

# Jatobá

*Hymenaea courbaril* L.

## Identificação

**Família:** Leguminosae – Caesalpinioideae.

**Nomes vulgares:** jatobá, jutaí, jutaí-açu, jutaí-bravo, jutaí-grande, jataí, jataí-açu, jataí-grande, jataí-peba, jataí-uba, jataí-uva, jataíba, jataúba, jatioba, jatiúba, jupati, copal, dentre outros.

**Sinonímias:** *Hymenaea animifera* Stokes, *H. candolleana* Kunth, *H. courbaril* var. *obtusifolia* Ducke, *H. courbaril* var. *stilbocarpa* (Hayne) Y. T. Lee & Lang., *H. multiflora* Kleinhoonte, *H. resinifera* Salisb., *H. retusa* Willd. ex Hayne, *H. stilbocarpa* Hayne e *Inga megacarpa* M. E. Jones.

**Espécies relacionadas de maior interesse:** Outras espécies do gênero *Hymenaea* são conhecidas pelos mesmos nomes vulgares, apresentam características morfológicas muito semelhantes e são utilizadas comercialmente sem distinção, mas podem ser diferenciadas de *H. courbaril* através das seguintes características: *H. parvifolia* apresenta tronco com casca áspera; folíolos com nervura central destacada e nervuras secundárias imersas na face abaxial; fruto de forma ovóide a obovóide com geralmente uma semente; ocorre em toda área da Bacia Amazônica. *H. oblongifolia* apresenta fruto de forma ovóide a obovóide com geralmente uma semente; ocorre em toda área da Bacia Amazônica. *H. intermedia* apresenta tronco com casca áspera; folíolos com nervura central e secundárias salientes e pouco reticuladas na face abaxial; fruto de forma ovóide a obovóide com raramente mais do que 1-2 sementes; ocorre na Amazônica Central e Oriental. *H. reticulata* apresenta folíolos com nervuras terciárias visíveis na face abaxial, formando um retículo; fruto de forma oblonga a cilíndrica com 2 a 6 sementes ou mais; ocorre na Amazônia Central e Ocidental.

## Usos da espécie

A madeira apresenta alta densidade básica, cerne vermelho a castanho-avermelhado, alburno branco-acinzentado, grã regular a irregular e textura média a grossa, sendo empregada em construção civil, marcenaria, peças torneadas, instrumentos musicais e laminados. O caule exsuda uma resina, rica em terpenos e conhecida como “jutaica” ou “copal-da-américa”, que pode ser utilizada na fabricação de vernizes. O endocarpo do fruto é comestível, podendo ser consumido “in natura”, usado na preparação de farinhas, doces e bebidas, ou utilizado na alimentação de animais domésticos. As sementes são empregadas na fabricação de jóias e outros objetos artesanais. A casca e a seiva do tronco são usadas na fitoterapia popular. A árvore pode ser plantada em monocultura ou sistemas agroflorestais,

com potencial de uso na recuperação de áreas degradadas; devido ao seu porte e à necessidade de expansão de suas raízes, é recomendada para arborização de parques e como quebra-vento em pastagens.

## Descrição botânica

A árvore atinge, geralmente, 30-45m de altura com diâmetro à altura do peito de até 2m. A casca lisa (raramente áspera com fissuras e sulcos profundos), externamente de coloração cinza ou castanho-acinzentada, possui espessura de até 3cm e coloração interna marrom-avermelhada. O sistema radicular é, geralmente, grande e superficial. As folhas são pecioladas, bifoliadas e com disposição alterna; os folíolos são subsésseis, com disposição oposta e formato oblongo-lanceolado e falciforme; a base é desigual; o ápice é atenuado a acuminado; a margem é inteira; a lâmina é lustrosa, glabra e coriácea; a nervura central é proeminente e as secundárias são planas na face abaxial. As flores são actinomorfas, hermafroditas, uniloculares e estando dispostas em panículas terminais; as 4 sépalas são verde-cremes; as 5 pétalas são brancas a creme-alaranjadas. O fruto é uma vagem indeiscente, lenhosa, glabra, oblonga a cilíndrica, que mede 8-15cm de comprimento; o exocarpo é espesso e vermelho-escuro; o endocarpo é farináceo, adocicado e amarelo-claro. As sementes, em número de 2 a 6 por fruto ou mais, apresentam formato obovóide a elipsóide, medem 1,8-2,8cm de comprimento, 1,4-2,0cm de largura, 0,8-1,4cm de espessura e pesam 2,1-6,2g; o tegumento é pétreo, liso e pardo-claro a pardo-escuro. A plântula glabra apresenta cotilédones carnosos, sésseis e com disposição oposta; eófilos simples de disposição oposta, formato ovado, base reniforme assimétrica, ápice obtuso, margem inteira e coloração verde-escura; metáfilos bifoliolados com disposição alterna; folíolos elíptico-falcados, com base oblíqua, ápice acuminado, margem inteira e coloração verde-claro.

## Ecologia

Ocorre desde o sul do México até grande parte da América do Sul, incluindo o Brasil, Guiana Francesa, Suriname, Guiana, Venezuela, Colômbia, Peru e Bolívia; no Brasil, ocorre do norte até o sudeste. É encontrada em altitudes de até 900m acima do nível do mar, em solos arenosos e argilosos bem drenados de terra firme e em várzeas altas, mas raramente em campos abertos. Cresce bem em zonas úmidas com precipitação anual entre 1.500 e 3.000mm.

## Floração e frutificação

Os eventos reprodutivos são iniciados aos 8-12 anos de idade e não são necessariamente anuais. Em Curuá-Una/Pará, floresce entre setembro e outubro, frutifica entre março e julho e desfolha quase que totalmente entre junho e agosto. Na Amazônia Central, floresce de agosto a novembro e frutifica de fevereiro a setembro. Uma árvore adulta produz, em média, 800 frutos, mas pode alcançar até 2.000 frutos.

## Obtenção de sementes

A coleta pode ser feita no chão ou diretamente na árvore, quando os frutos apresentarem coloração marrom e iniciarem a queda espontânea. O transporte dos frutos é realizado em sacos de rafia para evitar excesso de umidade, aquecimento e proliferação de microrganismos.

## Beneficiamento

A extração consiste na quebra do fruto com martelo ou bastão de madeira. A retirada do endocarpo farináceo é feita com uma faca, seguida pela maceração das sementes, em água corrente sobre peneira. O teor de água das sementes varia de 9 a 12%. Em média, 1000 sementes pesam 4-5kg, mas podem variar de 2 a 6kg e, por conseguinte, 1kg de sementes pode conter 166 a 500 unidades.

## Armazenamento das sementes

As sementes podem ser armazenadas em temperatura ambiente por, no mínimo, 2 anos. Não existem informações sobre o armazenamento de sementes com graus de umidade inferiores a 9% e sob temperatura sub-zero. Portanto, as sementes podem ser ortodoxas ou intermediárias.

## Germinação das sementes

As sementes devem ser submetidas, antes da semeadura, a tratamento para a superação da

impermeabilidade do tegumento, como: escarificação manual no lado oposto a prostrusão da radícula, seguida de imersão em água, por 24 horas; imersão em água quente, até a temperatura voltar à ambiente; ou imersão em ácido sulfúrico concentrado, por 30 minutos, seguida por lavagem em água corrente, por 10 minutos. A semeadura pode ser feita, a 1cm de profundidade e 10cm de distância, em sementeira com areia peneirada lavada ou em embalagem individual. A germinação é epigea e fanerocotiledonar, iniciando aos 20 dias e finalizando aos 40 dias, com porcentagem de 80-100%.

## Propagação vegetativa

É possível obter material para micropropagação utilizando explantes de plântulas.

## Produção de mudas no viveiro

As mudas devem ser repicadas para sacos de polietileno, contendo terra preparada com esterco curtido, quando os eófilos tornarem-se visíveis. Devem ser mantidas em viveiro, com sombreamento parcial, e ser transplantadas quando atingirem cerca de 30cm de altura.

## Fitossanidade

A árvore apresenta resistência a pragas e doenças. As sementes podem ser atacadas por alguns coleópteros e dípteros.

## Autoras

Maria da Glória Gonçalves de Melo, [mgmelo@uea.edu.br](mailto:mgmelo@uea.edu.br)

Ângela Maria da Silva Mendes, [amendes@ufam.edu.br](mailto:amendes@ufam.edu.br)

Universidade do Estado do Amazonas

Av. Darcy Vargas, 1200, Parque Dez, CEP. 69050-020

Manaus-AM, Brasil

Telefone: (92) 236-1470 Fax: (92) 642-4178

## Bibliografia

Ferreira, C.A.C. & Sampaio, P.T.B. 2000. Jatobá (*Hymenaea courbaril*). In: Clay, J.W. et al. **Biodiversidade amazônica: exemplos e estratégias de utilização**. Manaus, PDET. p.216-225.

Flores, E.M. & Benavides, C.E. 1990. Germination and morphology of the seedling of *Hymenaea courbaril* L. Caesalpiniaceae. **Revista de Biologia Tropical**, 38:91-98.

Langenheim, J.H. et al. 1973. An evolutionary and ecological perspective of Amazonian Hylaea species of *Hymenaea* (Leguminosae: Caesalpinioideae). **Acta Amazonica**, 3: 5-38.

Loureiro, A.A. et al. 1979. **Essências madeireiras da Amazônia**. v.II. Manaus, INPA/SUFRAMA. 187p.

## Expediente

Informativo Técnico Rede de Sementes da Amazônia é uma publicação da Rede de Sementes da Amazônia, projeto financiado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente/MMA. Este informativo, assim como as fotos, estão disponíveis no endereço: <http://www.rsa.ufam.edu.br>

### Instituições parceiras

Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Universidade Federal do Acre (UFAC); Universidade Estadual do Amazonas (UTAM); Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA); Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa/AM/PA/RR); Fundação de Tecnologia do Acre (FUNTAC); Instituto Rondônia de Alternativas de Desenvolvimento (IRAD); Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA); Associação das Empresas Exportadoras do Pará (AIMEX); Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA); e Centro de Pesquisas Ecológicas da Amazônia (CEPEAM).

### Conselho Editorial

Isolde D. K. Ferraz, Sidney A. N. Ferreira e Daniel F. O. Gentil - INPA, Manaus-AM  
Coordenação do projeto: Manuel Lima - UFAM, Manaus-AM  
Projeto gráfico e Editoração: Tito Fernandes

Versão impressa ISSN 1679-6500 Versão on-line ISSN 1679-8058

### Apoio



### Fale conosco

Para maiores informações e troca de idéias, participe da lista sementes-da-amazonia-@inpa.gov.br, para solicitar cadastramento na lista envie mensagem para sanf@inpa.gov.br.