

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

# Espécies Arbóreas Brasileiras



**Tarumã-Branco**  
*Citharexylum myrianthum*

volume

1

# **Tarumã-Branco**

*Citharexylum myrianthum*



Árvore (Morretes, PR)  
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Flores  
Foto: Vera L. Eifler



Frutos (Carlópolis, PR)  
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Sementes  
Foto: Vera L. Eifler



Casca externa  
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho

# Tarumã-Branco

*Citharexylum myrianthum*

## Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o Sistema de Classificação de Cronquist, a taxonomia de *Citharexylum myrianthum* obedece à seguinte hierarquia:

**Divisão:** Magnoliophyta (Angiospermae)

**Classe:** Magnoliopsida (Dicotyledonae)

**Ordem:** Tubiflorae

**Família:** Verbenaceae

**Espécie:** *Citharexylum myrianthum* Chamisso; Linnaea, 7: 117, 1832.

**Nomes vulgares no Brasil:** baga-de-tucano; jacareúba; jacataúva, no Paraná; pau-de-gaiola; pau-de-pomba; pau-de-tamanco, no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina; pau-de-tucano, no Rio Grande do Sul; pau-de-viola, pau-viola, pimenteira, pombeira e pombeiro, no Estado de São Paulo; tarumã; torumã e tucaneiro, em Santa Catarina; tucaneira, no Rio Grande do Sul e no Estado de São Paulo.

**Nomes vulgares no exterior:** aguái mi e tarumãguasú, no Paraguai.

**Etimologia:** *Citharexylum* vem do grego xylon, que significa “madeira de cítara” (instrumento

musical); já o termo *myrianthum* corresponde a plurifloro ou miríades de flores (Kuhlmann & Kuhn, 1947).

## Descrição

**Forma biológica:** árvore caducifólia, com 6 a 15 m de altura e 20 a 40 cm de DAP, podendo atingir até 25 m de altura e 70 cm de DAP, na idade adulta.

**Tronco:** reto ou levemente curvo, geralmente curto. Fuste com até 5 m de comprimento.

**Ramificação:** cimosas, ascendente e esparsa. Copa larga, mas paucifoliada.

**Casca:** com espessura de até 10 mm. A casca externa é marrom-escura, levemente áspera e descamante, e a interna é branco-amarelada.

**Folhas:** opostas, simples, inteiras, sub-coriáceas, bastante variáveis quanto à forma, com até 20 cm de comprimento e 7 cm de largura, discolors; pecíolo canaliculado, com 1 ou 2 glândulas no ápice.

**Flores:** alvas, às vezes levemente róseas, pequenas, tubulosas, e com odor adocicado,

reunidas em inflorescência multiflora, em cachos axilares e terminais de 6,5 a 20 cm de comprimento. Possui flores monóclinas, funcionalmente díclinas; as flores femininas medem cerca de 18 mm de comprimento e as masculinas, 16 mm (Rocca & Sazima, 1999).

**Fruto:** drupa oblonga, recoberta em 40% pelo cálice persistente, medindo cerca de 1,5 cm de comprimento por 0,9 cm de largura, de coloração alaranjada até vermelha, com polpa carnosa mole, com dois caroços, cada um com 2 sementes.

**Semente:** oblonga, branca, pequena, achatada, com amêndoa bipartida.

## Biologia Reprodutiva e Fenologia

**Sistema sexual:** planta funcionalmente dióica (Rocca & Sazima, 1999).

**Vetor de polinização:** principalmente as mariposas da família Sphingidae – *Aelopus titan* e *Agrius singulata* (Rocca & Sazima, 1999). Também são considerados polinizadores, diversos insetos pequenos (Kuhlmann & Kuhn, 1947), borboletas (Morellato, 1991) e várias espécies de beija-flores (Rocca & Sazima, 1999).

**Floração:** de outubro a dezembro, no Paraná e no Estado de São Paulo, e de novembro a dezembro, no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

**Frutificação:** os frutos amadurecem de janeiro a março, em Minas Gerais, no Paraná e no Estado de São Paulo; de janeiro a abril, no Rio Grande do Sul e, de fevereiro a março, em Santa Catarina. O processo reprodutivo inicia a partir de 2 anos de idade, em plantios.

**Dispersão de frutos e sementes:** zoocórica, aves, principalmente o tucano (*Ramphastos toco*) e mamíferos, notadamente dispersa pelo macaco-bugio (*Alouatta fusca*).

## Ocorrência Natural

**Latitude:** 14° 45' S na Bahia a 31° 50' S no Rio Grande do Sul.

**Varição altitudinal:** de 5 m, no litoral das Regiões Sul e Sudeste a 900 m de altitude em Minas Gerais e no Estado de São Paulo.

**Distribuição geográfica:** *Citharexylum myrianthum* é encontrada de forma natural no nordeste da Argentina (Martinez-Crovetto, 1963), e no Paraguai (Michalowski, 1953).

No Brasil, essa espécie ocorre nos seguintes Estados (Mapa 98):

- Bahia (Fernandes & Vinha, 1984), no sul do Estado.
- Espírito Santo (Jesus, 1988).
- Minas Gerais (Brandão, 1995a).
- Estado do Rio de Janeiro (Guimarães et al., 1988).
- Paraná (Roderjan & Kuniyoshi, 1988).
- Rio Grande do Sul (Reitz et al., 1983; Tabarelli, 1992; Balbuena & Alencastro, 1996; Bueno & Leonhardt, 2000).
- Santa Catarina (Reitz et al., 1978).
- Estado de São Paulo (Kuhlmann & Kuhn, 1947; Matthes et al., 1988; Durigan & Dias, 1990; Gandolfi, 1991; Kageyama et al., 1991; Maltez et al., 1992; Ortega & Engel, 1992; Rossi, 1994; Torezan, 1995; Primavesi et al., 1997; Salimena et al., 2000).

## Aspectos Ecológicos

**Grupo sucessional:** espécie pioneira (Reitz et al., 1978) a secundária inicial (Durigan & Nogueira, 1990).

**Características sociológicas:** o tarumã-branco é freqüente na vegetação secundária, principalmente em capoeirões situados em várzeas úmidas e planícies que durante as chuvas de verão se transformam em charcos temporários, onde chega a ser freqüente. Pode invadir tabocais (Kageyama et al., 1991).

**Regiões fitoecológicas:** *Citharexylum myrianthum* é espécie característica da Floresta Ombrófila Densa – Floresta Atlântica, nas formações Aluvial, e Baixo-Montana (Klein, 1979/1980; Guimarães et al., 1988).

No Rio Grande do Sul, essa espécie ocorre ao longo da costa até o Município de Pelotas, representando assim uma das espécies da Floresta Atlântica que mais avança em sentido Sul (Reitz et al., 1983). É assinalada, ainda, em matas ciliares da Floresta Estacional Semidecidual (Matthes et al., 1988) e na Floresta Estacional Decidual Baixo-Montana (Tabarelli, 1992).

**Densidade:** no litoral de Santa Catarina, ocorreu 7 a 15 árvores por hectare (Reitz et al., 1978).

## Clima

**Precipitação pluvial média anual:** desde 1.100 mm no Estado de São Paulo a 2.100 mm na Bahia.

**Regime de precipitações:** chuvas uniformemente distribuídas, na Região Sul e no sul da Bahia, e periódicas, com chuvas concentradas no verão, nas demais regiões.



**Mapa 98.** Locais identificados de ocorrência natural de tarumã-branco (*Citharexylum myrianthum*), no Brasil.

**Deficiência hídrica:** nula, sem estação seca definida, no Sul do Brasil, e moderada, com estação seca a até 3 meses no norte do Espírito Santo.

**Temperatura média anual:** 17,5°C (Pelotas, RS) a 24,3°C (Ilhéus, BA).

**Temperatura média do mês mais frio:** 11,9°C (Pelotas, RS) a 22,1°C (Ilhéus, BA).

**Temperatura média do mês mais quente:** 23°C (Pelotas, RS) a 26,2°C (Linhares, ES).

**Temperatura mínima absoluta:** -5°C (Pelotas, RS).

**Número de geadas por ano:** médio de 0 a 2; máximo absoluto de 5 geadas, na Região Sul, mas predominante sem geadas ou pouco freqüentes.

**Tipos climáticos (Koeppen):** tropical (Af e Aw); subtropical de altitude (Cwa) e subtropical úmido (Cfa).

## Solos

O tarumã-branco ocorre, de forma natural, principalmente em várzeas, em solos periodicamente inundados, hidromórficos e Gleissolo (Glei pouco húmico), com drenagem regular e textura arenosa a franco-argilosa. Ocorre naturalmente, embora menos regularmente, nos solos bem drenados (Marcon & Costa, 1998).

Trata-se de espécie de exigências edáficas restritas, não tolerando solos de Cerrado, ácidos e com alumínio, com mortalidade de 100% em plantios experimentais (Durigan et al., 1997).

## Sementes

**Colheita e beneficiamento:** colher os frutos diretamente da árvore, quando começam a ser procurados por aves. A extração das sementes é feita por maceração e lavagem dos frutos, para retirar a polpa que envolve os caroços. Depois são postas em peneiras e colocadas em ambiente ventilado, para secagem.

Cada fruto do tarumã-branco, do tipo pirênio, divide-se em duas metades após o beneficiamento, e cada parte tem 1 ou 2, ou raramente 3 sementes.

Após o beneficiamento do fruto, a unidade prática de manipulação é a metade do pirênio (semipirênio), e não a semente propriamente dita, que se encontra firmemente aderida ao semipirênio e em contato com o ar (Zanon et al., 1998).

A relação semente/fruto (considerando-se o fruto como a unidade de manipulação) varia de 15% a 25% (Pásztor, 1962/1963).

**Número de sementes por quilo:** 16.920 (Zanon et al., 1997) a 19.000 (Lorenzi, 1992).

**Tratamento para superação da dormência:** não é necessário, uma vez que a semente não apresenta dormência.

**Longevidade e armazenamento:** as sementes perdem a viabilidade quando armazenadas em temperatura ambiente, após 6 meses. As sementes dessa espécie são de comportamento ortodoxo.

Para o armazenamento de sementes, recomenda-se o ambiente câmara seca (13°C a

17°C e 40% UR) e saco de papel, para a manutenção de 50% da viabilidade inicial, aos 360 dias (Zanon et al., 1997).

**Germinação em laboratório:** Amaral & Kageyama (1993) investigaram a germinação de tarumã-branco em germinador, sobre papel. Eles verificaram que a temperatura constante de 25°C e a temperatura alternada de 20°C a 30°C propiciaram taxas de germinação equivalentes, estatisticamente, e superiores à da temperatura constante de 35°C que apresentou maior porcentagem de pirênios com duas plântulas.

Entretanto, para a avaliação de germinação de sementes de tarumã-branco, Zanon et al. (1997) recomendam os substratos vermiculita, papel mata-borrão e areia, à temperatura de 25°C.

## Produção de Mudanças

**Semeadura:** recomenda-se semear preferencialmente em sementeiras, para posterior repicagem, ou duas sementes em sacos de polietileno com dimensões mínimas de 20 cm de altura e 7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno grande.

A repicagem deve ser feita 2 a 3 semanas após a germinação. As mudas apresentam raízes superficiais.

**Germinação:** epígea, com início entre 15 a 75 dias após a semeadura. O poder germinativo é alto, em média 80%. As mudas atingem porte adequado para plantio cerca 6 meses após a semeadura.

**Propagação vegetativa:** a espécie propaga-se também facilmente por brotação de raízes (Sanhotene, 1985).

## Características Silviculturais

O tarumã-branco é uma espécie heliófila; intolerante a baixas temperaturas. Contudo, mudas altas, plantadas na arborização urbana em Curitiba, PR, mostram-se aclimatadas ao frio (Roderjan, 1989).

**Hábito:** irregular, com emissão de brotação desde a base e presença de multitruncos. Necessita de desrama artificial periódica, principalmente poda de condução.

**Métodos de regeneração:** o plantio a pleno sol é recomendado para o tarumã-branco, podendo compor plantios mistos como tutor de espécies secundárias-clímax. Brota da touça, após corte.

## Crescimento e Produção

O tarumã-branco apresenta crescimento moderado (Tabela 87). Até agora, a produtividade volumétrica máxima em plantios foi perto de 6,55 m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>.ano<sup>-1</sup>.

## Características da Madeira

**Massa específica aparente:** a madeira do tarumã-branco é leve a moderadamente densa (0,50 a 0,70 g.cm<sup>-3</sup>), a 15% de umidade.

**Cor:** o albume e o cerne não são diferenciados, de coloração bege-clara a róseo-clara; apresentando, ocasionalmente, falso cerne amarelo-vivo-queimado, com manchas irregulares.

**Características gerais:** superfície ligeiramente áspera ao tato, irregularmente lustrosa; textura média; grã irregular. Cheiro e gosto indistintos.

**Tabela 87.** Crescimento de *Citharexylum myrianthum* em experimentos no Paraná.

Local	Idade (anos)	Espaçamento (m x m)	Plantas vivas (%)	Altura média (m)	DAP médio (cm)	IMAv (a)	Classe de solo (b)
Colombo, PR <sup>1</sup>	2	3 x 2	100,0	1,20	...	...	CHa
Adrianópolis, PR <sup>2</sup>	2	4 x 2,5	73,3	2,64	...	...	PVAd
Foz do Iguaçu, PR <sup>3</sup>	2	4 x 3	93,3	3,79	5,0	...	LVdf
Foz do Iguaçu, PR <sup>3</sup>	4	4 x 3	93,3	6,96	12,8	...	LVdf
Paranaguá, PR <sup>1</sup>	6	3 x 2	100,0	8,96	8,2	6,55	CHa
Paranaguá, PR(c) <sup>1</sup>	10	3 x 2	86,0	7,24	6,6	1,85	LVA

(a) Incremento médio anual em volume sólido com casca (m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>.ano<sup>-1</sup>), calculado com valores médios de altura e de DAP

(b) CHa = Cambissolo Húmico aluminico; PVA = Argissolo Vermelho-Amarelo distrófico; LVdf = Latossolo Vermelho distrófico;

CHa = Cambissolo Húmico aluminico; LVA = Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico argissólico.

(c) Plantio em meia-encosta, na face Sul.

(...) Dado desconhecido, apesar de o fenômeno existir

Fontes: <sup>1</sup> Embrapa Florestas.

<sup>2</sup> Embrapa Florestas / Werneck.

<sup>3</sup> Embrapa Florestas / Itaipu Binacional.

## Produtos e Utilizações

**Madeira serrada e roliça:** madeira quase sem uso industrial; como usos locais podem ser citados: caixotaria, tábuas em geral, embalagens leves, forro, contraplacados e compensados. Por apresentar boa ressonância, é própria para instrumentos de corda, especialmente guitarras (Kuhlmann & Kuhn, 1947).

**Energia:** lenha de qualidade regular (Nogueira, 1977).

**Celulose e papel:** espécie inadequada para este uso.

**Alimentação animal:** a forragem dessa espécie apresenta 11% a 12,5% de proteína bruta e 4,5% a 7,8% de tanino (Leme et al., 1994).

**Apícola:** as flores do tarumã-branco são melíferas, produzindo pólen e néctar (Kuhlmann & Kuhn, 1947).

**Medicinal:** as folhas dessa espécie apresentam propriedades antivirais e antifúngicas (Juck et al., 1996).

**Paisagístico:** o plantio dessa espécie é recomendado em áreas de praças, parques e jardins onde o terreno apresente o lençol freático superficial e o solo seja supersaturado em água (Sanhotene, 1985). Tem como restrição, o fato de suas raízes aflorarem com facilidade, possibilitando avaliar a grande extensão do sistema radicial.

### Reflorestamento para recuperação

**ambiental:** os frutos do tarumã-branco são muito apreciados e disseminados pela avifauna (pombas e tucanos). É também recomendado para reflorestamento das várzeas muito úmidas (Reitz et al., 1978) ou mesmo semibrejosas e para

restauração de mata ciliar em locais com inundações periódicas de rápida duração.

Em plantio experimental em São Paulo, SP, a espécie apresentou alta porcentagem de falhas no período de pré-inundação, tornando-se inviável após 34 dias de inundação (Salvador, 1987). Entretanto é indicada para plantio em áreas com o solo permanentemente encharcado (Torres et al., 1992).

A espécie apresenta grande plasticidade fenotípica e a capacidade de aclimação quando previamente submetida a inundação (Mantovani et al., 1996). Segundo os autores, isso sugere que a existência de um estresse prévio provavelmente a tornou apta a sobreviver sob forte insolação.

## Espécies Afins

Ocorrem cerca de 20 espécies de *Citharexylum* Linnaeus espalhadas pelas Américas. Entre as espécies que ocorrem no Brasil, três merecem ser citadas.

No Rio Grande do Sul, são encontradas *C. montevidense* (Sprenger) Moldenke, conhecida por tarumã-de-espinho e *C. solanaceum* Chamisso, conhecida por tarumã, e em Santa Catarina e no Paraná, conhecida por cabriteiro. *C. pernambucense* ocorre em Alagoas, onde é conhecida por salgueiro, e em Pernambuco.

Recentemente, Moldenke (1983) descreveu *C. myrianthum* var. *bahiense* Mold, encontrada a 1.100 m de altitude, na Serra do Tombador, na Bahia, como arbusto de 1,5 m de altura. Essa variedade difere da variedade típica, por apresentar folhas menores, com 3 a 7 cm de comprimento por 1,5 a 3 cm de largura, com pecíolos de 2 a 6 mm.



**Embrapa**

---

**Florestas**

**Referências Bibliográficas**

**clique aqui**