



Orientações para Elaboração de Pasta de Amêndoa de Castanha de Caju¹

Janice Ribeiro Lima²

Introdução

A amêndoa de castanha de caju é o principal produto gerador de divisas para o Estado do Ceará. A castanha, o fruto verdadeiro do cajueiro, é constituída, basicamente, de três partes: a casca, a película e a amêndoa. O produto de maior expressão econômica do cajueiro é a amêndoa, que é a parte comestível da castanha, representando, em média, 30% de seu peso (Paiva et al., 2000).

A amêndoa de castanha de caju produzida no Brasil é, basicamente, um produto de exportação, uma vez que 90% da produção é destinada ao mercado internacional. O processamento da castanha de caju, através de sistema mecanizado, gera cerca de 40% da produção de amêndoas quebradas, enquanto que no processamento manual esse valor se reduz para, aproximadamente, 20% (Leite, 1994). Como as amêndoas quebradas não alcançam preço elevado no mercado, a produção de pastas fornece uma alternativa para agregar valor ao produto.

Andrade et al. (1996) avaliaram a composição química e a aceitabilidade de cremes de amêndoa de castanha de caju. Esses autores concluíram que o produto possuía teores

aproximados de 20% de proteína e 42% de gordura, considerado um alimento de alto valor calórico.

A forma de consumo da pasta de amêndoa de castanha de caju é semelhante à do creme de amendoim (*peanut butter*), produto bastante consumido no exterior, tanto puro como no pão, em recheios de bolos, biscoitos, tortas etc. Algumas empresas no exterior já comercializam a pasta de amêndoa de castanha ao preço médio de US\$16/kg.

Neste trabalho, descreve-se o fluxograma básico para a produção de pasta à base de amêndoa de castanha de caju, fornecendo aos produtores e processadores uma alternativa para utilização das amêndoas quebradas, que possuem baixo valor de mercado.

Etapas para elaboração de pasta de amêndoa de castanha de caju

Na Fig. 1 são apresentadas as etapas para produção de uma formulação básica de pasta de amêndoa de caju. A seguir, serão detalhadas todas essas etapas.

¹ Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq-processo 472473/2003-4).

² Eng. de Alimentos, D. Sc., Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita, 2.270, Pici, Caixa Postal 3761, CEP 60511-110, Fortaleza-CE, tel. (85) 32991800. E-mail: janice@cnpat.embrapa.br

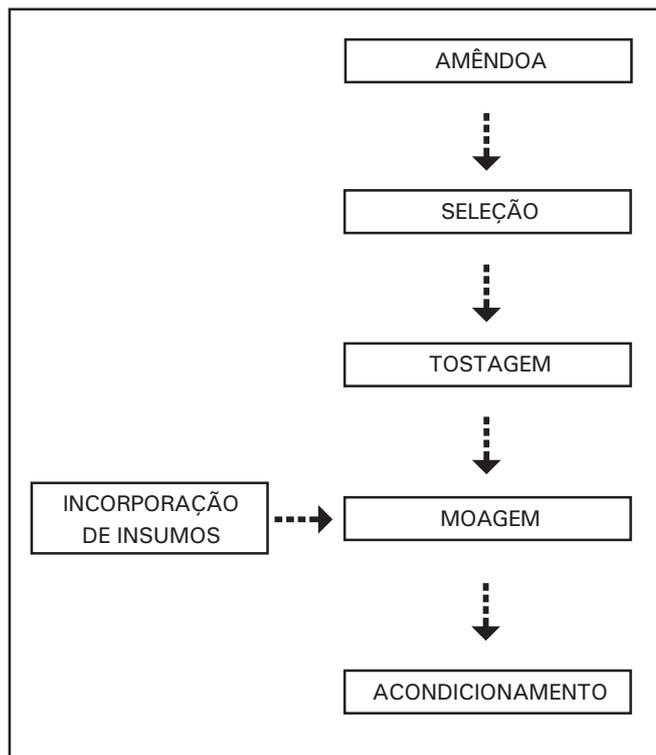


Fig. 1. Fluxograma geral do processo de obtenção de pasta de amêndoa de castanha de caju.

Seleção

Na seleção da matéria-prima deve-se optar por amêndoas de boa qualidade, ou seja, que não apresentem crescimento de fungos, resíduos de casca, materiais estranhos, etc.

Tostagem

A tostagem contribui para o desenvolvimento de aromas e sabores característicos. Aconselha-se fazer a tostagem por imersão das amêndoas em óleo vegetal, a 135 °C, por 1-2 minutos. Após a tostagem, deve-se deixar eliminar o excesso de óleo, utilizando-se cestas perfuradas que permitam que o excesso de óleo escorra das amêndoas.

Moagem

Durante a moagem, rompem-se as células das amêndoas e parte do óleo é liberado, levando à formação da pasta. A moagem deve ser realizada em processador doméstico ou industrial, com lâminas metálicas tipo faca (*cutter*). Uma pasta de aparência homogênea será obtida com quatro a cinco minutos de processamento. Durante esse período, a amêndoa de castanha de caju passa pela forma de farinha, de massa e, finalmente, de uma pasta semi-sólida (Fig. 2). A temperatura deve ser mantida a mais baixa possível, não devendo ultrapassar 60 °C.

Fotos: Janice Ribeiro Lima



Fig. 2. Seqüência de moagem para produção de pasta de amêndoa de castanha de caju.

Incorporação de insumos

Na incorporação de insumos, são adicionados os componentes necessários para formação e estabilidade da pasta. Na Tabela 1, sugere-se uma formulação básica de pasta. A adição de sal, açúcar e lecitina de soja melhora o aroma, o sabor e a aceitação global do produto. A lecitina pode, também, atuar como estabilizante e antioxidante. O sal, em níveis de 1 a 2%, pode, também, atuar como preservativo. Esses insumos devem ser incorporados durante o processo de moagem.

Tabela 1. Formulação básica para elaboração de pasta de amêndoa de castanha de caju.

| Ingrediente | % |
|--------------------------|------|
| Castanha de caju tostada | 89,9 |
| Sal | 0,1 |
| Açúcar | 8,0 |
| Lecitina de soja | 2,0 |

Acondicionamento

As pastas devem ser acondicionadas em embalagens rígidas de polipropileno ou em frascos de vidro (Fig. 3). As embalagens, antes de sua utilização, devem ser lavadas com detergente, enxaguadas em água limpa (da rede pública ou tratada na proporção de uma colher de sopa de hipoclorito de sódio para cada 5 L de água – cerca de 20 ppm de cloro livre) e secas. O acondicionamento deve ser feito imediatamente após a moagem, e as embalagens devem ficar em repouso até que as pastas atinjam temperatura ambiente, para que se promova a cristalização adequada da gordura, favorecendo sua textura.



Foto: Janice Ribeiro Lima

Fig. 3. Embalagens utilizadas para acondicionamento de pasta de amêndoa de castanha de caju.

Armazenamento

As pastas podem ser armazenadas à temperatura ambiente, por até dez meses. Durante o armazenamento, pode ocorrer reduzida separação de óleo, observada pela formação de uma fina camada na superfície do produto. Esse fato não caracteriza problema para o consumo, bastando que se homogenize a pasta antes de sua utilização.

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, J.S.; MAIA, G.A.; FIGUEIREDO, R.W., ARAGÃO, C.G. Composição química e aceitabilidade de creme de amêndoa da castanha de caju. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.18, n.1, p.99-104, 1996.
- LEITE, L.A.S. **A agroindústria do caju no Brasil: políticas públicas e transformações econômicas**. Campinas, 1994. 176 p. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas.
- PAIVA, F.F.A.; GARRUTTI, D.S.; SILVA NETO, R.M. **Aproveitamento industrial do caju**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000. 85p.

Comunicado Técnico, 115

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Agroindústria Tropical
 Endereço: Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Pici, CEP 60511-110 Fortaleza, CE
 Fone: (0xx85) 3299-1800
 Fax: (0xx85) 3299-1803 / 3299-1833
 E-mail: negocios@cnpat.embrapa.br

1ª edição *on line*: dezembro de 2006

Comitê de Publicações

Presidente: Francisco Marto Pinto Viana
Secretário-Executivo: Marco Aurélio da Rocha Melo
Membros: Janice Ribeiro Lima, Andréa Hansen Oster, Antonio Teixeira Cavalcanti Júnior, José Jaime Vasconcelos Cavalcanti, Afrânio Arley Teles Montenegro, Ebenézer de Oliveira Silva.

Expediente

Supervisor editorial: Marco Aurélio da Rocha Melo
Revisão de texto: Maria Emília de Possídio Marques
Editoração eletrônica: Arilo Nobre de Oliveira
Normalização bibliográfica: Ana Fátima Costa Pinto.