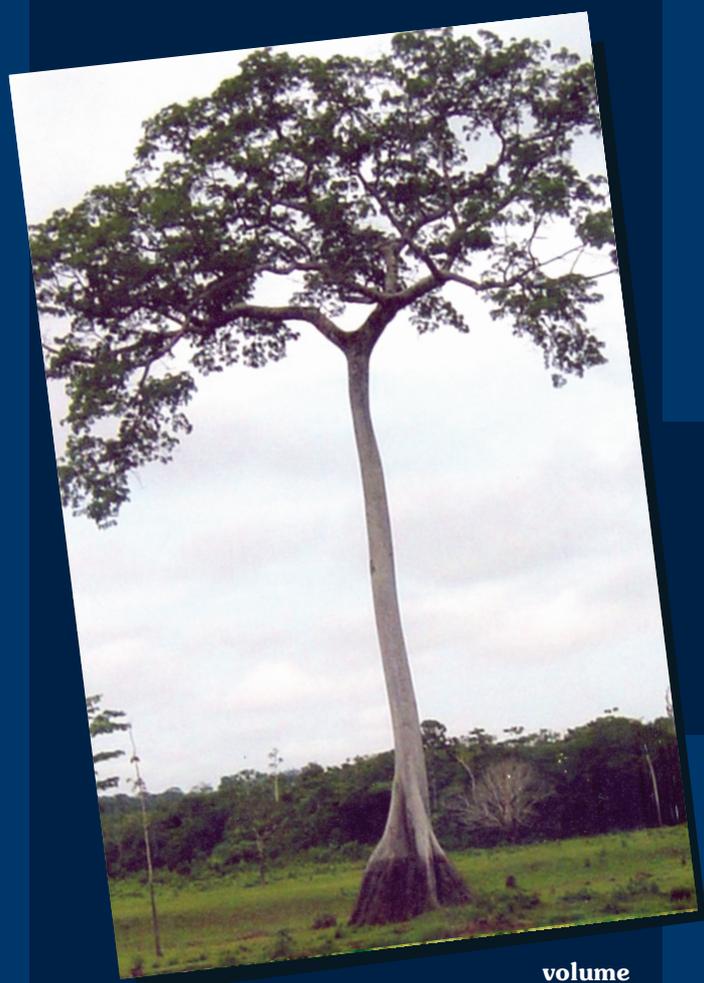


Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Pixiricão
Miconia cabucu

volume

3

Pixiricão

Miconia cabucu

Antonina, PR



Paranaguá, PR



Fotos: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Pixiricão

Miconia cabucu

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Angiospermae

Clado: Rosídeas

Ordem: Myrtales

Família: Melastomataceae

Gênero: *Miconia*

Espécie: *Miconia cabucu* Hoehne

Publicação: *Ostenia*: 299. 1933. (*Miconia cabucu* Hoehne)

De acordo com o artigo 60.4 do *International Code of Botanical Nomenclature (ICBN)*, letras estranhas ao latim clássico devem ser transcritas. Por isso, o “ç” usado pelo autor da espécie deveria ser alterado para “ss” (MARTINS et al., 1996).

Sinonímia botânica: *Miconia organensis* Gardn.

Nomes vulgares por Unidades da Federação:

em Minas Gerais, cabucu; no Paraná, pixiricão; em Santa Catarina, pau-de-copa, pixirica e pixiricão; e no Estado de São Paulo, cabucu, carvão-vermelho, jacatirão e sucanga.

Etimologia: o nome genérico *Miconia* é uma homenagem a D. Micon, médico espanhol; o epíteto específico *cabucu* é de origem indígena.

Descrição Botânica

Forma biológica: árvore perenifólia. As árvores maiores atingem dimensões próximas a 15 m de altura e 40 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo) na idade adulta.

Tronco: é reto. O fuste mede até 10 m de comprimento.

Ramificação: é cimosa. Os ramos jovens cilíndricos, profundamente sulcados no ápice, densamente lepidotos e castanhos são completamente cobertos por tricomas (pêlos) estelares ferrugíneos (MEDEIROS; FUNKE, 1989).

Casca: mede até 10 mm de espessura (MEDEIROS; MORRETES, 1994). A casca externa ou ritidoma é persistente, rugosa, fissurada e de coloração acinzentada. A casca interna apresenta odor fraco a imperceptível.

Folhas: são simples, opostas, simétricas e de consistência cartácea; a lâmina foliar mede de 10,5 cm a 29 cm de comprimento por 5,5 cm a 17 cm de largura; de formato oval a elíptico, base arredondada a subcordada, ápice obtuso ou agudo até acuminado, margem levemente revoluta, com nervuras acródomas suprabasais; face superior das folhas jovens com tricomas (pêlos) estrelado-lepidotos, depois glabra, face inferior densamente recoberta por indumento estrelado-lepidoto; o pecíolo mede de 2,5 cm a 9,9 cm de comprimento (GOLDENBERG, 2004).

A vascularização e a anatomia foliar dessa espécie podem ser encontradas em Medeiros e Funke (1989).

Inflorescências: apresentam-se em panículas de glomérulos e medem de 10 cm a 29 cm de comprimento, completamente cobertas por tricomas estelares ferrugíneos.

Flores: são pequenas, pentâmeras ou hexâmeras, sésseis, com pétalas glabras e claras; o ovário é trilobular.

Fruto: é uma baga verde quando imatura e enegrecida quando madura, com 3 a 13 sementes (GOLDENBERG, 2004).

Semente: é pequena e de cor amarelada.

Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

Sistema sexual: *Miconia cabucu* é uma espécie monóica.

Vetor de polinização: essencialmente abelhas de diversas espécies e insetos pequenos.

Floração: de agosto a novembro, no Paraná (GOLDENBERG, 2004) e de setembro a outubro, em Santa Catarina.

Mantovani et al. (2003), observando 17 árvores em Santa Catarina, constataram a floração em 11 % delas.

Frutificação: frutos maduros ocorrem de outubro a janeiro, no Estado de São Paulo, de novembro a dezembro, no Paraná e de novembro a março, em Santa Catarina (MANTOVANI et al., 2003).

Dispersão de frutos e sementes: zoocórica (TABARELLI et al., 1993), notadamente pelo macaco-bugio ou guariba – *Alouatta guariba* (KUHLMANN, 1975).

Ocorrência Natural

Latitudes: de 21°15'S, em Minas Gerais, a 27°40'S, em Santa Catarina.

Varição altitudinal: de 10 m, no litoral do Paraná, a 1.100 m de altitude, no Estado de São Paulo.

Distribuição geográfica: No Brasil, *Miconia cabucu* ocorre, de forma natural, nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 55):

- Minas Gerais (GAVILANES et al., 1992a).
- Paraná (RODERJAN; KUNIYOSHI, 1988; JASTER, 2002; MEDEIROS et al., 2003; GOLDENBERG, 2004).
- Santa Catarina (WURDACK, 1962; KLEIN, 1969; REITZ et al., 1978; KLEIN, 1979/1980; NEGRELLE, 1995; MANTOVANI et al., 2003).
- Estado de São Paulo (CHIEA, 1990; TABARELLI et al., 1993; TOREZAN, 1995; MARTINS et al., 1996; AGUIAR et al., 2001); BERNACCI et al., 2006; OGATA; GOMES, 2006).

Aspectos Ecológicos

Grupo ecológico ou sucessional: essa espécie é pioneira (AGUIAR et al., 2001) a secundária inicial (TABARELLI et al., 1993).

Importância sociológica: *Miconia cabucu* é espécie típica das formações secundárias da Floresta Atlântica das encostas enxutas, sendo muito abundante nos capoeirões, onde às vezes se torna uma das árvores mais importantes (KLEIN, 1969, 1979/1980).

Não obstante sua preferência pelos estágios mais evoluídos das formações secundárias, essa espécie ocorre, também, nas florestas primárias, onde é pouco freqüente.

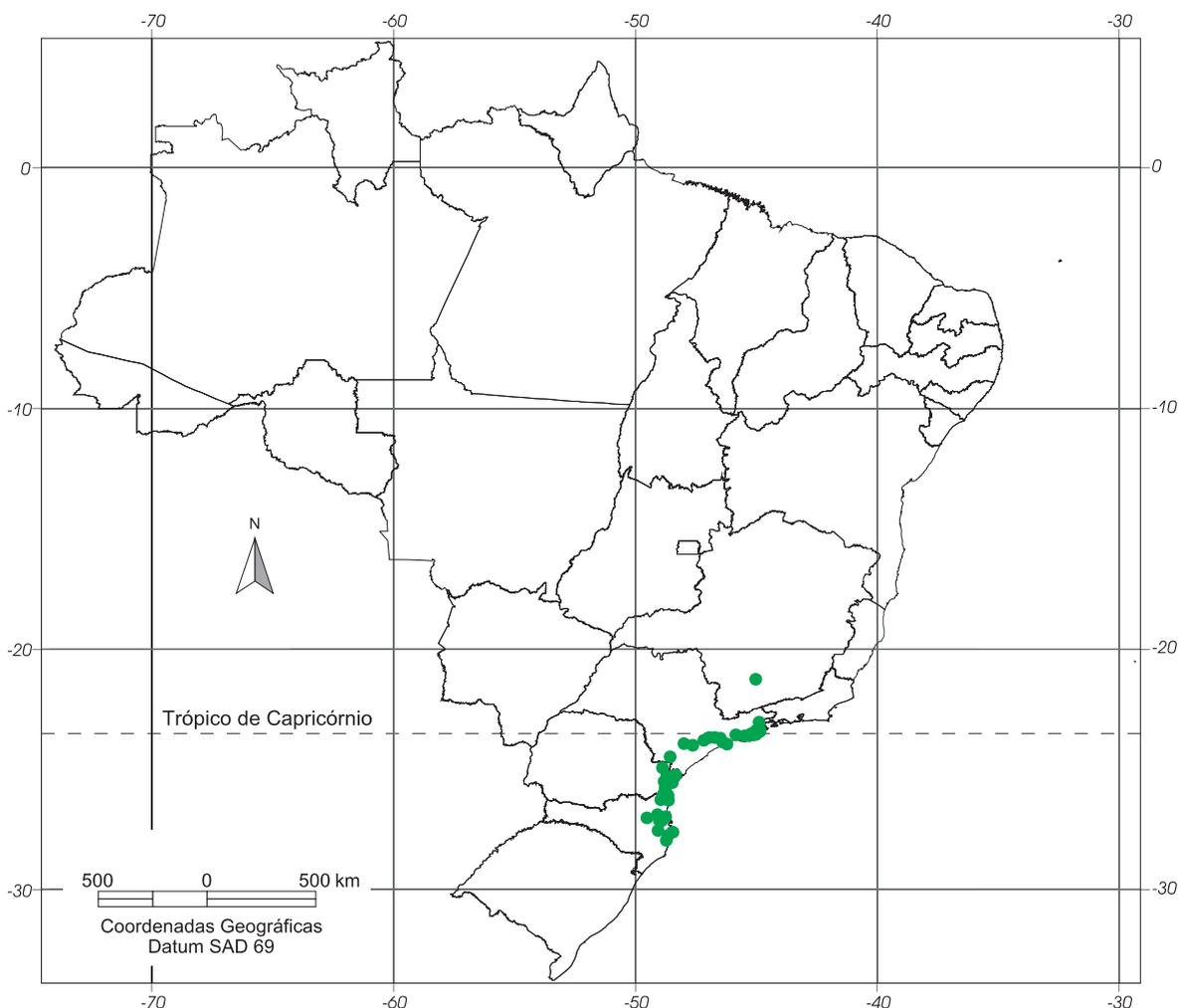
Biomass (IBGE, 2004a) / Tipos de Vegetação (IBGE, 2004b) e Outras Formações Vegetacionais

Bioma Mata Atlântica

- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial Atlântica), nas formações das Terras Baixas, Submontana e Montana, no Paraná (JASTER, 2002), em Santa Catarina e no Estado de São Paulo (OGATA; GOMES, 2006) com freqüência de até 18 indivíduos por hectare.

Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário, em Minas Gerais (GAVILANES et al., 1992).



Mapa 55. Locais identificados de ocorrência natural de pixiricão (*Miconia cabucu*), no Brasil.

Clima

Precipitação pluvial média anual: de 1.300 mm, em Santa Catarina, a 2.700 mm, no Estado de São Paulo.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas no litoral do Paraná e de Santa Catarina, e no sudeste e no litoral do Estado de São Paulo, e chuvas periódicas no sul de Minas Gerais.

Deficiência hídrica: nula no litoral do Paraná e de Santa Catarina, e no sudeste e no litoral do Estado de São Paulo. De pequena a moderada, no inverno, no sul de Minas Gerais.

Temperatura média anual: 19,3 °C (São Paulo, SP) a 21,4 °C (Ubatuba, SP).

Temperatura média do mês mais frio: 15 °C (Brusque, SC) a 17,6 °C (Ubatuba, SP).

Temperatura média do mês mais quente: 22,1 °C (Lavras, MG) a 25 °C (São Pedro de Alcântara, SC / Ubatuba, SP).

Temperatura mínima absoluta: -4,6 °C (Brusque, SC).

Número de geadas por ano: médio de uma geada a cada 2 anos; máximo absoluto de sete geadas na Região Sul, mas geadas são predominantemente raras ou pouco freqüentes.

Classificação Climática de Koeppen: **Af** (tropical superúmido) no litoral do Paraná e do Estado de São Paulo. **Cfa** (subtropical úmido mesotérmico com verão quente, podendo haver estiagem e geadas pouco freqüentes) no leste do Paraná, no leste de Santa Catarina e no Planalto de Ibiúna, SP. **Cwb** (subtropical de altitude com verões chuvosos e invernos frios e secos) no sul de Minas Gerais e no sudeste do Estado de São Paulo.

Solos

Miconia cabucu ocorre, naturalmente, em vários tipos de solos, dentre os quais em areia quartzosa. Normalmente, os solos apresentam boa drenagem e textura que varia de arenosa a areno-argilosa.

Tecnologia de Sementes

Colheita e beneficiamento: a maturação dos frutos do pixiricão ocorre de maneira irregular, tanto na copa como em cada infrutescência, e os pássaros devoram os frutos maduros. Podem ser coletados tanto frutos maduros, de coloração violácea-escura, como frutos imaturos, de coloração verde, pois estes possuem sementes viáveis ao longo de toda a safra.

Um beneficiamento parcial das sementes pode ser obtido pela maceração dos frutos em água e a decantação natural das sementes, até não mais apresentarem coloração arroxeadada.

Número de sementes por quilo: 354.358, com 8,9 % de umidade (MEDEIROS et al., 2003).

Tratamento pré-germinativo: a semente dessa espécie apresenta acentuada dormência fotoblástica positiva (QUEIROZ; FIAMONCINI, 1989).

Longevidade e armazenamento: Abreu e Medeiros (2005) sugerem que as sementes de pixiricão toleram a desidratação e suportam o armazenamento em baixas temperaturas, inclusive a do nitrogênio líquido, e podem ser classificadas como ortodoxas com relação ao armazenamento.

Germinação em laboratório: o substrato areia a 25 °C em presença de luz foi a combinação mais adequada para o teste de germinação de sementes dessa espécie (MEDEIROS et al., 2003).

Produção de Mudanças

Semeadura: deve-se semear em sementeira e depois repicar as plântulas para sacos de polietileno ou em tubetes de polipropileno de tamanho médio. Contudo, uma recomendação prática é colocar de 5 a 7 sementes por recipiente. Recomenda-se a repicagem 3 meses após a germinação.

Germinação: é epígea ou fanerocotiledonar. A emergência tem início de 35 a 80 dias após a sementeira. O poder germinativo é bastante variável e irregular (0 % a 50 %). As mudas atingem porte adequado para plantio cerca de 12 meses após a sementeira.

Características Silviculturais

Miconia cabucu é uma espécie heliófila, que não tolera baixas temperaturas.

Hábito: apresenta crescimento monopodial e boa desrama natural em espaçamento pequeno; em espaçamento amplo, necessita de desrama artificial.

Métodos de regeneração: o pixiricão pode ser plantado em plantio misto, no tutoramento de espécies secundárias e clímax. Essa espécie brota

da touça e aceita a concorrência com vegetação invasora, não sendo exigente em capinas.

Crescimento e Produção

Não há dados disponíveis sobre o crescimento dessa espécie em plantios. Contudo, seu crescimento é muito vigoroso em regeneração natural.

Características da Madeira

Massa específica aparente (densidade): madeira densa (MAINIERI, 1973).

Cor: madeira de coloração clara.

Características gerais: grã direita; textura fina, com discretos anéis de crescimento (MEDEIROS; MORRETES, 1994).

Outras características: a descrição anatômica da madeira dessa espécie pode ser encontrada em Medeiros e Morretes (1994) e em Marcon e Costa (2000).

Produtos e Utilizações

Celulose e papel: a madeira de *Miconia cabucu* é inadequada para esse uso.

Energia: lenha de boa qualidade.

Madeira serrada e roliça: a madeira do pixiricão não serve para essas finalidades e não tem valor econômico (MAINIERI, 1973).

Plantios com finalidade ambiental: essa espécie é recomendada para restauração da vegetação e no biomonitoramento passivo da poluição (GUSMÃO, 1998).

Miconia cabucu é resistente aos agentes poluentes emanados pelas indústrias químicas de Cubatão, SP (TRUFEM; MALATINSZKY, 1995).

Principais Doenças

Os métodos de papel de filtro (PF) e bata-dextrose-ágar (BDA) foram eficientes na detecção dos seguintes fungos associados para as sementes de pixiricão: *Macrophomina* sp., *Cladosporium* sp., *Phoma* sp., *Colletotrichum* sp. e *Pestalotia* sp. (SANTOS et al., 2005).

Espécies Afins

O gênero *Miconia*, estabelecido por Ruiz et Pavon em 1794, é o maior gênero das Melastomataceae, com aproximadamente 1.000 espécies distribuídas ao longo da América Tropical e especialmente concentradas nos Andes.

No Brasil, está representado por cerca de 250 espécies, entre arbustivas e arbóreas (MARTINS et al., 1996).

Nas florestas da Região Sudeste, *Miconia cabucu* é muito confundida com *M. brunnea* Cogn., que apresenta folhas maiores de base decurrente, com nervuras fortemente suprabasais (CHIEA, 1990).

A questão da grafia do nome científico do pixiricão tem sido controversa entre os principais sites de nomes científicos (*Index Kewensis* do Jardim Botânico de Kew, Inglaterra, e do *Missouri Botanical Garden*, Estados Unidos). Neste volume, optou-se por usar *Miconia cabucu*, como preconiza o *Index Kewensis* e especialistas brasileiros no gênero (MARTINS et al., 1996 e GOLDENBERG, 2004).

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui