

PEQUI:

SABOREANDO O OURO DO CERRADO

Ficha técnica

Equipe do Projeto Pequi

Maria Auxiliadora Drumond, Lorena Cristina Lana Pinto, Irla Paula Stopa Rodrigues, Raquel Hosken Pereira da Silva, Pedro Dias, Natália Ramos Valentim, Júlia Matos Nogueira, Luana do Carmo Araújo Oliveira, Adriana Assunção de Carvalho

Fotos: Arquivo do Projeto Pequi – Laboratório de Sistemas Socioecológicos, UFMG

Projeto gráfico: Diogo Seiji Aso e Daniel Drumond

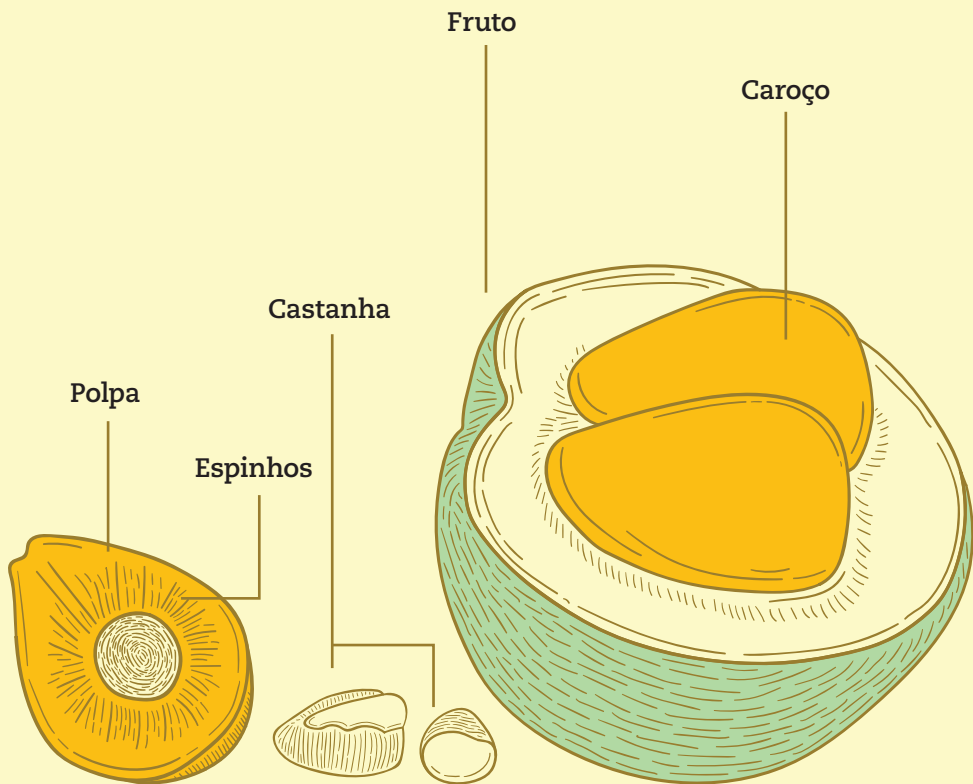
P349 Pequi: saboreando o ouro do cerrado / Maria Auxiliadora Drumond... [et al.]. – Belo Horizonte: Instituto Sustentar, 2016. 36 p.: il.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-65177-03-0

1. Pequi. I. Drumond, Maria Auxiliadora.

CDU: 582.81



Fruto

Carço

Castanha

Polpa

Espinhos

O Pequi

O Cerrado tem uma grande riqueza de frutos que, além de servirem como alimento para pessoas e animais, são também fonte de renda para muitas **famílias que ali vivem. Dentre os muitos frutos do Cerrado conhecidos e usados estão o araticum, a mangaba, a cagaita, a mama-cadela, o jatobá e o pequi.**

Em algumas regiões o pequi é tão apreciado que é chamado “o ouro do cerrado”. Em outras, é tão importante que foi homenageado como árvore símbolo do estado, como em Minas Gerais.

Com a polpa do pequi são feitos deliciosos pratos, como o arroz com pequi, doces, bolos e sorvetes além do licor, que é também bastante apreciado.

A castanha do pequi também é muito valiosa e pode ser consumida da mesma forma que outras castanhas, torradas salgadas ou doces. Também podem ser usadas na preparação de doces e pães e para fazer o azeite. Da polpa e da castanha é possível extrair óleos utilizados na alimentação, fabricar cosméticos (como cremes para a cabelo, pele e sabonetes) ou ainda para uso medicinal.

O pequi é **nutritivo e saudável**, contendo grandes quantidades de componentes importantes, como os carotenoides, proteínas, fibras, iodo e vitaminas A e C.

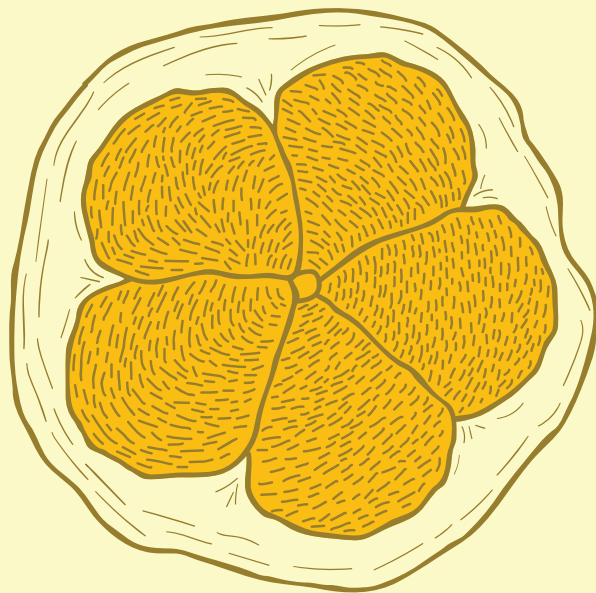
Após 18 anos de pesquisa, a Universidade de Brasília desenvolveu o primeiro suplemento vitamínico feito de óleo de pequi, que funciona como anti-inflamatório e antioxidante.

Os pesquisadores também descobriram que o fruto ajuda a baixar a pressão, combate a formação de gordura no sangue e o colesterol ruim.

(<http://www.rdnews.com.br/nacional/unb-cria-antioxidante-com-oleo-de-pequi-estudo-demorou-18-anos/68972>)

Mas...

**Todo pequi tem
gosto tão bom?**



Mas não é todo pequi que tem gosto bom. Segundo Dona Maria, uma moradora da comunidade quilombola de Pontinha, “Você vai todo feliz roer o pequi e de repente... Eca! Que gosto amargo é esse?” “Tem que tomar cuidado, não é qualquer pequi que dá pra comer não, viu!!!”

Dona Maria explica: “Ah, o pequi tem dessas coisas mesmo. Aqui na Pontinha a gente tem muitas qualidades de pequi, tem os pequis que são bons, que são os docinhos, gostosos, dá até pra comer cru; tem também o pequi marujento, esse é ruim demais, deixa um gosto amargoso, marujento na boca, esse a gente não come, só presta pra fazer sabão”.



A comunidade Quilombola de Pontinha está localizada no município de Paraopeba, situado na região central de Minas Gerais. Os comunitários usam vários frutos do Cerrado, inclusive o pequi, e com ele fazem sabão, licor, doce e o típico “chocolate” de pequi. Atualmente têm fabricado novos produtos, como a conserva da polpa, o caroço congelado, a farofa e a castanha de pequi. Com isso, estão criando sua marca: “Pontinha de Sabor”, como nova opção de trabalho e renda.



O pequi não é fruto que se tira do pé...

Se quisermos um pequi realmente gostoso e nutritivo... não o pegue quando ele está ainda no pé, pois **ele só está realmente maduro quando cai no chão.**

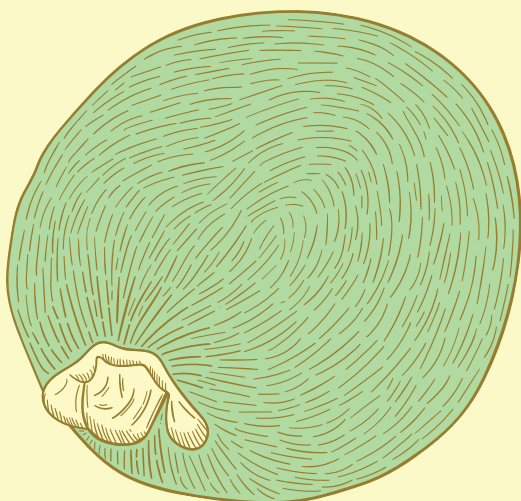
O fruto cai e se abre, mostrando os **caroços bem mais amarelos** e com a **polpa mais grossa** do que quando está no pé. Por isso, não apanhe o fruto enquanto ele estiver na árvore!



Foto: José Eugênio Côrtes Figueira



É importante que alguns frutos sejam deixados no chão, **para atrair alguns animais que se alimentam dele** e também para que **novas mudas possam nascer**.



Aprendendo a preparar o pequi

Quando se pretende transformar um fruto em um produto que será vendido, é importante ter alguns cuidados para garantir que este produto chegue com qualidade na mesa do consumidor. Para isso, existem algumas etapas que devemos seguir.

Vamos a elas?



1
COLETA



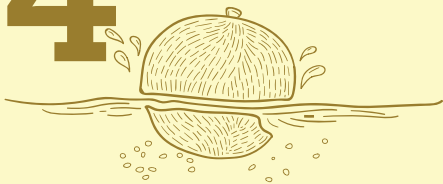
2
ARMAZE-
NAMENTO



3
SELEÇÃO



4
LAVAGEM



5
HIGIE-
NIZAÇÃO

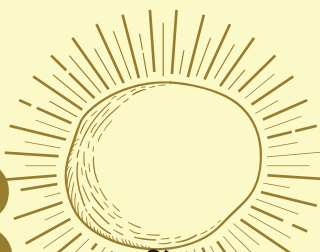


6
ENXÁGUE

7
ROLETAGEM

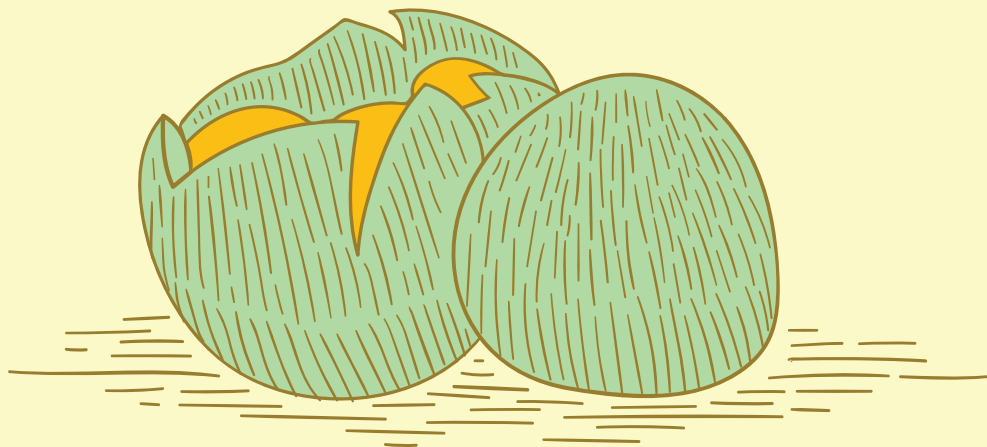


8
SELEÇÃO DOS
CAROÇOS



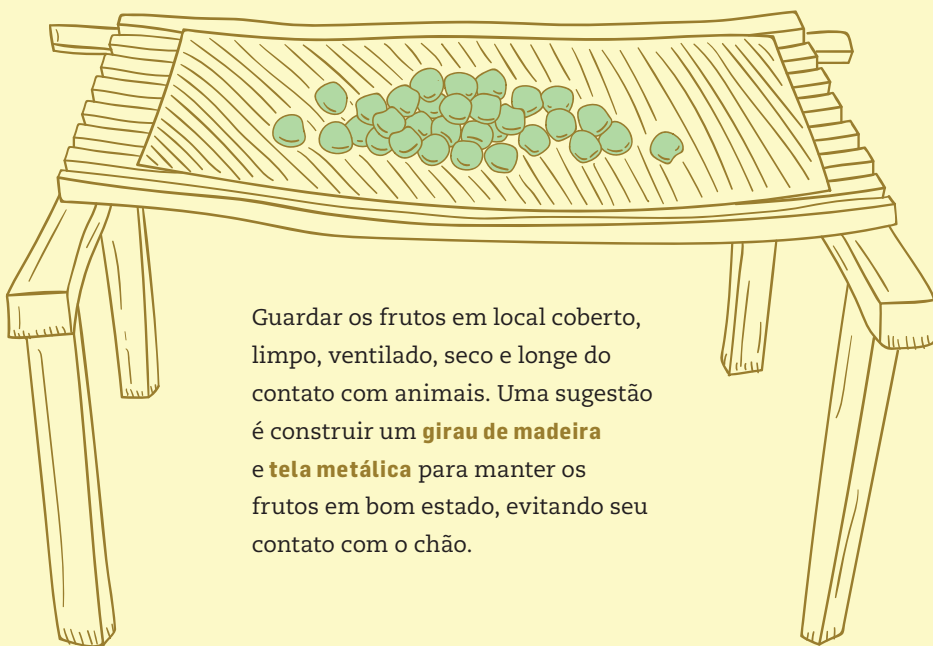
1 Coleta

Apanhar apenas **os frutos que caíram no chão** e evitar coletar os frutos que **já estejam abertos, ou rachados, e com sinais de apodrecimento**. É nessa etapa que se inicia o processo de seleção de bons frutos.



Armazenamento

2



Guardar os frutos em local coberto, limpo, ventilado, seco e longe do contato com animais. Uma sugestão é construir um **girau de madeira** e **tela metálica** para manter os frutos em bom estado, evitando seu contato com o chão.

3 Seleção

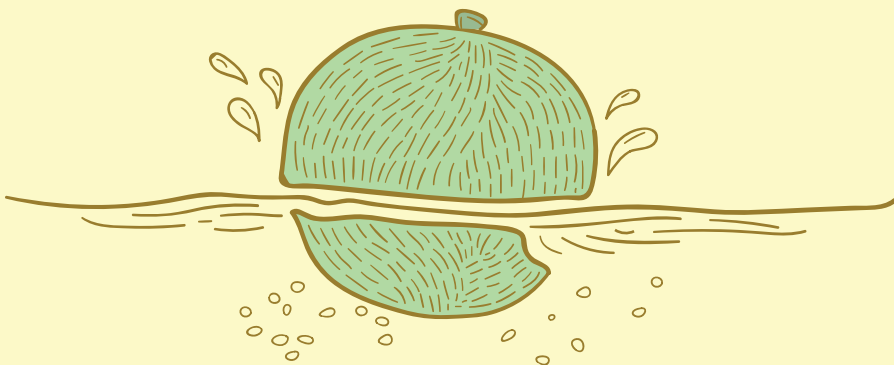
Nesta etapa fazemos uma nova seleção dos caroços observando se eles estão bons para o processamento. Às vezes no transporte ou armazenamento algum fruto pode se abrir e expor seus caroços.

Basicamente, o que temos de saber é que: os frutos inteiros, fechados, maduros e sem apodrecimento ou brocas serão aproveitados para a produção de conserva ou congelamento.

Os frutos que estiverem rachados ou abertos, mas com os caroços saudáveis, podem ser aproveitados para fazer outras receitas.



4 Lavagem



A lavagem com água serve para retirar a poeira, a terra ou outras impurezas que ficam nos frutos quando eles são colhidos.

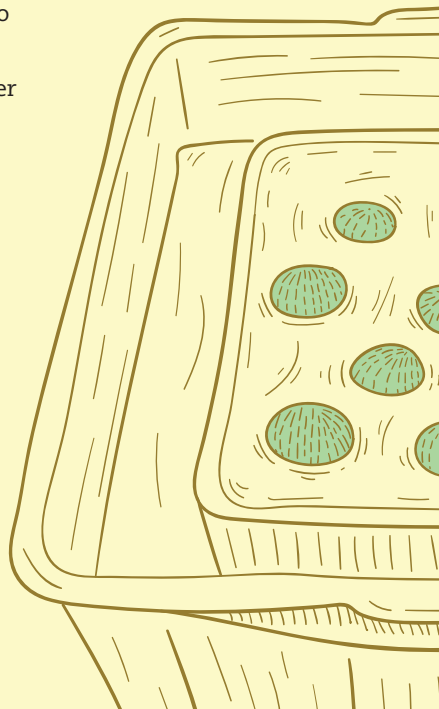
Para fazer essa lavagem é interessante usar um **tanque** ou uma **caixa plástica com ralo** para que a água possa escorrer. Se for necessário, usar uma **escova** para facilitar a remoção da sujeira.

5 Higienização

Para a produção do caroço congelado e da conserva de polpa de pequi é importante fazer uma **segunda lavagem**, que deve ser feita com água clorada, para reduzir ou eliminar micróbios e outros contaminantes que estão na casca do fruto.

Para preparar a água clorada misture **1 copo pequeno de cloro ou água sanitária em 100 litros de água**. A higienização deve ser feita da seguinte forma: primeiramente colocar os pequis numa caixa plástica vazada (modelo de hortifruti). Depois, colocar a caixa plástica no tanque (ou caixa) com água clorada e deixar por 5 minutos.

É preciso ficar atento e ser cuidadoso! A pessoa responsável por esta etapa deve usar **luvas de borracha, avental e máscara protetora** para evitar a inalação do vapor do cloro ou o contato com a pele, para não se intoxicar ou ferir. Além disso, a água clorada deve ser trocada pelo menos a cada 5 lavagens de pequis ou quando ela estiver muito escura.

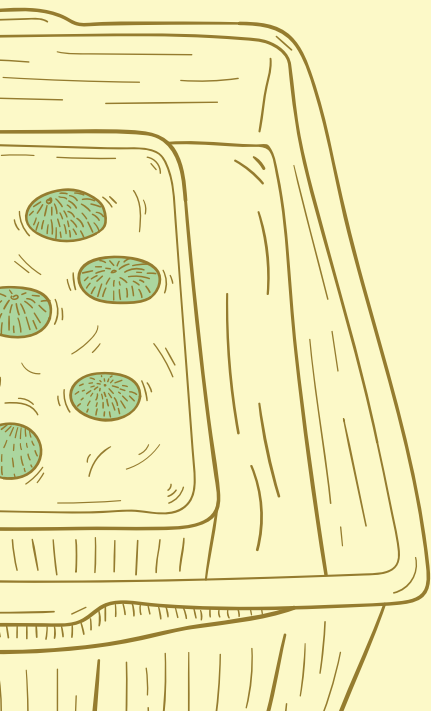




Enxágue

Logo após a higienização vem a sexta etapa, o enxágue, que deve retirar o excesso de cloro que pode ficar na casca. O enxague é bem simples:

Coloque a caixa plástica com os pequis higienizados dentro de outro tanque contendo água clorada menos concentrada e aguarde 2 minutos. Esta outra água é preparada misturando **duas colheres grandes de cloro ou água sanitária** em 100 litros de água.





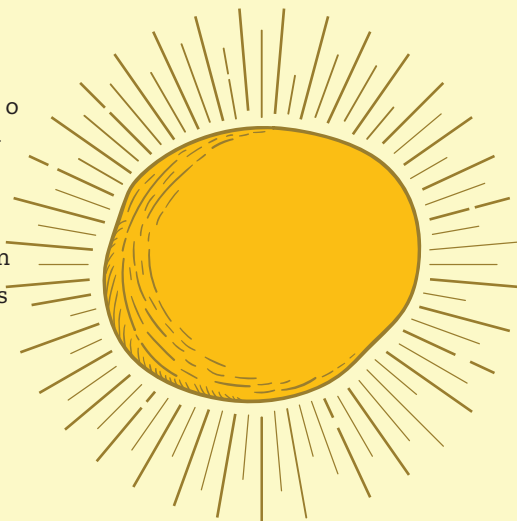
7 Roletagem

A roletagem é a etapa em que se abre o fruto do pequi para retirar os caroços. Para abrir o pequi **facas pequenas** devem ser utilizadas, por serem mais fáceis de manusear. Elas devem ser de aço inoxidável, para diminuir o risco de surgirem marcas escuras de ferrugem nos produtos. Para manter a boa aparência dos caroços, cuidado para não marcá-los com a faca!



8 Seleção de Caroços

Alguns frutos que parecem estar sadios por fora podem esconder um caroço estragado ou brocado. Para produzir o pequi em conserva e o pequi congelado devemos selecionar **apenas os caroços sadios**, sem manchas e sem brocas. Porém, alguns caroços que não foram selecionados podem ser aproveitados para a **produção de óleo e para a retirada da castanha**.



**Agora que
sabemos
preparar,
vamos fazer
alguns
produtos?**



CONSERVA DE POLPA DE PEQUI

O pequi em conserva é preparado em etapas simples:



Despolpamento

É preciso ter muito cuidado e atenção durante esta etapa para se evitar acidentes com as mãos. Para retirar a polpa do pequi utilizamos facas de aço inox e pequenas, como na roletagem. É aconselhável utilizar panos limpos para segurar o caroço enquanto os despolpa para o caroço ficar mais firme nas mãos e ter menos risco de escorregar no corte.



Branqueamento

A polpa retirada deve ser colocada numa panela com água fervente por 2 minutos e, em seguida, resfriada em outra panela com água fria ou em água corrente.



Pesagem e envase da polpa

Após o branqueamento, a polpa do pequi é pesada e envasada em potes de vidro com tampas de metal, vendidos em diversos tamanhos. Antes de envasar, os potes e tampas devem ser lavados com água e detergente neutro e esterilizados com água fervente. A quantidade de polpa colocada no pote deve ser a metade da capacidade de armazenamento deste pote. Por exemplo, para um pote com capacidade total de 600 ml, deve-se pesar e envasar 300 g de polpa de pequi. O restante do volume é completado com salmoura.



Preparação da salmoura

A salmoura conserva a polpa de pequi.
Para cada 10 litros de água, mistura-se:

400 gramas de sal de cozinha (4 %)

E 90 gramas de ácido cítrico (0,9 %)

Esses ingredientes devem ser misturados numa panela de aço inox. A salmoura é fervida e adicionada ainda quente no pote com a polpa de pequi já pesada.



A recomendação da panela em inox é feita pela Vigilância Sanitária, pois ela **reduz o risco de oxidação do produto** e é menos porosa em comparação ao alumínio, o que favorece a higienização de rotina e diminui as chances de contaminação.

Exaustão e fechamento

A exaustão é um banho-maria feito com o pote de polpa já envasado, com a tampa apenas colocada sobre ele, sem rosquear. Esta etapa tem a função de retirar o ar do produto, ajudando também na sua conservação.

Os potes são colocados numa panela com água fervente durante 10 minutos.

A água deve cobrir mais da metade do pote.

Após este tempo deve-se desligar o fogo, fechar cuidadosamente as tampas, retirar os potes da água quente e colocá-los numa outra panela com água fria ou tanque com água corrente para resfriar.

É preciso muito cuidado e atenção nesta etapa. Todo o manuseio dos potes quentes e seu fechamento deve ser feito com uma luva térmica para proteção das mãos.

Os produtos envasados dessa forma têm o prazo de validade de 6 meses a um ano.



CAROÇO DE PEQUI CONGELADO

Para congelar adequadamente os caroços de pequi, siga as seguintes etapas:



Branqueamento

O branqueamento é importante para evitar o escurecimento e o sabor amargo no pequi congelado, além de ajudar também a conservar o produto por mais tempo.

Os caroços selecionados são colocados numa panela com água fervente por 2 minutos. Após este tempo, os caroços devem ser resfriados numa outra panela com água fria, de preferência gelada, ou lavados dentro de um cesto em água corrente.

As águas quente e fria podem ser usadas mais de uma vez, mas devem trocadas quando estiverem com muitos resíduos e óleo.



Secagem

Após o resfriamento os caroços precisam ser secos. Se eles forem empacotados molhados, haverá a formação de cristais de gelo.

Os pequis podem ser dispostos em um escorredor, em temperatura ambiente, apenas para escorrer a água do resfriamento.



Durante a secagem, o pequi deve ser protegido contra a luz do sol e outras fontes de calor. Se o caroço for aquecido na secagem, ele pode soltar óleo, que vai melar a embalagem por dentro.

O escorredor é utilizado para escorrer a água do pequi molhado, após o branqueamento. Para a confecção utiliza-se - **1 tubo PVC de 6 metros e conexões (4 joelhos e dois tês)**. Com esse material constrói-se um retângulo vazado coberto com tela mosquiteiro (2x1m) presa com aproximadamente 30 braçadeiras de plástico.



Empacotamento

Os caroços secos já podem ser empacotados em suas embalagens finais, que geralmente são sacos plásticos fechados em seladora de pedal.



A quantidade empacotada pode ser padronizada **por peso**, por exemplo, 500 gramas, ou por quantidade, por exemplo, uma dúzia de caroços, que é mais comum no mercado.



Todos os produtos devem ser identificados com um **rótulo adesivo** contendo todas as informações necessárias para a venda ao consumidor.

Congelamento

As embalagens devem ser armazenadas em um congelador o mais rápido possível. Quanto menor o tempo para congelamento, maior a garantia de qualidade do produto. O prazo de validade pode alcançar até 12 meses se o congelamento for bem feito e mantido.

FAROFA DE PEQUI

Ingredientes

- 7 kg de caroços de pequi
- 7 kg de farinha de mandioca
- 1,5 kg de carne de porco
- Alho
- Óleo
- Sal



Como fazer

Os caroços selecionados não devem possuir nenhuma mancha escura na polpa. Em seguida, os caroços devem passar pelo processo de branqueamento (ver página 22). Cozinhar os caroços, despolpar e bater no liquidificador as lascas de pequi com água quente até formar um creme de polpa de pequi.



Enquanto o creme está sendo preparado, fritar, em uma panela separada, a carne de porco moída, utilizando óleo, alho e sal.

Mistura

Colocar o creme de polpa na panela em que a carne foi frita. Adicionar farinha de mandioca aos poucos. É importante que a farofa seja misturada o tempo todo para ir desmanchando os pedaços, para torrar por igual e não queimar.



Secagem

A farofa deve permanecer no fogo médio por aproximadamente 30 a 40 minutos para secar toda a água, pois caso a farofa fique úmida ela pode azedar quando estiver armazenada. Não é recomendado utilizar cebola pelo mesmo motivo, mas a farofa pode ser incrementada com outros ingredientes caso seja consumida na hora.

Para saber o ponto certo para retirar a farofa do fogo é necessário mexer a farofa até parar de sair o vapor, pois enquanto está saindo vapor é porque ainda está úmida. Quando o fundo da panela puder ser visto, está bom. Após desligar o fogo, continue mexendo para não queimar o fundo e para ajudar a esfriar mais rápido, pois a farofa só deve ser embalada quando estiver fria.

Empacotamento

Os potes para armazenar a farofa devem ser lavados com detergente neutro e água quente enquanto a farofa esfria.

O prazo de validade para essa farofa é de 15 dias. A receita tem rendimento de 25 potes de 500 gramas.



CASTANHA CRISTALIZADA DE PEQUI

O pequi possui muitos espinhos dentro do caroço. Como a castanha fica protegida por eles, é necessária utilizar luvas, óculos, aventais e sapatos fechados durante todo o processo, visto que os espinhos são extremamente finos e perfuram a pele com grande facilidade.



Escolha dos caroços

Após utilizar a polpa em outros produtos, selecione caroços em bom estado, evitando os machucados.



Secagem

Secar os caroços no sol durante aproximadamente sete dias, para facilitar a retirada da castanha. Quando a castanha estiver solta os caroços podem ser cortados.



Corte do caroço e separação da castanha

Para cortar o caroço do pequi é preciso ter alguns cuidados. Além de ser duro, o interior do caroço possui muitos espinhos pequenos e finos, logo, é necessário o uso de luvas. O caroço deve ser cortado com uma lâmina afiada, por exemplo, em forma de guilhotina. Vejam ao lado um exemplo de guilhotina feita por um comunitário de Pontinha.



Guilhotina feita por Renato Moreira. Esse equipamento corta o caroço ao meio e separa a castanha do resto do caroço.



Eliminando os espinhos

Após o corte, ainda restam alguns espinhos nas castanhas. Uma forma de eliminá-los é peneirar as castanhas (em peneira metálica ou fritadeira metálica) sobre o fogo para que os espinhos sejam queimados.

Remoção da membrana

As castanhas sem espinho são colocadas em água fervente e devem continuar em fervura por alguns minutos. Quando a membrana (pele) da castanha começar a soltar,



desligue o fogão e aguarde o esfriamento. Lave as castanhas duas vezes e, em seguida, retire a membrana com as mãos (lembrando da importância da utilização de luvas).

Cristalização

Para a cristalização de 2 kg de castanhas utilizar 1 kg de açúcar e 500 ml de água. O açúcar deve ser derretido na panela com um pouco de água, para formar uma calda.

Despejar as castanhas limpas na calda e deixar ferver por cerca de 5 minutos. Após a fervura, desligar o fogo. Deixar as castanhas na calda por várias horas para desidratá-las. De preferência, deixar de um dia para o outro.



Após a desidratação, ferver a calda novamente até derreter. Retirar as castanhas da calda e passar em açúcar refinado para finalizar o processo. À medida que as castanhas vão sendo misturadas no açúcar, o açúcar vai derretendo. Retirar as castanhas e trocar o açúcar. Peneirar as castanhas para remover o excesso de açúcar.

Resfriar

As castanhas cristalizadas devem esfriar naturalmente antes de serem embaladas. Deixar esfriar por cerca de duas horas, pois se forem embaladas ainda quentes elas podem “suar” dentro da embalagem e o açúcar pode derreter. Não é recomendado produzir castanhas cristalizadas em dias de chuva, pois elas ficam úmidas.

Embalagem

As castanhas cristalizadas podem ser armazenadas em embalagens plásticas e seladas ou em potes de vidro, podendo ser consumidas em até um ano. No caso dos sacos plásticos, o modelo adequado é de 10cm x 12cm x 20mm.



CASTANHA SALGADA

A produção da castanha salgada segue os mesmos passos da castanha cristalizada até a remoção da membrana. Após esses passos, passamos para a etapa abaixo:



Salmoura

As castanhas devem ser colocadas em uma bandeja, totalmente cobertas com uma salmoura (1 litro de água com 1 colher de sopa cheia de sal) e deixadas assim por cerca de 12 horas. Após esse processo, lave e seque as castanhas em papel toalha ou guardanapo de pano.

Assar

Quando estiverem secas, leve ao forno por cerca de 6 horas em baixa temperatura. Espere esfriar naturalmente e embale.

Embalagem

As castanhas salgadas devem ser armazenadas em embalagens plásticas seladas (10cm x 12cm x 20mm) ou em potes de vidro. Não se deve guardar a castanha por muito tempo, pois podem ficar rançosas. O prazo ideal para consumo é de uma semana.



Para saber mais:

Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do pequi.

Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. 84 p.

<http://www.ispn.org.br/arquivos/Pequi2.pdf>

Manual Tecnológico de Aproveitamento Integral do Fruto do Pequi.

Brasília – DF. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN). Brasil, 2010. 48 p.; il. - (Série Manual Tecnológico).

http://www.ispn.org.br/arquivos/Mont_pequi082.pdf

O pequi e os pequizeiros na comunidade de Pontinha – Belo Horizonte:

Instituto Sustentar, 2013. 25 p.: il.

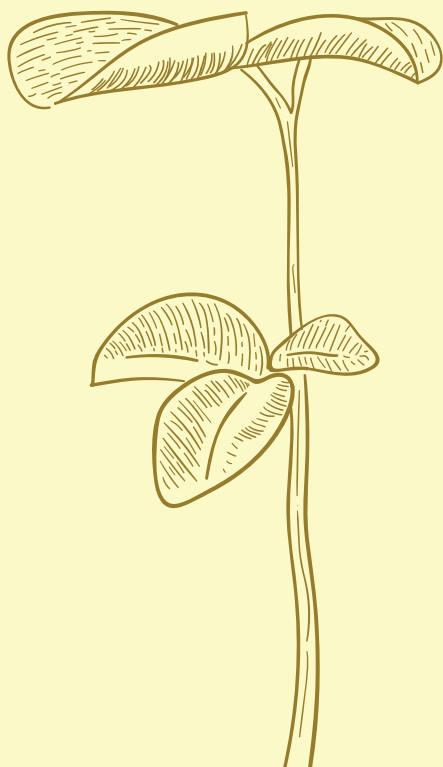
http://sustentar.org.br/site/FILES/galerias/3/20150707-200735_cartilha-pequipdf.pdf

Projeto Pequi e Projeto Minhocucu.

<https://pt-br.facebook.com/pequieminhocucu/>

Vídeo: Uma Pontinha de Sabores.

<https://www.youtube.com/watch?v=GJzLgFhK1SQ>





Agradecemos a:

Moradores da comunidade quilombola de Pontinha.

Programa de Extensão Universitária - MEC / Proext

UFMG – Pró-Reitoria de Extensão, Instituto de Ciências Biológicas,
Laboratório de Sistemas Socioecológicos

Escola Municipal Dr. Teófilo Nascimento – Prefeitura de Paraopeba

Floresta Nacional de Paraopeba

Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN

Associação Amanu

Núcleo do Pequi

Instituto Sustentar



PROEX
PRÓ-REITORIA
DE EXTENSÃO

UF *m* **G**



Pontinha
de **Sabor**