

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

# Espécies Arbóreas Brasileiras

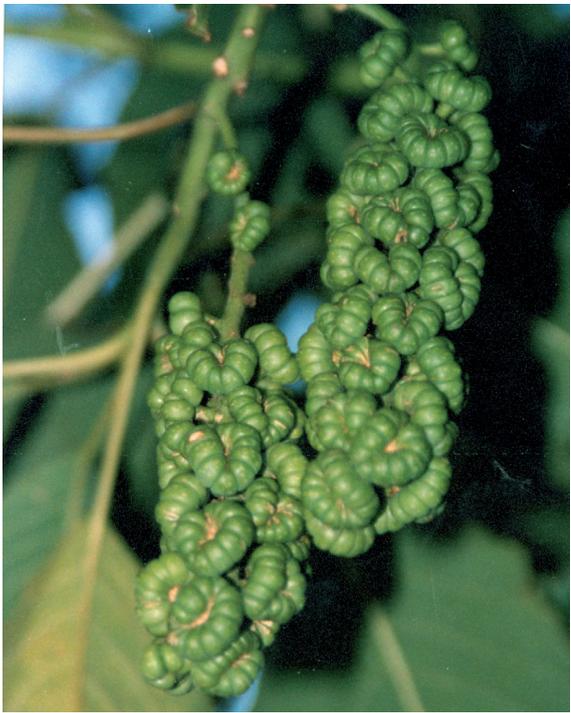


**Cebolão**  
*Phytolacca dioica*

volume  
3

# Cebolão

*Phytolacca dioica*



# Cebolão

*Phytolacca dioica*

## Taxonomia e Nomenclatura

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

**Divisão:** Angiospermae

**Clado:** Eudicotiledôneas Core

**Ordem:** Caryophyllales

**Família:** Phytolaccaceae

**Espécie:** *Phytolacca dioica* L.

**Publicação:** in Sp. Pl. ed. 2. 632. 1762

**Sinonímia botânica:** *Phytolacca populifolia* Salisb. (1796); *Sarcoca dioica* Rafin. (1836); *Phytolacca arborea* Hort. (1849); *Pircunia dioica* Moq.-Tand (1849) e *Phytolacca dioica* L. var. *ovalifolia* Chod. (1903).

**Nomes vulgares por Unidades da Federação:** no Paraná, cebolão, ceboleiro, umbu, maria-mole e umbu; no Rio Grande do Sul, umbu e umbuzeiro; em Santa Catarina, ceboleiro, figueira, maria-mole, peúdo e umbu; e no Estado de São Paulo, ceboleiro.

**Nomes vulgares no exterior:** na Argentina, ombú; na Espanha, *bellasombra*; no Paraguai, *yvyra yvyry guasu*; e no Uruguai, *ombu*.

**Etimologia:** o nome genérico *Phytolacca* é originado do grego *phytón* (planta) e do italiano *lacca* (verniz ou goma-laca), referindo-se ao poder corante que têm os frutos de algumas espécies do gênero (MARCHIORI, 1995); o epíteto específico *dioica* é originado do grego *dis* (dois) e *oikos*, que significa “casa” (SANTOS; FLASTER, 1967).

## Descrição Botânica

**Forma biológica:** erva gigante a árvore decidual. As árvores maiores atingem dimensões próximas a 25 m de altura e 150 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo) na idade adulta.

**Tronco:** a característica mais notável dessa espécie é o extraordinário desenvolvimento da base do tronco, que engrossa-se consideravelmente nos exemplares adultos, adquirindo formato de pedestal de forma muito irregular, de onde saem troncos secundários de grossura variada, continuando até a parte superior das raízes principais, caprichosamente contornados na superfície do solo.

**Ramificação:** é cimosa ou racemosa. A copa é arredondada, um pouco alargada, com galhos grossos e ascendentes.

**Casca:** mede até 11 mm de espessura. A casca externa ou ritidoma é semi-áspera, cinzenta-clara e bem gretada longitudinalmente. Apresenta cor marrom-amarelada dentro dos sulcos e, ao ser raspada, apresenta cor ocrácea. A casca interna é pastosa e amarelada.

**Folhas:** são simples, alternas, elípticas e coriáceas, medindo de 8 cm a 30 cm de comprimento por 5 cm a 8 cm de largura. O pecíolo é longo e, quando novo, é avermelhado.

**Inflorescências:** são racemosas, terminais, geralmente maiores que as folhas, pendentes ou quase eretas, cilíndricas, medindo de 5,5 cm a 17,5 cm de comprimento, com eixos multifaciais, levemente pubescentes, com 10 a 50 flores.

**Flores:** são esbranquiçadas, pequenas, medindo 5 mm de comprimento, com cinco sépalas e sem pétalas. As flores masculinas são brancas e as flores femininas são verdes ou verde-esbranquiçadas.

**Fruto:** é uma baga arredondada, amarela e sucosa, com 1 cm de diâmetro, geralmente com 7 a 12 carpelos conatos na base e livres no ápice, inicialmente globoso e depois comprimido, com uma semente por carpelo.

**Sementes:** são circundadas na margem, por uma carena amarelada.

## Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

**Sistema sexual:** o cebolão é uma espécie dióica (LOPEZ et al., 1987).

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

**Floração:** de agosto a janeiro, no Paraná (WASJUTIN, 1958; HATSCHBACH; GUIMARÃES, 1973) e de setembro a novembro, no Rio Grande do Sul (MAIXNER; FERREIRA, 1976; BACKES; NARDINO, 1998).

**Frutificação:** os frutos maduros ocorrem de janeiro a fevereiro, no Paraná (WASJUTIN, 1958) e no Rio Grande do Sul (BACKES; NARDINO, 1998).

**Dispersão de frutos e sementes:** notadamente zoocórica (MIKICH; SILVA, 2001). Segundo Frisch e Frisch (2005), o cebolão atrai pombas e juritis, entre outros.

## Ocorrência Natural

**Latitudes:** de 10°30'S, na Bahia, a 30°S, no Rio Grande do Sul.

**Variação altitudinal:** de 5 m de altitude, em Santa Catarina, a 1.200 m, no Paraná.

**Distribuição geográfica:** *Phytolacca dioica* ocorre, de forma natural, no nordeste da Argentina (DIMITRI, 1975; HAENE; APARICIO, 2001), no leste do Paraguai (LOPEZ et al., 1987) e no norte do Uruguai (GRELA, 2003).

No Brasil, essa espécie ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 21):

- Bahia (ANDRADE-LIMA, 1982; BARBOSA et al., 2006).
- Mato Grosso do Sul.
- Paraná (HATSCHBACH; GUIMARÃES, 1973; OLIVEIRA, 1991; SILVA et al., 1995; TOMÉ; VILHENA, 1996; MIKICH; SILVA, 2001; BIANCHINI et al., 2003; MIKICH; OLIVEIRA, 2003).
- Rio Grande do Sul (SOARES et al., 1979; AGUIAR et al., 1982; JACQUES et al., 1982; JARENKOW, 1985; LONGHI, 1987; TABARELLI, 1992; JARENKOW; WAECHTER, 2001; MAESA..., 2001; ANDRAE et al., 2005).
- Estado do Rio de Janeiro (GUIMARÃES et al., 1988).
- Santa Catarina (SANTOS; FLASTER, 1967; MAESA...2001; BELOTTI et al., 2002).
- Estado de São Paulo (TOLEDO FILHO et al., 1993; TABANEZ et al., 2005).

## Aspectos Ecológicos

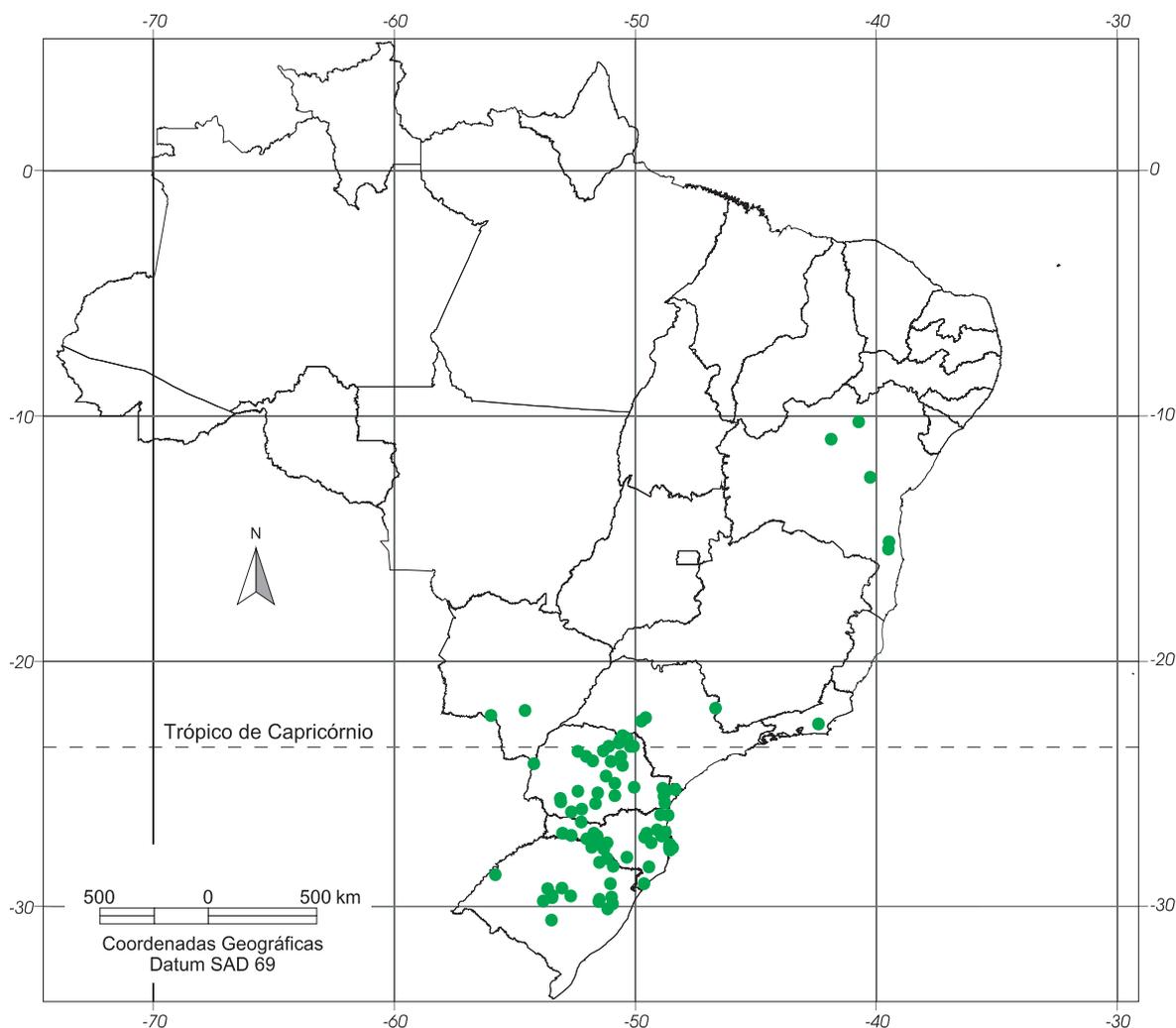
**Grupo ecológico ou sucessional:** *Phytolacca dioica* é uma espécie pioneira.

**Importância sociológica:** o cebolão é uma espécie rara dentro da floresta primária e seu maior desenvolvimento é nos sítios abertos. Contudo, quando na floresta primária, pertence ao extrato superior, sendo suas ramificações vigorosas. Por isso, é dificilmente quebrada pelo vento.

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

### Bioma Mata Atlântica

- Floresta Estacional Decidual (Floresta Tropical Caducifolia), na formação das Terras Baixas, no Rio Grande do Sul (TABARELLI, 1992; ANDRAE et al., 2005), na frequência de até seis indivíduos por hectare (JARENKOW; WAECHTER, 2001).



**Mapa 21.** Locais identificados de ocorrência natural de cebolão (*Phytolacca dioica*), no Brasil.

- Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Tropical Subcaducifólia), nas formações Submontana e Montana, no Paraná (KLEIN, 1985) e no Estado de São Paulo, com frequência de até quatro indivíduos por hectare (TOMÉ; VILHENA, 1996).
- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial Atlântica), na formação das Terras Baixas, no Estado do Rio de Janeiro (GUIMARÃES et al., 1988) e em Santa Catarina, sendo muito rara na Ilha de Florianópolis e mesmo na floresta pluvial atlântica (KLEIN, 1969).
- Floresta Ombrófila Mista (Floresta com presença de araucária), na formação Submontana, no Rio Grande do Sul (JARENKOW, 1985) e Montana, no centro-sul do Paraná, com frequência de até três indivíduos por hectare.

#### Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário, no Paraná e em Santa Catarina (BELOTTI et al., 2002).

- “Mata” de pau-ferro (*Myracrodruon balansae*), no Rio Grande do Sul, com um indivíduo por hectare (LONGHI, 1987).

## Clima

**Precipitação pluvial média anual:** de 750 mm, na Bahia, a 1.900 mm, no Paraná.

**Regime de precipitações:** chuvas uniformemente distribuídas no sul do Brasil (exceto no norte do Paraná) e chuvas periódicas nos demais locais.

**Deficiência hídrica:** nula na Região Sul (exceto no norte do Paraná). De pequena a moderada no norte do Paraná. De pequena a moderada, no inverno, no sul de Minas Gerais e no leste do Estado de São Paulo. De moderada a forte na Bahia.

**Temperatura média anual:** 16,6 °C (Guarapuava, PR) a 24,6 °C (Itaberaba, BA).

**Temperatura média do mês mais frio:** 12,6 °C (Guarapuava, PR) a 21,9 °C (Itaperaba, BA).

**Temperatura média do mês mais quente:** 20,3 °C (Guarapuava, PR) a 26,1 °C (Itaberaba, BA).

**Temperatura mínima absoluta:** -8,4 °C (Guarapuava, PR).

**Número de geadas por ano:** médio de 0 a 13,4; máximo absoluto de 27 geadas no Paraná.

**Classificação Climática de Koeppen:** **Af** (tropical superúmido) no litoral do Paraná. **Aw** (tropical quente com estação seca de inverno) na Bahia. **Cfa** (subtropical úmido com verão quente, podendo haver estiagem) na Região de Senhor do Bonfim, BA, no norte do Paraná, no Rio Grande do Sul, no leste de Santa Catarina e do Estado de São Paulo. **Cfb** (temperado sempre úmido, com verão suave e inverno com geadas frequentes) no centro-sul do Paraná.

## Solos

Ocorre, naturalmente, em solos pedregosos, nas várzeas, inícios das encostas, e em todos aqueles solos não muito rasos. É considerada ótima indicadora de solos de fertilidade química alta para a agricultura.

## Tecnologia de Sementes

**Colheita e beneficiamento:** os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore, quando iniciarem a queda espontânea, ou recolher os cachos de frutos do chão, após a queda. Em seguida, deixá-los em repouso por alguns dias, até iniciar a decomposição e facilitar o despolpamento e a retirada das sementes. Isso pode ser efetuado sob água corrente, dentro de uma peneira fina. Após rápida secagem, as sementes estão prontas para a semeadura (LORENZI, 2002).

**Número de sementes por quilo:** 285.700 (LORENZI, 2002).

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

**Longevidade e armazenamento:** a viabilidade das sementes dessa espécie em armazenamento é superior a 1 ano (LORENZI, 2002).

## Produção de Mudanças

**Semeadura:** recomenda-se semear em sementeiras 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 de tamanho médio. Quando necessária, a repicagem deve ser feita de 1 a 2 semanas após a germinação.

**Germinação:** é epígea ou fanerocotiledonar. A emergência tem início de 8 a 16 dias após a semeadura. Geralmente, a taxa de germinação é superior a 90 % e, em menos de 3 meses, as mudas atingem porte adequado para plantio.

## Características Silviculturais

O cebolão é uma espécie heliófila, que tolera baixas temperaturas. Contudo, nos anos de inverno rigoroso, as plantas novas são prejudicadas, por isso sua ocorrência é reduzida no Planalto Nordeste do Rio Grande do Sul (MAIXNER; FERREIRA, 1976).

**Hábito:** *Phytolacca dioica* é uma espécie de formato irregular.

**Métodos de regeneração:** espécie recomendada para plantio misto. Rebrotada da touça.

**Sistemas agroflorestais (SAF):** o cebolão é cultivado como espécie de sombra, especialmente nos Pampas da Argentina (LOPEZ et al., 1987). Contudo, é indicado para abrigar o gado nos meses quentes no Rio Grande do Sul (MAIXNER; FERREIRA, 1976).

## Crescimento e Produção

*Phytolacca dioica* apresenta crescimento rápido (Tabela 14), podendo atingir uma produção volumétrica de até 25 m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>.ano<sup>-1</sup> aos 7 anos de idade, em Rolândia, PR.

## Características da Madeira

**Massa específica aparente (densidade):** a madeira do cebolão é leve (0,44 g.cm<sup>-3</sup>) (WASJUTIN, 1958).

**Cor:** branca.

**Características gerais:** madeira extremamente macia e sem resistência nenhuma ao apodrecimento. Até mesmo durante a secagem, os indícios de deterioração se manifestam, pois a percentagem de água é altíssima.

## Produtos e Utilizações

**Alimentação animal:** os frutos do cebolão são muito nutritivos e comestíveis para porcos.

**Aproveitamento alimentar:** a polpa do fruto é aproveitada em sucos e doces (FRANCO; FONTANA, 1998).

**Celulose e papel:** a madeira recém-cortada é boa matéria-prima na fabricação de celulose e

**Tabela 14.** Crescimento de *Phytolacca dioica* em plantios mistos, no Paraná.

Local	Idade (anos)	Espaçamento (m x m)	Plantas vivas (%)	Altura média (m)	DAP médio (cm)	Classe de solo (a)
Rolândia <sup>(1)</sup>	4	5 x 5	100,0	6,62	16,3	LVdf
Rolândia <sup>(2)</sup>	7	5 x 5	100,0	11,40	42,0	LVdf
Santa Helena <sup>(3)</sup>	4		16,6	2,61	4,3	LVef

(a) LVdf = Latossolo Vermelho distroférico; LVef = Latossolo Vermelho eutroférico.

Fonte: <sup>(1)</sup> Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

<sup>(2)</sup> Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

<sup>(3)</sup> Zelazowski et al. (1993).

papel. O comprimento das fibras é de 0,72 mm e a porcentagem de lignina com a cinza é de 16,86 % (WASJUTIN, 1958).

**Energia:** produz lenha de péssima qualidade. Contudo, quando é reduzida a cinzas, fornece grande quantidade de potassa.

**Madeira serrada e roliça:** o cebolão não forma madeira verdadeira e contém muito pouca lignina. A fibra é amarelada, muito branda, leve e muito fofa, sem nenhum uso. Contudo, segundo Corrêa (1984c), a madeira dessa espécie pode ser aproveitada na fabricação de caixas.

**Medicinal:** na medicina popular, são usados a casca, as raízes, as folhas e os frutos. Essa espécie é muito conhecida no Sul do Brasil. O cozimento da casca é usado para lavar os olhos em afecções da córnea. O chá das folhas provoca vômitos e tem efeito purgativo (MAIXNER; FERREIRA, 1976). Em doses fracas, combate o reumatismo (FRANCO; FONTANA, 1998).

Na Região da Campanha, RS, uma mistura de cinza do cebolão com sal é administrada ao gado, para combater bernes e carrapatos (FRANCO; FONTANA, 1998).

**Paisagístico:** *Phytolacca dioica* deve ser usada em paisagismo, onde poderá arborizar praças e avenidas. Contudo, em função de suas raízes serem vigorosas e freqüentemente superficiais, essa espécie não deve ser plantada próxima a edificações (MAIXNER; FERREIRA, 1976).

Pela beleza de seu porte, o cebolão é cultivado no estrangeiro, especialmente nos países do Mediterrâneo, onde se aclimatou muito bem, a ponto de dar lugar à hipótese de ser de origem espanhola (LIBRO..., 1976a).

**Plantios com finalidade ambiental:** o cebolão é uma espécie recomendada para restauração de ecossistemas degradados. Contudo, não tolera solo encharcado.

## Espécies Afins

O gênero *Phytolacca* (Torun.) L. contém aproximadamente 35 espécies tropicais e subtropicais, dispersas pela América, África, Ásia Oriental, Himalaia e Ásia Menor. Dessas espécies, três ocorrem no Brasil, das quais uma no Norte e duas alcançando o Sul (HATSCHBACH; GUIMARÃES, 1973).

**Embrapa**

---

**Florestas**

**Referências Bibliográficas**

**clique aqui**