e Sudeste, além dos estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba e Goiás. Habita em áreas de Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila, Restinga, Vegetação Sobre Afloramentos, e Carrascos.

**Utilização:** A madeira, moderadamente pesada, dura e muito resistente ao tempo, é muito valorizada nos dias atuais é empregada principalmente na construção civil, tanto para obras internas, quanto externas. Presta-se para assoalhos, portas, janelas, rodapés, estruturas de pontes, palanques, mourões, etc.

Pela belíssima florada e pelo pequeno porte, é muito usada na arborização de cidades. Aparentemente é a espécie de ipê-amarelo mais cultivada em praças e ruas, sendo empregada com sucesso sob fiação elétrica. Seu plantio também é indicado para recuperação de áreas degradadas.

**Descrição Morfológica:** Árvore com altura que pode variar entre 4 e 10 m. O fuste é levemente tortuoso, cinza-amarelado, com ritidoma rugoso-fissurado, e pode ter entre 30 e 40 cm de diâmetro.

As folhas são alternas, compostas digitadas, geralmente com 5 folíolos pilosos em ambas as faces, coriáceos, de formato suborbicular, com ápice arredondado e base obtusa-arredondada.

### 6.7 *Hymenaea stigonocarpa* (Jatobá-do-cerrado)



**Nomes populares:** Jatobá, jatobá-do-cerrado, jatobazão-do-cerrado, jutaí, jatobá-da-folha-graúda, jatobá-da-folha-grande, jataí-uva, jataíba, copal-da-américa.

**Autor :** Hayne Y.T. Lee & Langs

**Família:** Fabaceae-Caesalpinioideae Lindl.



**Gênero:** *Hymenaea* L.

**Sinonímia Botânica:** *Hymeneae chapadensis* Barb. Rodr., *Hymenaea correana* Barb. Rodr., *Hymenaea olfersiana* Hayne, *Hymenaea rotundata* Hayne

**Distribuição Geográfica:** No Brasil ocorre naturalmente do Pará ao Mato Grosso do Sul e São Paulo, habitando as formações do Cerrado, sobre solo arenoso.

**Utilização:** A madeira, pesada, dura e com boa durabilidade mesmo em ambientes externos, é utilizada principalmente em ambientes externos, é utilizada principalmente na construção civil e naval. Os frutos, com polpa farinácea e alto teor de fibras, podem ser consumidos in natura ou aproveitados na elaboração de bolos, biscoitos, pães, mingaus e sorvetes.

Na medicina popular, as folhas e a casca são usadas contra diarreia, tosse, bronquite, problemas de estômago e como cicatrizante. Apresentam propriedade antifúngicas e antibacterianas comprovadas. Do tronco, extrai-se o “vinho de jatobá”, considerado um excelente fortificante e estimulante.

É uma árvore ornamental, indicada para o paisagismo e arborização urbana em geral. Presta-se para plantios mistos a pleno sol, associado com espécies pioneiras, destinados à recuperação de áreas degradadas.

**Descrição Morfológica:** Árvore de até 8 m de altura, dotada de copa larga, tronco de até 40 cm de diâmetro, com casca externa rugosa, pardacenta e deiscente em pequenas placas.

Suas folhas são compostas, bifolioladas, alternas, pecioladas e com estípulas caducas. Os folíolos são coriáceos, subsésseis, pubescentes na face abaxial, obovados ou elípticos, com pontuações translúcidas, ápice arredondado a retuso, base assimétrica, margem inteira e medem de 3 a 7 cm de largura por até 22 cm de comprimento, contendo de 2 a 6 sementes globosas, com cerca de 2 cm de diâmetro.

6.8 *Inga cylindrica* (Ingá-mirim)





**Nomes populares:** ingá, ingá feijão, ingá mirim.

**Autor:** Wild.

**Família:** Fabaceae Lindl.

**Gênero:** *Inga* Mill.

**Sinonímia:** *Mimosa cylindrica* Vell., *Inga polystachia* Benth., *Inga tenuifolia* Benth., *Inga albicoria* Poncy, *Feuille cylindrica* (Vell.) Kuntze, *Feuille tenuifolia* (Benth.) Kuntze.

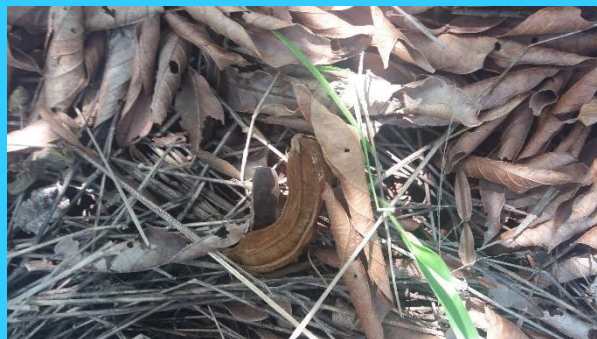
**Distribuição Geográfica:** Ocorre na região Amazônica, Goiás, Mato Grosso, e no litoral Leste do Brasil, desde o Sul da Bahia até o Rio de Janeiro. Habita em áreas antrópicas, Cerrado (lato sensu), Mata Ciliar, Floresta de Terra Firme, e Floresta Estacional Semidecidual.

**Utilização:** A madeira é utilizada apenas para lenha e carvão, entretanto possui potencial para ser utilizada em construções rústicas e para caixotaria. Seu forte aroma de alho certamente desperta potencial para uso como repelente na agricultura. Planta pioneira, apícola e de rápido crescimento, é recomendável para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinados para recuperação da vegetação de áreas degradadas.

**Descrição Morfológica:** Tem entre 8 e 18 m de altura, com copa globosa. O fuste é reto-levemente tortuoso, cilíndrico. Seu ritidoma é rugoso com placas lenhosas pequenas e irregulares.

As folhas são alternas, compostas por 6 a 10 folíolos opostos com pulvino, glabros em ambas as faces, estreito-oblongos, com ápices atenuados e bases cuneadas, medindo de 6 a 10 cm de comprimento por 2 a 6 cm de largura.

### 6.9 *Inga vera* (Ingá-corda)







**Nome popular:** Ingá, Ingá-corda

**Autor:** (DC.) T.D.Penn.

**Família:** Fabaceae Lindl.

**Gênero:** *Inga* Mill.

**Sinonímia:** *Inga uruguensis* Hook. & Arn. *Inga arinensis* Hoehne. *Inga meissneriana* Miq. *Inga affinis* DC.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre em quase todo o Brasil (exceto Rio Grande do Norte, Aracaju e Sergipe), em áreas antrópicas, Campos Rupestres, Cerrado (lato sensu), Mata Ciliar, Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semidecidual.

**Utilização:** A madeira, leve, pouco resistente e de baixa durabilidade, indicada para obras internas, caixotaria, confecção de objetos torneados, brinquedos, lápis, etc.

Os frutos são consumidos *in natura*, e muito procurados por pássaros e outros animais.

É uma espécie ornamental e usada para recuperação de áreas degradadas, especialmente em solos sazonalmente inundados.

**Descrição Morfológica:** Árvore com altura entre 5 e 10 m. O fuste tem entre 20 e 30 cm de diâmetro, levemente tortuoso, cinza-esverdeado, com ritidoma áspero.

Suas folhas são cruzadas, compostas, paripinadas, contendo entre 8 e 10 folíolos levemente pilosos na face. Os folíolos maiores são oblanceolados, com ápices acuminados. Os médios são estreito-oblongos, com ápices acuminados. Os menores são elípticos, com ápices atenuados. As bases são arredondadas. A raque é alada e se caracteriza pela presença de nectários entre os folíolos.

#### **6.10 *Leucaena leucocephala* (Árvore-do-conflito)**





**Nomes populares:** Árvore-do-conflito, deserto-verde, leucena.

**Autor:** Wit

**Família:** Fabaceae (Leguminosae) Subfamília-Mimosoideae.

**Gênero:** *Acacia* Mill

**Sinonímia:** *Acacia frondosa* Wild. , *Acacia glauca* (L.) Wild., *Acacia leucocephala* (Lam) Link, *Leucaena glabra* Benth, *Leucaena glauca* Benth, *Leucaena leucocephala* subsp. *Leucocephala*, *Mimosa glauca* sensu L. 1763, *Mimosa leucocephala* Lam.



**Distribuição Geográfica:** Ocorre entre nos Estados do Acre, Amazonas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, DF, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

**Descrição Morfológica:** Árvore de crescimento rápido, de até 15 m de altura, com fuste reto, ritidoma áspero lenticelado, e até 30 cm de diâmetro.

Os pecíolos apresentam um nectário extrafloral, e suas folhas são bipinadas, de 15 a 25 cm de comprimento, possuindo de 10 a 15 pares de folíolos oblongo-lineares de textura membranácea.

#### **6.11 *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira-do-sertão)**







**Nomes Populares:** Aroeira, aroeira-do-sertão, aroeira-do-campo, urundeúva, urunderúba, arendiúva, aroeira-preta, aroeira-do-cerrado, aroeira-legítima, aroeira-d'água, gibatão, gibão

**Autor:** Allemão

**Família:** Anacardiaceae R.Br.

**Gênero:** *Myracrodruon* Allemão.

**Sinonímia Botânica:** *Astronium urundeura* (Allemão) Engl., *Astronium urundeuva* var. *Candollei* (Engl.) Mattick

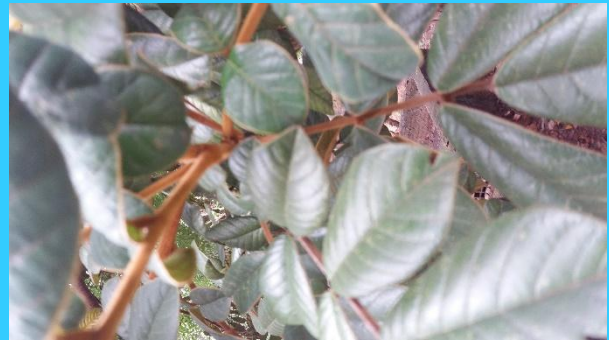
**Distribuição Geográfica:** No Brasil ocorre naturalmente do Maranhão e Mato Grosso até o norte do Paraná. Habita preferencialmente a Caatinga e o Cerrado, mas aparece também na Floresta Estacional e no Pantanal.

**Utilização:** A madeira, pesada, dura e de grande durabilidade mesmo quando exposta, é muito usada na construção civil, marcenaria de luxo, tornearia em obras externas, como vigamentos de pontes, pinguelas, dormentes, postes, mourões, palanques para cercas. Fornece carvão e lenha de boa qualidade. A entrecasca possui propriedades anti-inflamatórias, adstringentes, anti alérgicas e cicatrizantes. As raízes são utilizadas no tratamento de reumatismo e as folhas indicadas para o tratamento de úlceras. A casca fornece tanino, que é empregado no curtimento de couros. As flores são apícolas.

**Descrição Morfológica:** Árvore com 6 a 20 m de altura na Caatinga e no Cerrado, podendo chegar até 30 m na Floresta Estacional Semidecidual. Possui tronco de até 1m de diâmetro, com casca externa pardo-acinzentada, fissurada e deiscente com placas nos indivíduos adultos, e quase lisa e lenticelado em indivíduos jovens. A casca interna é avermelhada.

Suas folhas são alternas, compostas, imparipinadas, de até 25 cm de comprimento, com 5 a 7 pares de folíolos. Os folíolos são glabros ou pubérulos em ambas as faces, opostos ou sub opostos, membranáceos, concolores, elípticos a ovados, base assimétrica a obtusa, ápice agudo a mucronado, margem inteira a serrada e medem de 1,5 a 3 cm de largura por 4 a 7 cm de comprimento.

#### **6.12 *Ormosia arborea* (Tento-vermelho)**





**Nomes populares:** Tento-vermelho, coronheira, Ôlho-de-cabra, olho-de-boi, pau-ripa, pau-santo-inácio, angelim-ripa, coronha

**Autor:** (Vell.) Harms.

**Família:** Fabaceae Lindl.

**Gênero:** *Ormosia* Jacks.

**Sinonímia:** *Abrus arboreus* Vell., *Ormosia acuta* Vogel.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre em todos os estados da região Sudeste, no Goiás e na Bahia. Habita Matas Ciliares no Cerrado e em áreas de Floresta Ombrófila da Mata Atlântica.

**Utilização:** A madeira é muito empregada na confecção de móveis de qualidade, painéis, lambris, lâminas faqueadas, para acabamentos internos em construção civil. A árvore proporciona ótima sombra e é bastante ornamental, podendo ser usada na arborização de ruas e avenidas. Pode também ser empregada para plantios mistos destinados à recomposição de áreas degradadas de preservação permanente.

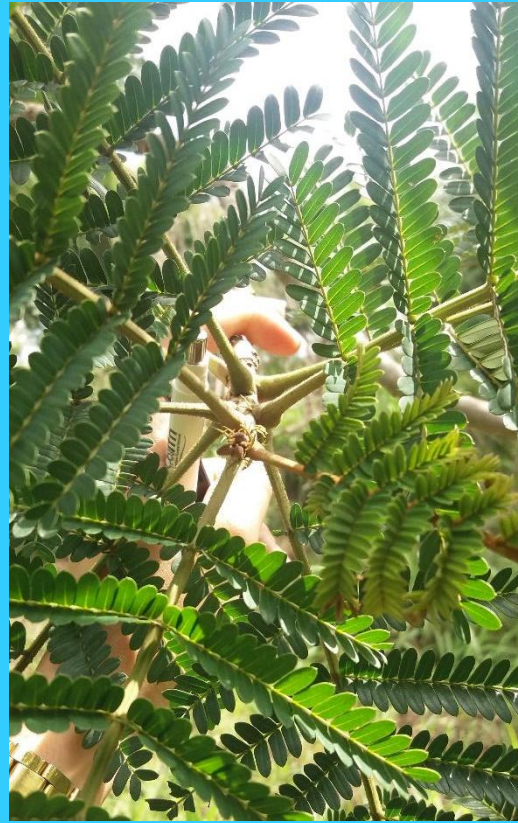
**Descrição Morfológica:** Árvore de até 20 m de altura, perenifólia ou semidecidual, de fuste reto com até 70 cm de diâmetro, e ritidoma áspero.

As folhas são espiraladas, compostas imparipinadas, com 9 a 11 folíolos discolors de textura cartácea, formato estreito-obovado, de ápice arredondado-acuminado, base cuneada, margens inteiras, com nervuras salientes abaxial, apresentando coletoras.

#### **6.13 *Peltophorum dubium* (Jacarandá-de-flor-amarela)**







**Nomes Populares:** Acácia-amarela, amendoim, amendoim-bravo, amendoim-falso, angico, angico-amarelo, angico-bravo, angico-cangalha, angico-vermelho, barbatimão, canafístula, cambuí, camurça, farinha-seca, faveiro, guarucaia, ibirá, ibirá-puitá, jacarandá-de-flor-amarela, madeira-nova, pau-vermelho, quebra-serra, tamboril-branco, tamboril-bravo.

**Autor:** Spreng

**Família:** Fabaceae /Caesalpinaceae

**Gênero:** Peltophorum



**Sinonímia:** *Baryxylum dubium* (Spreng.) Pierre, *Caesalpinia dubia* Spreng., *Peltophorum vogelianum* Benth, *Brasilettia dubia* (Spreng.) Kuntze.

**Utilização:** A madeira é empregada na construção civil, marcenaria, tanoaria, carrocerias, dormentes, serviços de torno, etc. A árvore além de muito ornamental quando em florescimento, proporciona ótima sombra quando isolada. Pode ser empregada com sucesso no paisagismo em geral. Como planta rústica e de rápido crescimento, é ótima para a composição de reflorestamentos mistos de áreas degradadas de preservação permanente.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre nos Estados do Nordeste (Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe), Centro-oeste (DF, Mato Grosso do Sul), Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) e no Sul (Paraná e Santa Catarina).

**Descrição Morfológica:** Árvore de copa globosa, decídua, com altura que varia entre 15 m e 25 m. o Fuste é reto, com ritidoma reticulado, e seu diâmetro mede cerca de 50 cm, podendo chegar a 120 cm.

Suas folhas são pecioladas, de filotaxia alterna espiralada, bipinadas e paripinadas. A raque apresenta uma canaleta bastante evidente. A inserção das raquiolas é oposta, com foliololos coriáceos de formato estreito-oblongos.

#### **6.14 *Physocalymma scaberrimum* (Nó-de-porco)**





**Nomes Populares:** Itaúba de capoeira, Pau-de-rosa, Cega-machado, Grão-de-porco, Nó-de-porco

**Autor:** Pohl.

**Família:** Lythraceae J.St.-Hil.

**Gênero:** *Physocalymma* Pohl.

**Sinonímia:** *Physocalymma floridum* Pohl, *Physocalymma scaberrima* Pohl.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre na região Norte, nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia e Tocantins, e na região Centro-oeste, nos estados do Goiás, Mato Grosso, e no Distrito Federal. Nessas regiões, é encontrada na Floresta Estacional Semidecidual, e no Cerrado (lato sensu).

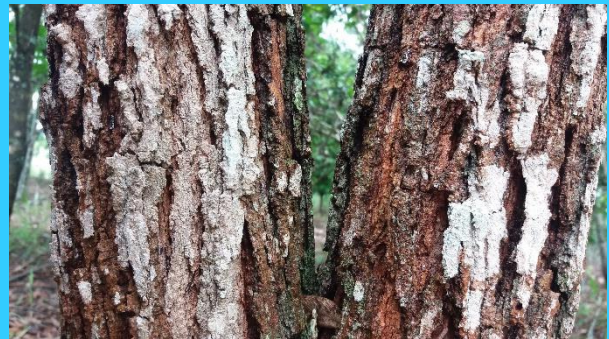
**Utilização:** A madeira é empregada para marcenaria de luxo, serviços de torno, construção civil e para obras externas, como postes, moirões, dormentes, estacas,

carrocerias, etc. A árvore é extremamente ornamental quando em flor, igualando ou superando a beleza dos ipês, característica esta que a recomenda para uso paisagístico, principalmente para arborização urbana. Também recomendada para reflorestamentos.

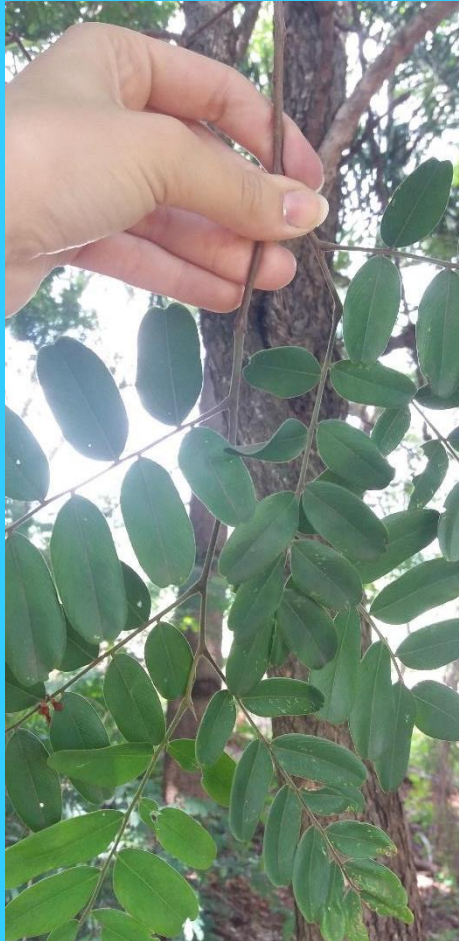
**Descrição Morfológica:** Tem entre 5 e 10 m de altura e copa alongada/piramidal. O fuste é levemente tortuoso, de cor marrom, com ritidoma rugoso.

Suas folhas são pecioladas, simples, opostas cruzadas, ásperas em ambas as faces, coriáceas, levemente discolores, elípticas, com ápices agudos e bases cuneadas, e medem entre 4 e 8 cm de comprimento por 2,5 e 4 cm de largura.

#### **6.15 *Platypodium elegans* (Canzileiro)**







**Nomes populares:** Jacarandá-branco, amendoim, amendoim-brabo, amendoim-do-campo, faveiro, jacarandazinho, uruvalheira, canzileiro.

**Autor:** Vogel

**Família:** Fabaceae-Faboideae Lindl.

**Gênero:** *Platypodium* Vogel.



**Sinonímia Botânica:** *Platypodium elegans* var. *Major* Benth., *Platypodium maxonianum* Pittier, *Platypodium viride* Vogel

**Distribuição Geográfica:** No Brasil ocorre naturalmente de Roraima até o Paraná. Habita preferencialmente formações secundárias no Cerrado e na Floresta Estacional Semidecidual, mas há registros também na Caatinga e Amazônia.

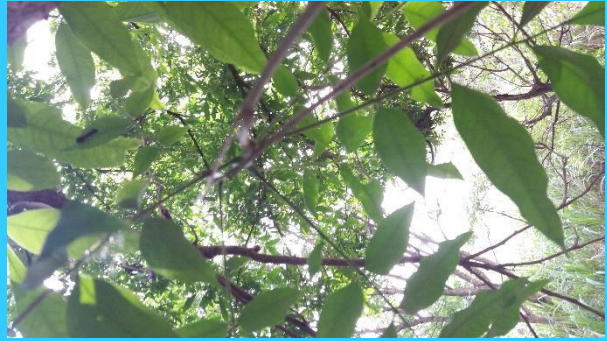
**Utilização:** A madeira, moderadamente pesada, dura e pouco resistente ao tempo, é utilizada na carpintaria, marcenaria, caixotaria, obras internas, confecção de cabos de ferramentas e como lenha e carvão.

Seu plantio é indicado como ornamental no paisagismo em geral e arborização urbana, também na recuperação de áreas degradadas e para formação de sistemas agroflorestais.

**Descrição Morfológica:** Árvore de 4 a 14 m de altura, dotada de copa globosa, tronco de até 50 cm de diâmetro, com casca externa grossa, castanho-claro, fissurada e deiscente em placas. Os ramos são lenticelados e pubérulos. Na Floresta Amazônica, há registros desta espécie chegando aos 30 m de diâmetro.

As folhas são compostas, imparipinadas, alterno-espinaladas, estipuladas, com raque de 10 a 16 cm de comprimento, tomentoso e sulcado, suportando de 11 a 21 folíolos. Os folíolos são normalmente alternos, glabros na face adaxial e tomentosos na abaxial, oblongos a obovais, com ápice emarginado, base obtusa a assimétrica, margem inteira e medem 1 a 2 cm de largura por 3 a 5 cm de comprimento.

**6.16 *Sapindus saponaria* (Sabão-de-macaco)**





**Nomes populares:** sabão-de-soldado, árvore-de-sabão, fruta-de-sabão, pau-sabão, sabão-de-macaco, sabão-de-mico, sabãozinho, saboeiro, saboneteira.

**Autor:** L.

**Família:** Sapindaceae Juss.

**Gênero:** *Sapindus* L.

**Sinonímia:** *Cupania saponarioides* Sw., *Sapindus abruptus* Lour., *Sapindus divaricatus* Cambess., *Sapindus forsyhii* DC., *Sapindus inaequalis* DC., *Sapindus inaquialis* DC., *Sapinus indica* Poir., *Sapindus mukorossi* Gaertn., *Sapindus stenopterus* DC., *Sapindus thurstonii* Rock, *Sapindus turczaninowii* Vidal

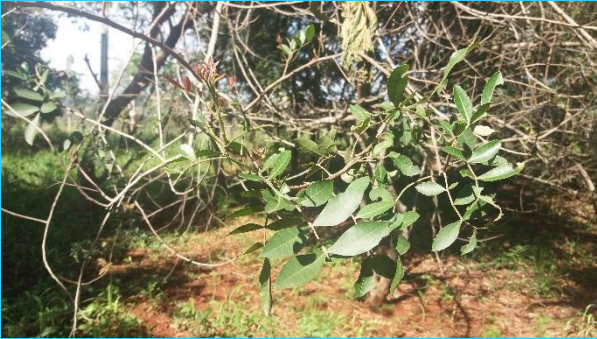
**Distribuição Geográfica:** No Brasil ocorre naturalmente do Amazonas e Maranhão até o norte do Paraná. É encontrada principalmente em matas ciliares e várzeas, na Caatinga, Baixo Amazonas, Florestas Estacionais e no Pantanal Mato-grossense.

**Utilização:** A madeira é empregada na construção civil, para confecção de brinquedos, caixotaria, etc. Seus frutos são consumidos por morcegos e servem para lavar roupa por conterem saponina. As sementes são usadas para artesanato. A árvore é bastante ornamental, principalmente por sua copa globosa e perenifólia; pode ser empregada no paisagismo em geral, sendo uma das espécies mais cultivadas para arborização de ruas das cidades brasileiras. Planta rústica e de moderado crescimento, é indispensável para a composição de reflorestamentos heterogêneos destinados às áreas degradadas e de preservação permanente.

**Descrição Morfológica:** Árvore pequena, de 4 a 9 metros de altura, dotada de copa baixa, densa e globosa. Suas folhas são compostas, imparipinadas, alternas, pecioladas (até 6 cm), com 7 a 11 folíolos. Os folíolos são geralmente elípticos ou lanceolados, membranáceos, pouco discolores, glabros e na face adaxial e pubérulos na abaxial, curto-peciolados, com ápice agudo, base aguda e assimétrica, margem inteira e medem de 2 a 4 cm de largura por até 12 cm de comprimento.



### 6.17 *Schinus terebinthifolius* (Aroeira-pimenteira)



**Nomes Populares:** aroeira-vermelha, aroeira-pimenteira, aroeira-pimenta, aroeira-mansa, aroeira-da-praia, aroeira-da-restinga, aroeira-do-campo, aroeira-do-sertão, aroeira-branca, aroeira-do-brejo.

**Autor:** Raddi

**Família:** Anacardiaceae R.Br

**Gênero:** *Schinus* L.

**Sinonímia Botânica:** *Sarcotheca bahiensis* Turcz., *Schinus antiarhriticus* Mart. ex Marchand, *Schinus mellisi* Engl., *Schinus mucronulatus* Mart., *Schinus terebinthifolius* var. *Raddianus* Engl. *Schinus terebinthifolius* Raddi.

**Distribuição Geográfica:** No Brasil ocorre naturalmente do Maranhão ao Rio Grande do Sul. Habita praticamente todas as formações florestais, tanto na Caatinga, quanto nas Florestas Úmidas Tropicais.

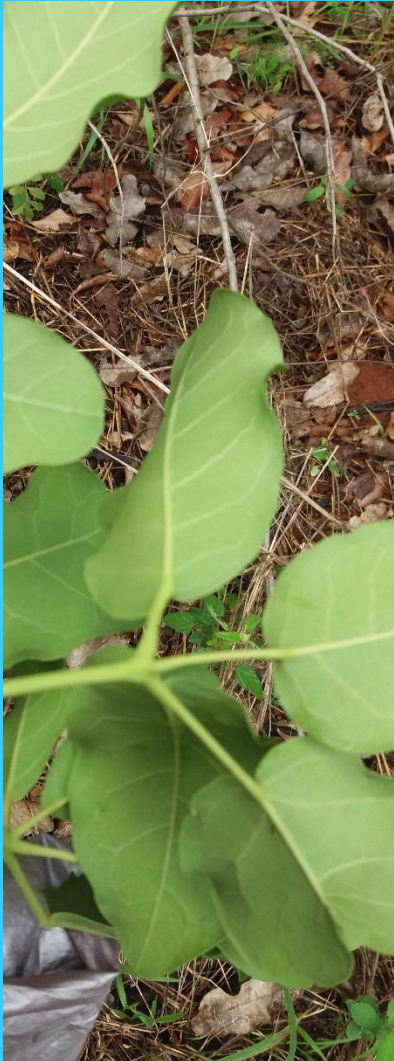
**Utilidade:** A madeira é utilizada para moirões, esteios, lenha e carvão. A árvore é muito ornamental, principalmente durante o longo período em que os frutos persistem na planta. Pelo porte pequeno, é indicada para arborização de ruas estreitas e sob fios elétricos; entretanto, pode causar alergia às pessoas sensíveis que entram em contato com suas folhas. É uma das espécies mais procuradas pela avifauna, sendo, portanto, útil no reflorestamento heterogêneo destinado à recomposição de áreas degradadas de preservação permanente.

**Descrição Morfológica:** Arbusto ou árvore de até 12 m de altura. Possui tronco geralmente curto e tortuoso, de até 60 cm de diâmetro, com casca externa de coloração acinzentada, marcada por fissuras longitudinais estreitas, e casca interna de coloração rosada e textura fibrosa.

Suas folhas são compostas, alternas, imparipinadas, com raque e pecíolo alado, medem até 18 cm de comprimento e possuem de 7 a 11 folíolos. Os folíolos são sésseis, oblongo-elípticos a obovalados, com ápice agudo, base assimétrica, consistência geralmente membranácea, nervura central proeminente na face abaxial, margem inteira a serrada e medem de 1 a 3 cm de largura por 2,5 a 6 cm de comprimento.



**6.18 *Tabebuia aurea* (Ipê-amarelo-do-cerrado)**





**Nome popular:** Caraibeira, Caraiberia, Caroba-do-campo, Cinco-em-rama, Cinco-folhas-do-campo, Ipê-amarelo-caraibeira, Ipê-amarelo-do-cerrado.

**Autor:** (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore.

**Família:** Bignoniaceae Juss.

**Gênero:** *Tabebuia* Gomes ex DC.

**Sinonímia:** *Bignonia aurea* Silva Manso. *Bignonia squamulosa* DC. *Couralia caraiba* (Mart.) Corr.Méllo ex Stellfeld. *Gelsemium caraiba* (Mart.) Kuntze. *Handroanthus caraiba* (Mart.) Mattos. *Handroanthus leucophaeus* (Mart. ex DC.) Mattos. *Tabebuia argentea* (Bureau & K.Schum.) Britton. *Tabebuia caraiba* (Mart.) Bureau. *Tabebuia suberosa* Rusby. *Tecoma argentea* Bureau & K.Schum. *Tecoma caraiba* Mart. *Tecoma caraiba* var. *grandiflora* Hassl. *Tecoma caraiba* var. *squamulosa* Bureau & K.Schum. *Tecoma leucophaeus* Mart. ex DC. *Tecoma squamulosa* DC. *Tecoma trichocalycina* DC. *Tecoma aurea* (Silva Manso) DC.

**Distribuição Geográfica:** Ocorre do Amazonas até o Pernambuco, e do Amapá até o Paraná. Habita em Áreas Antrópicas, Cerrado (lato sensu), Carrasco, Floresta Ombrófila, e Floresta Estacional Decidual.

**Utilização:** A madeira, moderadamente pesada, flexível, dura e de baixa durabilidade quando exposta, é considerada de qualidade e utilizada principalmente em obras internas na construção civil, marcenaria, confecção de cabos de ferramentas e vassouras, peças curvadas e flexíveis.

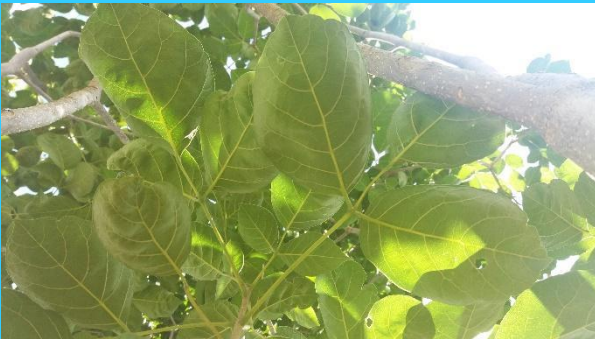


O nome popular “para-tudo”, deve-se ao fato que a espécie é considerada um “santo remédio” para os pantaneiros, que a utilizam para problemas no estômago, vermes, diabetes, inflamações e febres. As folhas tostadas podem ser usadas como estimulante e podem substituir a *Ilex paraguariensis* no preparo do mate. As flores, de sabor levemente amargo, são comestíveis e podem ser utilizadas na ornamentação de pratos culinários. A casca fornece fibra para cordas e corante para tinturas. Espécie melífera.

**Descrição Morfológica:** Árvore com altura variando entre 4 e 20m (Costumam ter menor porte no Cerrado). O Fuste é levemente tortuoso, com 30 a 40 cm de diâmetro. O ritidoma é acinzentado, com placas lenhosas.

As folhas são alternas, compostas digitadas, com 5 folíolos glabros, de formato oblanceolados, possuindo entre 6 cm de comprimento por 4cm de largura nos folíolos menores, com 14 cm de comprimento por 6,5 de largura nos maiores.

#### **6.19 *Tabebuia roseoalba* (Ipê-branco-do-cerrado)**





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

**Autor:** (Ridl.) Sandwith

**Família:** Bignoniaceae Juss.

**Gênero:** *Tabebuia* Gomes ex DC.

**Sinonímia Botânica:** *Bognonia roseo-alba* Ridl., *Handroanthus odontodiscus* (Bureau & K. Schum.) Mattos, *Handroanthus piutinga* (Pilg.) Mattos, *Sparattosperma neurocalyx* Bureau & K. Schum., *Tabebuia odontodiscus* (Bureau & k. Schum) Toledo., *Tabebuia papyrophoios* (Bureau & K. Schum) Melch., *Tabebuia piutinga* (Pilg.) Sandwith, *Tecoma piutinga* Pilg., *Tecoma schumanni* Kraenzl., *Handroanthus roseo-albus* (Ridl.) Mattos

**Distribuição Geográfica:** No Brasil ocorre naturalmente do Pará até São Paulo. Encontrada com mais facilidade próximo ao Pantanal Mato-grossense, habitando as Florestas Estacionais Semidecíduais na bacia do rio Paraguai. É esparsamente encontrada também no Cerrado e na Caatinga.

**Utilização:** A madeira, moderadamente pesada, de boa resistência mecânica e longa durabilidade quando conservada em ambiente seco, é usada principalmente na construção civil, como assoalhos, vigamentos e acabamentos internos.

Trata-se de um ipê muito apreciado por sua beleza e floração. É indicado para o paisagismo e arborização em geral, inclusive em ruas e avenidas sob fiação elétrica.

Pode ser empregada na recuperação de áreas degradadas em solo seco e pedregoso, em regiões livres de geadas.

**Descrição Morfológica:** Árvore de 5 a 18 m de altura, com tronco reto e cilíndrico de até 60 cm de diâmetro. Possui casca externa grossa e fissurada, e casca interna fibrosa e amarelada. Os ramos jovens são pilosos.

Suas folhas são compostas, trifolioladas, longopecioladas, com folíolos ovalados ou oval-oblongos, levemente pubescentes em ambas as faces, concolores e medem de 3 a 7 cm de largura por até 15 cm de comprimento.

**6.20 *Tocoyena formosa* (Guamarú)**







**Nome popular:** Jenipapo-bravo, Guamarú, Cafezinho, Genipapinho-do-campo, Pau-de-cera, Trombeta

**Autor:** Aubl.

**Família:** Rubiaceae

**Gênero:** *Tocoyena*

**Sinonímia:** *Gardenia formosa* Cham. & Schldl. , *Gardenia maritima* Vahl ex DC., *Tocoyena formosa* Var *maxima* Chodat & Hassl., *Tocoyena hirsuta* Moric. ex DC., *Tocoyena microdon* Mart.

**Distribuição Geográfica:** Planta de vasta distribuição, ocorrendo sempre em cerrados e capoeiras de solos arenosos. Sua distribuição vai desde o estado do Amazonas até o Paraná.

**Descrição Morfológica:** Planta arbustiva, com variações de 1,5 a 2,5 m de altura. O caule é acinzentado e tomentoso (coberto de lanugem) quando jovem, ficando acastanhado e áspero quando mais velho. As folhas são simples, opostas, obovada ou orbicular (forma de ovo invertido ou arredondada), subcoriácea, medindo 12 a 17 cm de comprimento por 7 a 12 cm de largura; fixada sob pecíolo (haste ou suporte) de 5 a 20 mm de comprimento, com superfície pilosa e enegrecida na fase adulta. Na base se encontra estípulas (tipo de folha modificada) de 2 a 10 mm de comprimento por 3 a 6 mm de largura, com margem ciliada (como cílios) e caduca (que cai depois de certo tempo). As flores surgem em número de 6 a 24 em inflorescências ou cachos curtos sub pedúnculos (haste ou suporte) crasso (grosso) de 1 a 2 cm de comprimento. Cada flor tem corola (invólucro interno) tubular (forma de tubo) medindo 6 a 11 cm de comprimento com 5 lobos (recortes) amarelo esbranquiçados no ápice. Os frutos são bagas globosas de 3 a 4 cm de comprimento por 3 a 4,5 cm de largura, com casca dura e amarela escura ou alaranjada quando madura protegendo polpa escura com muitas sementes discóides (com forma de disco) medindo 3 a 4 mm de largura.

# 7 Bibliografia

*Apeiba tibourbou* Aubl. in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB9006>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 335. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

*Buchenavia tetraphylla* (Aubl.) R.A.Howard in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB6897>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

*Brosimum gaudichaudii* Trécul in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB19772>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 2, p. 237. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009.

*Ceiba speciosa* (A.St.-Hil.) Ravenna in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB9037>>. Acesso em: 02 dez. 2016.

*Hancornia speciosa* Gomes in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB15558>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 28. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum.

*Handroanthus chrysotrichus* (Mart. ex DC.) Mattos in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB114078>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 48. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

*Hymenaea stigonocarpa* var. *pubescens* Benth. in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB83207>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

SAUERESSIG, Daniel. Árvores do Brasil: Árvores Nativas, 1 ed. p. 158-159. Irati, PR: Plantas do Brasil, 2015.

*Inga cylindrica* (Vell.) Mart. in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB22999>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 2, p. 167. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009.

*Inga vera* Willd. in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB31032>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 178. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB23050>>. Acesso em: 02 dez. 2016.

SAUERESSIG, Daniel. Árvores do Brasil: Árvores Nativas, 1. ed. , págs. 26-27. Irati, PR: Plantas do Brasil, 2015.

*Ormosia arborea* (Vell.) Harms in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB29802>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

*Ormosia arborea* (Vell.) Harms in Reflorestamento no Sul da Bahia. Disponível em <<http://www.refloresta-bahia.org/br/amargosa/ormosia-arborea>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

*Ormosia arborea* (Vell.) Harms in The Plant List: A working list of all plant species. Disponível em <<http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/ild-14577>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 2, p. 221. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009.

*Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub. in Identificação de Espécies Florestais. Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais. Disponível em: <<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=14>>. Acesso em: 04 dez. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 161. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.



*Physocalymma scaberrimum* Pohl in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB23480>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 2, p. 222. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009.

*Platypodium elegans* Vogel in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB23124>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

SAUERESSIG, Daniel. Árvores do Brasil: Árvores Nativas, 1. ed. p. 212-213. Irati, PR: Plantas do Brasil, 2015.

*Sapindus saponaria* L. in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB20934>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, vol 1, pg 321. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

SAUERESSIG, Daniel. Árvores do Brasil: Árvores Nativas, 1. ed. p. 390-391. Irati, PR: Plantas do Brasil, 2015.

*Schinus terebinthifolius* Raddi in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4401>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 08. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

SAUERESSIG, Daniel. Árvores do Brasil: Árvores Nativas, 1. ed. p. 32-33. Irati, PR: Plantas do Brasil, 2015.

*Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB114257>>. Acesso em: 21 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 46. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

*Tabebuia roseoalba* (Ridl.) Sandwith in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB114338>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

LORENZI, Harri. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil, v. 1, p. 53. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1998.

SAUERESSIG, Daniel. Árvores do Brasil: Árvores Nativas, 1. ed. p. 98-99. Irati, PR: Plantas do Brasil, 2015.

*Tocoyena formosa* (Cham. & Schtdl.) K.Schum. in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB14338>>. Acesso em: 04 dez. 2016.

LORENZI, Harri; GONÇALVES, Eduardo G.. Morfologia vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. 2. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2011.

Glossário Ilustrado in Sistema de Identificação Dendrológica Online: Floresta Ombrófila Mista. Disponível em <<http://www.florestaombrofilamista.com.br/sidol/?menu=glossary>>. Acesso em: 28 nov. 2016.