Guia de informações e recomendações para a comercialização do óleo de pracaxi na Comunidade Limão do Curuá

Arquipélago do Bailique, Macapá, AP

Ana Margarida Castro Euler
Ana Cláudia Lira-Guedes
Isabela Baleeiro Curado
Waldiléia Rendeiro da Silva Amaral

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amapá
Ministério da Agricultura e Pecuária

Guia de informações e recomendações para a comercialização do óleo de pracaxi na Comunidade Limão do Curuá

Arquipélago do Bailique, Macapá, AP

Ana Margarida Castro Euler
Ana Cláudia Lira-Guedes
Isabela Baleeiro Curado
Waldiléia Rendeiro da Silva Amaral

Embrapa
Brasília, DF
2024

Embrapa Amapá
Rodovia Josmar Chaves Pinto (antiga Juscelino Kubitschek), Km 5, nº 2.600
CEP 68903-419 Macapá, AP
Fone: +55 (96) 3203-0200
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Responsável pelo conteúdo
Embrapa Amapá

Comitê Local de Publicações

Presidente
Jamile da Costa Araújo

Secretário-executivo
Raimundo Pinheiro Lopes Filho

Membros
Valeria Saldanha Bezerra
Daniela Loschtschagina Gonzaga
Nagib Jorge Melem Junior
Gilberto Ken Iti Yokomizo
Leandro Fernandes Damasceno
Ana Elisa Alvim Dias Montagner

Responsável pela editoração
Embrapa, Superintendência de Comunicação

Coordenação editorial
Daniel Nascimento Medeiros
Juliana Meireles Fortaleza

Edição executiva
Josmária Madalena Lopes

Revisão de texto
Jane Baptistone de Araújo

Normalização bibliográfica
Márcia Maria Pereira de Souza

Projeto gráfico, diagramação e capa
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Fotos da capa
Ana Lira e Isabelly Guabiraba

1ª edição
Publicação digital (2024): PDF

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa, Superintendência de Comunicação

Guia de informações e recomendações para a comercialização do óleo de pracaxi na Comunidade Limão do Curuá / Ana Margarida Castro Euler ... [et al.]. — Brasília, DF: Embrapa, 2024.
PDF (57 p.) : il color.

ISBN 978-65-5467-065-4

1. Mercado de trabalho. 2. Agricultura. 3. Sociologia rural. I. Lira-Guedes, Ana Cláudia. II. Curado, Isabela Baleeiro. III. Amaral, Waldiléia Rendeiro da Silva. IV. Embrapa Amapá.

CDD (21 ed.) 331.4

Márcia Maria Pereira de Souza (CRB 1-1441)

© 2024 Embrapa

Autoras

Ana Margarida Castro Euler	Engenheira florestal, doutora em Ciências Ambientais e Florestais, pesquisadora da Embrapa Amapá, Macapá, AP
Ana Cláudia Lira-Guedes	Engenheira-agrônoma, doutora em Ciências da Engenharia Ambiental, pesquisadora da Embrapa Amapá, Macapá, AP
Isabela Baleeiro Curado	Graduação em Ciências Sociais, doutora em Administração de Empresas, professora da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP
Waldiléia Rendeiro da Silva Amaral	Engenheira-agrônoma, doutora em Ciências Sociais, analista socioambiental do Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), Brasília, DF

Agradecimentos

A realização deste trabalho não teria sido possível sem a participação ativa das mulheres extratoras de óleo de pracaxi da Comunidade Limão do Curuá, a quem agradecemos a parceria e confiança durante os últimos 4 anos.

Não poderiam ficar de fora dos agradecimentos os parceiros da Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique (ACTB) e da Associação da Escola Família do Bailique (AEFB), Geová Alves, Alcindo Bajo Farias (senhor Chinoá) e Carlos Augusto Trindade. Também contamos com a colaboração técnica dos consultores Eduardo Dias das Silva, Geovana Cabral e do professor Djavan Nunes.

Finalmente, o trabalho contou com recursos da Emenda Parlamentar do deputado federal Camilo Góes Capiberibe.

Apresentação

Tudo começou em 2018, quando as mulheres extratoras de óleo de pracaxi da Comunidade Limão do Curuá, localizada no Arquipélago do Bailique, na Ilha do Curuá, procuraram a Embrapa Amapá em busca de parceria para aperfeiçoar o processo de extração, a fim de melhorar a qualidade do óleo, alcançar novos mercados e ampliar suas vendas.

Ao longo do caminho, surgiram novos parceiros e colaboradores, como o Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), o Instituto Federal do Amapá (Ifap) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Tudo isso foi realizado com o apoio de parceiros locais, como a Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique (ACTB) e a Associação da Escola Família do Bailique (AEFB).

As primeiras visitas visavam conhecer o método tradicional de coleta e extração de óleo e a organização comunitária. Como primeiro passo, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) ofereceu capacitações sobre boas práticas de extração de óleo, e amostras desse produto foram coletadas para análise físico-química em laboratório. O segundo passo foi o fortalecimento da organização produtiva, por meio da construção coletiva de um Acordo de Governança e da realização de oficinas participativas pelo IEB, que abrangeram vários temas, como associativismo, empreendedorismo feminino, gestão, comunicação e mercado, entre outros. Houve também intercâmbios com outras comunidades, participação em uma rodada de

negócios promovida pelo Sebrae e testes de venda de óleo para algumas empresas.

Este guia é mais uma etapa desse trabalho, que envolve a troca de conhecimentos tradicionais e científicos [1] sobre esta espécie amazônica – o pracaxizeiro (*Pentaclethra macroloba*) – e o empreendedorismo de mulheres, contribuindo dessa forma com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 5 (Igualdade de Gênero) e 15 (Vida Terrestre).

Antonio Claudio Almeida de Carvalho
Chefe-Geral da Embrapa Amapá

[1] Esta pesquisa foi cadastrada no SISGEN – Cadastro nº A6F2450.

Sumário

11 Para começo de conversa

12 O processo de construção

14 O que já sabemos?

17 Como anda a organização?

18 Para quem vendemos e como negociamos nosso óleo?

19 Calculando os custos de produção para determinar o preço do óleo

29 Calculando o lucro: afinal, quanto ganhamos?

43 Preço justo: como é definido?

45 Certificação: o que é isso?

47 Anotar para apurar o resultado das vendas

52 Vamos aprender alguns conceitos importantes

55 Dúvidas

56 Conclusão

57 Referências

Para começo de conversa

Este material foi criado para ajudar você, mulher extrativista, a fazer as contas de quanto custa produzir o óleo de pracaxi.

Saber quanto você gastou e quanto vale o seu trabalho é fundamental para definir o preço pelo qual você deve negociar o óleo a cada safra.

Ajuda também a pensar em novas estratégias de comercialização para alcançar os mercados que pagam preços justos.

Este é apenas o início do caminho, um exercício de discussão dos custos de produção. Mas é preciso melhorar e atualizar as informações a cada ano, refazendo os cálculos.

Convidamos todas as mulheres que trabalham nesse ofício a participar!

O processo de construção

Este guia é fruto de uma construção coletiva. Durante as rodas de conversa com as mulheres extratoras de óleo de pracaxi, definiram-se algumas necessidades. Assim, este material tem os seguintes objetivos:

- **Ajudar** mulheres extratoras a calcular quanto custa produzir o óleo de pracaxi e quanto vale o trabalho de extração.
- **Entender** o custo de produção como ponto de partida para negociar um preço justo.
- **Pensar** em estratégias de comercialização em conjunto, para promover a autonomia das mulheres extratoras, juntamente com outras mulheres da comunidade.
- **Conhecer** melhor o mercado e as empresas que compram óleos.
- **Compreender** o que é certificação socioambiental e conhecer os principais selos e organizações certificadoras.

Então, a partir dessas demandas, foram realizadas oficinas (Figura 1), conversas, trocas de mensagens por aplicativo e entrevistas, aplicados questionários e consultados 14 grupos familiares envolvidos na produção de óleo de pracaxi. No total, participaram 41 mulheres, no período de agosto de 2021 a julho de 2022.

As informações aqui apresentadas foram organizadas em planilhas, analisadas e sistematizadas. Também foram utilizadas

"Fazemos nosso trabalho com amor, respeitando a floresta e o meio ambiente."

Figura 1. Trabalho em grupo realizado por mulheres extrativistas durante oficina promovida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e pelo Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), na Comunidade Limão do Curuá, no Amapá, em setembro de 2021.

informações sobre o preço de materiais adquiridos por projetos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), financiados com recursos do Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB) e de Emenda Parlamentar do deputado federal Camilo Góes Capiberibe.

Para a compreensão do mercado, realizaram-se visitas a empresas e feiras, além de entrevistas e pesquisas sobre certificação e comércio justo.

As informações apresentadas neste guia foram validadas em uma oficina que contou com a participação de representantes dos núcleos de produção familiares.

O que já sabemos?

Em 2021, havia 14 grupos produtores, compostos por 41 mulheres extratoras, com eventual participação dos maridos, filhas e filhos. Esses grupos são formados, geralmente, por familiares, pela união de sogras e noras, mães e filhas, irmãs, etc.

A produção de óleo na comunidade está crescendo ano a ano, com o ingresso de novos grupos familiares (Figura 2).

Figura 2. Produção em litros de óleo de pracaxi na Comunidade Limão do Curuá, Amapá.

A covid-19 impactou a produção em 2020; porém, em 2021, houve um aumento significativo! Em média, triplicou em relação aos anos anteriores (2019 e 2020).

Os grupos de produtores familiares são compostos por duas a seis pessoas, que dedicam seu tempo às atividades de coleta de sementes, extração de óleo e comercialização.

Cada extratora se dedica à produção de óleo de pracaxi por cerca de 4 a 6 meses por ano (dependendo da safra), trabalhando, em média, 6 dias por semana.

Entre janeiro e agosto de 2021, foram vendidos 2.164 L de óleo de pracaxi (Figura 2), totalizando um valor bruto de R$ 152.539,00. Cada litro de óleo foi vendido, em média, por R$ 70,00. Mas os valores de venda variaram de R$ 55,00 a R$ 80,00 por litro.

Se dividirmos a produção de todos os grupos pelo valor total das vendas, cada pessoa, em média, produziu 53 L de óleo de pracaxi e recebeu R$ 3.710,00.

Você sabe qual foi a sua produção de óleo de pracaxi na última safra? Quanto você recebeu?

PRODUÇÃO	VALOR BRUTO

A produção dos grupos é bem variada. Alguns grupos extraem pouco óleo; outros extraem muito!

Podemos dividir os grupos em quatro tipos, considerando a quantidade de óleo extraído por grupo e sua produção em 2021:

15 a 30 L

PRODUÇÃO MUITO PEQUENA

Grupo com 2 ou 3 pessoas:
- Compra sementes e coleta.
- Usa prensa com parafuso e macaco hidráulico.

30 a 70 L

PRODUÇÃO PEQUENA

Grupo com 2 ou 3 pessoas:
- Coleta sementes no rio.
- Usa prensa com parafuso e macaco hidráulico.

70 a 270 L

PRODUÇÃO MÉDIA

Grupo com 4 pessoas:
- Compra sementes e coleta no rio.
- Usa prensa com parafuso e macaco hidráulico.

270 a 700 L

PRODUÇÃO ALTA

Grupo com 4 a 6 pessoas:
- Compra sementes e coleta no rio.
- Usa prensa com parafuso e macaco hidráulico.

Como anda a organização?

Um Acordo de Governança contendo regras e compromissos relacionados à cadeia produtiva de óleos foi elaborado e assinado por todas as extratoras em 2021. Destacamos alguns trechos do documento, a seguir.

1) Somos um **grupo de mulheres** e nos organizamos em Núcleos Produtivos. Homens, adultos e jovens, membros da família e da comunidade, podem participar do grupo como colaboradores.

2) Entre **nossos objetivos**, destacamos nosso compromisso com as boas práticas de produção, o cuidado com o meio ambiente, a geração de benefícios coletivos, a gestão participativa para promover uma economia solidária que beneficie toda a comunidade.

3) **Nossas decisões** são tomadas em reuniões com a participação e votação da maioria (> 50%) de representantes dos Núcleos Produtivos.

Porém, quando perguntamos qual é a melhor forma de organização voltada para a comercialização, a principal resposta é "não sei". Isso demonstra que existem muitas dúvidas e que é preciso capacitação para melhorar o conhecimento sobre gestão, empreendedorismo, associativismo e cooperativismo.

Para quem vendemos e como negociamos nosso óleo?

O óleo é vendido para pessoas físicas, amigos, empresas e atravessadores.

Os preços variam. Em 2019, o óleo foi vendido por valores entre R$ 40,00 e R$ 50,00. Em 2020, houve uma queda, e os valores de venda variaram entre R$ 30,00 e R$ 50,00. Já em 2021, alcançou o melhor preço de venda, entre R$ 50,00 e R$ 80,00.

Na hora de definir o preço, são considerados diversos fatores, por exemplo:

- O tempo usado, a higiene e o esforço, a condição do clima, se chuvoso ou muito quente.
- A compra de sementes e de sacos e recipientes para acondicionar as sementes.
- A qualidade do produto.
- O trabalho executado.

Os valores de venda não foram combinados entre os núcleos produtivos. Houve algumas tentativas de vendas casadas, mas nem todos os grupos participaram.

É muito importante fortalecer a organização para que todas cooperem. É essencial definir bem o preço que devem cobrar pelo óleo para evitar a concorrência entre os grupos. Dessa forma, é possível garantir que todas possam prosperar juntas.

Calculando os custos de produção para determinar o preço do óleo

Determinar o custo de produção do óleo de pracaxi não é uma tarefa simples. Isso se deve à necessidade de considerar custos, perdas, despesas de manutenção e depreciação ("poupança" para poder repor) dos equipamentos, entre outros gastos.

Nesta seção, vamos explicar passo a passo como trabalhamos para tentar responder essa questão para vocês, mulheres extratoras:

1) Apresentamos os itens do "kit de produção" de óleo e calculamos os custos de produção para grupos com diferentes perfis de produção.

2) Contabilizamos as horas, os dias e meses trabalhados para estimar quanto vale o seu trabalho, tendo como base a remuneração por dia trabalhado (diária) ou por mês trabalhado (salário mínimo).

3) Juntamos todas as informações para calcular o custo de produção do óleo de pracaxi para os diferentes grupos.

Foto: Paulo Marcelo Veras de Paiva

Quais itens compõem os custos de produção do óleo de pracaxi?

Material permanente
Chapéu
Balde plástico de 20 L
Balde de manteiga
Liquidificador industrial em aço inoxidável de 6 L e potência de 900 w
Prensa de madeira
Macaco hidráulico
Chapa de aço inoxidável
Bacia de aço inoxidável nº 45
Faca de aço inoxidável
Jirau de madeira[1]
Bombona plástica preta de 20 L

[1] O jirau de madeira dará lugar a estufas de secagem de sementes. O custo para construir uma estufa foi orçado em R$ 800,00.

Material de consumo
Luvas de borracha
Paneiro
Hipoclorito de sódio 5% (frasco com 5 L)
Toucas
Máscaras
Sabão neutro em barra
Saca de ráfia 45 x 60 mm
Escova
Álcool 70% (1 L)
Filtro de pano
Recipiente (garrafas de cerveja e/ou garrafa PET)
Rolo de etiqueta adesiva
Lona plástica

Material de consumo: outros custos
Combustível (gasolina)
Transporte do óleo para Macapá
Nota Fiscal Prefeitura ou Sefaz
Internet
Paneiro com 15 kg de sementes[1]

[1] Se as sementes forem coletadas pelas extratoras, não haverá esse custo, mas terá o custo das horas trabalhadas para a coleta.

O kit básico para a produção de óleo de pracaxi custa R$ 3.400,00. Na Tabela 1, estão listados os itens e valores[1].

Tabela 1. Itens básicos para a produção de óleo de pracaxi e respectivos custos.

Item	Valor (R$)
Prensa de madeira	400,00
Chapa de aço inoxidável soldada à prensa	710,00
Macaco hidráulico	720,00
Liquidificador industrial	1.320,00
2 bacias de aço inoxidável (R$ 40,00 por unidade)	80,00
2 facas de aço inoxidável (R$ 10,00 por unidade)	20,00
2 bombonas pretas de 20 L (R$ 75,00 por unidade)	150,00
Total	**3.400,00**

Os investimentos em equipamentos têm um tempo de uso estimado em 5 anos, apesar de algumas extratoras fixarem esse tempo em 3 anos. Após esse período, será necessário comprar novos equipamentos.

Para que você tenha o dinheiro necessário para comprar os equipamentos, é preciso "economizar" todo ano um valor para a reposição futura. Esse valor é chamado de depreciação e faz parte dos custos de produção do óleo. Para calcular a depreciação,

[1] Os valores foram definidos a partir das respostas dos questionários e entrevistas, incluindo os valores dos materiais "doados" pelo IEB e pela Emenda Parlamentar/Embrapa. O preço do macaco hidráulico e do liquidificador variou e optamos pelo maior valor. Finalmente, alguns valores foram atualizados durante oficina realizada nos dias 28 e 29 de junho de 2022.

é necessário dividir o valor total dos equipamentos (R$ 3.400,00) pelo número de anos de vida útil.

Tempo	Cálculo	Depreciação anual
5 anos	R$ 3.400,00 ÷ 5	R$ 680,00

Qual é o custo de produção?

Apresentamos, no quadro abaixo, exemplos de custos de produção calculados para grupos com diferentes perfis de produção, para a safra do ano de 2021. É bom observar que a compra de sementes tem grande peso no custo de produção. Em 2021, o preço foi de cerca de R$ 16,00 por paneiro de 15 kg de sementes (ou R$ 1,06 por quilograma). Porém, nem todos os grupos compram sementes; alguns só coletam no rio. Essa atividade demanda bastante tempo de trabalho, por isso precisa ser melhor contabilizada.

Alguns custos NÃO foram contabilizados:

- O custo de emissão de Nota Fiscal (NF) e o pagamento de contador – Esse custo depende de quem emite a NF (ex.: pessoa física, associação, cooperativa, microempreendedor individual – MEI). É um valor importante a ser incorporado, à medida que se estabelecem relações comerciais com empresas.
- Os custos de lavagem e higienização das garrafas recicladas (ex.: gás de cozinha para ferver a água) ou de aquisição de embalagens.

PRODUÇÃO MUITO PEQUENA
15 a 30 L
por grupo por ano

Material de consumo	R$ 410,50
Sementes	R$ 320,00
Material permanente	R$ 3.566,00
Depreciação (20%)	R$ 713,20
Custo anual total	R$ 1.443,00

PRODUÇÃO PEQUENA
30 a 70 L
por grupo por ano

Material de consumo	R$ 237,00
Sementes	R$ 0,00
Material permanente	R$ 3.263,50
Depreciação (20%)	R$ 652,70
Custo anual total	R$ 889,70

PRODUÇÃO MÉDIA
70 a 270 L
por grupo por ano

Material de consumo	R$ 594,50
Sementes	R$ 1.920,00
Material permanente	R$ 4.770,00
Depreciação (20%)	R$ 954,00
Custo anual total	R$ 3.468,50

PRODUÇÃO ALTA
270 a 700 L
por grupo por ano

Material de consumo	R$ 728,00
Sementes	R$ 3.680,00
Material permanente	R$ 5.805,00
Depreciação (20%)	R$ 1.161,00
Custo anual total	R$ 5.569,00

- Os custos de trituração das sementes (R$ 4,00 por balde de sementes secas) pagos pelos grupos que não têm liquidificador industrial.

Nem todos os grupos registram os custos com internet e com transporte do óleo para Macapá (R$ 1,00 por litro).

Todos esses custos são importantes e precisam ser anotados e incorporados na hora de fazer os cálculos dos gastos. E esse processo precisa de muito diálogo!

Quantos dias, horas e meses trabalhamos?

Essa é uma das informações mais difíceis de se calcular, pois o trabalho é compartilhado por várias pessoas, e cada grupo tem a sua própria maneira de organizar as etapas do processo de extração.

A Tabela 2 foi elaborada com base nas respostas dadas nos questionários. Essa tabela oferece uma ideia inicial de quan-

Tabela 2. Produtividade média dos grupos com diferentes perfis de produção.

Produção	Grupos[1]	Produção média (L)	Média dos dias de trabalho	Produtividade média por pessoa (L por dia de trabalho)	Número médio de pessoas
Muito pequena	2, 6, 8, 12	26	95	0,1	3,3
Pequena	1, 5, 7	92	100	0,4	2,3
Média	3, 4, 9, 10	195	95	0,7	3
Alta	11, 13	517	90	1,0	6

[1] Um dos grupos familiares não respondeu a essa parte do questionário.

to trabalho é necessário para a produção de óleo de pracaxi (por pessoa e por grupo). Consideramos a jornada de trabalho de 5 dias por semana, com variação do número de meses trabalhados por grupo (de 4 a 6 meses).

O grupo que apresenta alta produção é também o grupo mais produtivo – cada mulher do grupo produz 1 L de óleo por dia. Olhando para os grupos, você tem ideia do que explicaria essa diferença de produtividade?

Qual é a sua opinião?

Quanto vale o nosso trabalho?

Primeiramente, fizemos um exercício para estimar o valor do trabalho, ou seja, o custo da mão de obra. Na oficina de validação do guia, as participantes optaram pela utilização do valor do salário mínimo como base para o cálculo do custo de produção.

Usamos como referência o Manual da Conab (Conab, 2021) para o cálculo de custo de produção de produtos da agricultura familiar. Então, consideramos o valor do salário mínimo e o número de meses trabalhados.

Em 2021, o valor do salário mínimo era R$ 1.100,00 por mês.

Para estimar o valor do trabalho das mulheres dos grupos, é necessário fazer a seguinte conta:

Meses trabalhados × Salário mínimo × Nº de mulheres no grupo

Uma vez que os grupos têm diferentes tamanhos e trabalham de 4 a 6 meses, é importante fazer o cálculo da estimativa de remuneração do trabalho por grupo.

Apresentamos, a seguir, os valores estimados do trabalho das mulheres, considerando os dias e meses de trabalho informados por grupo para o ano 2021 e o valor do salário mínimo em 2021.

É importante observar a diferença entre remuneração do trabalho e produção total. Na Tabela 3, podemos observar que alguns grupos (ex.: 2, 6, 7, 10), com a mesma remuneração (R$ 16.500,00), têm produções muito diferentes: 15, 26, 83, 180 L.

Tabela 3. Estimativa do valor total da remuneração do trabalho das extratoras tendo como base o salário mínimo e os meses trabalhados.

Grupo	Meses trabalhados no ano	Valor do salário mínimo (R$)	Número de mulheres	Valor total da remuneração do trabalho (R$)	Produção total (L)
1	5	1.100,00	2	11.000,00	70
2	5	1.100,00	3	16.500,00	15
3	4	1.100,00	2	8.800,00	130
4	4	1.100,00	4	17.600,00	270
5	5	1.100,00	2	11.000,00	93
6	5	1.100,00	3	16.500,00	26
7	5	1.100,00	3	16.500,00	83
8	5	1.100,00	5	27.500,00	32
9	6	1.100,00	3	19.800,00	200
10	5	1.100,00	3	16.500,00	180
11	4	1.100,00	6	26.400,00	700
12	4	1.100,00	2	8.800,00	30
13	5	1.100,00	6	33.000,00	335
14[1]	–	–	–	–	–

[1] O grupo não respondeu a essa seção do questionário.

Atenção!

Os valores usados para cálculo são "estimados" com base nas respostas aos questionários.

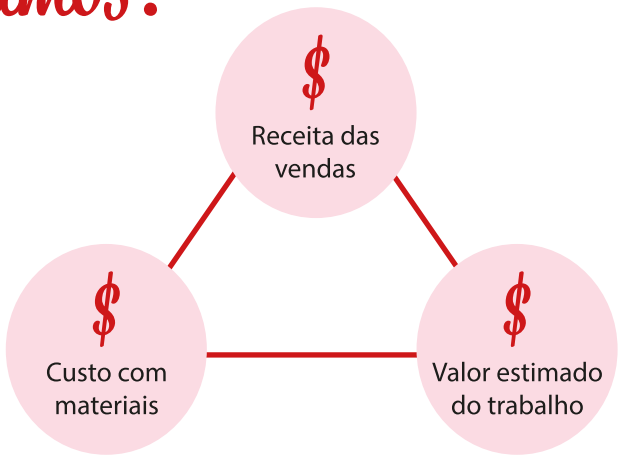
É necessário que os grupos façam a anotação do número de pessoas envolvidas e da jornada de trabalho (tempo em horas) em cada etapa do processo de produção: coleta de sementes, secagem, descascagem, trituração, prensagem, higienização dos recipientes, envazamento, armazenamento.

Nas Tabelas 2 e 3, podemos ver que alguns grupos produzem muito óleo de pracaxi nos meses trabalhados, enquanto outros grupos produzem pouco. Ou seja, alguns grupos têm uma produtividade maior do que outros.

Foto: Ana Cláudia Lira-Guedes

Calculando o lucro: afinal, quanto ganhamos?

Para calcular o lucro dessa atividade, é necessário considerar as seguintes variáveis anteriormente analisadas:



Receita é o valor total das vendas do óleo de pracaxi em 1 ano.

Custo com materiais é a soma do valor dos materiais de consumo e do valor da depreciação.

Valor estimado do trabalho é o valor total do trabalho das mulheres, considerando o salário mínimo.

Na Tabela 4, é possível observar os custos totais de cada grupo, considerando a remuneração esperada pelo trabalho. Apenas dois grupos conseguem remunerar um salário mínimo por mês para cada mulher envolvida no trabalho. Os grupos 5, 11 e 12 não informaram os custos de materiais.

Tabela 4. Cálculo do lucro das vendas do óleo de pracaxi, subtraindo-se da receita total os custos dos materiais e do trabalho.

Grupo	Produção anual (L)	Custo dos materiais (R$)	Custo do trabalho (R$)	Custo total (R$)	Receita líquida anual (R$)	Lucro
1	70	–	11.000,00	–	4.900,00	
2	15	1.518,40	16.500,00	18.018,40	1.050,00	
3	130	1.479,40	8.800,00	10.279,40	9.100,00	
4	270	3.669,60	17.600,00	21.269,60	18.900,00	
5	93	–	11.000,00	–	6.510,00	
6	26	1.736,20	16.500,00	18.236,20	1.820,00	
7	83	877	16.500,00	17.377,00	5.810,00	
8	32	1.023,70	27.500,00	28.523,70	2.240,00	
9	200	3.043,40	19.800,00	22.843,40	14.000,00	
10	180	1.401,70	16.500,00	17.901,70	13.500,00	
11	700	–	26.400,00	–	49.000,00	
12	30	–	8.800,00	–	2.250,00	
13	335	5.785,60	33.000,00	38.785,60	23.450,00	
14	–	–	–	–	–	–

(1) Traço (–): informação não disponível (os grupos não forneceram as informações).

Vamos pensar juntas sobre o que pode explicar os números da tabela? Comparem as Tabelas 3 e 4 e respondam às seguintes perguntas:

Quanto o grupo mais produtivo produziu?

Qual grupo tem o maior custo de trabalho? Por quê?

Qual é o valor mais alto de custo de materiais? Por quê?

Qual é o valor mais baixo de custo de materiais? Por quê?

Quais grupos tiveram resultado positivo? Por que esses grupos tiveram esse resultado? Quanto eles produziram? Quantos meses trabalharam? Quantas pessoas trabalharam?

Os números da Tabela 4 parecem desanimadores, porém são importantes para refletir sobre como cada grupo trabalha e o quanto cada grupo produz.

Por quanto devo vender o meu óleo?

Essa não é uma decisão fácil. O ideal é que todos os anos os grupos de extratoras se reúnam para discutir as seguintes questões:

- Quanto custa produzir?
- Quanto o mercado paga pelo produto?
- Quanto devemos receber pelo produto?

Tomando como base as informações e os cálculos apresentados anteriormente, vamos fazer as contas?

Quanto custa produzir 1 L de óleo de pracaxi?

Para responder a essa pergunta, vamos analisar os quatro grupos com maior produtividade. Mas o que é produtividade?

Falamos sobre produtividade na página 16, quando analisamos a produção de cada grupo.

Produtividade é quanto cada mulher produz de óleo por dia trabalhado.

Custo de produção é quanto se gasta com a compra dos insumos (materiais, equipamentos, sementes, entre outros custos) mais a remuneração do trabalho.

As mulheres com maior produtividade são as mulheres dos grupos 3, 4, 11 e 13. Para fazer o cálculo do custo de produção para produzir 1 L de óleo de pracaxi (Tabela 5), vamos usar esses grupos como exemplo.

Tabela 5. Cálculo da produtividade de óleo de pracaxi por pessoa, por dia de trabalho, para os grupos com maior produção em 2021.

Grupo	Total de dias de trabalho por ano[1]	Produção (ano de 2021)	Produção (L por dia de trabalho)	Número de pessoas	Produtividade por pessoa por dia de trabalho
3	80	130	1,63	2	0,8
4	80	270	3,375	4	0,8
11	80	700	8,75	6	1,5
13	100	335	3,35	6	0,6

[1] Devido às limitações quanto à qualidade dos dados coletados, consideramos uma jornada padrão de 5 dias de trabalho semanais para a quantidade de meses declarados.

Foto: Paulo Marcelo Veras de Paiva

A Tabela 6 traz as contas dos grupos 3, 4, 11 e 13 e mostra quanto cada grupo gastou para produzir 1 L de óleo de pracaxi.

Tabela 6. Custo de produção de óleo de pracaxi para os quatro grupos com maior produtividade em 2021.

Descrição	Grupo[1]			
	3	4	11	13
Produção (L)	130	270	700	335
Número de pessoas	2	4	6	6
Material de consumo (R$)	414,00	594,00	1.147,00	1.147,00
Compra de sementes (R$)	–	1.920,00	7.000,00	3.450,00
Depreciação de equipamentos (R$)	873,00	713,00	1.189,00	1.189,00
Custo dos insumos[2](R$)	1.286,00	3.227,00	9.336,00	5.786,00
Remuneração do trabalho (R$)	8.800,00	17.600,00	26.400,00	3.000,00
Custo de produção (R$)	10.086,00	20.827,00	35.736,00	38.786,00

[1] O grupo 11 não informou os valores de material de consumo, sementes e material permanente. Simulamos os valores deste grupo tendo como referência o grupo 13, com mesmo número de pessoas. Dessa forma, utilizamos os mesmos valores para material de consumo e depreciação. Já para o custo de compra de sementes, calculamos o valor proporcional à produção total de óleo.

[2] Custos dos insumos = material de consumo + compra de sementes + depreciação de equipamentos.

Foto: Paulo Marcelo Veras de Paiva

Preço mínimo

Para calcular o preço mínimo, ou seja, por quanto você pode vender o litro de óleo de pracaxi para poder pagar os custos de produção, é necessário dividir os custos de produção pela quantidade de óleo produzida. Na Tabela 7, esse cálculo foi feito com os grupos 3, 4, 11 e 13.

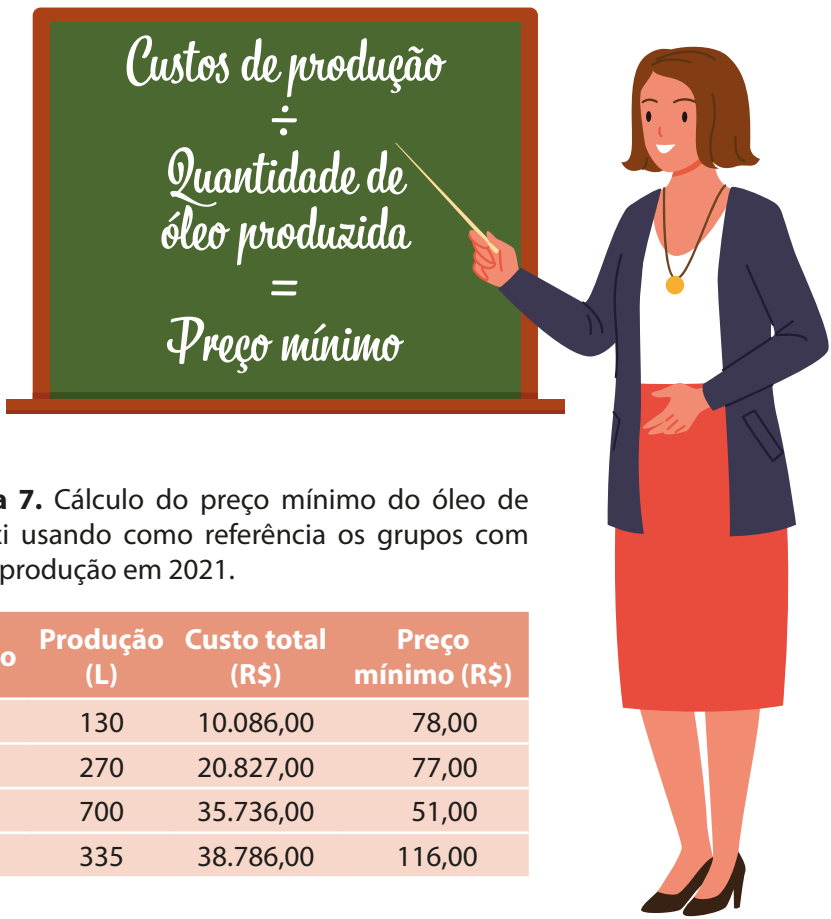


Tabela 7. Cálculo do preço mínimo do óleo de pracaxi usando como referência os grupos com maior produção em 2021.

Grupo	Produção (L)	Custo total (R$)	Preço mínimo (R$)
3	130	10.086,00	78,00
4	270	20.827,00	77,00
11	700	35.736,00	51,00
13	335	38.786,00	116,00

Como se observa na Tabela 7, o preço mínimo dos grupos varia, porém é possível pensar em alguns motivos para essas diferenças:

1) A produção (700 L por ano) e a produtividade (1,5 L por pessoa por dia) das mulheres do grupo 11 são bem maiores do que as dos grupos 3, 4 e 13.

2) Os grupos 3 e 4 têm a mesma produtividade (0,8 L por pessoa por dia). O grupo 4 produziu o dobro da quantidade de óleo do grupo 3.

3) O grupo 3 coleta sementes e tem o menor custo de produção.

Ficam as questões:

- Será que a produtividade está relacionada com o tipo de equipamento utilizado? Ou com os processos produtivos? Ou com ambos?
- Quantos meses e quantas pessoas trabalham em cada grupo? Será que todas as pessoas do grupo trabalham o mesmo tempo?
- Quanto tempo se gasta na coleta de sementes? Quanto vale o trabalho de quem coleta as sementes?

Finalmente, o que deve ser levado em consideração na hora de definir o preço mínimo a ser utilizado pelo grupo como um todo?

Qual é a sua opinião?

Quanto o mercado paga?

O preço pago pelo mercado depende de alguns fatores, como:

- "Para onde" e "para quem" os produtos são vendidos. Se são vendidos para vizinhos, para consumidores na feira, para atravessadores, para comerciantes, para empresas.
- A quantidade de óleo que é vendida para cada comprador, por exemplo, 50 mL, 1 L, 500 L.
- A safra também influencia no preço, pois geralmente, há diferença de preço no período da safra e entressafra (mais caro, pois há menos oferta).
- A forma de apresentação do produto (Figura 3), por exemplo, recipiente, rótulo, logomarca.

Fotos: Ana Margarida Castro Euler

Figura 3. Exemplos de recipientes utilizados para comercialização de óleo de pracaxi no ano de 2021: (A) óleo envasado em garrafa de vidro reciclada, cor âmbar, com logomarca indicando a procedência e o ano de fabricação; (B) óleo envasado em garrafa PET reciclada, transparente, sem logomarca ou informações quanto a sua origem.

Foto: Adobe Firefly

Colocar preço no produto e garantir que os compradores paguem esse preço é um grande desafio para as comunidades. Alguns acordos podem ajudar a garantir um preço justo:

- Adotar boas práticas, durante o processo de extração, e poder cobrar pela qualidade[2].
- Definir um preço único, ou seja, todas as mulheres devem cobrar o mesmo preço.
- Fortalecer a organização para buscar novos mercados ou para vender diretamente, sem a figura do "atravessador"

[2] Qualidade físico-química e microbiológica seguindo as orientações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (Resolução RDC nº 270 - Regulamento técnico para óleos vegetais, gorduras vegetais e creme vegetal) (Brasil, 2005).

Como as empresas avaliam a qualidade do óleo?

O óleo de pracaxi é usado na formulação de outros produtos. Para os compradores, a qualidade da matéria-prima é muito importante.

A avaliação da qualidade do óleo é realizada por laboratórios especializados. Algumas empresas solicitam avaliações periódicas para garantir que o óleo atenda os indicadores de qualidade.

Indicadores de Qualidade

- Odor.
- Cor.
- Índice de acidez menor que 20 mg KOH/g.
- Índice de peróxido menor que 10 meq O_2/kg.
- Índice de saponificação 175-188 mg KOH/g.
- Densidade 0,9173.
- Contaminação microbiológica (ausência).

Fonte: Amazonoil (2014).

O seu grupo já avaliou o óleo de pracaxi?
Em caso afirmativo, qual foi o resultado obtido?

Caso o óleo não tenha sido considerado de qualidade, vocês sabem por quê? E, o mais importante, sabem o que deve ser feito para ter um óleo de qualidade?

Entendendo o mercado

Um dos principais mercados para óleos vegetais é o de higiene pessoal e beleza (Figura 4). As empresas desse setor apresentam diferentes características:

- Algumas empresas de médio porte pagam preço melhor por terem clientes sensíveis às questões socioambientais, porém compram pequenas quantidades.
- Empresas grandes, em geral, não fazem compras diretamente das comunidades, preferindo usar empresas intermediárias. Elas exigem laudos de análise laboratorial do óleo.
- Empresas estrangeiras só trabalham com produtos certificados e exigem rastreabilidade do produto, boas práticas de produção e laudos de análise laboratorial do óleo. Em geral, essas empresas só se relacionam com comunidades organizadas, por meio de associações ou cooperativas, não adquirindo de pessoas ou famílias.

Fotos: Ana Margarida Castro Euler

Figura 4. Uso para higiene pessoal e beleza: (A) óleo de pracaxi vendido na França por R$ 2.145 o litro; (B) produto cosmético para uso capilar à base de óleo de pracaxi, apresentado na *Feira In-Cosmetics*.

Preço justo: como é definido?

Um exemplo de preço justo é a ação dos povos indígenas Sateré-Mawé, que produzem guaraná com selo de Comércio Justo (Figura 5). O produto é comercializado por 50 euros por quilo para uma empresa francesa, que também é certificada.

Foto: Ana Margarida Castro Euler

Figura 5. Produtos derivados do guaraná produzido pelo povo Sateré-Mawé, certificados pelo Comércio Justo.

Para chegarem a esse valor, foram necessárias muitas reuniões. O primeiro passo foi calcular os custos de produção e depois outros investimentos necessários ao cumprimento dos padrões de certificação (Tabela 8).

Tabela 8. Exemplo da composição do preço justo pago ao produtor indígena por 1 kg de guaraná produzido pelo povo Sateré-Mawé.

Itens de composição do preço	Percentual (%)	Valor (em euros)
Preço pago aos produtores com base no custo de produção (indígenas Sateré-Mawé)	43,4	21,73
Investimento na cooperativa: beneficiamento, armazenamento da matéria-prima, gestão e auto-organização comunitária	22,8	11,42
Investimentos na produção	3,40	1,70
Transporte da comunidade até o local de armazenamento e até o porto de exportação	8	4
Repartição de benefícios pelo acesso ao conhecimento tradicional	3	1,50
Apoio ao Conselho Geral do Povo Sateré Mawé	5	2,50
Promoção da imagem do produto, capacitação, avaliação do impacto da parceria	5	2,50
Certificação, serviços de contabilidade, impostos e taxa	12	6,15
Preço final de compra	100	50

Fonte: Guayapi (2020).

Foto: Isabely Guabiraba

Certificação: o que é isso?

Certificação é a declaração formal (um selo ou um certificado) que comprova a qualidade de determinado produto. A certificação é emitida por órgão ou instituição que tem credibilidade ou autoridade no assunto.

No Brasil, os principais selos "verdes" para produtos comunitários são:

Rainforest Alliance Certified – Este selo significa que o produto foi produzido respeitando três pilares da sustentabilidade: social, econômico e ambiental.

Instituto Biodinâmico (IBD) – Este selo certifica produtos orgânicos (alimentos, cosméticos e algodões) que não utilizam produtos químicos em suas produções.

Forest Stewardship Council (FSC) ou Conselho de Manejo Florestal – Este selo certifica o manejo florestal responsável, a obediência às leis, o respeito aos direitos dos trabalhadores e seu bem-estar social e econômico, bem como o respeito aos direitos dos povos indígenas e tradicionais.

Fair Trade ou Comércio Justo – Este selo certifica a cadeia de produção, incluindo práticas de negociação; preço justo; não utilização de trabalho infantil; igualdade entre homens e mulheres; melhores condições de trabalho; capacitação de produtores; promoção do comércio justo e preservação do meio ambiente.

Ecocert COSMOS – Voltado para cosméticos orgânicos ou naturais, este selo garante processos de produção e processamento amigos do ambiente e que respeitam a saúde humana, com atenção para biodiversidade, ausência de ingredientes petroquímicos, uso de embalagem reciclável, entre outros aspectos.

União para o BioComércio Ético – Garante as boas práticas de empresas com relação à colheita, coleta ou cultivo de ingredientes da biodiversidade de forma respeitosa com o meio ambiente local e com as pessoas que entendem esse meio ambiente como lar.

Anotar para apurar o resultado das vendas

É preciso que as informações sejam anotadas todos os anos, pois o custo de produção varia anualmente de acordo com o aumento do preço dos insumos.

As informações são importantes para tomar a melhor decisão sobre o preço de venda a ser negociado com todos os tipos de compradores: amigos, vizinhos, atravessadores ou empresas.

É importante que essas anotações sejam registradas anualmente pelo Núcleo de Produção, e que haja um caderno só para essa finalidade.

As anotações devem ser feitas em todas as etapas de produção, a partir do início de cada safra. A seguir, estão os principais aspectos que devem ser registrados:

Dias e horas trabalhados – Elaboramos um calendário para ajudá-las a anotar e organizar as informações. O modelo está disponível no final desta seção.

Despesas – Elaboramos uma tabela para ajudá-las a anotar e organizar as informações. O modelo está disponível no final desta seção.

Receita das vendas – Os valores obtidos com as vendas devem ser anotados a cada semana. Ao final de cada mês, deve-se calcular a receita total de todo o óleo comercializado (Tabela 9).

Tabela 9. Tabela para cálculo da receita total obtida com a venda do óleo de pracaxi.

Venda do óleo	Mês: _____
	Valor (R$)
Semana 1	
Semana 2	
Semana 3	
Semana 4	
Receita total	

Cálculo do resultado do trabalho – Ao final de cada safra, calcula-se o resultado do trabalho com a extração e a venda de óleo, subtraindo-se da receita bruta (valor total das vendas) o custo total (Tabela 10).

Tabela 10. Tabela para cálculo do resultado final obtido com a venda do óleo de pracaxi.

Safra Ano: _____	Valores apurados
Receita bruta	R$
(–) Custo total	R$
= Resultado	R$

Se o valor do resultado for positivo, a atividade produtiva deu lucro. Se for negativo, você está tendo prejuízo.

FEVEREIRO

ETAPAS DO PROCESSO DE EXTRAÇÃO DO ÓLEO DE PRACAXI:

1) Coleta de sementes
2) Lavagem, descascamento e abertura das sementes
3) Secagem das sementes
4) Trituração das sementes e preparação da massa
5) Prensagem da massa
6) Envasamento do óleo

"Olá, extratora! Bem-vinda ao monitoramento semanal. Certifique-se de marcar um X no quadro abaixo se você realizou alguma etapa do processo de extração de óleo durante a parte da manhã ou tarde. Depois coloque o número de qual etapa você realizou durante esse período"

EXEMPLO

Marcar com o X se trabalhou

Número da etapa da extração

MANHÃ	TARDE
X	
1, 2	

NOME

Colocar o nome de quem realizou a atividade naquele dia

Terça 1

MANHÃ	TARDE

NOME

Quarta 2

MANHÃ	TARDE

NOME

Quinta 3

MANHÃ	TARDE

NOME

Sexta 4

MANHÃ	TARDE

NOME

Sábado 5

MANHÃ	TARDE

NOME

Domingo 6

MANHÃ	TARDE

NOME

Segunda 7

MANHÃ	TARDE

NOME

Terça 8

MANHÃ	TARDE

NOME

Quarta 9

MANHÃ	TARDE

NOME

Quinta 10

MANHÃ	TARDE

NOME

Sexta 11

MANHÃ	TARDE

NOME

Sábado 12

MANHÃ	TARDE

NOME

Domingo 13

MANHÃ	TARDE

NOME

Segunda 14

MANHÃ	TARDE

NOME

Terça 15

MANHÃ	TARDE

NOME

Quarta 16

MANHÃ	TARDE

NOME

Quinta 17

MANHÃ	TARDE

NOME

Sexta 18

MANHÃ	TARDE

NOME

Sábado 19

MANHÃ	TARDE

NOME

Domingo 20

MANHÃ	TARDE

NOME

Segunda 21

MANHÃ	TARDE

NOME

Terça 22

MANHÃ	TARDE

NOME

Quarta 23

MANHÃ	TARDE

NOME

Quinta 24

MANHÃ	TARDE

NOME

Sexta 25

MANHÃ	TARDE

NOME

Sábado 26

MANHÃ	TARDE

NOME

Domingo 27

MANHÃ	TARDE

NOME

Segunda 28

MANHÃ	TARDE

NOME

MATERIAL DE CONSUMO PARA A PRODUÇÃO DO ÓLEO DE PRACAXI	QUANTIDADE USADA						
	SEMANA 1						
	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO	DOMINGO
Paneiro (15 kg) de sementes							
Combustível (litros)							
Frete para transporte							
Nota fiscal prefeitura ou Sefaz							
Internet							
Coloque outros itens que você utiliza							
	SEMANA 2						
	SEMANA 3						
	SEMANA 4						

Escreva aqui a quantidade de cada item que você usou em cada dia

Coloque outros custos que você teve, por exemplo, álcool, touca, luvas, papel-toalha, etc.

GASTO DO MÊS

_____

NOME DO MÊS

R$

Vamos aprender alguns conceitos importantes

Custo: Envolve todas os gastos relacionados à extração e à comercialização do óleo de pracaxi, como, por exemplo: a taxa de uso do equipamento (liquidificador), a manutenção da prensa, o combustível, os gastos com internet, insumos, sementes.

Material de consumo: Todos os materiais que duram pouco, como artigos de escritório, produtos de limpeza, itens de higiene, combustíveis, entre outros.

Material permanente: São os materiais que duram muito tempo, mais de 2 anos, como, por exemplo: o liquidificador, a prensa, as bacias, o computador.

Depreciação: Valor que um equipamento vai perdendo a cada ano, devido ao seu uso.

Preço justo: Preço calculado com base no custo de produção. O preço justo garante que as extratoras, além de cobrirem todo o custo de produção, incluindo a sua mão de obra, tenham acesso a outros benefícios coletivos, como apoio à organização, gestão e certificação de seus produtos.

Preço mínimo: É calculado com base no custo de produção, incluindo a mão de obra.

Rastreabilidade: Acompanhamento de todo o percurso de uma matéria-prima, desde sua origem (na floresta) até sua disponibilidade na prateleira do local de venda final.

Remuneração: Cada pessoa envolvida na extração e comercialização do produto precisa receber. Esse recebimento é a remuneração do trabalho. Por isso, inclua os custos para o pagamento de toda a mão de obra familiar. Por exemplo, para calcular a remuneração, é importante considerar quanto você pagaria para contratar alguém para realizar as mesmas atividades que vocês realizam, como coleta ou descascamento de sementes.

Despesas administrativas: Gastos relacionados à gestão da produção e à comercialização do óleo, tais como: pagamento de contador, recargas de celular, pagamento de notas fiscais, aluguel de barco para transporte.

Renda familiar: Todo o dinheiro que a família recebe. Por exemplo, o marido recebe pelas atividades de manejo e comercialização do açaí e da pesca, enquanto a esposa recebe pela extração e venda do óleo de pracaxi e camarão. Então, a renda familiar é a soma de todos os recursos (dinheiro) recebidos pela esposa e pelo marido. Se a família recebe algum benefício (aposentadoria, bolsa, etc.) ou realiza trabalhos ocasionais (diárias), esses recursos também devem entrar na soma para compor a renda familiar.

Formalização jurídica: Todos os procedimentos necessários para que uma associação, cooperativa ou empresa seja regularizada em órgãos do governo, como: Junta Comercial, Receita Federal, prefeitura e outros órgãos responsáveis por licenciamentos ou outros documentos que se fizerem necessários.

Comunidade tradicional: Grupo que ocupa, usa e depende de territórios e recursos naturais (como florestas e rios) para manter a sua identidade cultural, religiosa, ancestral e econômica. Essas comunidades usam conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição.

Conhecimento tradicional: Informações, práticas, técnicas e modos de fazer característicos das comunidades tradicionais, como, por exemplo, o conhecimento sobre plantas e animais, para que servem, seus tipos, métodos para preparar remédios caseiros ou receitas, além de informações sobre a época ideal para colher ou plantar.

Consentimento livre, prévio e informado: É o direito das comunidades tradicionais de serem consultadas antes do desenvolvimento de qualquer pesquisa ou projeto em seu território. Se a comunidade tiver um Protocolo Comunitário, esse deve ser considerado, levando em conta seus costumes e tradições. Esse consentimento (ou autorização) deve ser registrado por meio de um documento assinado por representante da comunidade e da empresa e/ou instituição de pesquisa. Também pode ser obtido por meio de filmagem com a participação de todas as pessoas envolvidas. As comunidades têm o direito de não concordar com a pesquisa ou projeto.

Repartição de benefícios pelo acesso a conhecimentos tradicionais: Quando um conhecimento de uma comunidade sobre uma planta é utilizado por uma empresa e transformado em produto, que é comercializado no mercado, a comunidade tem o direito de receber um pagamento pelo conhecimento acessado (compartilhado).

Dúvidas

Se você está com dúvidas ou dificuldades para calcular seu tempo de trabalho, suas despesas, o preço mínimo ou seu lucro, faça o que conseguir e anote aqui as suas dúvidas. Se precisar de ajuda, combine com as mulheres da sua comunidade e organize uma roda de conversa para tirar as dúvidas ou peça ajuda aos parceiros da Embrapa e do IEB.

Conclusão

Este guia foi elaborado para ajudar o grupo de mulheres extratoras de óleos da Comunidade Limão do Curuá, no Amapá, a organizar suas informações e calcular seus custos de produção. Acreditamos que esse é um passo importante para definir, coletivamente, o preço mínimo e o preço justo para seu produto.

Esperamos que este material sirva de incentivo e orientação para que as mulheres façam anotações mais detalhadas nas próximas safras, refaçam os cálculos e estejam cada vez mais empoderadas para negociar o óleo de pracaxi.

Acreditamos que a união baseada no respeito, na confiança e na solidariedade é o caminho para o fortalecimento desse empreendimento feminino e da bioeconomia na Amazônia.

Referências

AMAZONOIL. **Produtos da floresta**: óleo de pracaxi: *pentaclethra macroloba*. [Levilândia, PA], 2014. Disponível em: https://amazonoil.com.br/produtos-da-floresta/pracaxi-pentaclethra-macroloba. Acesso em: 5 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução - RDC nº 270, de 22 de setembro de 2005**. Brasília, DF: Anvisa, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0270_22_09_2005.html. Acesso em: 5 ago. 2022.

CONAB. **Manual de Levantamento de Custos de Produção**: a metodologia da Conab. Brasília, DF: Conab, 2010. 47 p. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/manual_de_levantamento_de_custos_de_producao.pdf. Acesso em: 30 dez. 2021.

GUAYAPI. **Dossier D'ethique 2020**. Disponível em: https://www.guayapi.com/notre-demarche. Acesso em: 1 abr. 2021.

Embrapa

ISBN 978-65-5467-065-4

CGPE 18746