

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

# Espécies Arbóreas Brasileiras



**Sucupira-Branca**  
*Pterodon pubescens*

volume

5

# Sucupira-Branca

*Pterodon pubescens*

Embrapa Cerrados, Planaltina, DF

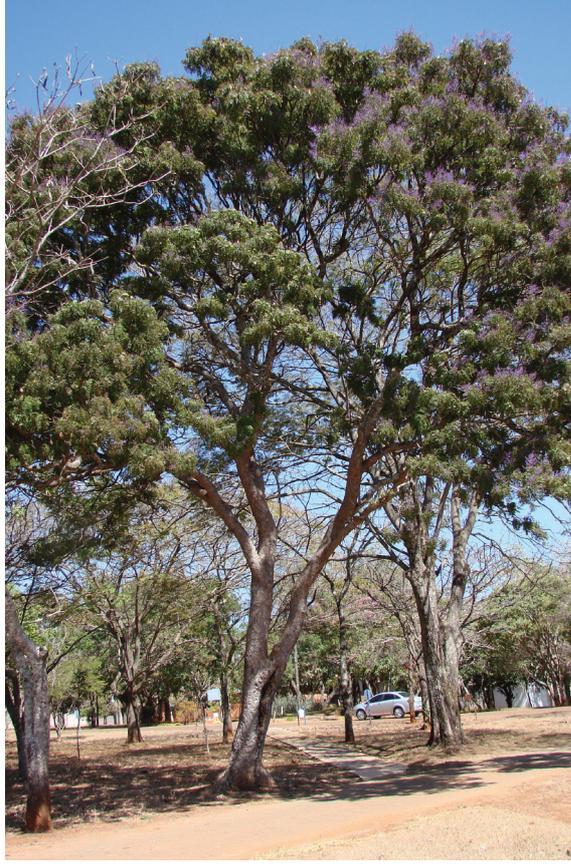


Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins



# Sucupira-Branca

*Pterodon pubescens*

## Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o sistema de classificação baseado no *The Angiosperm Phylogeny Group* (APG) III (2009), a posição taxonômica de *Pterodon pubescens* obedece à seguinte hierarquia:

**Divisão:** Angiospermae

**Clado:** Eurosídeas I

**Ordem:** Fabales – Em Cronquist (1981), é classificada em Rosales

**Família:** Fabaceae – Em Cronquist (1981), é classificada em Leguminosae

**Subfamília:** Faboideae (Papilionoideae)

**Gênero:** *Pterodon*

**Binômio específico:** *Pterodon pubescens* Benth.

**Primeira publicação:** J. Pro. Linn. Soc., Bot. 4 (Supl.):126. 1860.

## Nomes vulgares por Unidades da Federação:

no Distrito-Federal e em Goiás, sucupira-branca; na Paraíba, sucupira-branca; no Estado de São Paulo, fava, faveiro, faveiro-amarelo, faveiro-vermelho, sucupira, sucupira-branca e sucupira-lisa.

**Etimologia:** o nome genérico *Pterodon* significa “vaso com asa”, referindo-se ao cálice tubuloso, com dois lacínios aliformes (BARROSO et al., 1984); o epíteto específico *pubescens* refere-se aos folíolos com pelos curtos, finos e macios (SILVA JUNIOR, 2005).

## Descrição Botânica

**Forma biológica e foliação:** *Pterodon pubescens* é uma espécie arbustiva a arbórea, de padrão foliar decíduo.

Árvores maiores, de sucupira-branca, atingem dimensões próximas a 15 m de altura e 60 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo), na idade adulta.

**Tronco:** geralmente, é tortuoso. O fuste pode atingir até 8 m de comprimento.

**Ramificação:** é cimosa. A copa é globosa, com ramos e gemas terminais glabras.

**Casca:** mede até 3 cm de espessura. Quando velha, a casca externa (ritidoma) é pardo-acinzentada, lisa e íntegra, exibindo rachaduras. A casca interna é amarela e com aspecto esponjoso e, muitas vezes, esbranquiçada.

**Folhas:** são compostas. Os folíolos (em número de 14 a 32) são pequenos, hirsutos, oblongos ou ovado-oblongos e longamente atenuados para o ápice que é obtuso, e levemente emarginado; são também membranáceos – em baixo ou nas duas faces – e pilosos, com numerosas glândulas translúcidas punctiformes, medindo de 2 cm a 4 cm por 10 mm a 16 mm.

**Inflorescência:** ocorre em panícula terminal pubescente, medindo de 7 cm a 15 cm de comprimento.

**Flores:** o cálice tem duas sépalas aliformes, elípticas, membranáceas, pilosúsculas, rosadas ou brancas, providas de conspícuas glândulas translúcidas, maiores que a corola e medem de 8 mm a 12 mm de comprimento; as outras três sépalas insignificantes são concrecidas num lábio inferior denticuliforme; a corola apresenta cinco pétalas violáceo-pálida ou rósea e o estandarte é quase do mesmo comprimento que as outras pétalas; é elíptico, levemente róseo, violáceo no centro e com duas pequenas máculas amarelas; é também glabro e bífido no ápice, medindo de 5 mm a 8 mm de comprimento; as asas são rosadas emarginadas e medem de 2 mm a 3 mm por 6 mm a 7 mm.

**Fruto:** é do tipo drupáceo, oblongo e achatado, medindo de 4 cm a 5 cm de comprimento por 2 cm a 2,5 cm de largura, com o epicarpo e o mesocarpo delgados, separando-se do endocarpo lenhoso, duro e dotado de loja seminal central, abaulada, fortemente reticulada em alto relevo e rica em óleo aromático, o qual se mostra circundado por uma asa estreita e sublenhosa; o endocarpo permanece preso à árvore e, por ser alado, sugere que o fruto é uma sâmara (RIZZINI, 1978).

**Semente:** é elipsoide, parda, lisa e nítida, medindo de 9 mm a 13 mm de comprimento; é também provida de dois amplos cotilédones córneos; dificilmente, as sementes se separam do pericarpo.

## Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

**Sistema sexual:** *Pterodon pubescens* é uma espécie hermafrodita.

**Vetor de polinização:** os vetores de polinização são essencialmente abelhas e diversos insetos pequenos.

**Floração:** é anual, ocorrendo em setembro, no Distrito Federal (DUTRA, 1987) e em Mato Grosso (PIRANI et al., 2009), e de outubro a fevereiro, no Estado de São Paulo (ENGEL; POGGIANI, 1985).

**Frutificação:** frutos maduros ocorrem de julho a novembro, no Estado de São Paulo (ENGEL; POGGIANI, 1985), e de novembro a abril, em Mato Grosso (PIRANI et al., 2009).

**Dispersão de frutos e sementes:** ocorre por anemocoria (pelo vento).

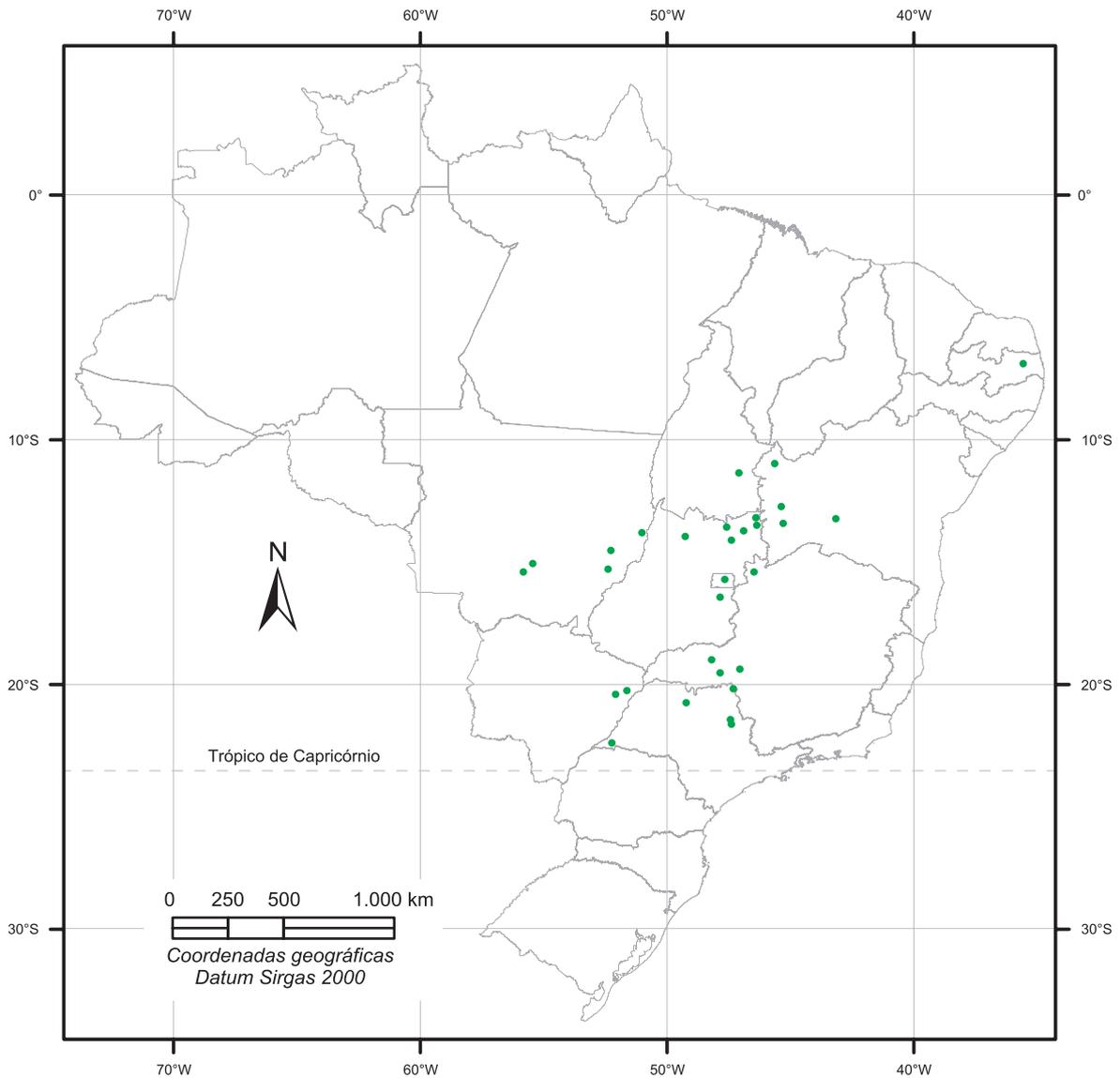
## Ocorrência Natural

**Latitudes:** de 11°S, em Tocantins, a 21°S, no Estado de São Paulo.

**Variação altitudinal:** de 275 m, em Mato Grosso, a 1.110 m, no Distrito Federal.

**Distribuição geográfica:** no Brasil, *Pterodon pubescens* ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 60):

- Bahia (PINTO et al., 1990; MENDONÇA et al., 2000).
- Distrito Federal (PROENÇA et al., 2001).
- Goiás (MUNHOZ; PROENÇA, 1998; SILVA et al., 2004; FELFILI; FAGG, 2007; PAULA; ALVES, 2007).
- Mato Grosso (GUARIM NETO, 1984; OLIVEIRA FILHO; MARTINS, 1986; OLIVEIRA-FILHO, 1989; FELFILI et al., 1998; MARIMON; LIMA, 2001; MARIMON JUNIOR; HARIDASAN, 2005; PIRANI et al., 2009).
- Minas Gerais (GUIMARÃES et al., 2000; APPOLINARIO; SCHIAVINI, 2002; NETTESHEIM et al., 2010).



**Mapa 60.** Locais identificados de ocorrência natural de sucupira-branca (*Pterodon pubescens*), no Brasil.

- Paraíba (ANDRADE et al., 2006).
- Estado de São Paulo (BARROS, 1965/1966; CAMARGO; MARINIS, 1966; BAITELLO et al., 1988; VIEIRA et al., 1989; PEREIRA-SILVA et al., 2004; SASAKI; MELLO SILVA, 2008)).
- Tocantins (FELFILI; FAGG, 2007).

## Aspectos Ecológicos

**Grupo sucessional:** *Pterodon pubescens* é uma espécie secundária inicial (DURIGAN; NOGUEIRA, 1990).

**Importância sociológica:** a sucupira-branca apresenta dispersão irregular e descontínua, ocorrendo em agrupamentos densos e, muitas vezes, até em populações puras.

## Biomass (IBGE, 2004a) / Tipos de Vegetação (IBGE, 2004b) e Outras Formações Vegetacionais

### Bioma Mata Atlântica

- Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Tropical Subcaducifolia), na formação Submontana, no oeste da Bahia (SILVA et al., 1982), em Goiás, e no Estado de São Paulo, com frequência de um indivíduo por hectare (VIEIRA et al., 1989).

### Bioma Cerrado

- Savana ou Cerrado stricto sensu, na Bahia, em Goiás, em Mato Grosso, em

Minas Gerais, no Estado de São Paulo, e em Tocantins, com frequência de até dez indivíduos por hectare (MARIMON JUNIOR; HARIDASAN, 2005; FELFILI; FAGG, 2007).

- Savana Florestada ou Cerradão, em Goiás, em Mato Grosso, e no Estado de São Paulo.
- Campo Cerrado, no Estado de São Paulo (BATALHA; MANTOVANI, 2001).

### **Bioma Pantanal (associado às fitofisionomias)**

- Savana Florestada ou Cerradão, em Mato Grosso (MARIMON; LIMA, 2001).

### **Outras Formações Vegetacionais**

- Ambiente fluvial ou ripário (Mata Ciliar), no centro-sul de Mato Grosso (OLIVEIRA FILHO; MARTINS, 1986; OLIVEIRA-FILHO, 1989) e na Paraíba (ANDRADE et al., 2006).
- Mata de Transição Floresta Amazônica / Cerrado, em Mato Grosso (FELFILI et al., 1998).

## **Clima**

**Precipitação pluvial média anual:** de 800 mm, na Bahia, a 1.600 mm, em Mato Grosso e em Minas Gerais.

**Regime de precipitações:** as chuvas são periódicas.

**Deficiência hídrica:** moderada.

**Temperatura média anual:** 20 °C (Alto Paraíso de Goiás, GO) a 25,6 °C (Chapada dos Guimarães, MT / Cuiabá, MT).

**Temperatura média do mês mais frio:** 17,6 °C (São Simão, SP) a 23,7 °C (Bom Jesus da Lapa, BA).

**Temperatura média do mês mais quente:** 22,5 °C (Brasília, DF) a 27,2 °C (Chapada dos Guimarães, MT).

**Temperatura mínima absoluta:** -2,2 °C. Essa temperatura foi observada em Uberaba, MG (BRASIL, 1992).

**Geadas:** de ausentes, na maior parte da área de ocorrência, a raras em Minas Gerais e no Estado de São Paulo.

**Classificação Climática de Köppen:** **As** (tropical, com verão seco), na Paraíba. **Aw** (tropical, com inverno seco, subtipo Savana), na Bahia, em Goiás, em Mato Grosso, em Minas Gerais, no Estado de São Paulo, e no sul de Tocantins. **Cwa** (subtropical, com inverno seco e verão quente), no Estado de São Paulo.

## **Solos**

*Pterodon pubescens* ocorre em solos ácidos e distróficos, com altos teores de alumínio trocável, de textura arenosa, com afloramentos rochosos areníticos.

## **Tecnologia de Sementes**

**Colheita e beneficiamento:** os frutos (sâmaras) devem ser colhidos, diretamente, da árvore, quando iniciarem a queda.

Os frutos colhidos podem ser diretamente usados para semeadura (como se fossem sementes), uma vez que a remoção destas é um tanto trabalhosa (LORENZI, 2002).

**Número de sementes por quilograma:** 1.360 sementes por quilo (RIZZINI, 1978).

**Tratamento pré-germinativo:** não há necessidade.

**Longevidade e armazenamento:** em armazenamento, a viabilidade das sementes dessa espécie é inferior a 6 meses (LORENZI, 2002).

## **Produção de Mudanças**

**Semeadura:** os frutos da sucupira-branca devem ser colocados para germinar logo que colhidos, diretamente em recipientes individuais. Quando necessária, a repicagem pode ser feita 30 dias após o início da germinação.

**Germinação:** é do tipo epigeal e as plântulas são fanerocotiledonares. A emergência inicia de 15 a 54 dias e a facultade germinativa é baixa, até 14,2% (REIS et al., 1980).

**Associação simbiótica:** *Pterodon pubescens* não associa-se com *Rhizobium* (FARIA et al., 1984a).

## **Características Silviculturais**

**Hábito:** *Pterodon pubescens* é uma espécie heliófila, que não tolera baixas temperaturas.

A sucupira-branca brota da touça, após corte, podendo ser manejada pelo sistema de talhadia (BARROS, 1965/1966).

**Sistemas de plantio:** *Pterodon pubescens* é recomendada para plantios mistos.

## Melhoramento e Conservação de Recursos Genéticos

Essa espécie foi tombada como Patrimônio Ecológico Distrital (Decreto nº 14.783, de 17 de junho de 1993), no Parque do Guará, DF (NOGUEIRA et al., 2002).

## Crescimento e Produção

No Cerrado, no Estado de São Paulo, essa espécie alcança 9,50 m de altura e 20 cm de DAP em 16 anos (RIZZINI, 1971).

## Características da Madeira

**Massa específica aparente (densidade aparente):** a madeira da sucupira-branca é densa (0,85 g cm<sup>-3</sup> a 0,95 g cm<sup>-3</sup>), com 15% de umidade (PEREIRA; MAINIERI, 1957; PAULA; ALVES, 2007).

**Massa específica básica (densidade básica):** 0,73 g cm<sup>-3</sup> a 0,95 g cm<sup>-3</sup> (VALE et al., 2001; PAULA; ALVES, 2007).

**Cor:** quando recém-cortado, o cerne é bege-amarelado, tendendo para o castanho mais ou menos claro, uniforme.

**Características gerais:** a madeira da sucupira-branca apresenta superfície sem lustro, um tanto áspera ao tato; tem aspecto fibroso e muito pouco acentuado; o cheiro e o gosto são indistintos; a textura é média e desigual; a madeira de *P. pubescens* apresenta grã reversa, principalmente nas faces radiais.

**Outras características:** tanto os aspectos macrográficos quanto as características físicas e mecânicas da madeira dessa espécie podem ser encontrados em Pereira e Mainieri (1957), e em Paula e Alves (2007).

## Produtos e Utilizações

**Apícola:** *Pterodon pubescens* é grande produtora de néctar e de pólen.

**Artesanato:** os frutos da sucupira-branca são usados em artesanato.

**Celulose e papel:** a madeira dessa espécie é inadequada para esse uso.

**Constituintes químicos:** nessa espécie, análises fitoquímicas isolaram as substâncias isoflavonas e diterpenos (FASCIO et al., 1976).

**Energia:** a madeira de *P. pubescens* produz lenha e carvão de boa qualidade. O rendimento em carvão é de 33,5% (VALE et al., 2001).

**Madeira serrada e roliça:** a madeira dessa espécie é usada em construção civil, pontes, vigamentos, carroçarias, cabos de ferramentas, implementos agrícolas, cruzetas, tacos de assoalho, esquadrias, macetas e dormentes.

**Medicinal:** em toda a região de sua ocorrência natural, a planta inteira é empregada na medicina popular (LORENZI; MATOS, 2002).

O macerado da semente da sucupira diluído em água e usado em gargarejos pode ser usado como calmante além de combater faringite e laringite (BARROS, 1982). O óleo detém apreciáveis propriedades contra a esquistossomose, impedindo a penetração das cercarias na pele dos mamíferos (MORS et al., 1966).

**Alerta:** as informações sobre o uso medicinal dessa espécie são apenas um registro factual da pesquisa, não devendo servir de orientação para prescrever tratamento, curar, aliviar ou prevenir qualquer doença, muito menos substituir cuidados médicos adequados.

**Óleo:** o putâmen da drupa (endocarpo alado) é rico em óleo levemente aromático, verde, constituído de óleo fixo, com um pouco de óleo essencial.

**Paisagístico:** a árvore da sucupira-branca possui características ornamentais que a qualificam para ser usada em arborização paisagística.

**Plantios com finalidade ambiental:** essa espécie é recomendada em recuperação de área degradada.

## Espécies Afins

O gênero *Pterodon* Vog. caracteriza-se pelo desenvolvimento de dois lacínios do cálice, na forma de alas petaloides – com ou sem pontuações glandulíferas – e pelo fruto indeiscente, monospermo, achatado e alado, que o distingue do gênero *Dipteryx* (SEMIR; MANTOVANI, 1985).

Esse gênero é restrito à América do Sul. No Brasil, distribui-se pelas áreas de ocorrência do

Cerrado, da Caatinga e dos campos rupestres, constituindo-se de cinco espécies, que se dispersam do Piauí ao Estado de São Paulo, conforme lista a seguir:

- *Pterodon abruptus* Benth.
- *Pterodon apparicioi* Pedersoli.
- *Pterodon emarginatus* Vog.
- *Pterodon polygalaeiflorus* Benth.
- *Pterodon pubescens* Benth.

Contudo, há uma grande variabilidade morfológica entre as espécies de *P. polygalaeiflorus* e de *P. pubescens*, notadamente nas regiões de ocorrência comum. Segundo Semir e Mantovani (1985), até o momento, os

dados obtidos levam à tendência de reduzir o atual número de espécies.

Há várias décadas, existem controvérsia sobre a possível existência de uma ou duas espécies de sucupira-branca; quando unidas, o nome usualmente aceito para essa espécie é *P. emarginatus* (LEWIS, 1987).

Contudo, estudo de taxonomia molecular, com RAPD (MACDOWELL; ROCHA, 1996), sustenta a divisão tradicional em duas espécies:

- *Pterodon polygaliflorus* (com flores roxas e folhas glabras).
- *Pterodon pubescens* (com flores róseo-pálidas e folhas pubescentes).

**Embrapa**

---

**Florestas**

**Referências Bibliográficas**

**clique aqui**