

# espécies agroflorestais

mais usadas na zona da mata  
de pernambuco

# expediente

## Agricultores que participaram da construção da cartilha

**Ailton da Paz Silva** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **Amara Maria Silva Barreto** (Engenho Riachuelo - Palmares); **Amazias Mendes da Silva** (Cruz de Reboças - Igarassu); **Domingos Martiniano de Freitas** (Engenho Conceição - Sirinhaém); **Gideão Patrício Silva Barros** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **Israel Ramos da Silva** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **Jesus Tadeu Pinheiro** (Assentamento Pitanga - Igarassu); **João Gomes Nunes** (Engenho Riachuelo - Palmares); **Jones Severino Pereira** (Inhamã - Abreu e Lima); **José Augusto da Silva** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **José Caboclo da Silva** (Engenho Conceição - Sirinhaém); **José Florentino dos Santos** (Assentamento Serrinha - Ribeirão); **José Luiz Gomes da Silva** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **José Moacir da Silva** (Engenho Santo Elias - Sirinhaém); **José Rosa da Silva** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **Joselânia Gomes da Silva** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **Madalena Nazaré Silva Barros** (Assentamento Amaragi - Rio Formoso); **Paulo Sebastião da Silva** (Assentamento Serrinha - Ribeirão); **Pedro José dos Santos** (Assentamento Águas Claras - Ribeirão); **Severino Mendes da Silva** (Engenho União - Palmares)

**Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá** - Rua do Sossego, 355 - Santo Amaro - Recife/PE - CEP: 50050-080 - Fone/Fax: (81) 3223.3323 e (81) 3223.7026 - [sabia@centrosabia.org.br](mailto:sabia@centrosabia.org.br) - [www.centrosabia.org.br](http://www.centrosabia.org.br) - **Diretoria:** **Presidente:** Sandra Rejane Pereira. **Vice-presidente:** Ivonete Lídia Vieira. **Secretária:** Carmen Sílvia Maria da Silva, **Conselho Fiscal:** Flávio Lyra de Andrade, Rivaneide Lígia Almeida Matias e Joana Santos Pereira. **Coordenação:** **Coordenador Geral:** Marcelino Lima. **Coordenador de articulação política:** José Aldo dos Santos. **Coordenadora pedagógica:** Maria Cristina Aureliano. **Gerente administrativa-financeira:** Verônica Batista. **Equipe Técnica:** Adeildo Fernandes, Alexandre Henrique Pires, Ana Cruz, Carlos Magno, Catarina de Angola, Carmo Fuchs, Diana Castro, Laudence Oliveira e Sandro José de Gusmão. **Equipe administrativa:** Alexsandro Honório Pereira, Denize Barbosa, Edneide Alves, Eliezer Ricardo da Silva, Giselle Henrique Rocha, Jacinta Silva, Janaina Ferraz, Pedro Eugênio da Silva e Vânia Luiza Silva. **Estagiárias:** Luciana Batista e Paula Dantas (Contabilidade). **Texto:** Ana Santos, Maria Cristina Aureliano e Sandro Gusmão. **Edição:** Nataly Queiroz (DRT/PE3673). **Revisão:** Marcelino Lima. **Colaboração:** Laudence Oliveira (DRT/2654). **Projeto gráfico e fotografias:** Jorge Verdi (Mindêllo e Associados Comunicação). **Impressão:** Gráfica Santa Marta. **Tiragem:** 7.500 exemplares. **Ano:** 2009.

C397e Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá  
Espécies agroecológicas mais usadas na Zona da Mata de Pernambuco / Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá; textos: Ana Santos, Maria Cristina Aureliano, Sandro Gusmão. -

Recife: Centro Sabiá, 2009.

56p. : il.

Inclui bibliografia.

I. AGROSSILVICULTURA - PERNAMBUCO. 2. AGRICULTURA - PERNAMBUCO - ASPECTOS AMBIENTAIS. 3. ECOLOGIA AGRÍCOLA - PERNAMBUCO. 4. AGRICULTURA FAMILIAR. 5. PLANTAS - CULTIVO. I. Santos, Ana, 1979-. II. Aureliano, Maria Cristina, 1967-. III. Gusmão, Sandro, 1970-. IV. Título.

CDU 631

CDD 634.99

PeR - BPE 09-0186

Esta Cartilha é um instrumento para dinamizar a prática dos Sistemas Agroflorestais (SAFs) na Zona da Mata Pernambucana, como alternativa de desenvolvimento sustentável para os/as agricultores/as familiares dessa região. Ela faz parte do projeto "Sistemas Agroflorestais em Consórcio como Alternativa de Desenvolvimento Sustentável na Mata Atlântica Pernambucana", viabilizado por intermédio do convênio N° 129/2006 com o FNMA - Fundo Nacional de Meio Ambiente -, e pelo "Projeto de Fomento à Assistência Técnica e Extensão Rural", realizado por meio do Contrato de Repasse N° 0240.710-51/2007/MDA/CAIXA.

FNMA - Fundo Nacional do Meio Ambiente  
SEPN 505, Bloco B, 3º Ano - Asa Norte - Edifício Marie Prendi Cruz  
CEP: 70.730-542 - Brasília-DF - Tel: (61) 3105.2160- Fax: (61) 3105.2107  
[www.mma.gov.br/fnma](http://www.mma.gov.br/fnma) - [fnma@mma.gov.br](mailto:fnma@mma.gov.br)

# índice

Apresentação	02
Como usar a cartilha	03
Aroeira	06
Banana	08
Cajá	10
Caju	12
Cana-de-açúcar	14
Capim-elefante	16
Capim-santo	18
Coco	20
Crota	22
Cupiúba	24
Feijão-de-corda	26
Feijão-de-porco	28
Feijão-guandu	30
Fruta-Pão	32
Ingá	34
Leucena	36
Limão	38
Macaxeira	40
Manga	42
Murici	44
Nim	46
Praíba	48
Sabiá	50
Sombreiro	52
Sucupira	54
Referências bibliográficas	56

# apresentação

A cartilha Espécies Agroflorestais Mais Usadas na Zona da Mata de Pernambuco foi elaborada com o objetivo de sistematizar conhecimentos de diversos agricultores e agricultoras sobre as plantas utilizadas nas agroflorestas da região. A ideia foi de disponibilizar esses conhecimentos de forma clara e direta para outros agricultores (as) que estão mudando a forma de produzir e adotando a agricultura agroflorestal como alternativa de produção sustentável de alimentos.

A cartilha também pretende contribuir para o debate e a disseminação de práticas de conservação das espécies presentes na Mata Atlântica que são muito usadas nas agroflorestas. A importância que os agricultores e agricultoras têm dado a essas espécies vai além do seu uso produtivo e medicinal. Eles entendem que a conservação dessas plantas é fundamental para garantir a biodiversidade e o equilíbrio desse bioma, e que a agrofloresta é uma estratégia que alia produção sustentável e conservação ambiental.

A produção desta cartilha foi realizada em diferentes etapas. Começamos levantando as espécies presentes nas agroflorestas da região com base nas informações dos planejamentos das propriedades realizados pelos agricultores e agricultoras. Depois, foram feitas pesquisas complementares. Entre esses momentos foram realizadas duas oficinas com a participação de 20 agricultores e agricultoras. Foram essas oficinas que orientaram a escolha das 25 espécies que compõem a cartilha, definidas conforme critérios construídos coletivamente.

Agradecemos a todos os agricultores e as agricultoras que colaboraram na construção desta cartilha partilhando seus conhecimentos e experiências.

Boa leitura!

# como usar a cartilha

Para compor esta cartilha foram selecionadas 25 espécies de plantas presentes nas agroflorestas da Zona da Mata Pernambucana. Para cada espécie foi elaborada uma ficha com as seguintes informações:

- nomes pelos quais as plantas são conhecidas, tanto os nomes populares como o “nome científico”;
- a descrição das características da planta, ou seja, sua origem e onde é encontrada. Suas características botânicas (altura, forma da copa, folhas, caule, frutos e sementes) e fisiológicas (como a planta funciona);
- as formas de propagação da planta que descrevem se ela se reproduz: por sementes, estacas, filhotes e qual a melhor forma de multiplicá-las conservando e melhorando as boas características da planta;
- a função e manejo da planta na agrofloresta. A função descreve a sua importância para a agrofloresta, seja como adubadora, disponibilizando matéria orgânica e minerais para as plantas, seja como atrativo para as abelhas e outros insetos que irão polinizar as plantas, etc. O manejo indica as formas de trabalhar com a planta na agricultura agroflorestal (necessidade de capinas, podas, cobertura morta, núcleos de adubação, formas de fazer a colheita, etc.);
- por fim, os diversos usos da planta na propriedade, seja na alimentação humana e animal, como medicamento, entre outros.

A escolha das espécies utilizou como critério garantir a presença de plantas que possuam certas características específicas. Elas foram identificadas pelos agricultores como essenciais para uma agrofloresta diversificada e equilibrada. Para isso, foi necessário incluir plantas de ciclos de vida curto, médio e longo e plantas de portes baixo, médio e alto.

Para compor esta cartilha foram selecionadas 25 espécies de plantas presentes nas agroflorestas da Zona da Mata Pernambucana. Para cada espécie foi elaborada uma ficha com as seguintes informações:

- nomes pelos quais as plantas são conhecidas, tanto os nomes populares como o “nome científico”;
- a descrição das características da planta, ou seja, sua origem e onde é encontrada. Suas características botânicas (altura, forma da copa, folhas, caule, frutos e sementes) e fisiológicas (como a planta funciona);
- as formas de propagação da planta que descrevem se ela se reproduz: por sementes, estacas, filhotes e qual a melhor forma de multiplicá-las conservando e melhorando as boas características da planta;
- a função e manejo da planta na agrofloresta. A função descreve a sua importância para a agrofloresta, seja como adubadora, disponibilizando matéria orgânica e minerais para as plantas, seja como atrativo para as abelhas e outros insetos que irão polinizar as plantas, etc. O manejo indica as formas de trabalhar com a planta na agricultura agroflorestal (necessidade de capinas, podas, cobertura morta, núcleos de adubação, formas de fazer a colheita, etc.);
- por fim, os diversos usos da planta na propriedade, seja na alimentação humana e animal, como medicamento, entre outros.

A escolha das espécies utilizou como critério garantir a presença de plantas que possuam certas características específicas. Elas foram identificadas pelos agricultores como essenciais para uma agrofloresta diversificada e equilibrada. Para isso, foi necessário incluir plantas de ciclos de vida curto, médio e longo e plantas de portes baixo, médio e alto.

Além de garantir plantas que estão inseridas nesses grupos citados, os agricultores e agricultoras também sugeriram outras

Para compor esta cartilha foram selecionadas 25 espécies de plantas presentes nas agroflorestas da Zona da Mata Pernambucana. Para cada espécie foi elaborada uma ficha com as seguintes informações:

- nomes pelos quais as plantas são conhecidas, tanto os nomes populares como o “nome científico”;
- a descrição das características da planta, ou seja, sua origem e onde é encontrada. Suas características botânicas (altura, forma da copa, folhas, caule, frutos e sementes) e fisiológicas (como a planta funciona);
- as formas de propagação da planta que descrevem se ela se reproduz: por sementes, estacas, filhotes e qual a melhor forma de multiplicá-las conservando e melhorando as boas características da planta;
- a função e manejo da planta na agrofloresta. A função descreve a sua importância para a agrofloresta, seja como adubadora, disponibilizando matéria orgânica e minerais para as plantas, seja como atrativo para as abelhas e outros insetos que irão polinizar as plantas, etc. O manejo indica as formas de trabalhar com a planta na agricultura agroflorestal (necessidade de capinas, podas, cobertura morta, núcleos de adubação, formas de fazer a colheita, etc.);
- por fim, os diversos usos da planta na propriedade, seja na alimentação humana e animal, como medicamento, entre outros.

A escolha das espécies utilizou como critério garantir a presença de plantas que possuam certas características específicas. Elas foram identificadas pelos agricultores como essenciais para uma agrofloresta diversificada e equilibrada. Para isso, foi necessário incluir plantas de ciclos de vida curto, médio e longo e plantas de portes baixo, médio e alto.

Além de garantir plantas que estão inseridas nesses grupos citados, os agricultores e agricultoras também sugeriram outras

# aroeira



## Nome popular:

Aroeira-Vermelha, Aroeira-da-Praia e Aroeira-Mansa.

## Nome científico:

Schinus Terebinthifolia Raddi

## Características da planta

É uma árvore nativa de porte alto, em torno de 5 a 10 metros de altura. Ela está presente em várias formações vegetais de Pernambuco até o Rio Grande do Sul, desde as áreas de litoral até as florestas pluviais. A madeira é moderadamente pesada, bastante resistente e de grande durabilidade natural.

## Formas de plantio

A aroeira deve ser plantada por estaca de 30 a 50 centímetros; ou por sementes, que geminam de 10 a 15 dias após a sementeira.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

É uma adubadeira permanente pela sua capacidade de rebrotar após o corte. O manejo da aroeira é feito através de podas. Recomenda-se realizar podas de formação de copa e de rejuvenescimento que também servem para incorporação de matéria orgânica ao solo. A poda drástica é pouco utilizada na aroeira, pois um de seus principais usos é como alimento para as abelhas para a produção de mel, o que depende da sua floração.

## Usos da planta

É tradicionalmente usada pelas famílias agricultoras. Como planta medicinal, a casca, folhas e raízes são utilizadas no preparo de garrafadas, chás e banhos de assento para a cura de inflamações diversas. É uma planta melífera, flora de setembro a janeiro, produz bastante néctar e é muito procurada por abelhas apis e nativas (melíponas e trigonas). Também é utilizada como alimento por outros animais, principalmente as aves. O fruto da aroeira é conhecido na culinária como pimenta rosa e possui sabor extremamente característico. Produz boa madeira, que por ser muito resistente é utilizada para estacas, esteios e mourões. Pode ser utilizada como quebra vento e cerca viva, e para produção de lenha e carvão.



# banana



## **Nomes Popular:**

Banana e Bananeira

## **Nome científico:**

*Musa Paradisiaca* L

## **Características da planta**

Não há uma indicação exata da origem da bananeira. Alguns pesquisadores acham que seja oriunda do Oriente, do sul da China ou da Indochina. A bananeira é uma planta de porte médio, com caule suculeto e subterrâneo. O falso tronco é formado pelas bases superpostas das folhas grandes de coloração verde. Seus frutos, as bananas, que podem ser apanhados quando ainda verdes, nascem em grandes cachos. As variedades mais cultivadas na Mata Atlântica pernambucana são: prata, nanica, maçã, comprida, terra e pacovã.

## **Formas de plantio**

Antigamente as bananeiras reproduziam-se por sementes, mas as que conhecemos hoje possuem sementes que não nascem e que são os pequenos pontos escuros localizados no interior da fruta. Os agricultores plantam os “filhos” da planta principal ou planta “mãe”. A bananeira pode ser plantada em todo o território brasileiro durante a estação chuvosa, produzindo o ano todo.

## **Manejo e função da planta na agrofloresta**

A Bananeira é uma planta com função produtora e adubadora na agrofloresta. É considerada uma cultura de “luxo”, pois necessita de solo fértil para se desenvolver. Para os agricultores também é considerada uma planta criadeira, porque proporciona condições para outras plantas se desenvolverem ao seu redor pela capacidade que tem de captar e armazenar água. Deve-se fazer o corte da planta mãe após a frutificação deixando-se um ou dois filhos. O seu caule e as folhas podem ser picados como adubo e cobertura para o solo, sendo também utilizados na alimentação animal.

## **Usos da planta**

O fruto da bananeira pode ser utilizado na alimentação humana e animal. Tem usos medicinais, seu leite é cicatrizante e o fruto verde é indicado contra diarreia, por conta do tanino que evita a desidratação. A banana pode auxiliar na manutenção das defesas imunológicas graças à presença de vitaminas C e B. É rica em minerais, como o potássio e magnésio, e em açúcares.



# cajá

**Nome popular:**

Cajá, Cajazeiro, Cajá Pequeno e Cajá-Mirim.  
Taperebá (na região Norte do Brasil)

**Nome científico:**

Spondias Mombin L

**Características da planta**

Árvore frutífera originária da região tropical do continente americano e nativa das florestas brasileiras (Floresta Amazônica e Mata Atlântica). Suas flores produzem mel e pólen. Tem porte alto, chegando até 20 metros. Possui folhas verdes escuras e aromáticas. Troncos com casca grossa, cinzenta e rugosa. O fruto tem forma oval, casca fina e lisa e fica amarelo quando maduro.

**Formas de plantio**

A propagação se dá por estaca ou sementes. Por estaca produz em cinco anos, por semente de 10 a 12 anos. As estacas devem ser retiradas de árvores saudáveis, após o período de repouso vegetativo da planta que acontece no final da frutificação, e um pouco antes de colocar novos brotos e flores. Na Zona da Mata pernambucana isso acontece nos meses de agosto, setembro e outubro. Para a preparação de mudas por sementes, estas devem ser postas para germinação, logo que colhidas e limpas, em canteiros semi-sombreados ou sacos com solo rico em matéria orgânica. Vale lembrar que os frutos devem ser recolhidos no chão logo após seu amadurecimento e queda natural.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

Na agrofloresta a sua função é produtiva. Seu fruto tem alto valor comercial e é muito apreciado pelos agricultores. Produz em estrato alto e não dificulta o desenvolvimento de outras espécies ao seu redor, pois permite a entrada de luminosidade dentro do sistema. Por esta razão não exige podas.

**Usos da planta**

O cajá é utilizado na alimentação humana. A fruta é usada na fabricação de polpa, licor, doces e sorvetes, entre outros. Também possui propriedades medicinais, sendo aliada no combate ao resfriado.



# caju



## Nome popular:

Caju, Açajaíba, Acajuíba, Caju-Manso, Caju-Banana e Caju-Manteiga

## Nome científico:

Anacardium Occidentale L

## Características da planta

O cajueiro é uma árvore nativa do litoral brasileiro. O seu nome vem do tupi-guarani acayu ou aca-iu, que significa “ano”, uma vez que os indígenas contavam a idade a cada safra. É uma árvore que pode atingir até 20 metros de altura em solos argilosos de boa fertilidade. Suas flores são perfumadas, inicialmente róseo claras e depois vermelhas. Possui um pedúnculo super desenvolvido e succulento que é geralmente confundido com o fruto, quando “na verdade” a castanha afixada àquele, é o verdadeiro fruto.

## Formas de plantio

A maioria dos cajueiros existentes no Nordeste são provenientes de sementes, mas também pode haver propagação por estaca (com o uso de ramos com 15 cm de comprimento e 0,5 a 1,0 cm de diâmetro). É uma planta que sobrevive bem a solos de alta rusticidade, porém se desenvolve melhor em solos profundos, férteis e areno-argilosos.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

Sua principal função é produtiva, sendo utilizada também como adubadeira e para retirada de estacas. Deve-se fazer podas sempre, pois estas contribuem para a formação da copa, limpeza e frutificação da planta. É realizada a poda drástica quando se quer utilizar a planta como adubadeira na agrofloresta.

## Usos da planta

O caju é empregado na alimentação humana (suco, passa, doce, bolo, mel, licor, castanha) e animal. Serve para a produção de madeira. A casca do cajueiro contém uma substância de cor vermelho escuro que pode ser utilizada para tingir tecidos. Cortes no tronco deixam sair resina medicinal de propriedade expectorante e de uso no preparo da cajuína e da jeropiga. O caju também é uma planta melífera.



# cana-de-açúcar



## Nome popular:

Cana e Cana-de-Açúcar

## Nome científico:

Saccharum Officinarum L

## Características da planta

A cana-de-açúcar pertence a vasta família das gramíneas, ou seja do capim e bambu. A sua origem ainda é muito discutida, porém, alguns pesquisadores consideram que seja nativa das ilhas do Arquipélago da Polinésia. A cana atinge de dois a cinco metros de altura, sendo dividida em nós e entre nós, mais ou menos largos, dependendo da variedade. É constituída por quatro partes principais: raízes, talho ou colmo, folhas e flores. É no talho ou colmo que a cana-de-açúcar acumula sumo açucarado que pode ser retirado de diversas maneiras.

## Formas de plantio

A cana-de-açúcar não possui sementes. Em cada nó, encontra-se uma gema, de onde nasce uma nova planta. Para novos plantios, utiliza-se o colmo cortado em pedaços contendo de duas a quatro gemas, conhecida como toletes, roletes ou rebolos. A mesma touceira de cana pode ser cultivada por vários anos, pois possui grande capacidade de rebrota. Ao primeiro plantio os agricultores chamam de cana-plantar e a rebrotagem de socas.

## Manejo e Função da planta na agrofloresta

A cana-de-açúcar pode ser utilizada para produção, como quebra vento e adubadeira. Pode ser plantada em linhas ou touceiras. Ao contrário do cultivo convencional, na agrofloresta não se faz a queimada da cana para realizar a colheita. Após o corte, deixa-se a palha como cobertura do solo. Como possui crescimento rápido, produz bastante biomassa que serve para adubação e proteção do solo. Segundo os agricultores, a cana-de-açúcar cultivada na agrofloresta possui um teor de açúcar mais alto que as do cultivo convencional.

## Usos da planta

Da cana se tira o caldo para o consumo *in natura*. Do caldo se faz rapadura, melão e açúcar. O caldo também pode ser utilizado na produção de rum, cachaça e licor, além de servir como alimentação animal. O bagaço da cana pode ser utilizado como cobertura morta ou combustível.



# capim-elefante



## Nome popular:

Capim-Elefante e Capim-Mineirão

## Nome científico:

*Pennisetum Purpureum* Schum

## Características da planta

O capim-elefante é originário da África. É uma planta perene, que vive muito tempo. O capim-elefante forma touceiras e pode alcançar até três metros de altura. É sensível ao frio e não tolera solos úmidos.

## Formas de plantio

A forma de propagação da espécie se dá através de sementes ou estacas (semelhantes ao rebolo da cana) com dois a três nós. A estaca é retirada de plantas adultas. Planta-se enfiando a estaca inclinada na terra. O espaçamento entre as plantas pode ser de 80 centímetros a um metro.

## Manejo e Função da planta na agrofloresta

Pode ser utilizada como adubadeira de ciclos curto e médio. É excelente para a produção de biomassa vegetal, produzindo muitas folhas em um curto espaço de tempo. Por isso, é recomendado na implantação da agrofloresta, principalmente em solos empobrecidos. Os cortes devem ser rentes ao solo e realizados quando o capim estiver com 1,80 m de altura ou a cada 60 dias, na época chuvosa. Durante a época seca, recomenda-se cortá-lo com 1,50 m. O capim cortado deve ficar sobre o solo como cobertura morta.

## Usos da planta

O capim é usado na alimentação de animais como bois, cavalos, cabras e até aves. Ele também é utilizado pelos agricultores como massa verde para fazer compostos orgânicos para o cultivo de hortaliças.



# capim-santo



## Nome popular:

Capim-Santo, Capim-Limão, Capim-Cidreira, e Capim-Cheiroso.

## Nome científico:

*Cymbopogon Citratus* (DC) Stapf

## Características da planta

Originário das regiões tropicais do continente asiático, mas especificamente da Índia. Pertence à família das gramíneas, não flora e forma touceiras, atingindo de 80 centímetros a 1,20 metros de altura. As folhas são longas, estreitas, flexíveis, verdes, aromáticas, com cheiro de limão, quando amassadas.

## Formas de plantio

O plantio do capim-santo é feito através do estolho, que é a parte da planta mais próxima ao solo, de cor mais escura. Para o plantio, deve-se cortar as folhas e a raiz. Depois a planta será colocada no local definitivo com um espaçamento médio de 50 a 80 centímetros entre plantas. Esse procedimento é necessário para estimular o crescimento da planta. Após o corte, pode-se aproveitar os estolhos para o replantio.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

O capim-santo tem função produtiva e ajuda no equilíbrio ambiental do agroecossistema. Tem efeito repelente para insetos e mosquitos. Devem ser realizadas podas periódicas, podendo ser feito o corte na altura média de 15 centímetros do solo.

## Usos da planta

O capim-santo possui propriedades nutricionais, podendo servir como alimento (suco). A planta também é medicinal, podendo ser utilizada na forma de chá por possuir propriedades analgésicas, calmantes, antidepressivas, diuréticas, expectorante e bactericida. Como possui um cheiro parecido com o da abelha rainha pode ser utilizado na captura de enxames. O seu óleo é usado, principalmente, como repelente de insetos, na perfumaria, indústria de alimentos e como base para a síntese de vitamina A sintética (artificial).



# COCO



## Nome popular:

Coco, Coqueiro e Coco-da-Bahia

## Nome científico:

Cocos Nucifera L

## Características da planta

Alguns estudiosos acreditam que o coqueiro tem origem no Sudeste Asiático outros no Nordeste da América do Sul. Seja qual for sua origem, o coco se espalhou pelo mundo. O coqueiro possui duas variedades principais: a gigante e a anã. A gigante é mais rústica e atinge 20 a 30 metros de altura e frutifica até 10 anos após o plantio. A anã atinge 10 a 12 metros de altura, frutifica após o quarto ano de plantio e tem vida útil em torno de 30 a 40 anos. O coqueiro apresenta um tronco delgado, folhas numerosas e produz um grande número de frutos. A variedade Anã é mais sensível ao ataque de pragas, como ácaro, e doenças das folhas.

## Formas de plantio

A propagação é feita por sementes (frutos). A semente deve ser selecionada de plantas com boas características genéticas e produtivas. Deve estar bem seca e emitir som ao ser chacoalhada. O viveiro de mudas é feito diretamente no solo, a pleno sol ou na sombra, desde que se garanta água durante todo o período de crescimento das mudas. Cava-se uma valeta com 30 cm de profundidade, colocando a matéria orgânica disponível no fundo (palhas, folhagens, etc.). Colocam-se as sementes em fileiras, após ser feito um corte raso no local onde a semente brota. O objetivo desta prática é promover uma maior absorção de água para facilitar a germinação.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

Além de ter função produtiva, o coqueiro, como toda palmeira, tem o poder de buscar nutrientes na parte mais profunda do solo e trazer para a superfície. Além disso, consegue quebrar os metais pesados deixando os nutrientes livres para as plantas. Recomenda-se fazer a desfolha, retirando as folhas mais velhas, no ato da colheita.

## Usos da planta

Tudo se aproveita do coqueiro, desde o fruto até a madeira do seu tronco. O fruto é utilizado na alimentação humana e animal, e possui propriedades nutricionais (rico em sais minerais) e medicinais (a água de coco ajuda a combater a diarreia, por exemplo). As folhas podem ser utilizadas para artesanato ou em construções rústicas, como cobertura de um galinheiro.



# croti



## Nome popular:

Croti, Cróton de Cerca, Árvore da Felicidade Macho e Arália Cortina.

## Nome científico:

Polyscias Guilfoylei L. H. Bailey

## Características da planta

Originário de países do Pacífico (Índia, Malásia e Polinésia), o croti é um arbusto lenhoso, grande (mede de 3 a 5 metros de altura), de folhas verdes ou verdes e brancas. Por ser uma planta tropical, não suporta baixas temperaturas. A espécie conta com diversas variedades de porte reduzido, entre 50 centímetros e 1,5 metros de altura. Seu florescimento é ocasional em todo o país. São adaptadas tanto para áreas abertas com boa insolação, como para a sombra. É conhecida como árvore da felicidade por simbolizar harmonia, alegria e prosperidade no lar.

## Formas de plantio

A propagação se dá por estacas, que são retiradas da parte lenhosa da planta. As estacas devem ser cortadas na diagonal (corte tipo “bico de gaita”) e ter cerca de 30 a 40 centímetros. A estaca é plantada inclinada para favorecer as brotações laterais e deve ser enterrada de 5 a 10 centímetros na terra. É recomendado o plantio na época das chuvas.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

O croti é utilizado como adubadeira, pela sua capacidade de rebrota após a poda, produzindo bastante folhas e galhos que quando colocados sobre o solo contribui para reduzir a sua acidez, porque produz alimento para as chamadas “vidas invisíveis” (fungos e bactérias). É utilizada também em cercas vivas e como condutora de plantas (como o maracujá, por exemplo). É uma planta que se adapta bem aos vários estágios da agrofloresta, desde a implantação até áreas já consolidadas, devido a sua capacidade de se desenvolver em áreas abertas e fechadas.

## Usos da planta

É uma planta ornamental bastante utilizada em jardins e cercas vivas.



# cupiúba



## Nome popular:

Cupiúba, Cupiúva e Pau-Pombo

Nome científico: *Tapirira Guianensis* Aubl

## Características da planta

É uma árvore nativa da Mata Atlântica, de porte alto (geralmente atinge uma altura entre 10 e 35 metros), com copa alargada, ramos grossos e tortuosos. Existem dois tipos de cupiúba, a branca e a vermelha. Possui flores e frutos de cor vermelha, cada um tem de três a cinco sementes.

## Formas de plantio

O plantio se dá através das sementes. Os frutos devem ser coletados quando mudam de cor adquirindo uma coloração escura. Depois, são colocados ao sol para que se abram e soltem as sementes que são plantadas em sacos com terra rica em matéria orgânica. As mudas devem ser transplantadas quando atingirem a altura de 30 a 40 centímetros e na época das chuvas.

## Manejo e Função da planta na agrofloresta

É uma planta nativa, muito utilizada nas agroflorestas da Zona da Mata. Costuma servir como adubadeira, pela alta produção de biomassa, quando são realizadas as podas de formação de copa e de sincronização. Por ser uma planta nativa do bioma da Mata Atlântica, contribui para o aumento da biodiversidade no agroecossistema e como consequência propicia um maior equilíbrio ambiental.

## Usos da planta

O óleo de cupiúba-vermelha é medicinal, podendo ser utilizado para dores musculares e rachaduras nos pés. É melífera e sua resina alimenta animais como o saguim. A madeira pode ser utilizada na construção naval e civil, para vigas, caibros, ripas, batentes de portas e janelas, tábuas para assoalhos e rodapés, para o fabrico de móveis comuns e carrocerias, além de estacas. Os ramos e galhos retirados durante as podas podem ser utilizados como lenha para o consumo familiar.



# feijão-de-corda



## Nome popular:

Feijão-de-Corda, Feijão Macáçar, Feijão Fradinho, Feijão Caupi e Feijão Xoxa-Bunda.

## Nome científico:

Vigna Unguiculata (L) Walp

## Características da planta

Acredita-se que o feijão-de-corda seja originário da África, de onde se dispersou para outras regiões com clima semelhante. Possui várias subespécies que têm, por sua vez, inúmeras variedades, cultivadas pelas sementes comestíveis, de formas e cores diversas. Este tipo de feijão constitui a base alimentar de muitas populações rurais devido ao seu elevado valor nutritivo e à sua fácil adaptação a solos de baixa fertilidade. Leguminosa rasteira, produz frutos do tipo vagem e, dependendo da variedade, pode apresentar porte baixo ou mais alto. As suas raízes podem atingir até dois metros de profundidade no solo, o que torna a planta altamente resistente à seca.

## Formas de plantio

A propagação é feita por sementes. O plantio deve acontecer no fim do inverno e a colheita 90 dias após a semeadura. Na seleção de sementes para a propagação, o agricultor deve observar as plantas que produzem as primeiras vagens e identificar as mais graúdas. As plantas provenientes dessas sementes serão as mais produtivas. Para conservar e armazenar as sementes utiliza-se silos de zinco e/ou garrafas plásticas de refrigerante ou ainda recipientes de vidro bem lacrados. O tratamento das sementes é feito com cinzas.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

Tem função produtiva e adubadora. Por ser leguminosa, melhora a fertilidade do solo. As suas raízes profundas ajudam a descompactar solos endurecidos. Pode ser cultivado na implantação da agrofloresta e também após as podas drásticas, quando há um aumento da entrada de luz no sistema permitindo o seu desenvolvimento.

## Usos da planta

O feijão-de-corda é utilizado na alimentação humana por possuir propriedades nutricionais superiores ao feijão comum e, ao mesmo tempo ser de digestão mais fácil, além de grande potencial de conservação. Pode ser utilizado na alimentação animal na forma de forragens e como adubo verde.



# feijão-de-porco



**Nome popular:**

Feijão-de-Porco

**Nome científico:**

Canavalia Ensiformis (L) DC

**Características da planta**

O feijão-de-porco é uma leguminosa de origem americana, muito cultivada em regiões tropicais e equatoriais. Possui crescimento reto (não é trepadeira), alcançando de 80 centímetros a 1 metro de altura, com flores de cor lilás, brancas ou rosadas. Seu ciclo vegetativo é anual e se adapta a todos os tipos de solos, sendo resistente à seca e a baixa umidade.

**Formas de plantio**

A propagação se dá através de sementes. O ciclo da planta, da sementeira até a colheita, é aproximadamente 180 dias. As plantas podem ser arrancadas manualmente ou com o uso do facão durante as capinas seletivas para posterior seca das vagens e retirada das sementes.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

O feijão-de-porco é recomendado como adubo verde, para aumentar a fertilidade do solo e melhorar as suas características físicas e biológicas. É semeado na implantação da agrofloresta com o objetivo de recuperar o solo e inibir a germinação e crescimento de plantas indesejáveis (tiririca, capim-alho, braquiária, colônio, etc.) Na agricultura agroflorestal o manejo do feijão-de-porco é realizado através da capina seletiva de duas formas: a maior parte é cortada no surgimento das primeiras vagens (120 dias) para a cobertura do solo e o restante após a colheita das sementes (180 dias). Não se deve repetir o plantio por muitos anos no mesmo local, pois pode aumentar as populações de vermes no solo.

**Usos da planta**

Suas sementes, brancas e graúdas, não são indicadas para consumo humano. Elas contêm fatores anti-nutricionais, embora apresentem altos teores de proteína de excelente qualidade. O feijão-de-porco deve, portanto, ser utilizado para melhorar a fertilidade do solo.



# feijão-guandu

**Nome popular:**

Feijão-Guandu, Feijão-Andu e Andu

**Nome científico:**

Cajanus Cajan (L) Millsp

**Características da planta**

O feijão-guandu tem origem na África. É uma leguminosa arbustiva, semiperene, com ciclo de vida de 3 a 4 anos. O guandu possui raízes muito vigorosas e profundas, o que lhe dá tolerância à seca e contribui na descompactação de solos. Cresce até três metros de altura. Existe uma grande diversidade de variedades de guandu, com características diferentes, não só quanto à cor, forma e tamanho de vagens e grãos, mas também em relação ao ciclo de produção e altura das plantas.

**Formas de plantio**

A propagação acontece por sementes. A produção de sementes é mais vigorosa no primeiro ano e diminui após um ou dois anos.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

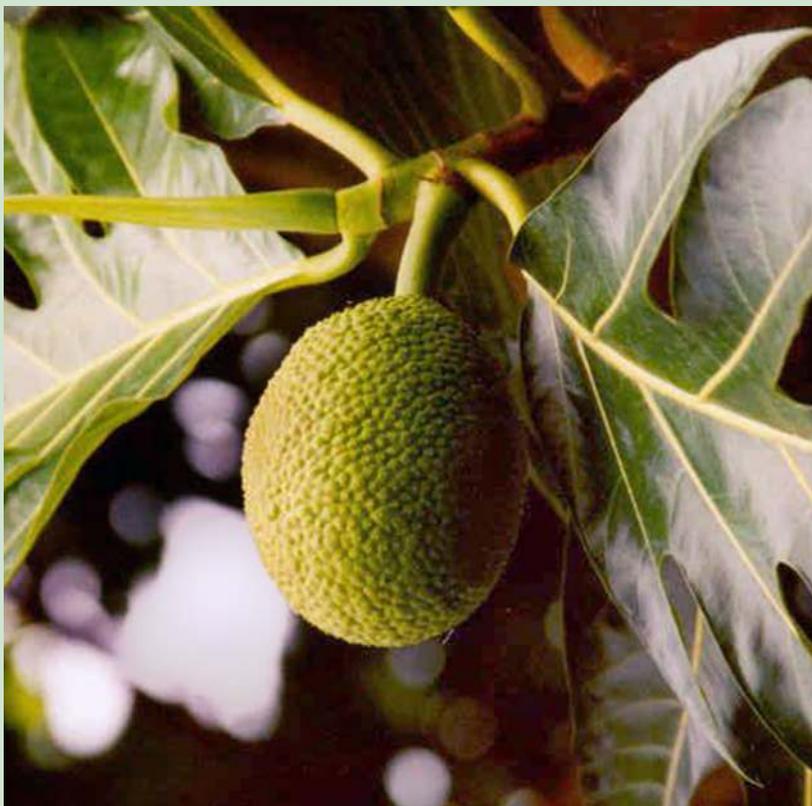
Possui função de adubadeira por produzir bastante galhos e folhas, sendo considerada um importante adubo verde. Além disso, tem raízes profundas traz nutrientes das partes profundas do solo para a superfície. Na agrofloresta é plantado entre as linhas de cultivos permanentes ou ao redor das plantas prioritárias do sistema formando núcleos de adubação. Recomenda-se a realização de podas drásticas regularmente deixando o material sobre o solo, pois a planta rebrota facilmente. O guandu permite que se façam vários cortes durante a sua vida, desde que sejam feitos a uma altura superior a 50 centímetros do solo.

**Usos da planta**

A parte aérea do guandu pode ser fornecida aos animais de várias formas: transformada em feno verde, picada em forrageira, e seca moída, transformada em farelo. É bastante apreciada pelos animais e apresenta, na fase de florescimento, teores que variam de 10% a 16% de proteína bruta. As vacas alimentadas com a farinha do guandu aumentam a produção de leite. O feijão é utilizado na alimentação humana. A planta também possui propriedades medicinais sendo indicada para dor de dentes.



# fruta-pão

**Nome popular:**

Fruta-Pão

**Nome científico:**

Artocarpus Incisa L

**Características da planta**

Foi introduzida no Brasil no século 18, mas não há consenso entre os estudiosos sobre a localidade de origem da planta. A fruta-pão é uma árvore que alcança de 25 a 30 metros de altura, tem copa frondosa com folhas grandes e recortadas de cor verde escura, flores amareladas e frutos. Desenvolve-se bem em clima tropical úmido, preferencialmente em regiões baixas e chuvosas. No Brasil, é cultivada desde São Paulo ao Pará sendo muito encontrado em pomares de quintais do litoral dos estados do Nordeste.

**Formas de plantio**

Existem duas variedades de fruta-pão: a com sementes, conhecida pelos agricultores e agricultoras como fruta-pão de caroço (mais difícil de encontrar), e a sem sementes. No primeiro caso, o plantio das sementes deve acontecer logo após a retirada do fruto. Para o segundo tipo da planta, a reprodução acontece por brotações ou rebentos das raízes ou por pedaços (estacas) de raízes. Estes materiais devem ser retirados da árvore em dias chuvosos e plantados em seguida.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

A fruta-pão tem função produtiva e adubadeira. Faz-se apenas poda de formação de copa e deixam-se as folhas cobrindo o solo.

**Usos da planta**

A massa da polpa da fruta-pão é indicada para a alimentação humana. Ela é rica em calorias, carboidratos, água, vitaminas B1, B2, C, cálcio, fósforo, ferro e tem baixo teor de gordura. Pode ser consumida cozida com carnes, peixes, leite de coco, etc. As sementes da fruta-pão de caroço são comestíveis e podem ser preparadas como outras castanhas, assadas ou cozidas. O gado consome facilmente as folhas e muitas vezes a casca do tronco de plantas jovens. A madeira é resistente a insetos e fácil de trabalhar. É utilizada na fabricação de forros, portas, instrumentos musicais e marcenaria. A sua folha, se for machucada, libera um látex leitoso que funciona como cola.



# ingá

**Nome popular:**

Ingá, Ingá-de-Metro, Ingá-Cipó e Ingá-Caixaõ

**Nome científico:**

Inga Edulis Mart

**Características da planta**

O ingazeiro é uma árvore nativa brasileira, encontrada comumente em margens de rios e lagos. Existem mais de 300 espécies do fruto. É na Floresta Amazônica que se encontra a maior diversidade de espécies dele. É uma árvore leguminosa de grande porte que pode atingir até 15 metros de altura. Possui flores aglomeradas de coloração branco-esverdeada. Seu fruto tem a forma de uma vagem, longa (mede de 10 a 30 centímetros), de coloração verde-pardacenta, polpa branca, fibrosa que envolve sementes pretas. Frutifica durante todo o ano. A palavra “ingá” é de origem indígena e significa “embebido, ensopado”, uma referência à sua polpa aquosa.

**Formas de plantio**

O cultivo se dá por sementes, podendo ser plantadas em viveiros. As sementes devem ser retiradas manualmente das vagens, assim que os frutos iniciarem a queda espontânea.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

O ingazeiro atua como adubadeira e fixa nitrogênio no solo. Adapta-se em lugares alagadiços, sendo indicada para matas ciliares. Devem ser feitas podas de formação de copa, quando a planta tem função produtiva; e, podas drásticas, quando é colocada no sistema apenas como adubadeira.

**Usos da planta**

Serve como alimento humano, consumido *in natura*, e para a produção de estaca e de lenha. Embora o ingá tenha propriedades nutritivas e um sabor agradável, o fruto é consumido mais por distração, como a pitomba. De qualquer forma, ele é rico em sais minerais, essenciais para o bom funcionamento do organismo. Sua casca é usada na cicatrização de feridas.



# leucena



## Nome popular:

Leucena e Leucena da Cabeça Branca (devido à sua flor redonda e branca)

## Nome científico:

Leucaena Leucocephala (Lam) De Wit

## Características da planta

A leucena é originária da América Central, de onde se dispersou para outras partes do mundo. É uma leguminosa de porte médio, resistente aos períodos secos e de crescimento rápido. Existem três variações da leucena: a havaiana (plantas menores e arbustivas), a peruana (de porte médio, geralmente utilizada para alimentação animal) e a salvadorenha (maiores do que as anteriores, apropriadas para o reflorestamento). A leucena possui raízes profundas, com poucas raízes laterais, que ocorrem em pequeno número, próximas à superfície do solo e que possuem nódulos fixadores de nitrogênio.

## Formas de plantio

A leucena se propaga por sementes. No plantio por sementes é necessário quebrar a dormência, o que pode ser feito colocando as sementes de molho por 24 horas na água fria. As sementes são plantadas em sacos e transferidas para o local definitivo quando as mudas estiverem com 30 centímetros de altura. Pode-se fazer também plantio direto. As sementes levam de 7 a 15 dias para germinarem.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

A leucena é uma planta com função adubadeira na agrofloresta, tanto pela sua capacidade de liberar nitrogênio para o solo como pela produção de galhos e folhas. É resistente à poda, suportando cortes sucessivos.

## Usos da planta

A leucena pode ser utilizada para forragem (ração animal), pois produz elevadas quantidades de proteína e é bastante apreciada pelo gado. Serve para a produção de madeira (estacas), carvão vegetal e melhoramento do solo.



# limão



**Nome popular:**

Limão e Limoeiro

**Nome científico:**

Citrus Aurantifolia (Christm) Swingle

**Características da planta**

O limoeiro é originário da região Sudeste da Ásia. Atualmente é uma das frutas mais conhecidas e utilizadas no mundo. O limoeiro é uma árvore de porte médio, que atinge até quatro metros de altura, possui tronco reto, com copa densa e arredondada. Suas flores, branco-amareladas, nascem em grupos de duas até 20 unidades. Os frutos das variedades de limão mais conhecidas são: limão-galego: pequeno e suculento, de casca fina, cor verde-clara ou amarelo-clara; limão-siciliano: grande, de casca enrugada e grossa, menos suculento e mais ácido que o galego; limão-cravo parecido com uma mexerica, tem casca e suco avermelhados e sabor bem forte; limão-taiti: de tamanho médio, casca verde e lisa, muito suculento e pouco ácido.

**Formas de plantio**

É plantado por mudas de pé franco (por semente) ou enxertia, utilizando-se o limão galego como porta enxerto e outra variedade de maior valor comercial como o “cavalo”. O objetivo de utilizar mudas enxertadas é deixar as plantas mais resistentes e produzindo em menos tempo.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

É uma planta produtiva, podendo a colheita ser feita ao longo do ano. As flores fornecem néctar e pólen para as abelhas. Devem ser realizadas podas de formação de copa e de limpeza.

**Usos da planta**

Aos limões, além de fonte poderosa de vitamina C, a medicina popular atribui também vários poderes curativos, entre os quais o de atuar como antibiótico natural e como regulador das taxas de colesterol do organismo. Também se faz com ele anti-sépticos e adstringentes. É usado na alimentação humana e tem muita utilidade na culinária.



# macaxeira



## Nome popular:

Macaxeira, Aipim (nas regiões Sul e Sudeste do Brasil) e Mandioca Mansa.

## Nome científico:

*Manihot Esculenta* Crantz

## Características da planta

Originária do continente americano, provavelmente do Brasil, a macaxeira já era cultivada pelos índios, quando este país foi descoberto. É um arbusto de ciclo médio, que pode chegar até 5 metros de altura, dependendo da fertilidade do solo, do clima e da idade da planta. Existem diversas variedades da planta, que se dividem em macaxeira e mandioca, de acordo com a presença de ácido cianídrico que é venenoso. Algumas regiões usam o nome aipim ou mandioca-doce para a macaxeira e mandioca-brava para a mandioca. As variações não se restringem apenas a quantidade de ácido cianídrico, variam também as cores das partes de folhas, caules e raízes, bem como sua forma.

## Formas de plantio

O plantio é feito com a maniva escolhida de plantas com boa produção, lembrando que as sadias dão plantas também produtivas e sadias. A maniva deve ser cortada com facão bem afiado em pedaços de 20 centímetros de comprimento no dia anterior ao plantio. Deve ser reservada uma parte das plantas mais saudáveis para serem arrancadas no final da colheita e as manivas serem utilizadas para os novos plantios. A época ideal para o plantio da macaxeira é o início do período das chuvas.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

A macaxeira/mandioca tem função produtiva na agricultura agroflorestal e as suas folhas servem como cobertura morta e adubo. Na implantação da agrofloresta, a macaxeira/mandioca cresce rápido e tem importante função de sombrear o solo impedindo a brotação de plantas indesejáveis e, assim, evitando a necessidade de capinas. Geralmente é plantada adensada e consorciada com outras plantas de ciclo curto, nas entrelinhas dos cultivos permanentes da agrofloresta.

## Usos da planta

A raiz e a folha da macaxeira podem ser utilizadas tanto na alimentação humana como animal. Da raiz é produzida farinha, beiju, tapioca, bolos, manuê, pão e até cachaça, conhecida como tiquira, muito comum no Maranhão. Com a folha se produz ração para aves e outros animais. A manipueira pode ser utilizada no combate aos nematóides, que são vermes do solo, pulgões e insetos nas fruteiras.



# manga



**Nome popular:**

Manga e Mangueira

**Nome científico:**

Mangifera Indica L

**Características da planta**

A mangueira, originária da Ásia, é cultivada em várias regiões de clima tropical e subtropical do mundo. É uma árvore frondosa de porte médio a alto, podendo atingir de 35 a 40 metros. Apresenta copa arredondada. A folhagem é sempre verde. A casca do fruto pode apresentar coloração verde, amarela ou vermelha. A polpa é geralmente amarelada e no seu interior se encontra o caroço, cuja forma e tamanho varia de acordo com a espécie. Dentre os tipos mais conhecidos da fruta estão: manga espada, manga rosa e manguito .

**Formas de plantio**

O plantio se dá através de semente ou enxertia. O plantio por sementes para a produção de mudas deve ser feito imediatamente após a retirada da semente, porque o percentual de germinação diminui sensivelmente nos primeiros cinco dias. As mudas devem ser plantadas no início das chuvas na região, com 30 a 50 centímetros de altura.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

É boa para o sistema porque além da função produtiva pode ser utilizada como adubadeira. Para aumentar a produção de frutos são recomendadas podas para formação de copa, produção e limpeza da planta. Como a mangueira cresce rápido e produz bastante galhos e folhas, vários agricultores/as agroflorestais a introduzem no sistema com a função de planta adubadeira, sendo realizadas podas drásticas sucessivas, deixando as folhagens sobre o solo e utilizando a madeira na propriedade. A mangueira impede o crescimento de outras plantas debaixo de sua copa, por isso recomenda-se não fazer viveiros de mudas embaixo dela.

**Usos da Planta**

A manga é utilizada para a alimentação humana, podendo ser consumidos os próprios frutos ou produzidos sucos, doces e polpa. Também é melífera e produz madeira, aproveitada na marcenaria ou como lenha.



# murici



## Nome popular:

Murici

## Nome científico:

Byrsonima Stipulacea A Juss

## Características da planta

O murici é uma planta nativa brasileira cuja origem e centro de dispersão é a Amazônia, sendo encontrado nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Tem porte médio, podendo chegar a cinco metros de altura. Possui tronco em forma de cilindro, casca escura, áspera e copa estreita. Suas folhas são rígidas e brilhantes. As flores são amareladas formando cachos de 10 a 15 centímetros. O fruto possui em média dois centímetros de diâmetro e, quando maduro a casca e a polpa ficam com um amarelo intenso.

## Formas de plantio

O plantio é feito com sementes colhidas diretamente na árvore quando estas iniciarem a queda espontânea. As mudas devem ser produzidas logo após a retirada das sementes, postas em sacos plásticos com terra rica em matéria orgânica. Deve-se molhar as mudas todos os dias até as sementes nascerem.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

O murici tem função produtiva, adubadeira e melífera. Serve como suporte natural para plantas trepadeiras, a exemplo do maracujá. O manejo da planta é feito através de podas de formação de copa e de condução, produzindo folhas e galhos para o solo. Por se tratar de uma planta nativa do bioma Mata Atlântica ajuda no controle e sucessão natural das espécies de plantas e animais, favorecendo o equilíbrio do sistema.

## Usos da planta

Com sabor e cheiro característicos, o murici é rico em Vitamina C. Sua polpa é carnosa e pode ser consumida no próprio fruto, no entanto é mais apreciada na forma de sucos, sorvetes, licores, néctares, geléias e doces. Também produz madeira para lenha, fabrico de ripas, estacas e outros usos na construção civil. Como uso medicinal, o murici é usado no combate a tosse e bronquite, e pode ser um laxante leve, se consumido com açúcar.



# nim



**Nome popular:**

Nim e Nem

**Nome científico:**

Azadirachta Indica A Juss

**Características da planta**

Planta exótica de origem indiana, introduzida no Brasil em 1982. Tem porte médio, podendo atingir mais de 10 metros de altura em poucos anos. Resiste a longos períodos secos, cresce bem em solos fracos e não tolera solos encharcados. Produz os primeiros frutos entre 2 e 5 anos depois do plantio. No Nordeste, ela chega a produzir duas safras anuais. Normalmente as flores e os frutos surgem após três ou quatro anos de idade. Cada planta pode produzir até 50 kg de frutos por ano.

**Formas de plantio**

O plantio se dá através de sementes. Para fazer a sementeira, as sementes são colhidas do pé adulto, despulpadas e secadas a sombra antes de plantar. A semente deve ser plantada até um mês após a colheita.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

O nim tem ação inseticida, repelente, reguladora do crescimento e inibidora de apetite. Insetos tratados com o nim ao se reproduzirem geram insetos deformados, com baixa capacidade de reprodução e alimentação, reduzindo assim sua infestação. Pode ser usado como armadilha natural, porque atrai alguns insetos, a exemplo da formiga saúva, que deixa de atacar as plantas produtoras para se alimentar do nim. Recomenda-se podas periódicas de formação de copa e de condução.

**Usos da planta**

O nim produz madeira de boa qualidade, usada para fabricar compensados, móveis em geral, embarcações e na construção civil e rural. Não sofre ataque de cupins. Pode ser usada também como cerca viva, quebra vento e como planta ornamental. Das sementes do nim, é extraído um óleo que é empregado na fabricação de inseticidas para uso na agricultura e também na produção de cremes para pele, xampus, sabonetes e creme dental. No tratamento de animais é usado como carrapaticida, vermífugo e no controle da mosca do chifre dos bovinos. Age como protetor natural contra pragas e doenças. As flores do nim são muito procuradas pelas abelhas, que desempenham importante papel na sua polinização e não são prejudicadas nessa atividade. No entanto, aplicações de extratos de nim sobre plantas em floração devem ser evitadas, pois podem prejudicar as abelhas.



# praíba



**Nome popular:**

Praíba, Pau-Caxeta, Paraíba, Caraíba e Simaruba-do-Brasil

**Nome científico:**

Simarouba Amara Aubl

**Características da planta**

Árvore nativa da Mata Atlântica e da Amazônia, de médio a alto portes, que produz uma madeira bonita e resistente ao ataque de insetos. Seu tronco é curto e com a casca grossa, fibrosa. Apresenta um fruto em formato oval, de polpa carnosa e uma semente em cada fruto. A praíba é uma planta colonizadora pioneira, que surge quando uma área desmatada entra em processo de recuperação. Uma de suas qualidades é o rápido crescimento, o que promove a cobertura do solo rapidamente, sendo isto uma qualidade desejável para impulsionar a recuperação de florestas de áreas degradadas.

**Formas de plantio**

Agricultores/as costumam coletar as plantinhas que nascem embaixo da copa. A coleta é feita na época do inverno para evitar danos às raízes das plantas. Pode ser propagada, também, através de sementes. Para isso, deve-se plantá-las em canteiros ou sacos com terra rica em matéria orgânica e deixá-los com boa exposição ao sol.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

Tem função adubadeira pelo seu rápido crescimento e boa produção de folhas e galhos. Serve de suporte para as plantas que ramam. Recomenda-se realizar podas drásticas e de condução de copa, deixando a folhagem sobre o solo.

**Usos da planta**

Produz madeira leve, de baixa resistência, mas que pode ser utilizada para forros, brinquedos, palitos e miolo de compensados. A casca do tronco fornece fibra para a confecção de cordas, estopas e papel. Por possuir a casca e as folhas venenosas, sua casca também é utilizada como inseticida. Também é utilizada como planta ornamental.



# sabiá



**Nome popular:**

Sabiá, Sábia, Unha-de-Gato e Sansão do Campo

**Nome científico:**

Mimosa Caesalpinifolia Benth

**Características da planta**

A sabiá é uma árvore nativa da caatinga, do Nordeste brasileiro. É resistente à seca e produz em solo fraco. Ela pode atingir altura de mais de cinco metros. É uma árvore leguminosa que possui variedades, algumas têm espinhos e outras não. A mais comum é a que possui espinhos. Suas flores são brancas, pequenas e cheirosas. Sua madeira é resistente, pesada e de grande durabilidade.

**Formas de plantio**

Seu plantio é feito por estaca e por sementes. Recomenda-se quebrar a dormência das sementes antes de plantá-las. Neste caso, colocam-se as sementes dentro da água e as deixa de molho durante um dia. Quando plantadas, elas levam de cinco a 20 dias para germinarem.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

A sabiá tem função adubadeira e é indicada para enriquecer e recuperar solos degradados. Indica-se fazer podas, já que ela tem alta capacidade para rebrotar. A que possui espinho é excelente formadora de cerca viva.

**Usos da planta**

Sua madeira é muito usada para fazer moirões, estacas, esteios, lenha e carvão. Suas flores são apreciadas pelas abelhas para a produção de mel e as suas folhas são um ótimo alimento para caprinos. Sua casca tem propriedade medicinal, é usada para cicatrizar ferimentos.



# sombreiro



**Nome popular:**

Sombreiro, Palheteira e Sombra-de-Vaca

**Nome científico:**

Clitoria Faischildiana Howard

**Características da planta**

O sombreiro é uma leguminosa permanente, conhecida popularmente por esse nome devido ao enorme tamanho e espessura de sua copa. É uma árvore nativa do Norte do Brasil, que mede de seis a 12 metros de altura. Seu tronco é curto e revestido por casca fina e lisa. A floração lilás-claro é pouco observada em meio à sua densa folhagem.

**Formas de plantio**

A propagação do sombreiro acontece de diversas formas. Naturalmente nascem mudas da planta embaixo das copas que podem ser recolhidas e plantadas em outro local. Planta-se também por sementes, retiradas das vagens assim que elas começarem a abrir. As sementes podem ser plantadas em canteiros semi sombreados ou sacos, ou diretamente no local definitivo.

**Manejo e função da planta na agrofloresta**

É uma planta bastante utilizada pelos agricultores agroflorestais da região da Mata Atlântica por produzir bastante galhos e folhas, ter rápido crescimento, ser fácil de podar e brotar rapidamente após a poda. É uma planta adubadeira permanente, boa para a recuperação do solo. São recomendadas podas drásticas para melhorar o solo rapidamente.

**Usos da planta**

O sombreiro é utilizado na arborização em paisagismo urbano. Sua madeira é mole e fácil de trabalhar. Pode ser usada na produção de forros, brinquedos e caixas, porém apresenta baixa durabilidade sob condições naturais. Sua madeira também é utilizada como lenha. Por possuir um rápido crescimento é indicada para a regeneração de áreas degradadas.



# sucupira



## Nome popular:

Sucupira e Sucupira-da-Mata

## Nome científico:

Bowdichia Nitida Spruce ex Benth

## Características da planta

Árvore de grande porte, nativa da Mata Atlântica, que pode atingir até 16 metros de altura. Está ameaçada de extinção. Existem mais de cinco espécies dela, a mais comum é a sucupira-mirim, conhecida como “quenga-de-coco”. Esta última é muito procurada, porque sua madeira é muito dura. Possui tronco liso, de coloração amarelo claro, ereto, de 30 a 50 centímetros de diâmetro. Suas flores, de coloração rósea clara, às vezes se tornando até levemente brancas, são encontradas no período de seca. As raízes podem apresentar um engrossamento denominado “batata de sucupira”, no qual armazena nutrientes e água para períodos de escassez. O fruto é achatado e possui uma ou duas sementes.

## Formas de plantio

O plantio se dá através de sementes, que germinam de 30 a 60 dias após o plantio. Não é necessário quebrar a dormência das sementes.

## Manejo e função da planta na agrofloresta

Produz boa madeira, além de contribuir na ciclagem de nutrientes. Devem ser feitas podas de formação de copa e condução. Como árvore nativa contribui para ampliar a biodiversidade e equilibrar o sistema.

## Usos da planta

Produz madeira de lei, dura, resistente e difícil de rachar. É muito utilizada na construção civil, para fazer pilares de pontes, postes, dormentes, assoalhos e carrocerias. Também possui propriedades medicinais, apresentando função anti-inflamatória e analgésica, sendo indicada para dores musculares, torções, artrite e até mesmo artrose. É indicada para paisagismo e regeneração de áreas degradadas.



# referências bibliográficas

- FERNANDES, Adeildo**; et al. II Caderno de Experiências: agroecologia e mudanças climáticas. Recife: Centro de Assessoria e Apoio aos Trabalhadores e Instituições Não Governamentais Alternativas - Caatinga; Diaconia; Centro Sabiá, 2007. 88 p.
- HANZI, Marsha**. Permacultura: o sítio abundante: co-criando com a natureza. Lauro de Freitas: Edições Alecrim, 1999. 48 p.
- LORENZI, Hari**. Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. São Paulo: Editora Plantarum, 1998, 2ª ed. 384p.
- MARTENS, Thiessen Joanne**. Alternativas agroecológicas para o município de Brejo da Madre de Deus. Paulo Afonso: Editora Fonte Viva, 2003. 60 p.
- PEREIRA, Sidclay Cordeiro**; et al. Plantas úteis do Nordeste do Brasil. Recife: Centro Nordestino de Informações sobre Plantas – CNIP; Associação Plantas do Nordeste - APNE, 2003. 140 p.
- SENA, Claudius Monte de; GARIGLIO, Maria Auxiliadora**. Semente florestais: colheita, beneficiamento e armazenamento. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1998. 26 p.
- SOUSA, Joseilton Evangelista de**. Agricultura florestal ou agrofloresta. Recife: Centro Sabiá, 2007. 24 p.
- WUTKE, Elaine Bahia**; et al. Bancos comunitários de sementes de adubos verdes: cartilha para agricultores. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2007. 20 p.
- AGUIAR, Maria de Jesus**; et al. Zoneamento pedoclimático para a cultura do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) no Estado do Maranhão. Banco de dados.
- ALVES, Alfredo Augusto Cunha Alves; SILVA, Aline Áurea Florentino**. Cultivo da Mandioca para a Região Semi-Árida. Banco de dados.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA**. Revista Brasileira de Agroecologia. Banco de dados.
- BRASIL ESCOLA**. Ingá. Banco de dados.
- DIAS, Disney Ribeiro**; et al. Metodologia para elaboração de fermentado de Cajá. Banco de Dados.
- EMATER**. Limão. Banco de dados.
- EMBRAPA**. Leucena. Banco de dados.
- FERREIRA, Liane Marise Moreira; TONINI, Hélio**. O Crescimento da Cupiúba (*Goupia glabra* Aubl.) em Roraima. Banco de dados.
- FILHO, Gilberto de Andrade Fraife; BAHIA, José Jorge Siqueira**. Mandioca. Banco de dados.
- FREITAS, Ronaldo**. Bananas. Banco de Dados.
- GLOBO RURAL**. Mandioca. Banco de dados.
- HERBÁRIO**. Cajú.
- IBAMA**. Madeiras brasileiras: Marupá. Banco de dados.
- LOBO, Diele; LEÃO, Tarcísio; TABARELLI, Marcelo**. Espécies indicadas para a recuperação de áreas degradadas na região da floresta Atlântica do Rio São Francisco. Banco de dados.
- MARTINS, Carlos Eugênio**; et al. Capim Elefante. Banco de dados.
- MATOS, Perla Silva**. Superação de dormências tegumentar em sementes de *Pterodon emarginatus* Vog. (Sucupira branca) – leguminosae (papilionoideae). Banco de dados.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA**. Sistema Brasileiro de Repostas técnicas. Banco de dados: limão.
- MOUCO, Maria Aparecida do Carmo**. Manga. Banco de dados.
- PLANTA NEEM**. Planta neem. Site.
- SANTOS, Eder Gustavo Dias**. O Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar da RIDESA. Banco de dados.
- SCALON, Silvana de Paula Quintão**; et al. Desenvolvimento de mudas de Aroeira e Sombreiro sob condições de sombreamento. Banco de dados.
- SECRETARIA DE AGRICULTURA DA BAHIA**. Fruta-pão. Banco de dados.
- SILVA, Djalma Barbosa de; LEMOS, Bruna de Sá**. Plantas da Área verde da Super Quadra Norte 416 - Brasília, DF. Banco de dados.
- SOGLIA, Ana Maria da Conceição**; et al. Usos e aplicações do Nim. Banco de dados.
- TODA FRUTA**. Fruta-pão. Banco de dados.
- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**. Ingá-cipó. Banco de dados.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**. Garfagem. Banco de dados.
- UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**. Unha de gato. Banco de dados.
- VIVA TERRA**. Sabiá. Banco de dados.
- WIKIPÉDIA**. Cajá.



Realização



Parceiras



Apoio



Ministério do  
Desenvolvimento Agrário  
Ministério do  
Meio Ambiente

