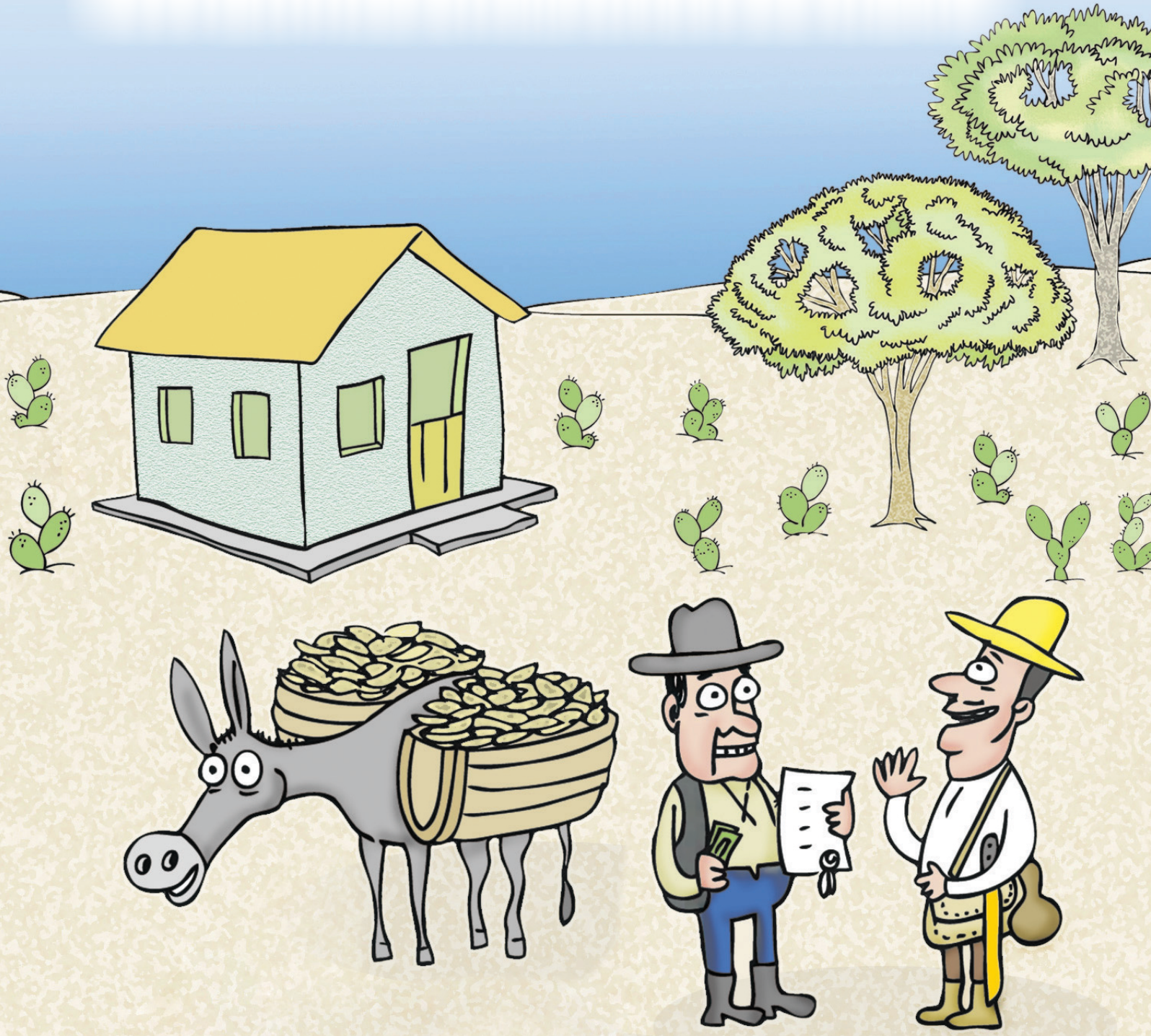


# GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE EXTRATIVISMO SUSTENTÁVEL DA IMBURANA-DE-CHEIRO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
SECRETARIA DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS  
DIRETORIA DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

ASSOCIAÇÃO PLANTAS DO NORDESTE - APNE

GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE EXTRATIVISMO  
SUSTENTÁVEL DA IMBURANA-DE-CHEIRO

Frans G. C. Pareyn  
Mário W. C. da Fonseca Marques  
José Luiz Vieira da Cruz Filho  
Fernando A.T. Gallindo  
Hugo Georgio Lins de Barros

Recife - 2012

Associação Plantas do Nordeste-APNE  
Rua Dr. Nina Rodrigues, 265 - Iputinga  
50.731-280 - Recife - PE - Fone: (81) 3271-4256

Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade - Probio II (MMA) Realização de estudos técnicos com o objetivo de recomendar e promover boas práticas em extrativismo sustentável no bioma da caatinga, por meio de manejo não-madeireiro em 3 espécies: umburana-de-cambão (Commiphora leptophloeos), angico-de-carçoço (Anadenanthera colubrina) e imburana-de-cheiro (Amburana cearensis), visando à certificação de produtos orgânicos.

Diagramação: José Luiz Vieira da Cruz Filho  
Ilustrações: Samuca  
Fotografias: Banco de imagens da APNE

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que a informação não seja para a venda ou qualquer fim comercial. Os textos são de exclusiva responsabilidade dos autores.

Para informações mais detalhadas sobre a espécie recomenda-se consultar o documento base disponível no sítio eletrônico do Ministério de Meio Ambiente (Publicações).

1ª edição  
1ª impressão (2012): 2.000 exemplares

---

G943b      Guia de boas práticas de extrativismo sustentável da imburana-de-cheiro/ Frans G. C. Pareyn,  
Mário W.C. da Fonseca Marques, José Luiz Vieira da Cruz Filho, Fernando A. T. Gallindo,  
Hugo Georgio Lins de Barros. - Recife: Associação Plantas do Nordeste-APNE, 2012.  
20p.

ISBN: 978-85-89692-14-4

1. Caatinga-Plantas. 2. Caatinga-Aproveitamento econômico. 3. Caatinga-Uso sustentável.

CDD 581.9

## Sumário

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| PREFÁCIO -                                 | 04 |
| 1. INTRODUÇÃO -                            | 05 |
| 2. A IMBURANA-DE-CHEIRO -                  | 06 |
| 3. IMPORTÂNCIA SOCIAL E ECONÔMICA -        | 07 |
| 4. EXTRATIVISMO DA IMBURANA-DE-CHEIRO -    | 08 |
| 4.1. DIAGNÓSTICO -                         | 09 |
| 4.2. EXPLORAÇÃO OU EXTRAÇÃO -              | 12 |
| 4.3. PÓS-EXPLORAÇÃO -                      | 15 |
| 4.4. MANUTENÇÃO DAS ÁREAS EXPLORADAS -     | 15 |
| 4.5. MONITORAMENTO -                       | 16 |
| 5. GRUPOS DE REFERÊNCIA -                  | 17 |
| 6. FICHA TÉCNICA DA IMBURANA-DE-CHEIRO -   | 19 |
| 7. PRINCIPAIS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS - | 20 |





## PREFÁCIO

A Caatinga ainda possui mais da metade da sua cobertura florestal original e ao mesmo tempo mantém cerca de 28 milhões de pessoas que vivem na área. Grande parte dessa população está em situação de pobreza e depende dos recursos naturais do bioma para sua sobrevivência. A combinação de fatores como pressão demográfica e vulnerabilidade social, ao mesmo tempo em que constitui uma ameaça à manutenção dos recursos naturais da caatinga também oferece a oportunidade para a criação de novas formas de desenvolvimento da região a partir do uso racional da sua biodiversidade.

Nesse sentido, a promoção de boas práticas para o extrativismo sustentável de recursos florestais não madeireiros é importante para o estabelecimento de uma forma de desenvolvimento que busca conciliar a sustentabilidade do uso das espécies com a geração de renda. Com esse objetivo, estabeleceu-se uma parceria entre o Ministério do Meio Ambiente-MMA e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA em que foram selecionadas inicialmente 19 espécies nos diversos biomas. Ao MMA coube, entre outras, o trabalho com três espécies de Caatinga: umburana-de-cambão, imburana-de-cheiro e angico-de-carço.

Esse é um esforço inicial de se estabelecer parâmetros mínimos para o manejo sustentável das espécies com potencial de uso não madeireiro. A carência de pesquisas na caatinga, especialmente em relação à temática do manejo dificulta a instituição de diretrizes de boas práticas, no entanto, esse é um desafio urgente a ser enfrentado.

Dessa forma, esperamos contribuir para alavancar o desenvolvimento social da região semiárida por meio da implementação de formas alternativas e sustentáveis de geração de renda. Essa é uma das perspectivas dessa série de três cartilhas com espécies amplamente utilizadas na caatinga.

Daniela América Suarez de Oliveira  
Ministério do Meio Ambiente  
Diretora do Departamento de Conservação da Biodiversidade

## 1. INTRODUÇÃO

A imburana-de-cheiro é uma espécie característica da vegetação de Caatinga, sendo bastante utilizada na região do semiárido brasileiro. Entretanto, essa exploração desordenada poderá colocar em risco a sobrevivência da espécie.

Essa excessiva demanda tem como principal motivo sua utilização como madeira, embora também sejam utilizados a casca e o fruto para fitoativos.

Esta cartilha traz informações e orientações fundamentais para a exploração racional da imburana-de-cheiro, cuja implementação certamente possibilitará o extrativismo sustentável, ou seja, sem comprometer a sobrevivência das árvores, mantendo a geração de renda.

A cartilha é destinada aos agricultores e comunidades rurais que praticam o extrativismo dessa espécie com vistas à certificação orgânica, bem como aos usuários em geral, buscando despertá-los sobre as melhores formas de garantir sua demanda. Também é voltado aos técnicos, extensionistas, pesquisadores e tomadores de decisão visando facilitar a adoção, aperfeiçoamento e divulgação de práticas mais adequadas.

As informações apresentadas nessa cartilha são fruto de pesquisas científicas, bem como de informações e experiências de agricultores e usuários que compartilharam seus conhecimentos para a construção de um guia de boas práticas extrativistas.



## 2. A IMBURANA-DE-CHEIRO

A imburana-de-cheiro é uma espécie característica da vegetação de caatinga mas ocorre também na floresta estacional decidual e semidecidual. Ela pode ser encontrada ainda na Argentina (norte), Peru (nordeste), Paraguai (nordeste) e sul da Bolívia.

É uma árvore de 4 m a 12 m de altura, com 40 cm a 80 cm de diâmetro e de acordo com os critérios da IUCN, é uma espécie em perigo de extinção.

As flores são verde-amareladas, muito aromáticas e a planta floresce no fim do período chuvoso. A vagem contém apenas uma semente rica em cumarina e com cheiro de baunilha.

A casca é lisa e tem coloração castanho-avermelhada.

A imburana-de-cheiro é muito sensível ao fogo e não rebrota depois de cortada.

No Nordeste brasileiro, pode ser reproduzida por semeadura direta, após as primeiras chuvas, utilizando-se três sementes por cova, ou a lanço.

O crescimento das plantas no campo é lento e não ultrapassa a altura de 1,5 m aos 2 anos após o transplante. No entanto, apresenta crescimento satisfatório em condição de meia sombra.

Pode ser plantada em plantios puros, a pleno sol, bem como em plantios mistos com espécies pioneiras ou secundárias.

A queda natural dos galhos é insatisfatória, necessitando de poda de condução e de galhos, de forma frequente e periódica.



### 3. IMPORTÂNCIA SOCIAL E ECONÔMICA

A madeira da imburana-de-cheiro tem emprego desde a confecção de mobiliário fino até portas, artesanato e tanoaria (fabricação de tonéis de madeira).

A casca e as sementes são amplamente usadas na extração de fitoativos (fitoterápicos e fitocosméticos) e na medicina caseira.

A casca é também utilizada na fabricação de sabões e sabonetes e como fixador de perfumes.

O principal componente químico presente em quase todas as partes da planta é a cumarina.

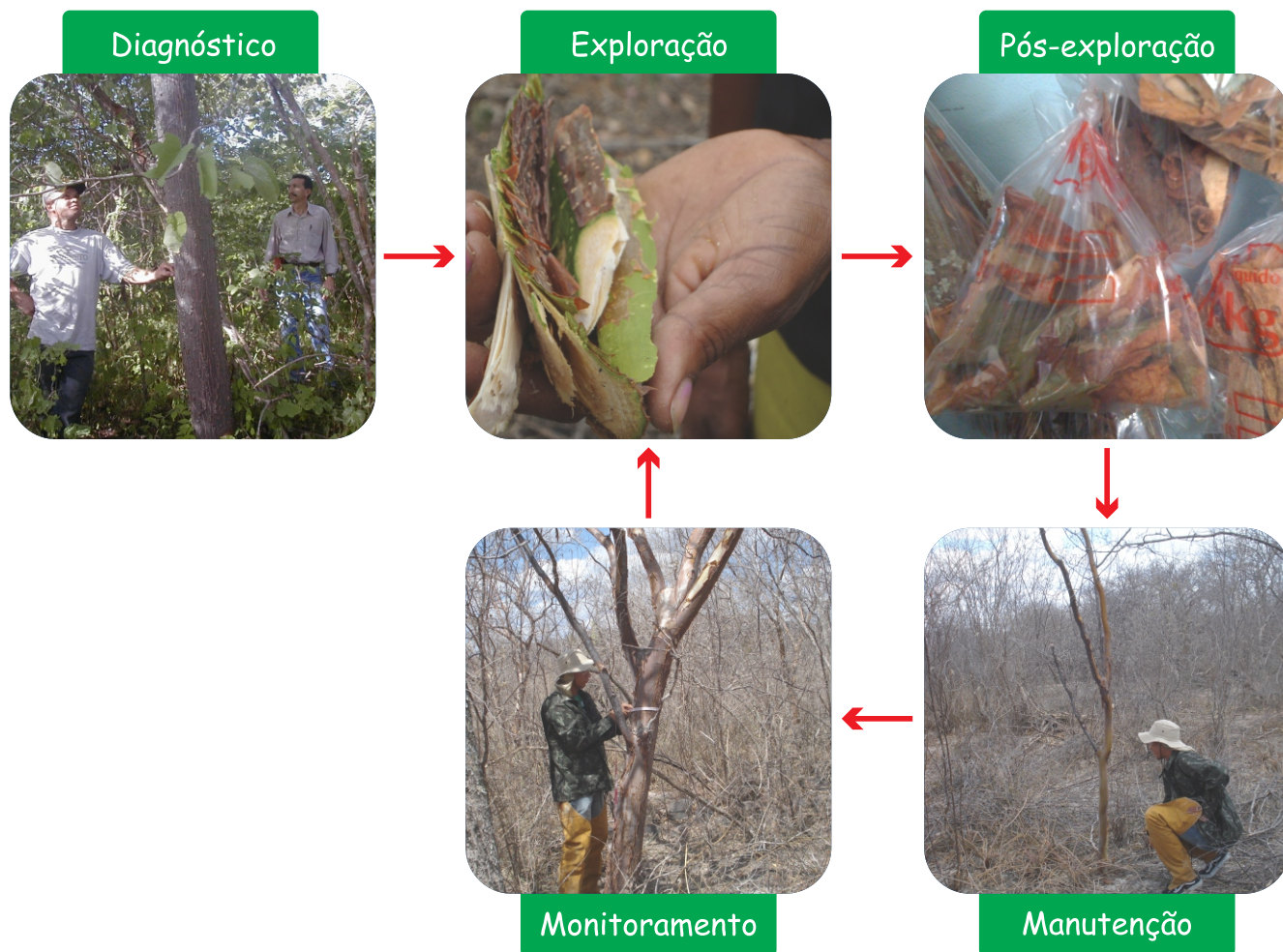
Devido a pouca abundância da espécie e a sua importância social, econômica e ambiental, a exploração da casca deverá ocorrer mediante poda, evitando-se o corte raso das árvores.





## 4. EXTRATIVISMO DA IMBURANA-DE-CHEIRO

A exploração da imburana-de-cheiro para a obtenção de fitoativos deve ser baseada em processo extrativista bem estruturado, de acordo com as seguintes grandes etapas:



## 4.1 DIAGNÓSTICO

### ● Caracterização geral

É uma descrição das áreas e das propriedades onde será realizada a extração:

- nome dos proprietários, propriedades, áreas totais, áreas para extração, o uso atual e previsto das áreas
- existência de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente;
- situação fundiária;
- nome do detentor (responsável pela extração);
- nome das pessoas/comunidades envolvidas;
- responsável técnico pela intervenção.

Quando a extração for realizada em área de terceiros, recomenda-se que seja estabelecido um termo de compromisso entre o proprietário e os extrativistas (associações, comunidades, etc.). Esse termo de compromisso deve contemplar a permissão de coleta, o compromisso dos extrativistas em seguir as boas práticas e a garantia do proprietário em conservar a área durante o ciclo de coleta proposto.



- **Localização e mapeamento das áreas para extração**

Deve-se elaborar um croqui das áreas a serem exploradas, sempre que possível georreferenciado.

O mapa ou croqui deve mostrar a localização das áreas de extração e os talhões, de acordo com o ciclo de intervenção.

Esse mapa vai permitir a orientação e o planejamento da intervenção, do monitoramento, da pós-extração e da recuperação dos estoques.

Informações importantes a serem apresentadas no mapa ou croqui:

- Nome da propriedade
- Nome do proprietário
- Tamanho da propriedade
- Nome do município e UF
- Confrontantes
- Escala
- Norte magnético
- Rios, açudes,... (fontes de água)
- Vias de acesso
- Uso atual e projetado do solo na propriedade:
  - Área de Reserva Legal
  - Áreas de Preservação Permanente (APP)
  - Área para extração
  - Tamanho dos talhões (se houver)
  - Localização das parcelas de inventário (se houver)
- Nome e assinatura do responsável técnico (se houver)



## ● Caracterização do potencial produtivo

A quantidade de casca para fitoativos será estimada a partir de um inventário florestal das áreas de extração com metodologia adequada e de forma representativa, em toda a área contemplada.

Além da imburana-de-cheiro, o inventário florestal poderá fornecer informações da vegetação como um todo, sempre que possível.

Os principais parâmetros a serem levantados nas árvores são:

- Circunferência (à altura do peito - a 1,30m)
- Altura total da planta (do chão à ponta dos ramos)
- Vitalidade (sadia, doente, morta)
- Origem (pé franco ou rebrota)



O inventário poderá ser realizado por um engenheiro florestal ou por um profissional habilitado. O agricultor poderá procurar apoio nas entidades de assistência técnica.

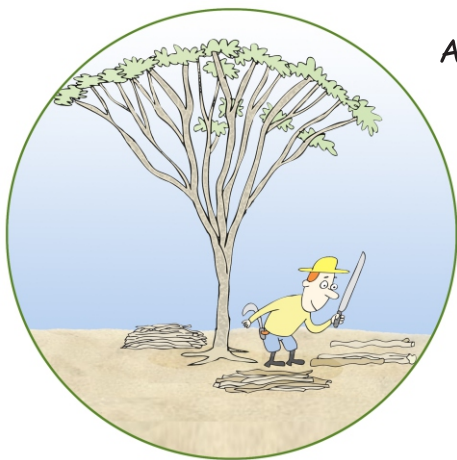
## 4.2 EXPLORAÇÃO OU EXTRAÇÃO

- **Formas ou tipos de extração e ferramentas**

Recomenda-se a intervenção em áreas sequenciais (talhões), com um período de descanso/recuperação de no mínimo 6 anos. Dessa forma, a área a ser manejada seria dividida em, no mínimo, 6 talhões de intervenção anual.

Os talhões poderão ser de tamanhos diferentes, de forma a assegurar uma produção mais ou menos constante e regular no decorrer do período de exploração. O tamanho de cada talhão deverá ser definido em função da produção anual obtida, observando-se a capacidade produtiva da área total.

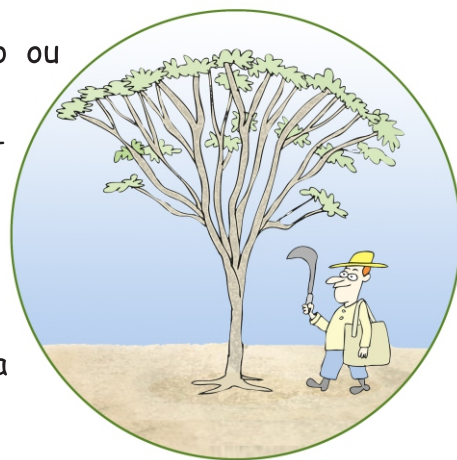
Deve-se utilizar a poda seletiva de ramos em até 50% das árvores sadias e com circunferência mínima de 60 cm à altura do peito. Para isso devem ser adotados alguns critérios, como manter a arquitetura da copa, retirar até 30% das galhas e eliminar os ramos com crescimento para o interior da copa. É importante manter-se o equilíbrio da copa de forma a se evitar a queda das árvores. Devem ser utilizadas ferramentas de corte bem afiadas ou serras apropriadas para a poda.



A intervenção em indivíduos em floração ou frutificação deve ser evitada.

Devido à maior concentração de princípios ativos, os procedimentos devem ser realizados, preferencialmente, pela manhã (até 09h) ou no final da tarde.

Recomenda-se deixar 20 cm de ponta de galho nas podas dos ramos para facilitar a brotação.



- **Ciclo de intervenção**

O ciclo mínimo recomendado é de seis anos entre uma intervenção (extração) e outra, no mesmo indivíduo.

- **Intensidade da intervenção**

Recomenda-se aplicar a poda seletiva em até 50% das árvores sadias e com circunferência mínima de 60 cm à altura do peito. Isso possibilitará a permanência de árvores matrizes para permitir a regeneração da espécie via sementes, além de outros serviços ecológicos (alimentação e abrigo de animais, microclimas, etc.).

- **Período da intervenção**

O período ideal para a coleta de casca concentra-se nos dois últimos meses antes do período normal de floração. Isso decorre da maior concentração de princípios ativos nesse período.

- **Estimativa da produtividade**

A produtividade da imburana-de-cheiro varia de local para local, dependendo dos períodos chuvosos, da temperatura e do solo.

Para se conhecer a capacidade de crescimento na área do extrativismo recomenda-se a instalação e o monitoramento de parcelas permanentes nas áreas exploradas (talhões) ou o monitoramento da sobrevivência e do crescimento de árvores individuais exploradas ao longo do tempo. Neste caso, recomenda-se monitorar um mínimo de 20 a 50 árvores podadas.





- **Principais riscos e precauções**

- Evitar o pastoreio no início da regeneração das plantas e respeitar a capacidade de carga animal, evitando-se danos decorrentes do sobrepastoreio;
- Não utilizar o fogo e adotar outras medidas de prevenção contra incêndios;
- No preparo de material para fitoativos deve ser realizada uma seleção com o objetivo de eliminar partes apodrecidas e de baixa qualidade, para evitar a contaminação no ato da coleta.

- **Transporte dos produtos**

Não existem maiores exigências para o transporte da casca, que pode ser acondicionada em sacos de rafia ou sacos utilizados para a comercialização de cebola.

- **EPI's**

Utilizar os seguintes Equipamentos de Proteção Individual na extração:



- Botas
- Chapéu
- Perneiras
- Óculos de proteção
- Luvas de couro
- Calça e camisa de manga comprida

## 4.3 PÓS-EXPLORAÇÃO

Nos casos de exploração da casca para a produção de fitoativos recomenda-se seguir as orientações do manual da Associação Fitovida (ver referências bibliográficas e grupos de referência).

## 4.4 MANUTENÇÃO DAS ÁREAS EXPLORADAS

- Não usar o fogo
- Evitar o pastoreio e, sobretudo o sobrepastoreio
- Evitar a exploração durante o período de recuperação ou antes do ciclo recomendado

Em áreas com baixa densidade de plantas e com regeneração deficiente é recomendado o enriquecimento mediante o plantio de mudas ou semeadura direta. Essa reposição deverá ser, no mínimo, em número igual ao número de árvores exploradas e ocorrer de forma dispersa na área onde ocorreu a extração. Isso garantirá a manutenção da diversidade da área manejada.



## 4.5 MONITORAMENTO



Recomenda-se a instalação de parcelas permanentes ou a marcação de indivíduos podados para avaliar:

- morte de árvores;
- doenças ou pragas;
- regeneração natural;
- regeneração de ramos podados;
- crescimento individual das plantas.

**Procure seguir as orientações das legislações federal e/ou estadual!**



## 5. GRUPOS DE REFERÊNCIA

### **Associação Plantas do Nordeste - APNE**



A Associação Plantas do Nordeste é uma entidade não-governamental sem fins lucrativos criada em 1994 e atua com pesquisa e desenvolvimento na Caatinga.

Sua missão é aumentar o conhecimento e compreensão acerca das plantas nativas do nordeste para permitir uma melhor gestão do Semiárido visando sua conservação e uso sustentável, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

**Associação Plantas do Nordeste - APNE**

Rua Dr. Nina Rodrigues, 265, Iputinga | 50.731 - 280 - Recife PE

Fone/fax: (81) 3271-4256 | [pne@netpe.com.br](mailto:pne@netpe.com.br) | [www.plantasdonordeste.org](http://www.plantasdonordeste.org)

### **Associação de Desenvolvimento de Produtos da Sociobiodiversidade - FITOVIDA**

A Fitovida é uma entidade socioambiental criada em 2008, com a finalidade de desenvolver o uso sustentável da sociobiodiversidade brasileira. Tem como principal meta o desenvolvimento de produtos 100% naturais a base de plantas nativas de todos os biomas brasileiros. Os produtos são desenvolvidos utilizando pesquisas e levando-se em consideração os conhecimentos milenares das populações tradicionais e do meio rural. O trabalho da Fitovida alia o conhecimento científico moderno ao tradicional, no desenvolvimento de cadeias produtivas que permitam a inserção da vegetação nativa na renda familiar.

**Associação de Desenvolvimento de Produtos da Sociobiodiversidade - FITOVIDA**

Rua Macau, 22 - Nova Parnamirim | 59.150-446 | Parnamirim/RN

(84) 3207-9797 | [contatofitovida@fitovida.org](mailto:contatofitovida@fitovida.org) | [ong\\_fitovida@hotmail.com](mailto:ong_fitovida@hotmail.com)



## **Centro Nordestino de Medicina Popular - CNMP**

O Centro Nordestino de Medicina Popular, organização não governamental fundada em 1988, tem como missão promover a melhoria da qualidade de vida da população, com ênfase no direito humano à saúde. Através do trabalho com plantas medicinais, o CNMP vem disseminando, junto aos grupos comunitários e ao público em geral, o valor da medicina popular, buscando difundir as concepções de saúde integral e contribuir para que a fitoterapia seja efetivada como política pública.

Centro Nordestino de Medicina Popular - CNMP

Rua Cleto Campelo, 255 - Bairro Novo | Olinda/ PE | 53030-150

(81) 3439-5215 | (81) 3429-3517

cnmp@cnmp.org.br | <http://www.cnmp.org.br>

## 6. FICHA TÉCNICA DA IMBURANA-DE-CHEIRO

Nome científico: *Amburana cearensis* (Allemão) A.C. Sm.

Família: Leguminosae (Fabaceae)

Subfamília: Papilionoideae

Nomes populares: imburana-de-cheiro, cumaru, cerejeira

Descrição da planta: árvore de 4 m a 12 m de altura com 40 cm a 80 cm de diâmetro. O caule é linheiro com casca lisa que se desprende em lâminas facilmente destacáveis. O fruto é do tipo vagem, de coloração escura, contendo apenas uma semente (raras vezes duas).

Área de ocorrência: ampla distribuição na Caatinga, ocorrendo também na floresta pluvial, bem como nos afloramentos calcários e matas decíduas do Centro-oeste e Sudeste do Brasil. Ocorre, igualmente, na Floresta Estacional Semidecidual, na Floresta de Galeria e na Floresta Estacional Decidual. Aparece, ainda, na Argentina (norte), Peru (nordeste), Paraguai (nordeste) e sul da Bolívia.

Floração: no fim do período chuvoso, quando as plantas apresentam-se quase totalmente sem folhagem

Frutificação: no período seco.

Sementes por fruto: 1 (ou 2) unidade.

Sementes por kg: 1.650 unidades

Usos: madeira para mobiliário fino, portas, artesanato e tanoaria. A casca e as sementes são amplamente usadas na medicina caseira. Também é utilizada na fabricação de sabões e sabonetes e como fixador de perfumes. O principal componente químico presente em quase todas as partes da planta é a cumarina.

Cuidados: as folhas e as sementes, quando secas, são procuradas pelo gado, constituindo boa forragem. Suas vagens e folhas são consumidas por caprinos, tanto verdes como secas.



## 7. PRINCIPAIS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, P.E.R. **Espécies florestais brasileiras** - recomendações silviculturais, potencialidades e usos da madeira. Brasília, DF. EMBRAPA-SPI, 1994. 640 p. ISBN 85-85007-33-8. Parcialmente disponível em:

[http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/index\\_especies.htm](http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/index_especies.htm)

COSTA, J.A.S. et al. **Leguminosas forrageiras da caatinga**: espécies importantes para as comunidades rurais do sertão da Bahia. Feira de Santana, Universidade Estadual de Feira de Santana/SASOP, 2002. 116 p.

FITOVIDA. **Manual de boas práticas de beneficiamento de produtos florestais não madeireiros**. Agregar valor e qualidade.

MAIA, G.N. **Caatinga**: árvores e arbustos e suas utilidades, São Paulo, D&Z Computação Gráfica e Editora, 2004. 413p.

PEREIRA, S.C. et al. **Plantas úteis do Nordeste do Brasil**. Recife: Centro Nordestino de Informações sobre Plantas - CNIP, Associação Plantas do Nordeste-APNE, 2003. 140p.

PEREIRA, M. S. **Manual técnico**: conhecendo e produzindo sementes e mudas da Caatinga. Fortaleza: Associação Caatinga, 2011. 86p.

SAMPAIO, E.V.S.B. et al. **Espécies da flora nordestina de importância econômica potencial**. Recife, Associação Plantas do Nordeste, 2005. 331 p.

SIQUEIRA FILHO, J.A. et al. (Ed.). **Guia de campo de árvores da caatinga**. Petrolina: Editora e Gráfica Franciscana Ltda, 2009. 64 p.







Este documento consiste no guia de boas práticas de extrativismo sustentável para a imburana-de-cheiro (*Amburana cearensis*) com o objetivo de orientar a coleta racional de casca para produção de fitoterápicos visando a certificação de produtos orgânicos.

Ministério do  
**Meio Ambiente**

