COLEÇÃO

AGROINDÚSTRIA FAMILIAR

*Agregando valor à pequena produção*

# Castanha-do-Brasil Despeliculada e Salgada

2ª edição revista e atualizada

Embrapa

COLEÇÃO

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*
*Embrapa Acre*
*Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# Castanha-do-Brasil Despeliculada e Salgada

**2ª edição**
**revista e atualizada**

Joana Maria Leite de Souza
Reginaldo Ferreira da Silva
Felicia Maria Nogueira Leite
Fabiana Silva Reis

***Embrapa***
Brasília, DF
2012

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Acre**
Rodovia BR-364, Km 14
CEP 69908-970 Rio Branco, AC
Fone: (68) 3212-3200
Fax: (68) 3212-3284
sac@cpafac.embrapa.br
www.cpafac.embrapa.br

**Unidade responsável pelo conteúdo**
*Embrapa Acre*

Comitê de Publicações da Embrapa Acre

Presidente
*Ernestino de Souza Gomes Guarino*

Secretária-executiva
*Cláudia Carvalho Sena*

Membros
*Maria de Jesus Barbosa Cavalcante*
*Maykel Franklin Lima Sales*
*Moacir Haverroth*
*Romeu de Carvalho Andrade Neto*
*Tatiana de Campos*
*Henrique José Borges de Araújo*

**Embrapa Informação Tecnológica**
Parque Estação Biológica (PqEB)
Av. W3 Norte (Final)
CEP 70770-901 Brasília, DF
Fone: (61) 3448-4236
Fax: (61) 3448-2494
sct.vendas@embrapa.br
www.embrapa.br/liv

**Unidade responsável pela edição**
*Embrapa Informação Tecnológica*

Coordenação editorial
*Fernando do Amaral Pereira*
*Lucilene Maria de Andrade*
*Nilda Maria da Cunha Sette*

Supervisão editorial
*Josmária Madalena Lopes*

Revisão de texto
*Eduardo Freitas de Souza*

Projeto gráfico da coleção
*Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

Editoração eletrônica
*Mário César M. de Aguiar*

Ilustrações
*Silvio Ferigato/Comunicare*

**1ª edição**
1ª impressão (2009): 2.000 exemplares

**2ª edição**
1ª impressão (2012): 1.000 exemplares

**Todos os direitos reservados**
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**
Embrapa Informação Tecnológica

Castanha-do-brasil despeliculada e salgada / Joana Maria Leite de Souza ... [et al.]. – 2 ed. rev. e atual. - Brasília, DF : Embrapa, 2012.
37 p. : il. ; 16 cm x 22 cm. - (Coleção Agroindústria Familiar).

ISBN 978-85-7035-149-4

1. Fruta. 2. Processamento. 3. Tecnologia de alimento. 4. Indústria agrícola. I. Souza, Joana Maria Leite de. II. Silva, Reginaldo Ferreira da. III. Leite, Felicia Maria Nogueira. IV. Reis, Fabiana Silva. V. Embrapa Acre. VI. Coleção.

CDD 634.573

© Embrapa, 2012

# Apresentação

A agroindústria é o setor que processa as matérias-primas agropecuárias, com a finalidade de agregar valor ao produto agropecuário, transformando-o em produto elaborado. A agroindústria familiar é uma atividade de elevada importância para o País, tanto no nível social quanto no econômico. Entre as motivações sociais mais relevantes, destacam-se a fixação do produtor na propriedade rural e a manutenção da integridade familiar, com o envolvimento de todos, na produção. Economicamente, promove a geração de emprego e renda.

A *Coleção Agroindústria Familiar*, lançada pela Embrapa Informação Tecnológica, em formato de manual, proporciona, ao micro e ao pequeno produtor ou empresário rural, conhecimentos sobre o processamento industrial de algumas matérias-primas, como leite, frutas, hortaliças, cereais e leguminosas, visando reduzir custos, aumentar a produtividade e garantir a qualidade do produto final asseguradas pela boas práticas de fabricação (BPF).

Elaborado numa linguagem adequada ao seu público-alvo, cada manual desta coleção apresenta tema específico, cujo conteúdo é embasado na gestão e na inovação tecnológica. Com isso, espera-se ajudar o segmento em questão a planejar a implementação de sua agroindústria, usando, da melhor forma possível, os recursos de que dispõe.

*Maurício Antônio Lopes*
Diretor-Presidente da Embrapa

# Sumário

**Introdução** ..... 9

**Definição do produto** ..... 13

**Etapas do processo de produção** ..... 15

Recepção, pesagem e seleção ..... 16

Despeliculação ..... 16

Neutralização ..... 18

Secagem ..... 20

Salga ..... 20

Resfriamento ..... 21

Embalagem ..... 21

Armazenamento ..... 22

**Equipamentos e utensílios** ..... 23

**Planta baixa da agroindústria** ..... 25

**Higienização do ambiente, de equipamentos e de utensílios** ..... 27

**Boas práticas de fabricação (BPF)**..... 31

Instalações..... 32

Pessoal..... 33

Procedimentos..... 35

Registros e controles..... 36

# Introdução

A castanheira (*Bertholletia excelsa* H. B. K.) é uma árvore nativa da região Amazônica e considerada uma das maiores riquezas da região. Seu fruto, conhecido como "ouriço", possui cápsula (casca) bastante resistente. Dentro desse ouriço, encontram-se aproximadamente de 18 a 24 castanhas, que contêm, no seu interior, amêndoas, que são a parte comestível e que correspondem às sementes da castanheira.

Por ser uma planta que vegeta em solos amazônicos e tendo o porto de Belém como principal escoadouro para exportação, a amêndoa extraída do ouriço é conhecida como castanha-do-brasil ou castanha-do-pará.

A castanha-do-brasil tem sabor agradável e elevado valor nutritivo, apresentando entre 60% e 70% de lipídios e 15% a 20% de proteínas, razão pela qual é conhecida como "carne vegetal". As proteínas lhe conferem alto teor de aminoácidos sulfurados (8,3 g/100 g de proteína), sendo provavelmente a fonte de alimento vegetal mais rica desses aminoácidos.

Na dieta alimentar humana, a presença de aminoácidos é de extrema importância, uma vez que esses componentes atuam na proteção do organismo contra o aparecimento da carcinogênese e da mutagênese, além de agirem na ativação de enzimas que atuam na desintoxicação do fígado.