

Foto: Janice Ribeiro Lima



Hambúrguer de Caju: Elaboração e Características

Janice Ribeiro Lima¹

Introdução

A agroindústria do caju no Nordeste é de grande importância socioeconômica para o Estado do Ceará. O cajueiro, com extensa área plantada, favorece a mobilização de pessoas, tanto no campo como nas cidades. Grande parte da produção de caju é originária de pequenos produtores, que utilizam o caju para consumo familiar. Em peso, o caju é composto de 10% de castanha e 90% de pedúnculo. Dessas duas partes, o pedúnculo apresenta o menor aproveitamento, que se estima inferior a 12% da produção (PAIVA et al., 2000). O grande desperdício do pedúnculo é devido à concentração da produção em poucos meses do ano, à sua reduzida vida útil e à falta de opções para seu consumo.

Tradicionalmente, o pedúnculo é consumido como fruta fresca e na fabricação de suco, néctar, doce, compota, entre outros. A alternativa de consumo diferente da usual, além de melhorar seu aproveitamento, indica a possibilidade de diversificação da dieta da população.

O hambúrguer de caju tem o mesmo formato dos hambúrgueres tradicionais, e deve ser preparado e consumido da mesma forma, entretanto não possui proteína animal na sua composição. Ele é feito do bagaço ou fibra do pedúnculo, que resta da extração do suco.

A Prefeitura Municipal de Beberibe e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, Senar, solicitaram à Embrapa Agroindústria Tropical estudar melhor o hambúrguer de caju. A idéia era, não só, incluir o produto na merenda escolar da rede pública local, como também incentivar a criação de pequenas unidades de produção, que seriam uma nova alternativa para a geração de emprego e renda na região, valorizando um produto tipicamente regional.

Considerando a grande demanda por informações sobre o hambúrguer de caju, gerada a partir da divulgação na mídia do trabalho realizado, pretende-se com esse comunicado fornecer orientações para sua elaboração em pequena escala ou mesmo de forma caseira, assim como divulgar sua composição básica.

¹Engenheira de alimentos, D. Sc. em Tecnologia de alimentos, pesquisadora da Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Pici, Tel. (85)3299-1800, Caixa Postal 3761, CEP 60511-510, Fortaleza, CE. E-mail: janice@cnpat.embrapa.br

Etapas para elaboração de hambúrguer de caju

Na Fig. 1 são apresentadas as etapas para elaboração de uma formulação básica de hambúrguer de caju.

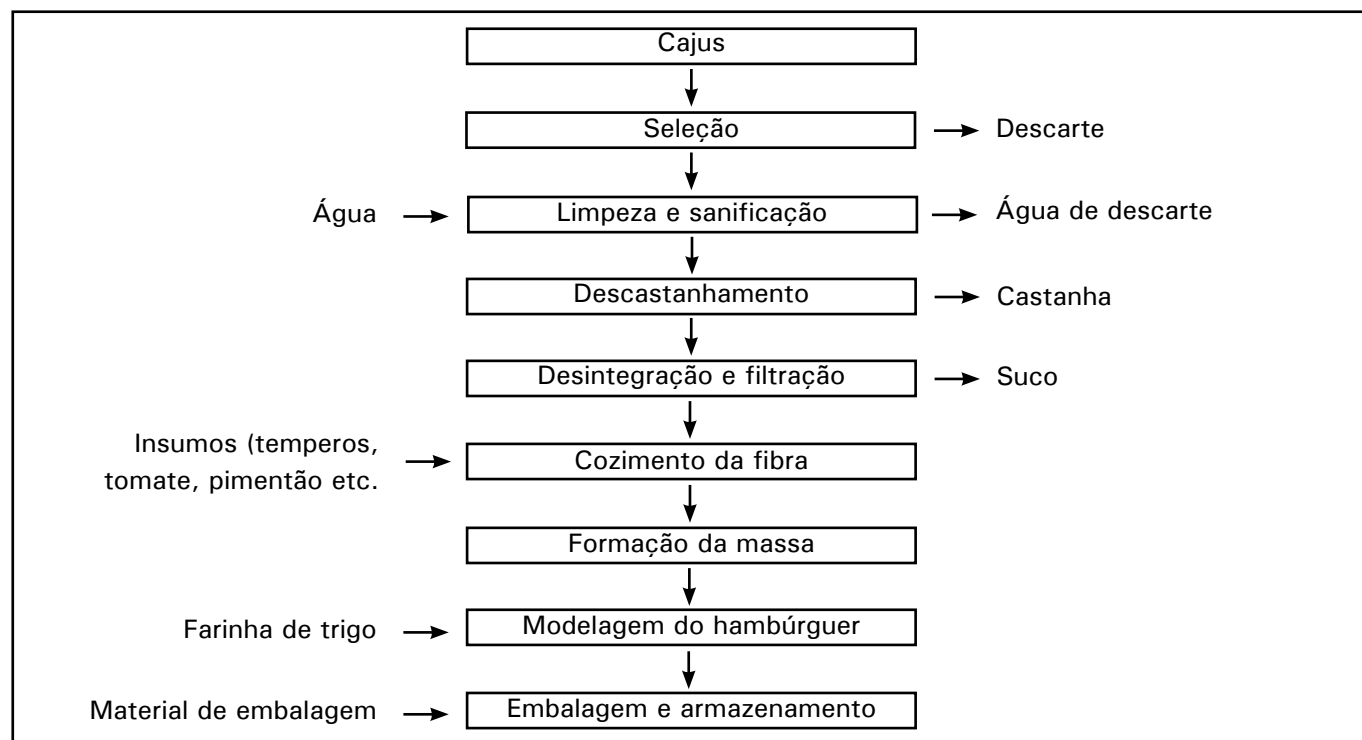


Fig. 1. Esquema para obtenção de hambúrguer de caju.

Seleção

A qualidade final do hambúrguer depende da seleção inicial dos frutos, que devem ser sadios e em estágio comercial de maturação. Os frutos devem ser selecionados, retirando-se aqueles machucados, amassados, com injúrias ou doenças.

Limpeza e sanificação

Os frutos selecionados devem ser limpos em água corrente para retirada das sujeiras maiores, como terra, pedaços de galho e outros. A sanificação (Fig. 2) deve ser realizada por imersão dos frutos em água clorada, por 15 minutos. Utilizar 50 mg de cloro ativo por litro de água.



Foto: Janice Ribeiro Lima

Fig. 2. Sanificação dos frutos por imersão em água clorada.

Descastanhamento

O descastanhamento consiste em separar a castanha do pedúnculo. Esse processo pode ser realizado usando-se um fio de náilon transpassado na região de inserção da castanha com o pedúnculo, dando-se uma volta completa e, posteriormente, tensionando-o até que a castanha se solte, sem haver dilaceração do pedúnculo.

Outra forma de realizar o descastanhamento é segurar o pedúnculo com uma das mãos e a castanha com a outra, girando-se em sentido contrário, até que a castanha se desprenda.

Desintegração e filtração

Os frutos devem ser desintegrados em liquidificador caseiro ou industrial. Se necessário, pode-se adicionar água potável para facilitar o processo. A filtração do caju (Fig. 3) desintegrado para separação da fibra deve ser realizada em peneiras plásticas limpas.

A fibra úmida (Fig. 4) deve ser prensada, manualmente ou com o auxílio de panos limpos, para retirada do excesso de umidade. O suco resultante pode ser consumido, normalmente.



Foto: Janice Ribeiro Lima
 Fig. 3. Filtração do fruto desintegrado.



Foto: Janice Ribeiro Lima
 Fig. 4. Fibra úmida do caju.

Cozimento da fibra

Nessa etapa devem ser adicionados os temperos necessários para dar gosto ao hambúrguer, tais como, cebola, alho, tomate, pimentão, cheiro verde, sal e outros. O cozimento (Fig. 5) deve ser feito por, aproximadamente, 10 minutos. Após o cozimento, colocar a fibra temperada em recipiente grande e deixar esfriar.

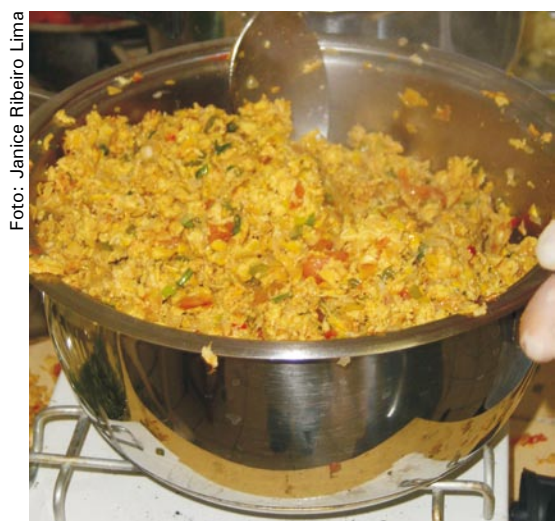


Foto: Janice Ribeiro Lima
 Fig. 5. Cozimento da fibra.

Formação da massa

A massa do hambúrguer é obtida adicionando-se à farinha de trigo, a fibra já temperada e resfriada, misturando-se até que se obtenha uma textura que permita a modelagem (Fig. 6).



Foto: Janice Ribeiro Lima
 Fig. 6. Formação da massa do hambúrguer.

Modelagem do hambúrguer

A modelagem do hambúrguer (Fig. 7) pode ser realizada abrindo-se a massa sobre uma superfície lisa e limpa, com o auxílio de um rolo e depois cortando-se no tamanho desejado. Pode-se utilizar a boca de um copo ou xícara para o corte. Outra forma de se modelar é fazer bolas pequenas com a massa e achatá-las, pressionando-as com a mão, até se obter o formato do hambúrguer.



Foto: Janice Ribeiro Lima
 Fig. 7. Modelagem do hambúrguer.

Embalagem e armazenamento

Os hambúrgueres devem ser acondicionados em embalagens plásticas individuais, de polietileno, polipropileno ou outro material permitido para alimentos. Devem ser congelados, mantidos em freezer, à temperatura de -18°C , podendo ser consumidos em até seis meses.

Preparação para o consumo

Os hambúrgueres de caju devem ser preparados e consumidos da mesma forma que os hambúrgueres tradicionais, fritando-os em frigideira com um pouco de óleo, até que adquiram a aparência e aroma desejados (Fig. 8).

Foto: Janice Ribeiro Lima



Fig. 8. Preparação do hambúrguer para o consumo.

Ingredientes para elaboração do hambúrguer de caju

Existem várias receitas para elaboração do hambúrguer de caju, o ideal é que se utilizem os temperos comuns da culinária local. Abaixo, lista-se uma receita básica com rendimento médio de 20 hambúrgueres.

- 8 kg de caju descastanhado
- 300 g de farinha de trigo
- 2 xícaras (chá) de cheiro verde
- 2 pimentões picados
- 4 tomates picados
- 2 cebolas picadas
- 4 dentes de alho
- pimenta e sal

Composição do hambúrguer de caju

Hambúrgueres elaborados seguindo-se as recomendações descritas anteriormente foram analisados para a obtenção da composição centesimal. Foram realizadas análises físico-químicas de pH, umidade, cinzas e gordura (INSTITUTO ADOLFO LUTZ, 1985) e de proteína por micro Kjeldahl (CECCHI, 1999). Os carboidratos foram determinados por diferença dos demais constituintes. A composição apresentada (Tabela 1) é um resultado médio, podendo haver variações, de acordo com a formulação utilizada na elaboração dos hambúrgueres.

Tabela 1. Composição centesimal do hambúrguer de caju.

Análises	média ± desvio padrão
Proteína (%)	5,75 ± 0,16
Gordura (%)	7,90 ± 0,35
Umidade (%)	49,47 ± 0,26
Cinzas (%)	2,89 ± 0,12
Carboidratos (% , por diferença)	33,99 ± 0,59
pH	4,75 ± 0,01

Agradecimentos

Ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, administração regional do Ceará, à prefeitura do Município de Beberibe e ao Sindicato Rural de Beberibe, pelo apoio financeiro ao desenvolvimento desse trabalho.

Referências

- CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Campinas: Ed. da Unicamp, 1999. 212p.
- INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz: métodos químicos e físicos para análises de alimentos**. 3.ed. São Paulo, 1985. v. 1, 533 p.
- PAIVA, F. F. A.; GARRUTTI, D. S.; SILVA NETO, R. M. **Aproveitamento industrial do caju**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000. 85 p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Documentos, 38).

Comunicado Técnico, 131

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 2007

Comitê de Publicações

Presidente: Francisco Marto Pinto Viana
Secretário-Executivo: Marco Aurélio da Rocha Melo
Membros: Janice Ribeiro Lima, Andréia 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: Ana Fátima Costa Pinto
Editoração eletrônica: Arilo Nobre de Oliveira
Normalização bibliográfica: Ana Fátima Costa Pinto.