

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Buriti-Palito
Trithrinax brasiliensis

volume

4

Buriti-Palito

Trithrinax brasiliensis

Foto: Maria Izabel Radomski



Foto: Maria Izabel Radomski



Laranjeiras do Sul, PR

Foto: Paulo Ermani Ramalho Carvalho



Foto: Paulo Ermani Ramalho Carvalho



Foto: Paulo Ermani Ramalho Carvalho

Buriti-Palito

Trithrinax brasiliensis

Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o sistema de classificação baseado no *The Angiosperm Phylogeny Group (APG) II* (2003), a posição taxonômica de *Trithrinax brasiliensis* obedece à seguinte hierarquia:

Divisão: Angiospermae

Clado: Monocotiledôneas

Ordem: Arecales

Família: Arecaceae – Em Cronquist (1981), é classificada em Palmae

Gênero: *Trithrinax*

Espécie: *Trithrinax brasiliensis* Martius

Primeira publicação: *Historia Naturalis Palmarum*, 6: 150. t.f. 1837.

Sinonímia botânica: *Trithrinax acanthocoma* Drude (1878).

Nomes vulgares por Unidades da

Federação: no Paraná, buriti-carandá; no Rio Grande do Sul, buriti, carandá, carandaúba,

carandaí, palmeira-buriti e palmeira-de-leque; em Santa Catarina, buriti, buriti-palmito, caraná, carandá, carandá-moroti, carandá-piranga e carandaí.

Nomes vulgares no exterior: no Uruguai, *carandá* e *caranday*.

Etimologia: o nome genérico *Trithrinax* vem do grego *treis* (três) e *thrinax* (tridente); o cálice é tripartido, a corola tem 3 pétalas e há 3 ovários, ou seja, 3 carpelos separados (REITZ, 1974); o epíteto específico *brasiliensis* é porque a espécie é encontrada no Brasil.

Descrição Botânica

Forma biológica e estacionalidade: palmeira de espique espinescente, de comportamento sempre-verde ou perenifólio de mudança foliar. As palmeiras maiores atingem dimensões próximas a 15 m de altura e 35 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo), na idade adulta. Contudo, no Paraná, é mais comum encontrar indivíduos cuja altura varia de 2 m a 8 m (GUBERT FILHO, 1987).

Tronco: a palmeira é estolonífera, tendo as estípes ou troncos isolados ou entouceirados, tendo na extremidade superior uma trama ou “coroa” de fortes filamentos alongados nas partes terminais. São duros e dotados de espinhos, medindo de 6 cm a 12 cm de comprimento.

Ramificação: apresenta espádice amplo, divaricado-ramoso, medindo de 30 cm a 75 cm de comprimento. Os ramos floríferos são rígidos e geralmente horizontais.

Casca: a casca externa – ou ritidoma – é revestida por restos de bainhas.

Folhas: são simples apresentam-se em leque, partidas até a metade, medindo cerca de 150 cm de comprimento. Geralmente, é composta de 5 a 10 folhas flabeliformes, curto-pecioladas, rígidas, glabras, 20 a 30 laciniadas e com dois acúleos pungentes no ápice.

Inflorescência: é interfoliar, com os cachos multirramosos medindo de 30 cm a 50 cm de comprimento e protegidos por uma espádice lenhosa e glabra.

Flores: são hermafroditas, branco-amareladas e trímeras, medindo até 6 mm de comprimento. O cálice é curtamente cupulado, crasso, com três lobos espessos e desiguais, de base larga, e ápice agudo ou acuminado. A corola é quase o dobro do tamanho do cálice, com três pétalas sub-orbiculares ou ligeiramente ovaladas.

Fruto: é uma drupa ovoide, carnosa, medindo de 8 mm a 20 mm de diâmetro, primeiramente branco-amarelada e depois arroxeadada a quase preta, de polpa não comestível, assim como a amêndoa, que é oleaginosa.

Semente: o putâmen é ósseo, subgloboso ou globoso.

Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

Sistema sexual: essa espécie é hermafrodita.

Vetor de polinização: essencialmente diversas espécies de abelhas.

Floração: de agosto a setembro, no Paraná (GUBERT FILHO, 1987), e de outubro a novembro, no Rio Grande do Sul (REFLORESTAR..., 1992; BACKES; NARDINO, 1998) e em Santa Catarina (REITZ, 1974).

Frutificação: frutos maduros ocorrem de março a julho, no Rio Grande do Sul (LONGHI et al., 1984; BACKES; NARDINO, 1998) e em Santa Catarina (REITZ, 1974), e de outubro a dezembro, no Paraná (GUBERT FILHO, 1987).

Dispersão de frutos e sementes: essencialmente zoocórica (por animais).

Ocorrência Natural

Latitudes: de 25°S, no Paraná, a 30°S, no Rio Grande do Sul.

Variação altitudinal: de 250 m, no Rio Grande do Sul, a 1.100 m, em Santa Catarina.

Distribuição geográfica: *Trithrinax brasiliensis* ocorre na Argentina, no Paraguai e no Uruguai, onde só é encontrada no *Departamento de Trinta y Tres* (LOMBARDO, 1964).

No Brasil, essa espécie ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 11):

- Paraná (ANGELY, 1965; MAACK, 1968; GUBERT FILHO, 1987).
- Rio Grande do Sul (LINDEMAN et al., 1975; MATTOS, 1977; OLIVEIRA, 1979; MAESA..., 2001).
- Santa Catarina (REITZ, 1974; MAESA..., 2001).

Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: *Trithrinax brasiliensis* é uma espécie pioneira.

Importância sociológica: o buriti-palito é uma espécie característica – e exclusiva – do Planalto Meridional do Sul do Brasil, onde ocorre de maneira descontínua, em áreas muito restritas e isoladas, podendo ser observada de modo esporádico em quase todo o Planalto Catarinense, formando, por vezes, pequenos agrupamentos (REITZ, 1974).

Lindeman et al. (1975) observaram sua única ocorrência próxima ao mar, em Torres, RS.

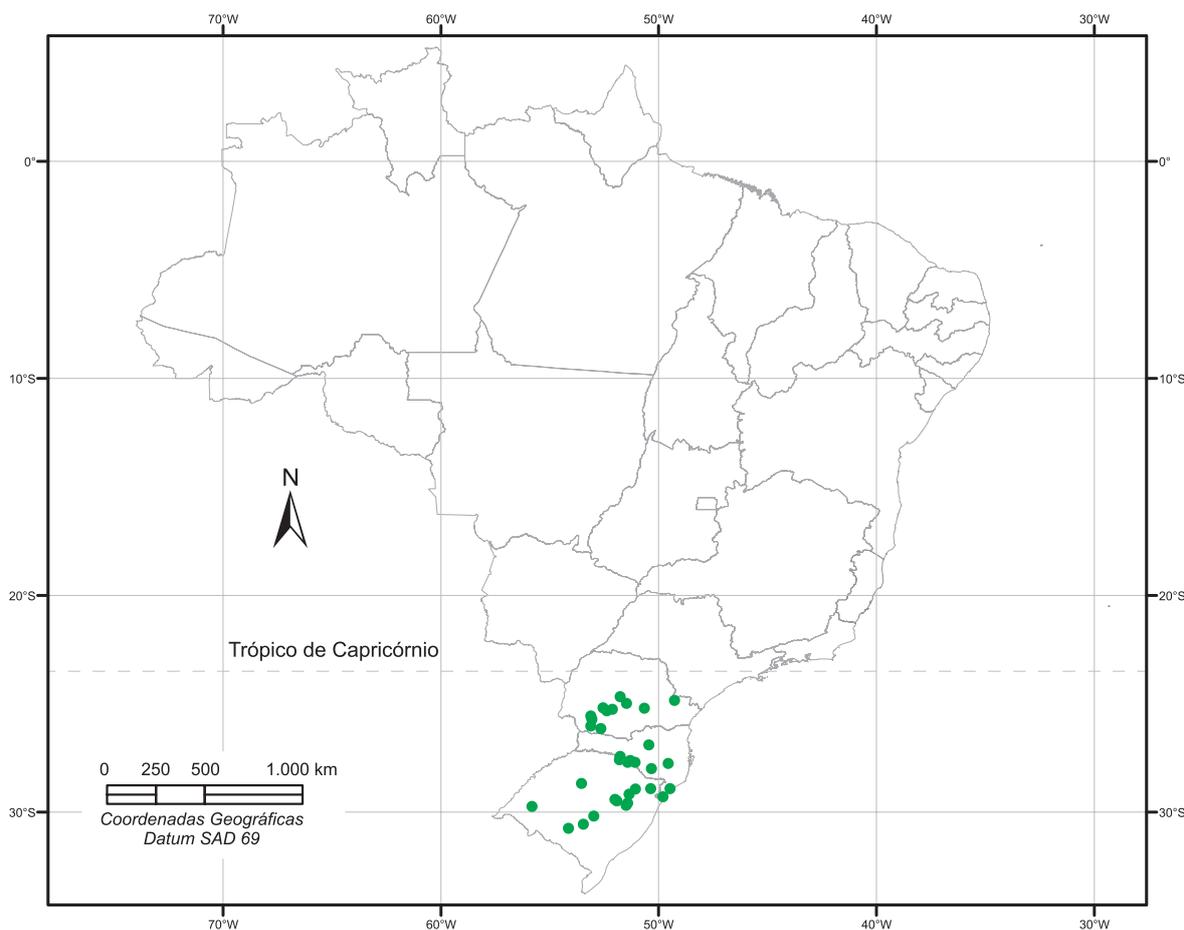
Mattos (1977), observou em Alegrete, RS, um pequeno maciço com plantas adultas, em terreno pedregoso, em associação com outras espécies como: bugreiro (*Litrea molleoides*), aroeira (*Schinus longifolius*), veludo (*Guettarda uruguayensis*), sarandi (*Terminalia australis*), murta (*Blepharocalyx salicifolius*) e branquilha (*Sebastiania commersoniana*).

Gubert Filho (1987) observou essa espécie associada a *Butia eriospatha* (butiá), ao longo do rio Tapera, no Município de Laranjeiras do Sul, PR.

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

Bioma Mata Atlântica

- Floresta Ombrófila Mista (Floresta com presença de Araucária), na formação



Mapa 11. Locais identificados de ocorrência natural de buriti-palito (*Trithrinax brasiliensis*), no Brasil.

Submontana e Montana, no Paraná (MAACK, 1968; GUBERT FILHO, 1987), e em Santa Catarina (REITZ, 1974).

- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial da Encosta Atlântica), no Rio Grande do Sul (LINDEMAN et al., 1975), e em Santa Catarina (REITZ, 1974). Como elemento raro e estranho, ocorre no Morro dos Conventos, onde forma agrupamentos densos e característicos e para onde talvez tenha sido trazida por viajantes, nos primórdios do século 19.

Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário (mata ciliar), no Paraná (MAACK, 1968; GUBERT FILHO, 1987), e no Rio Grande do Sul (MATTOS, 1977).
- Campos Sulinos, onde não raro, forma pequenos agrupamentos de 3 a 5 indivíduos ou mais exemplares, em Santa Catarina (REITZ, 1974).
- Carrascais ou guaxivais, na região de Irati, por sofrer comumente a influência do pastoreio extensivo (GUBERT FILHO, 1987).

Clima

Precipitação pluvial média anual: de 1.200 mm, em Santa Catarina, a 2.000 mm, no Paraná.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas.

Deficiência hídrica: nula, no Planalto do Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

Temperatura média anual: 15,7 °C (Lages, SC) a 19,4 °C (Torres, RS).

Temperatura média do mês mais frio: 10,9 °C (Lages, SC) a 15,4 °C (Torres, RS).

Temperatura média do mês mais quente: 20,3 °C (Lages, SC) a 23,5 °C (Francisco Beltrão, PR).

Temperatura mínima absoluta: -7,4 °C (Lages, SC). Na relva, a temperatura mínima absoluta pode chegar até -12 °C.

Geadas: médio de 2 a 14,5; máximo absoluto de 40 geadas, no Paraná.

Classificação Climática de Köppen: **Cfa** (subtropical, com verão quente), em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. **Cfb** (temperado, com verão ameno), no Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

Solos

Trithrinax brasiliensis ocorre, naturalmente, em afloramentos rochosos, em solos rasos e com fertilidade baixa a alta (GUBERT FILHO, 1987). Quanto ao relevo, essa espécie desenvolve-se tanto em relevo ondulado como sobre relevo forte ondulado.

Tecnologia de Sementes

Colheita e beneficiamento: o fruto dessa espécie é colhido quando maduro, ocasião em que as sementes podem ser extraídas manualmente.

Número de sementes por quilo: 164 (LORENZI et al., 1996).

Tratamento pré-germinativo: não há necessidade. As sementes dessa espécie germinam com facilidade, o que é raro nessa família (REITZ, 1974). Contudo, há necessidade quando se quer acelerar e uniformizar o estabelecimento das plântulas, uma vez que, além de ser desuniforme, a germinação dessa espécie é lenta, podendo ser acelerada com a remoção do endocarpo e imersão em água.

Longevidade e armazenamento: a semente mantém a viabilidade por até 1 ano (LONGHI et al., 1984).

Produção de Mudanças

Semeadura: a semeadura é feita com 1 cm de terra em cobertura, em recipientes individuais.

Germinação: é hipógea ou criptocotiledonar. A emergência das plântulas se dá ao redor de 6 meses após a semeadura. O poder germinativo é superior a 60%. As mudas atingem porte adequado para plantio, cerca de 12 meses após a semeadura.

Características Silviculturais

Trithrinax brasiliensis é uma espécie heliófila e tolerante ao frio.

Sistemas de plantio: o buriti-palito pode ser plantado a pleno sol, tanto em plantios puros como em plantios mistos.

Sistemas agroflorestais (SAFs): essa espécie tem sido manejada, principalmente, no Paraná, em regime de faxinal.

Conservação de Recursos Genéticos

Pela primeira vez, Maack (1968) pôde assinalar, já em 1948, a ocorrência de grupos regionalmente delimitados de palmeiras denominadas pelo autor de buriti. É que Maack pensou tratar-se de *Mauritia* sp., entre os rios Turvo e Pitanga, no Paraná.

Endêmica no Sul do Brasil, *Trithrinax brasiliensis* é ameaçada por sua raridade (GUBERT FILHO, 1987; LORENZI et al., 1996; BACKES; IRGANG, 2004). Por isso, está incluída na lista de plantas ameaçadas de extinção no Paraná, na categoria vulnerável (PARANÁ, 1995).

É ainda citada na Lista de Espécies, com deficiência de dados, da Flora Brasileira (BRASIL, 2008).

Trithrinax brasiliensis é uma palmeira muito rara no Paraná. Ela testemunha a alteração climática desde o Pleistoceno, onde o clima era de caráter semiárido, ou com pelo menos uma estação seca prolongada e bem definida. Em decorrência da raridade botânica e fitogeográfica no Paraná, essa palmácea deveria estar sob proteção governamental especial (MAACK, 1968), senão restarão apenas os exemplares cultivados nos parques e jardins públicos (MATTOS, 1977).

Crescimento e Produção

Existem poucas informações sobre crescimento do buriti-palito em plantios (Tabela 8). Contudo, seu crescimento é lento.

Características da Madeira

Massa específica aparente (densidade): 0,80 g.cm⁻³.

Cor: de coloração parda.

Características gerais: madeira dura e fibrosa.

Produtos e Utilizações

Apícola: as flores do buriti-palito têm potencial apícola, fornecendo pólen e néctar.

Aproveitamento alimentar: a polpa do fruto dessa espécie é comestível e de sabor dulcíssimo (MATTOS, 1978; GUBERT FILHO, 1987).

Tabela 8. Crescimento de *Trithrinax brasiliensis* em plantio misto, no Paraná.

Local	Idade (anos)	Espaçamento (m x m)	Plantas vivas (%)	Altura média (m)	DAP médio (cm)	Classe de solo (a)
Rolândia ⁽¹⁾	7	5 x 5	75,0	1,50	...	LVdf
Rolândia ⁽¹⁾	8	5 x 5	75,0	2,90	1,8	LVdf

(a)LVdf = Latossolo Vermelho distroférrico.

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

Fonte: ⁽¹⁾Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

Os frutos fermentados são aproveitados na elaboração de bebida alcoólica. O óleo extraído das sementes é comestível e usado para fins culinários (BACKES; IRGANG, 2004).

Artesanato: as fibras das folhas dessa espécie são usadas na fabricação de chapéus, cestos e tecidos (LORENZI et al., 1996; BACKES; IRGANG, 2004). Na extremidade da espique, tem uma “coroa” constituída por fortes filamentos finos trançados, que o povo usa à guisa de palitos de mesa (CORRÊA, 1984a).

Madeira serrada e roliça: o caule ou estipe do buriti-palito é usado como mourões e na fabricação de bengalas (BACKES; IRGANG, 2004).

Paisagístico: *Trithrinax Martius* é um gênero muito ornamental, devendo ser cultivado em jardins, em parques e em praças (REITZ, 1974).

Plantio com finalidade ambiental:

essa espécie está relacionada entre as 100 principais espécies nativas do Sul do Brasil para plantio (REFLORESTAR... 1992). É também recomendada para restauração de ambientes fluviais ou ripários.

Espécies Afins

O gênero *Trithrinax* Martius compreende cinco espécies dispersas pela Argentina, Bolívia, sul do Brasil, Paraguai e Uruguai (MATTOS, 1977).

Hueck (1972) cita uma palmácea do mesmo gênero, como componente da vegetação chaquenha, de caráter semiárido e de aspecto semelhante à espécie brasileira. Trata-se de *Trithrinax campestris* (palmeira-do-chaco).

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui