

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

# Espécies Arbóreas Brasileiras



**Jequitibá-Branco**  
*Cariniana estrellensis*

volume

1

# **Jequitibá-Branco**

*Cariniana estrellensis*



Árvore (Mundo Novo, MS)  
Foto: Waldemar H. Zelazowski



Flores (Terra Boa, PR)  
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Frutos  
Foto: Vera L. Eifler

Brotações  
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Casca externa  
Foto: Waldemar H. Zelazowski

# Jequitibá-Branco

*Cariniana estrellensis*

## Taxonomia e Nomenclatura

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

**Divisão:** Magnoliophyta (Angiospermae)

**Classe:** Magnoliopsida (Dicotyledonae)

**Ordem:** Lecythidales

**Família:** Lecythidaceae

**Espécie:** *Cariniana estrellensis* (Raddi) O. Kuntze; Rev. Gen. Pl. 3 (2): 89, 1898.

**Sinonímia botânica:** *Cariniana excelsa* Casaretto; *Couratari estrellensis* Raddi.

**Nomes vulgares no Brasil:** binga-de-macaco, caixão, coatinga e jequitibá-mestiço, em Minas Gerais; bingueiro, em Goiás e em Minas Gerais; cachimbeira; cachimbeiro, estopa, estopeiro, pau-estopa e pau-de-cachimbo, em Santa Catarina; estopeira, no Paraná, no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e no Estado de São Paulo; jaquitibá-rosa; jequetibá, no Paraná e em Santa Catarina; jequitibá, no Distrito Federal, em Goiás, em Minas Gerais, em Mato Grosso do Sul, no Paraná, no Estado do Rio de Janeiro,

em Santa Catarina e no Estado de São Paulo; jequitibá-amarelo, pilão-de-bugio e pito-de-bugio, no Estado de São Paulo; jequitibá-cipó, na Bahia; jequitibá-rei; jequitibá-rosa, na Bahia, no Espírito Santo, no Paraná e no Estado de São Paulo; jequitibá-vermelho, em Minas Gerais e no Estado do Rio de Janeiro; mussambê; pau-caixão; pau-carga; e pito-de-macaco.

**Nomes vulgares no exterior:** kai kay'gua, no Paraguai, e papelillo caspi, no Peru.

**Etimologia:** *Cariniana* é uma homenagem ao príncipe Eugene de Savóia – Carignan, que subsidiou a viagem de Giovanni Casaretto ao Brasil, em 1839 e 1840; *estrellensis* é uma provável referência à Serra da Estrela, no Estado do Rio de Janeiro, localidade típica dessa espécie (Reitz, 1981).

O nome comum jequitibá é proveniente do tupi, e para uns é facilitação da pronúncia de yigiquityba, que se traduziria como “árvore-de-tronco-rijo”. Para outros, o som original seria jyquyty'ba, com o mesmo significado.

Outra corrente diz que o nome veio da corrutela do tupi yiki-t-ybá, como era conhecido pelos índios e que significa “árvore do fruto afunilado” (Árvores..., 1992).

## Descrição

**Forma biológica:** árvore semicaducifólia no inverno, com 15 a 35 m de altura e 50 a 80 cm de DAP, podendo atingir excepcionalmente 50 m de altura e 215 cm de DAP, na idade adulta. Nas matas ciliares do Brasil Central, atinge 15 m de altura e 60 cm de DAP.

**Tronco:** reto, cilíndrico, colunar, com fuste de até 25 m de altura e com grandes expansões tabulares na base do tronco, devido às raízes grossas.

**Ramificação:** dicotômica, simpódica. Copa alta, flabeliforme ou arredondada, com folhagem pouco densa. Ramos grossos, angulosos, intensamente cobertos por epífitas.

**Casca:** com espessura de até 20 mm. A casca externa é cinza-clara a marrom-escura, rugosa, com numerosos sulcos não muito profundos, desprendendo-se em placas pequenas, irregulares. A casca interna é creme, algo suberosa.

**Folhas:** simples, oblongo-elípticas a lanceoladas, lâmina do limbo com 5 a 15 cm de comprimento por 1,5 a 6 cm de largura, com margem serrada; ápice acuminado com acúmen de 2 a 5 mm de comprimento, levemente curvo, com base cuneada, que se une ao pecíolo com 5 a 13 mm de comprimento, de cor avermelhada, quando nova.

**Flores:** pequenas, branco-creme, reunidas em racemos axilares solitários, de 3 a 6 cm de comprimento com 5 a 15 flores inseridas nas axilas das folhas.

**Fruto:** pixídio fibroso (em forma de urna inviolável), cilíndrico-oblongo, lenhoso, de cor parda, com poucas lenticelas mais claras, com 5 a 11 cm de comprimento e 3 a 4 cm de diâmetro, com abertura circular denticulada, fechada com um opérculo cilíndrico em forma de prego de cabeça convexa. Cada fruto contém 20 a 35 sementes. Uma vez caído no solo, o fruto é de decomposição lenta.

**Semente:** de cor castanha, com a testa expandida em asa membranácea, até 4 cm de comprimento e núcleo seminal basal mais ou menos piriforme, com 1,2 cm de comprimento e 0,6 cm de largura (Beltrati et al., 1982).

## Biologia Reprodutiva e Fenologia

**Sistema sexual:** planta hermafrodita.

**Vetor de polinização:** principalmente por diversos insetos pequenos (Kuhlmann & Kuhn, 1947) e, ou por abelhas (Morellato, 1991).

**Floração:** de setembro a outubro, no Distrito Federal; de outubro a novembro, em Minas Gerais;

de outubro a janeiro, no Paraná e em Santa Catarina; de outubro a fevereiro, no Estado de São Paulo; de outubro a abril, em Goiás; de dezembro a março, no Estado do Rio de Janeiro; de fevereiro a maio, na Bahia e, de março a abril, no Espírito Santo.

**Frutificação:** os frutos amadurecem de maio a outubro, no Estado de São Paulo; de junho a julho, no Distrito Federal; de julho a setembro, em Santa Catarina; de agosto a outubro, no Paraná, no Espírito Santo e em Minas Gerais, e de setembro a novembro, no Estado do Rio de Janeiro. O processo reprodutivo inicia a partir dos 10 anos de idade, em plantios.

**Dispersão de frutos e sementes:** anemocórica; em condições de vento forte, pode ultrapassar 100 m da árvore porta-semente (Bustamante, 1948). Contudo, são principalmente os macacos que retiram o opérculo (tampa) do fruto, facilitando a dispersão das sementes pelo vento.

## Ocorrência Natural

**Latitude:** 8° S no Acre a 27°30' S em Santa Catarina.

**Variação altitudinal:** de 30 m, região costeira a 1.200 m de altitude, no Distrito Federal e em Goiás.

**Distribuição geográfica:** *Cariniana estrellensis* é encontrada de forma natural no sul da Bolívia (Killeen et al., 1993), no leste do Paraguai (Lopez et al., 1987), e no Peru (Bemergui, 1980).

No Brasil, essa espécie ocorre nos seguintes Estados (Mapa 69).

- Acre (Prance & Mori, 1979).
- Bahia (Soares & Ascoly, 1970; Mello, 1973; Rizzini & Mattos Filho, 1974; Leão & Vinha, 1975; Alvim & Alvim, 1978; Mori & Prance, 1983; Fernandes & Vinha, 1984; Pinto et al., 1990).
- Espírito Santo (Ruschi, 1950; Jesus, 1988; Lopes et al., 2000).
- Goiás (Prance & Mori, 1991; Motta et al., 1997; Munhoz & Proença, 1998).
- Mato Grosso (IBDF, 1984).
- Mato Grosso do Sul (Jankauskis & Rios, 1968; Leite et al., 1986; Assis, 1991; Souza et al., 1997).
- Minas Gerais (Strang et al., 1982; Campos & Landgraf, 1990; Vieira, 1990; Gavilanes & Brandão, 1991; Brandão, 1992; Carvalho et al., 1992; Vilela et al., 1994; Brandão et al., 1995; Carvalho et al., 1996; Rodrigues & Araújo, 1997; Leoni, 2000).

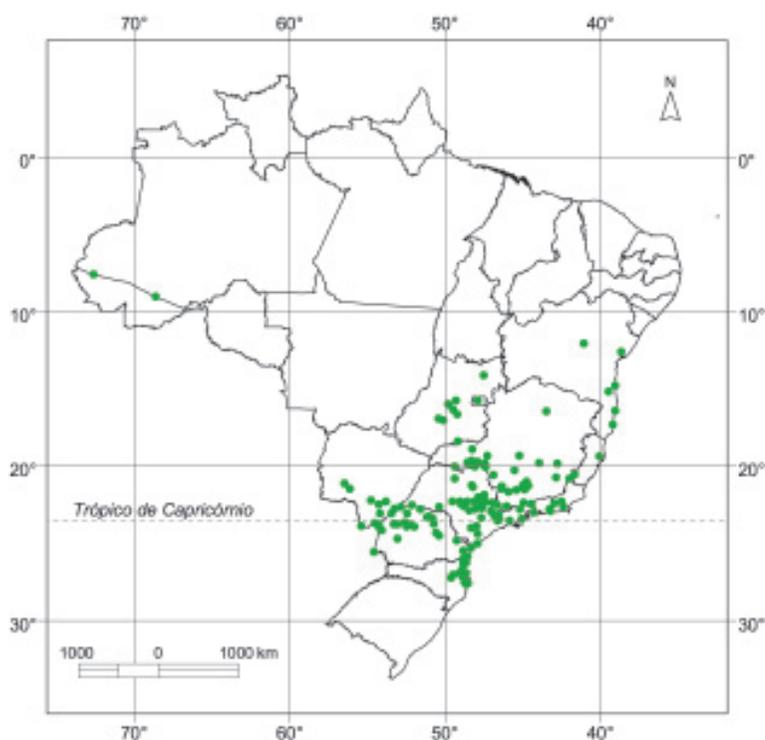
- Paraná (Wasjutin, 1958; Bigarella, 1978; Inoue et al., 1984; Leite et al., 1986; Roderjan & Kuniyoshi, 1988; Roderjan & Kuniyoshi, 1989; Roderjan, 1990a; Silva, 1989; Souza et al., 1997).
- Estado do Rio de Janeiro (Veloso, 1945; Occhioni, 1975; Santos, 1975; Carauta & Rocha, 1988; Pereira et al., 1997).
- Santa Catarina (Klein, 1969; Reitz et al., 1978; Reitz, 1981).
- Estado de São Paulo (Kuhlmann & Kuhn, 1947; Mainieri, 1970; Nogueira, 1976; Barbosa et al., 1977/1978; Barros, 1981; Assumpção et al., 1982; Silva & Leitão Filho, 1982; Cavassan et al., 1984; Kageyama, 1986; Demattê et al., 1987; Pagano et al., 1987; Matthes et al., 1988; Custodio Filho, 1989; Morellato et al., 1989; Grombone et al., 1990; Nicolini, 1990; Kageyama et al., 1991; Custodio Filho et al., 1992; Toledo Filho et al., 1993; Kotchetkoff-Henriques & Joly, 1994; Melo & Mantovani, 1994; Costa & Mantovani, 1995; Durigan & Leitão Filho, 1995; Toledo Filho et al., 1997; Cavalcanti, 1998; Camargo & Cavassan, 1999; Durigan et al., 1999; Toledo Filho et al., 2000; Tomasetto et al., 2000).
- Distrito Federal (Filgueiras & Pereira, 1990; Pereira et al., 1990; Walter & Sampaio, 1998; Sampaio et al., 2000).

## Aspectos Ecológicos

**Grupo sucessional:** espécie secundária tardia (Durigan & Nogueira, 1990) ou clímax exigente de luz (Rondon Neto et al., 1999).

**Características sociológicas:** o jequitibá-branco ocorre em capoeirões e na floresta secundária. É árvore longeva, compondo as florestas clímax. Nunes & Petrere Junior (2000), estudando a estrutura e dinâmica de uma população natural dessa espécie numa reserva em Belo Horizonte, MG, observando a alta taxa de produção de sementes e a baixa taxa de crescimento e de mortalidade dos indivíduos estabelecidos, sugerem que a espécie investe na formação de banco de plântulas como estratégia reprodutiva.

**Regiões fitoecológicas:** *Cariniana estrellensis* é encontrada naturalmente, na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Amazônica), onde ocupa os estratos arbóreos dominante e co-dominante (IBDF, 1984), e principalmente, na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica), nas formações das Terras Baixas e Submontana (Klein, 1979/1980; Roderjan & Kuniyoshi, 1988; Siqueira, 1994) e na Floresta de Tabuleiro, no norte do Espírito Santo (Rizzini et al., 1997); e, na Floresta Estacional Semidecidual, nas formações Submontana, onde costuma ser emergente e Montana. Pelo interior, penetra até o Brasil Central, onde é encontrado na mata ciliar.



**Mapa 69.** Locais identificados de ocorrência natural de jequitibá-branco (*Cariniana estrellensis*), no Brasil.

**Densidade:** em diversos levantamentos em áreas da Floresta Estacional Semidecidual Submontana, realizados em Minas Gerais, no Estado de São Paulo e no Distrito Federal, foram encontradas entre 1 a 27 árvores por hectare (Silva et al., 1990; Vilela et al., 1994; Toledo Filho et al., 2000; e Werneck et al., 2000).

## Clima

**Precipitação pluvial média anual:** desde 1.000 mm a 2.700 mm nos Estados do Rio de Janeiro e de São Paulo.

**Regime de precipitações:** chuvas uniformemente distribuídas na Região Sul (excetuando-se o norte e o noroeste do Paraná), na região costeira do Sudeste e no sul da Bahia, e periódicas, com chuvas concentradas no verão nas demais regiões.

**Deficiência hídrica:** moderada no norte do Espírito Santo a forte (no inverno) no oeste de Minas Gerais e na Região Centro-Oeste.

**Temperatura média anual:** 18,1°C (Nova Friburgo, RJ) a 25°C (Cruzeiro do Sul, AC).

**Temperatura média do mês mais frio:** 13,5°C (Telêmaco Borba, PR) a 21,5°C (Ilhéus, BA).

**Temperatura média do mês mais quente:** 22,1°C (Lavras, MG) a 31,3°C (Cruzeiro do Sul, AC).

**Temperatura mínima absoluta:** -5°C (Telêmaco Borba, PR).

**Número de geadas por ano:** médio de 0 a 10; máximo absoluto de 18 geadas, na Região Sul, mas predominantemente sem geadas ou pouco frequentes.

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

## Solos

O jequitibá-branco ocorre em solos de baixa fertilidade natural, mas cresce melhor nos solos com propriedades físicas adequadas, como profundos e férteis, com textura areno-argilosa a argilosa. Devem ser evitados solos muito arenosos e pouco drenados.

## Sementes

**Colheita e beneficiamento:** os frutos devem ser coletados quando mudam da coloração verde

para a escura; são procurados principalmente por macacos e as primeiras sementes disseminadas pelo vento. Os frutos, ainda fechados, são postos em local ventilado, para a deiscência.

As sementes, com as asas, são extraídas através da agitação dos frutos. Para deixar só o núcleo seminífero, sem a asa, recomenda-se macerar a semente, retirando-se as impurezas por meio de ventilação.

**Número de sementes por quilo:** 9.320 (Santos, 1979) a 32.000 (Toledo Filho, 1988).

**Tratamento para superação da dormência:** não é necessário, mas a imersão das sementes em água fria, por 2 horas, antes da semeadura acelera e uniformiza o processo de germinação (Durigan et al., 1997).

**Longevidade e armazenamento:** as sementes do jequitibá-branco apresentam baixa viabilidade natural em ambiente não controlado. O armazenamento das sementes em câmara fria (10°C e 65% de UR) permitiu a conservação da viabilidade da semente pelo período de 7 meses independentemente do tipo de embalagens utilizadas (Jesus & Rodrigues, 1984).

Outro lote de sementes armazenadas em câmara fria (4°C a 5°C), câmara seca (Temperatura sem controle e 45% de UR) e em laboratório apresentaram, após 12 meses, facultade germinativa de 48%, 0% e 5%, respectivamente (Barbosa et al., 1987).

Sementes de jequitibá-branco, liofilizadas a 4% de umidade, com facultade germinativa inicial de 70%, acondicionadas em vidros hermeticamente fechados, envoltos em papel-alumínio e armazenados em condições normais, apresentaram germinação de 46% após 600 dias, enquanto as não liofilizadas apresentaram 0% (Figliolia et al., 1986/1988).

**Germinação em laboratório:** sementes dessa espécie apresentaram maior velocidade de germinação sob 30°C (Bilia et al., 1995).

## Produção de Mudas

**Semeadura:** recomenda-se semear 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 tamanho grande. A repicagem deve ser efetuada 3 a 5 semanas após a germinação.

**Germinação:** epígea, com início entre 6 e 70 dias, após a semeadura. O poder germinativo varia de 46% a 95%; em média 70%. Cerca de

6 meses após a semeadura, as mudas atingem porte adequado para plantio no campo. Mudas pequenas de raiz nua apresentam bom pegamento em campo (Durigan et al., 1997);

## Características Silviculturais

O jequitibá-branco é uma espécie heliófila, que tolera sombreamento na fase juvenil; não é tolerante a baixas temperaturas. Sob geadas leves, torna-se medianamente tolerante ao frio, depois do terceiro ano após plantio.

**Hábito:** variável: pode ser sem dominância apical, com ramificação irregular e galhos grossos ou com boa forma, com ramificação lateral leve. Às vezes, apresenta desrama natural, com boa cicatrização. Contudo, geralmente necessita de poda verde dos galhos, apresentando boa cicatrização.

**Métodos de regeneração:** o jequitibá-branco pode ser plantado a pleno sol, em plantio puro, com espaçamento de 3 x 1 m para, com raleios após a segunda estação de crescimento, passar para espaçamento 3 x 3 m, e a pleno sol, em plantio misto, associado com espécies pioneiras ou secundárias. Brota do toco, após corte, e também das raízes.

**Sistemas agroflorestais:** espécie recomendada para arborização de culturas e arborização de pastos (Baggio & Carvalho, 1990). Na Bolívia, seu uso é recomendado em quebra-ventos de três ou mais fileiras como componente da fileira central; também no enriquecimento de cortinas naturais (Johnson & Tarima, 1995). Nas cortinas, plantar de 4 a 5 m entre as árvores.

## Melhoramento e Conservação de Recursos Genéticos

*Cariniana estrellensis* está na lista das espécies em extinção, categoria vulnerável, no sul de Minas Gerais (Vieira, 1990) e também na lista das espécies raras ou ameaçadas de extinção no Distrito Federal (Filgueiras & Pereira, 1990).

No Estado de São Paulo, sua conservação genética está sendo feita in situ, nas reservas (Silva, 1986). Observa-se, na Tabela 61, acentuada diferença de comportamento entre as origens utilizadas nos plantios conduzidos pela Embrapa Florestas, sendo a de Terra Boa, PR a que apresentou as menores taxas de sobrevivência, nos experimentos em que foi testada.

## Crescimento e Produção

O jequitibá-branco apresenta crescimento variável, de moderado a rápido (Tabela 61). A maior produtividade volumétrica é 17,20 m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>.ano<sup>-1</sup>, aos 25 anos.

## Características da Madeira

**Massa específica aparente:** a madeira do jequitibá-branco é moderadamente densa (0,70 a 0,78 g.cm<sup>-3</sup>), a 15% de umidade (Mainieri & Chimelo, 1989; Jankowsky et al., 1990).

**Massa específica básica:** 0,60 a 0,69 g.cm<sup>-3</sup> (Jankowsky et al., 1990).

**Cor:** o alburno é de coloração branca-encardida e o cerne levemente rosado.

**Características gerais:** superfície lisa ao tato e com pouco brilho; textura média; grã direita. Cheiro e gosto imperceptíveis.

**Durabilidade natural:** baixa resistência natural ao apodrecimento.

**Preservação:** madeira com alta permeabilidade às soluções preservantes, quando submetida à impregnação sob pressão.

**Secagem:** a secagem natural é rápida, com alguma tendência ao empenamento e rachaduras. Na secagem artificial, esses defeitos podem ser eliminados, se o processo for bem controlado.

**Trabalhabilidade:** responde satisfatoriamente às operações de corte e usinagem, embora tenha um teor de sílica em torno de 0,05% (Jankowsky et al., 1990). A produção de lâminas é fácil.

## Outras Características

- Caracteres anatômicos, propriedades físicas e mecânica da madeira dessa espécie podem ser encontrados em Mainieri & Chimelo (1989).
- Madeira parecida com o mogno (*Swietenia macrophylla*), sendo conhecida nos Estados Unidos como brazilian mahogany (mogno-brasileiro).
- É de qualidade inferior ao jequitibá-rosa (*Cariniana legalis*).
- Com resistência à serra igual à do olmeiro americano (*Ulmus americanus*).

## Produtos e Utilizações

**Madeira serrada e roliça:** a madeira do jequitibá-branco é indicada para estruturas de móveis, molduras e guarnições internas, peças torneadas, cabos de ferramentas, implementos, tanoaria, saltos para calçados, e fósforos; em construção civil, é usada para vigas, esquadrias, forros, caibros, ripas, tabuado, fôrmas de concreto, etc.

É também usada na fabricação de contraplacados (madeira compensada). A madeira, quando preservada, pode ser usada em aplicações externas.

**Energia:** produz lenha de qualidade inferior.

**Tabela 61.** Crescimento de *Cariniana estrellensis* em experimentos no Sudeste e no Sul do Brasil.

Local	Idade (anos)	Espaçamento (m x m)	Plantas vivas (%)	Altura média (m)	DAP médio (cm)	IMAv (a)	Classe de solo (b)
Adrianópolis, PR(c) <sup>1</sup>	5	4 x 4	25,0	4,27	5,0	...	PVAd
Belo Horizonte, MG <sup>2</sup>	29	...	...	30,00	58,0	...	...
Campo Mourão, PR <sup>1</sup>	12	4 x 2	90,0	12,28	13,3	8,00	LVdf
Corupá, SC <sup>1</sup>	2	4 x 3	25,0	0,33	...	...	CHa
Cosmópolis, SP <sup>3</sup>	22	...	...	18,20	17,3	...	LVdf
Dionísio, MG <sup>4</sup>	25	2 x 2	49,2	14,40	23,7	17,20	LVAd
Dois Vizinhos, PR <sup>5</sup>	10	2 x 2	96,3	7,98	9,3	11,60	LVdf
Dois Vizinhos, PR <sup>5</sup>	10	3 x 2	100,0	12,00	16,4	21,10	LVdf
Dois Vizinhos, PR <sup>5</sup>	14	2 x 2	100,0	10,84	11,4	10,00	LVdf
Foz do Iguaçu, PR(h) <sup>6</sup>	3	4 x 3	100,0	3,02	4,2	...	LVdf
Foz do Iguaçu, PR(d,e) <sup>6</sup>	7	3 x 1	82,0	7,18	7,8	6,70	LVdf
Foz do Iguaçu, PR(d) <sup>6</sup>	9	4 x 2,5	91,6	10,50	16,8	11,85	LVdf
Foz do Iguaçu, PR(d) <sup>6</sup>	9	3 x 3	77,1	11,80	14,6	9,40	LVdf
Foz do Iguaçu, PR <sup>6</sup>	11	4 x 4	56,2	12,61	20,1	6,40	LVdf
Ilha Solteira, SP <sup>7</sup>	1	3 x 3	...	1,96	1,7	...	...
Moji Mirim, SP(f) <sup>8</sup>	8	2 x 2	93,0	3,84	2,8	...	LVAd
Paranaguá, PR(g) <sup>1</sup>	8	3 x 2	75,0	8,97	11,9	8,00	LVAda
Quedas do Iguaçu, PR <sup>9</sup>	8	4 x 3	76,9	9,58	15,1	...	LVdf
Rio de Janeiro, RJ <sup>10</sup>	16	3 x 8	...	13,89	19,1	...	...
Santa Helena, PR(d) <sup>6</sup>	9	4 x 3	80,0	13,29	17,9	12,35	LVef
Santa Helena, PR(c) <sup>6</sup>	10	4 x 4	6,2	8,33	13,3	...	LVef

(a) Incremento médio anual em volume sólido com casca ( $m^3 \cdot ha^{-1} \cdot ano^{-1}$ ), calculado por valores médios de altura e de DAP.

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

LVAd = Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico; LVAda = Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico argissólico;

LVef = Latossolo Vermelho eutrófico.

(c) Origem das sementes: Terra Boa, PR.

(d) Origem das sementes: Mundo Novo, MS.

(e) Plantio comprobatório, com 2.912 árvores plantadas, originárias de Mundo Novo, MS, de cinco árvores.

(f) Plantio sob povoamento de *Pinus* sp.

(g) Plantio em meia-encosta, na face Norte.

(h) Origem das sementes: Viçosa, MG.

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

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

<sup>2</sup> Golfari, 1975.

<sup>3</sup> Nogueira, 1977.

<sup>4</sup> Mendes et al., 1982.

<sup>5</sup> Silva & Torres, 1992.

<sup>6</sup> Embrapa Florestas / Itaipu Binacional.

<sup>7</sup> Santarelli, 1990.

<sup>8</sup> Toledo Filho & Parente (1982).

<sup>9</sup> Embrapa Florestas / Araupel.

<sup>10</sup> Almeida, 1943.

**Celulose e papel:** produz celulose para papel de boa qualidade. Teor de celulose de 58,7% e teor de lignina de 24,2%.

**Constituintes químicos:** foi encontrado baixo teor de cumarina no lenho e alto teor de saponina na casca (Sakita & Vallilo, 1990).

**Fibras:** a casca dessa espécie fornece boa estopa, empregada na calefação de embarcações (Boiteaux, 1947).

**Óleos essenciais:** pouca presença na casca e no lenho (Sakita & Vallilo, 1990).

**Substâncias tanantes:** presença de tanino nas folhas; todavia, mais intensamente na casca e no lenho (Sakita & Vallilo, 1990).

**Alimentação animal:** a forragem do jequitibá-branco apresenta 9% de proteína bruta e 21,6% de tanino (Leme et al., 1994).

**Artesanato:** os frutos do jequitibá-branco, conhecidos popularmente por pitos, são usados para confeccionar cachimbos rústicos.

**Apícola:** as flores dessa espécie apresentam interesse apícola (Salvador & Oliveira, 1989).

**Medicinal:** as utilidades terapêuticas do jequitibá-branco são inúmeras, inclusive na medicina popular, na forma de chás. A casca é um poderoso adstringente e tem grande poder desinfetante, sendo por isso recomendada para as inflamações das mucosas e faringite (Correa, 1969). É útil ainda no tratamento das diarreias, anginas e em lavagens vaginais, nos casos de flores-brancas, metites e outras doenças do útero e dos ovários (Salvador & Oliveira, 1989).

**Paisagístico:** espécie recomendada para arborização de praças públicas (Lorenzi, 1992).

### **Reflorestamento para recuperação**

**ambiental:** frutos jovens e sementes são apreciados pelos macacos-bugios (*Alouatta fusca*) (Moraes, 1992). O jequitibá-branco é recomendado para restauração de mata ciliar em solos bem drenados ou com inundações periódicas de rápida duração (Durigan & Nogueira, 1990).

### **Espécies Afins**

O gênero *Cariniana* Casaretto compreende 15 espécies, distribuídas amplamente pela

América do Sul, com exceção do Chile (Prance & Mori, 1979). Dessas, 14 espécies ocorrem no Brasil.

Além de *C. estrellensis*, merecem destaque: *Cariniana micrantha* Ducke, árvore gigantesca da terra firme da Amazônia, atingindo até 65 m de altura, conhecida por castanha-de-macaco e tauari; e *Cariniana legalis* (ver Jequitibá-Rosa).

*Cariniana estrellensis* é prontamente separada das outras espécies de *Cariniana*, por apresentar inflorescência axilar e dentes ao redor da deiscência opercular do pixídio (Prance & Mori, 1979).

**Embrapa**

---

**Florestas**

**Referências Bibliográficas**

**clique aqui**