



COLEÇÃO
MULHERES RURAIS
NO BRASIL

*Mulheres na extração
do óleo de pracaxi*

Embrapa

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

Mulheres na extração do óleo de pracaxi

Ana Margarida Castro Euler
Ana Cláudia Lira-Guedes

Embrapa
Brasília, DF
2023

Embrapa Amapá

Rodovia Josmar Chaves Pinto, Km 5, nº 2.600

CEP 68903-419 Macapá, AP

Fone: (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

Daniel Marcos de Freitas Araújo

Membros

Cesar Santos

Daniela Loschtschagina Gonzaga

Leandro Fernandes Damasceno

Gilberto Ken-Iti Yokomizo

Nagib Jorge Melém Júnior

Valeria Saldanha Bezerra

Editoras técnicas da coleção

Cristina Arzabe

Roselis Simonetti

Responsável pela edição

Embrapa, Superintendência de Comunicação

Coordenação editorial

Daniel Nascimento Medeiros

Nilda Maria da Cunha Sette

Supervisão editorial

Josmária Madalena Lopes

Revisão de texto

Jane Baptistone de Araújo

Normalização bibliográfica

Márcia Maria Pereira de Souza

Projeto gráfico e diagramação

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Capa

Gabriela A. Lehmkuhl

1ª edição

1ª impressão (2023): 500 exemplares

Publicação digital (2023): PDF

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, Superintendência de Comunicação

Euler, Ana Margarida Castro.

Mulheres na extração do óleo de pracaxi / Ana Margarida Castro Euler, Ana Cláudia Lira Guedes. — Brasília, DF : Embrapa, 2023.

PDF (32 p.) : il. color. — (Coleção mulheres rurais no Brasil)

ISBN 978-65-5467-012-8 (físico)

ISBN 978-65-5467-018-0 (digital)

1. Mercado de trabalho. 2. Igualdade de gênero. 3. Sociologia rural. 4. Trabalhadora rural. I. Embrapa Amapá. II. Título. III. Coleção.

CDD (21. ed.) 331.4

Márcia Maria Pereira de Souza (CRB-1/1441)

© 2023 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

Apresentação

Da produção à comercialização, as mulheres sempre ajudaram a pavimentar o caminho da agricultura no País, tanto para um extrativismo sustentável, como para uma agricultura produtiva. No entanto, apesar da multiplicidade de papéis que desempenham e das responsabilidades que assumem, sua participação sempre foi marcada pela invisibilidade.

Esta Coleção Mulheres Rurais no Brasil, escrita por muitas mãos, traz luz a esta questão, contextualizando a participação das mulheres na agricultura, como extrativistas, trabalhadoras e dirigentes de estabelecimentos rurais nas diferentes regiões do País, e mostrando seu envolvimento nas diferentes etapas do processo de produção, desde a primária até a de agregação de valor, assim como na representação e liderança de organizações do setor. Destaca os desafios enfrentados por elas na sucessão das propriedades e no desempenho de atividades que eram consideradas masculinas pelo senso comum. Demonstra a importância das tecnologias para otimizar a execução das tarefas, trazendo facilidade e conforto na realização das tarefas exaustivas, que necessitam esforço físico; para poupar tempo, recurso escasso para quem desempenha múltiplas tarefas, e também para assegurar a qualidade e agregar valor à produção. E, apresenta, ainda, o envolvi-

mento das mulheres na geração e difusão dessas tecnologias. Todos esses temas são evidenciados por casos reais de produtoras que atuam nessas atividades, e, assim, inspiram e enriquecem o debate acerca do valor do trabalho feminino para agricultura.

Para compor este trabalho e agregar o mosaico de assuntos, foram envolvidas diferentes Unidades da Embrapa, o que demonstra a importância e a amplitude do tema nas principais cadeias extrativistas e produtivas. É um primeiro passo para a internalização do assunto na Embrapa, de forma a orientar o delineamento das pesquisas, o desenvolvimento de tecnologias e a avaliação dos seus impactos na sociedade.

Silvia Maria Fonseca Silveira Massruhá
Presidente da Embrapa

Prefácio

As mulheres rurais são verdadeiramente as guardiãs dos sistemas agroalimentares e do desenvolvimento sustentável do campo, das águas e das florestas. Desempenham papel fundamental no sistema agroalimentar, uma vez que contribuem diretamente para a erradicação da fome, a luta pela redução da pobreza e a adaptação às mudanças climáticas. Elas exercem também importante papel na preservação da biodiversidade e garantem a soberania e a segurança alimentar e nutricional, ao se dedicarem à produção de alimentos saudáveis e nutritivos.

O sistema agroalimentar é entendido como um processo complexo que envolve várias etapas, como: o acesso à terra, à água e aos meios de produção; as formas de processamento, abastecimento, comercialização e distribuição de alimentos; a escolha, o preparo e o consumo dos alimentos, incluindo as práticas alimentares individuais e coletivas; e, por fim, a geração e destinação de resíduos. Esse sistema reúne diversos elementos e ações que consideram também os resultados dessas atividades, sejam eles de dimensão socioeconômica, sejam de dimensão ambiental.

Na região da América Latina e do Caribe, 58 milhões de mulheres vivem em áreas rurais. No Brasil, segundo o Censo Agropecuário de 2017, 947 mil mulheres são diretamente responsáveis pela gestão de propriedades rurais e

outras 817 mil participam da gestão compartilhada, representando 1,7 milhão de mulheres na direção e codireção de estabelecimentos agropecuários. Em relação àquelas diretamente responsáveis pela gestão dos estabelecimentos rurais, a maioria está na região Nordeste (57%), seguida por Sudeste (14%), Norte (12%), Sul (11%) e Centro-Oeste, que concentra 6%.

Embora se saiba a importância das mulheres rurais nesse âmbito e as atividades que desempenham, elas ainda vivem em situação de desigualdade social, política e econômica. Têm as maiores taxas de pobreza, enfrentam dificuldades ao acessar serviços de saúde e sofrem diversas situações de violência e de insegurança alimentar e nutricional. Além disso, elas têm menos acesso a recursos produtivos, como terra, crédito e capacitação.

Visando contribuir para a mudança desse cenário, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) reconhece que alcançar a igualdade de gênero é fundamental para o cumprimento de seu mandato de um mundo livre da fome, da desnutrição e da pobreza. E ainda constata que as desigualdades persistentes entre mulheres e homens são um grande obstáculo à prática da agricultura e ao desenvolvimento rural. É fundamental a eliminação dessas disparidades, para a construção de sistemas alimentares sustentáveis e inclusivos e de sociedades resilientes e pacíficas¹.

¹ Disponível em: <http://www.fao.org/3/cb1583en/cb1583en.pdf>.

Promover a igualdade entre mulheres e homens fortalece iniciativas e ações que geram o acesso igualitário à informação, à capacitação e às oportunidades. A igualdade de gênero requer condições semelhantes entre mulheres e homens no processo de tomada de decisões; no exercício dos direitos humanos; no acesso a recursos e benefícios de desenvolvimento, bem como na administração das propriedades e nas oportunidades no local de trabalho, e também em todos os aspectos relacionados aos meios de subsistência. Ademais, é importante promover a igualdade de gênero de uma perspectiva interseccional, reconhecendo que as mulheres rurais são afetadas por diversas formas de discriminação, como a discriminação de gênero, raça e etnia.

Nesse contexto, a Coleção Mulheres Rurais do Brasil representa uma etapa inovadora, pois traz uma abordagem que leva em consideração as diferentes experiências e necessidades das mulheres rurais em suas diversas realidades. Trata-se de uma importante contribuição da Embrapa e do Brasil para o alcance das metas propostas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), das quais 30 estão relacionadas à igualdade de gênero, bem como para o cumprimento das metas estabelecidas para a Década da Agricultura Familiar (2019-2028).

Úrsula Andressa Morais Zacarias
Ponto Focal de Gênero da FAO no Brasil

Sumário

- 13** Introdução
- 16** As mulheres extratoras do óleo de pracaxi
- 20** O pracaxizeiro
- 23** A prática de extração do óleo de pracaxi
- 26** As demandas das mulheres de Limão do Curuá, no Amapá
- 27** Os desafios
- 28** Perspectivas
- 30** Referências

Introdução

O óleo de pracaxi é um produto pouco conhecido dos consumidores brasileiros, e faz parte do conhecimento tradicional de diversas comunidades da Amazônia há gerações. O óleo é extraído das sementes de pracaxizeiro [*Pentaclethra macroloba* (Willd.) Kuntze], uma árvore de porte mediano presente nas florestas de várzea do estuário do Rio Amazonas. Ela também ocorre em outras regiões da Amazônia e da América Central, mas é no estuário que se encontram as principais referências sobre o extrativismo do pracaxizeiro (Crespi, 2013; Lira-Guedes et al., 2021).

O estuário do Rio Amazonas é a região próxima à sua foz e que sofre influência do Oceano Atlântico. Todo o ambiente do estuário é resultado da interação dinâmica entre rio e mar, e todas as formas de vida são adaptadas ao pulsar do rio, ao efeito das marés, duas vezes ao dia, às chuvas torrenciais de inverno e ao calor úmido do verão. Nesse ambiente, encontram-se as florestas de várzea com vegetação adaptada aos ciclos de inundação. De acordo com estudos arqueológicos, essa planície fluvial foi berço das primeiras civilizações ameríndias na Amazônia, com cerca de 3.500 anos de interação entre comunidades e plantas (Schaan; Martins, 2010).

O açai (*Euterpe oleracea*), a bacaba (*Oenocarpus bacaba*), o murumuru (*Astrocaryum murumuru*), o patauá

(*Oenocarpus bataua*), o buriti (*Mauritia flexuosa*), a pupunha (*Bactris gasipaes*), a ucuuba (*Virola surinamensis*), a andiroba (*Carapa guianensis*) e o pracaxi (*Pentaclethra macroloba*) são árvores nativas das florestas de várzea. Elas produzem frutos oleaginosos utilizados na culinária e/ou na farmacopeia das populações ribeirinhas. O conhecimento tradicional sobre as plantas e sobre seus métodos de coleta, extração e uso faz parte do patrimônio imaterial dessas comunidades, o qual vem sendo transmitido há gerações, especialmente entre mulheres (avós-filhas-netas), suas guardiãs.

O mercado para óleos de espécies florestais da Amazônia está em franco crescimento, e, embora os dados oficiais ainda não retratem a demanda real, eles nos dão uma boa pista da importância e do impacto econômico que essa atividade produtiva tem proporcionado à diversificação da produção florestal e das fontes de renda para 45.751 famílias extrativistas, gerando cerca de R\$ 100 milhões em valores de venda dessas matérias-primas (IBGE, 2017; Conab, 2022). A Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), que teve grande importância na geração de informações oficiais (regiões produtoras, quantidade produzida, número de produtores, custo de produção, entre outros), muito tem ajudado na estruturação dessas cadeias de valor. Alguns exemplos de espécies florestais que produzem óleos e manteigas incluídos nessa importante política pública são os seguintes: açaí, andiroba, babaçu (*Attalea speciosa*), baru (*Dipteryx alata*), buriti, cacau extrativo

(*Theobroma cacao*), castanha-da-amazônia (*Bertholletia excelsa*), macaúba (*Acrocomia aculeata*), murumuru e pequi (*Caryocar brasiliense*).

Ainda não existem informações oficiais especificamente sobre a cadeia produtiva do óleo de pracaxi, o que dificulta a projeção de sua importância socioeconômica para a região amazônica. A título de comparação, o extrativismo de sementes de andiroba, também desenvolvido na região, envolve 1.901 produtores locais e 980 toneladas de sementes coletadas, movimentando R\$ 1.279.870,00 em valor de venda anualmente (IBGE, 2017).

Nesta publicação, apresentamos a experiência da Embrapa Amapá com mulheres extratoras de óleo de pracaxi na comunidade Limão do Curuá. Esse óleo vem ganhando notoriedade entre as indústrias de fármacos (Lira-Guedes et al., 2021) por suas propriedades anti-inflamatórias, cicatrizantes, além de antiofídicas (Pesce, 2009; Costa et al., 2013). Mas é no setor de cosméticos que atualmente encontramos o grande destaque para o uso desse óleo, sendo utilizado para o tratamento da pele e dos cabelos.

Os investimentos nessa cadeia de valor têm notória contribuição para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Ipea, 2022), como será detalhado a seguir.

As mulheres extratoras do óleo de pracaxi

A comunidade Limão do Curuá fica localizada em uma ilha fluvial do Arquipélago do Bailique, no estado do Amapá (Figuras 1 e 2). Bailique é um território de populações tradicionais (Amapá, 2015) que, em 2014, protagonizou um dos primeiros Protocolos Comunitários do Brasil (Euler, 2021), criando suas próprias regras de convivência, gestão territorial e uso dos recursos naturais.

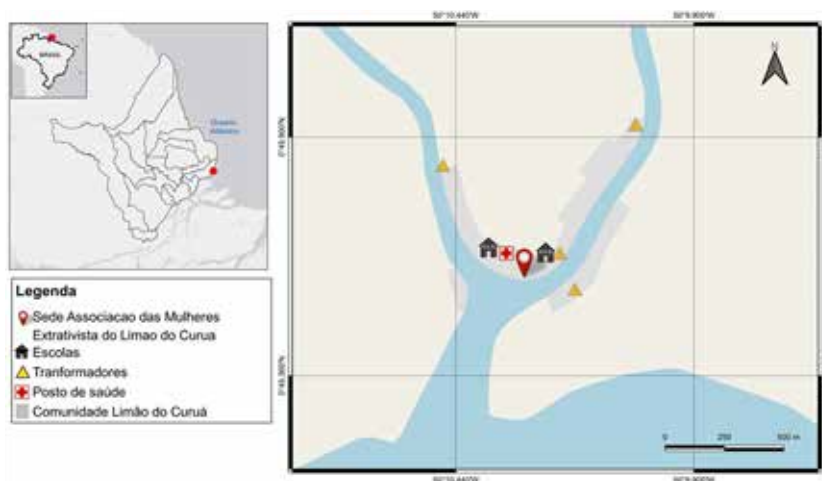


Figura 1. Mapa da comunidade Limão do Curuá, localizada em uma ilha fluvial do Arquipélago do Bailique, na foz do Rio Amazonas.

Fonte: Adaptado de IBGE (2017).



Foto: Ana Margarida Castro Euler

Figura 2. Canal de entrada na comunidade Limão do Curuá (ao fundo o Rio Amazonas), em 2021.

O açaí é o produto extrativista mais importante para a segurança alimentar e socioeconômica das famílias do arquipélago, mas, no Limão do Curuá, o pracaxi é o símbolo do empreendedorismo feminino (Lira-Guedes et al., 2019). São cerca de 70 mulheres, entre jovens e anciãs, que se organizam em grupos familiares para extrair o óleo durante o período de safra, que ocorre de fevereiro a julho (Figura 3). A tradição de extrair o óleo é antiga, não sendo exclusiva dessa comunidade. Porém, essas mulheres resolveram inovar o método de extração, buscando parcerias para melhorar a qualidade e, assim, alcançar novos mer-

cados. Com isso, a produção de óleo na comunidade vem crescendo a cada ano, passando de 746 L em 2019 para 2.164 L em 2021, com remuneração média de R\$ 3.720,00 por extratora nessa safra¹. Essa renda é muito importante para a autonomia e o empoderamento das mulheres, ou seja, a atividade contribui para a promoção da igualdade de gênero (ODS 5) a partir do acesso aos recursos naturais e econômicos pelas mulheres (Meta 5.a). A atividade também envolve o uso sustentável da floresta (ODS 15), sendo a qualidade do óleo comercializado associada às boas práticas de extração. Faz-se necessário garantir a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (Meta 15.6), criando oportunidades ou fortalecendo associações ou cooperativas femininas para acesso a mercados mais amplos, aproximando-as das empresas e fazendo-as conhecer os produtos onde o óleo de pracaxi é utilizado e os consumidores finais.

A comunidade Limão do Curuá é uma das 51 comunidades do Arquipélago do Bailique. O potencial de expansão da atividade é grande não somente nesse território, mas em toda a região do estuário do Rio Amazonas, abrangendo os estados do Pará e do Amapá, bem como outras regiões amazônicas com registros de ocorrência dessa espécie. Uma estimativa modesta do potencial de expansão,

¹ EULER, A. M. C.; CURADO, I. B.; LIRA-GUEDES, A. C. **Quanto vale nosso óleo? Quanto custa produzir?** Guia com informações e recomendações para a comercialização do óleo da pracaxi na comunidade Limão do Curuá – Arquipélago do Bailique – Macapá, AP. [S.l.: s.n., 2023]. No prelo.

com base nos dados do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2017), é que a atividade poderia mobilizar entre 2 mil e 5 mil mulheres apenas nessa região estuarina.



Foto: Paulo Paiva

Figura 3. Processo de descascamento das sementes de pracaxi, realizado por extratoras da comunidade Limão do Curuá durante a safra 2022.

O pracaxizeiro

O pracaxizeiro é uma árvore de porte mediano, abundante nas florestas de várzea do estuário do Rio Amazonas (Figura 4). Pertencente à família Fabaceae, atinge uma altura de aproximadamente 14 m e diâmetro na altura do peito (DAP) de até 59 cm (Lorenzi, 2002). Os frutos são vagens de até 30 cm e as sementes são marrom-escuras quando maduras (Dantas et al., 2017). O período de frutificação geralmente acompanha a estação chuvosa e se inicia entre janeiro e março, estendendo-se até junho e julho. Porém, de acordo com os extrativistas da região, esse período tem variado, possivelmente em decorrência das mudanças climáticas. Localmente, há quem diga que existem dois tipos de pracaxizeiro, o branco e o vermelho. Estudos estão sendo realizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (Silva et al., 2021) para responder a essa questão.

Para acompanhamento da floração e frutificação, realiza-se atividade de campo para a identificação da árvore e a devida marcação (Figura 5A), coletando-se amostras de ramos com folhas e fruto (Figura 5B) para identificação botânica (Figura 5C) e depósito no herbário do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (Iepa).

O extrativismo das sementes de pracaxi promove a conservação da biodiversidade das florestas de várzea



Foto: Ana Cláudia Lira-Guedes

Figura 4. Árvore de pracaxi em ambiente natural.

Fotos: Ana Margarida Castro Euler



Figura 5. Acompanhamento da floração e frutificação: (A) identificação da árvore na floresta; (B) coleta de amostras de galhos, flores e frutos; (C) uma amostra com folhas e fruto coletada para identificação botânica.

do estuário do Rio Amazonas por meio do uso sustentável, contribuindo diretamente para o alcance do ODS 15 (Meta 15.1). Além disso, de forma indireta, promove a resiliência e a capacidade de adaptação aos riscos relacionados ao clima (ODS 13, Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima).

A prática de extração do óleo de pracaxi

A prática de extração do óleo de pracaxi começa com a coleta das sementes nas margens dos rios. Por ser uma espécie de várzea que frutifica durante o inverno amazônico, suas sementes são lançadas nas águas e carregadas pela correnteza dos rios e igarapés. Depois da coleta, as sementes são secas, com exposição direta ao sol, espalhadas em cima de uma superfície de madeira recoberta com tecido (Figura 6), descascadas e trituradas (Figura 7), formando uma “massa”, que é prensada a frio por até 24 horas para o escoamento do óleo (Figura 8) (Lira-Guedes et al., 2021).



Foto: Kamila Viana

Figura 6. Sementes de pracaxi descascadas e submetidas a processo tradicional de secagem, em jiraus a pleno sol.

Foto: Kamila Viana



Figura 7. Etapa de trituração das sementes secas de pracaxi, realizada em liquidificador industrial de aço inox.

Foto: Kamila Viana



Figura 8. Escorrimento do óleo de pracaxi em prensa de madeira com chapa de aço inox.

A técnica de extração a frio é uma inovação das mulheres do Limão do Curuá, que, juntamente com seus companheiros, desenvolveram uma prensa com madeiras parafusadas. Atualmente, em parceria com a Embrapa Amapá, está em desenvolvimento um novo protótipo de prensa para produção semi-industrial. Outra inovação foi a instalação de estufas para diminuição do tempo de secagem das sementes (Figura 9), que antes era feita em jiraus de madeira, com exposição direta ao sol e com a necessidade de remoção diurna devido à frequência das chuvas.



Foto: Kamila Viana

Figura 9. Estufa plástica para secagem de sementes de pracaxi, instalada na comunidade do Limão do Curuá, Bailique, Macapá, AP.

Assim, a Embrapa tem contribuído para promoção do trabalho decente e para o desenvolvimento econômico dessa zona rural (ODS 8), de forma que as extratoras atinjam níveis mais elevados de produtividade por meio da agregação de valor, modernização tecnológica, inovação, gestão e qualificação das trabalhadoras (Meta 8.2).

As demandas das mulheres de Limão do Curuá, no Amapá

A principal demanda das mulheres da comunidade Limão do Curuá é a busca por excelência na extração de óleo, a fim de que sua origem (ou marca) seja reconhecida, gerando oportunidade de trabalho e renda para as mulheres do local, principalmente as mais jovens, promovendo o desenvolvimento e a qualidade de vida na comunidade, evitando assim o êxodo para as cidades.

Foto: Ana Cláudia Lira-Guedes



Na Figura 10, é apresentada a forma como o óleo de pracaxi é comercializado atualmente nas feiras ou em vendas diretas pela associação ou grupos familiares. Para alcançar esse ideal, as mulheres buscam parcerias com instituições de pesquisa, organizações não governamentais (ONGs) e empresas comprometidas com o comércio justo.

Figura 10. Envasamento do óleo de pracaxi em recipiente de vidro âmbar.

Os desafios

As mulheres dessa comunidade enfrentam enormes desafios de logística e infraestrutura, pois vivem em uma região remota, sem acesso a transporte público, sem abastecimento de água tratada ou saneamento básico, além de terem muita dificuldade para acesso à energia elétrica e internet. O ensino médio é modular, faltam professores e muitos dos jovens acabam migrando para a capital, Macapá, para estudar. A Figura 11 mostra as casas da comunidade conectadas por palafitas de madeira, um porto de embarque e desembarque e alguns tipos de embarcação utilizados no transporte de pessoas e mercadorias.



Foto: Ana Margarida Castro Euler

Figura 11. Casas e embarcações típicas da comunidade Limão do Curuá, no Arquipélago do Bailique, AP.

Em relação à perspectiva produtiva, o principal desafio paira sobre a organização social e produtiva, devido ao limitado acesso a equipamentos e infraestrutura necessários à extração. Atualmente estão reativando a Associação de Mulheres Extrativistas do Limão do Curuá (Amelc), mas ainda existem muitas dúvidas, incertezas e falta de liderança para gestão coletiva do negócio. Nesse sentido, há uma fragilidade no processo de negociação direta com empresas, e, como em outros empreendimentos comunitários, a situação favorece a atuação de atravessadores.

Perspectivas

A principal perspectiva das mulheres do Limão do Curuá é o incremento da produção e a melhoria na qualidade do óleo de pracaxi, com alcance de novos mercados e preço justo. A partir da parceria com a Embrapa Amapá e o Instituto de Educação do Brasil (IEB), as mulheres da comunidade têm passado por ciclos de capacitação e acompanhamento, desde a safra de 2019, sendo orientadas quanto à adoção de boas práticas de extração de óleo por prensagem, fortalecimento da organização comunitária, gestão e empreendedorismo. As capacitações têm mobilizado a força, o conhecimento e o talento das mulheres do Limão do Curuá, promovendo o aperfeiçoamento dessa importante atividade tanto para o grupo social quanto para a floresta de várzea do estuário.

Óleo de pracaxi extraído por mulheres extrativistas

As mulheres extratoras de óleo se organizam em grupos familiares, e parte delas integra a Associação de Mulheres Extrativistas do Limão do Curuá (Amelc). A comunidade não tem acesso a sinal de telefonia fixa ou móvel, por esse motivo o único meio de contato é via internet, pelo aplicativo WhatsApp. Porém, no período de chuvas, que é a época da safra do óleo, a qualidade do sinal fica comprometida.

A melhor forma de encontrar o óleo é entrando em contato, diretamente, com as extrativistas por meio de suas lideranças. Seguem os contatos da presidente e da vice-presidente da associação, bem como a logomarca utilizada para rotulagem dos frascos de envase do óleo de pracaxi das mulheres extrativistas da Comunidade Limão do Curuá.

Presidente

Claudiane da Silva Barbosa

WhatsApp (96) 98417-5227

Vice-Presidente

Sabrina Leal Figueiredo

(96) 98427-4185



Referências

AMAPÁ (Estado). Ministério Público Federal. Procuradoria da República no Estado. **Recomendação nº 19, de 28 de maio de 2015**. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/ap/atuuacao/recomendacoes/recomendacoes-2015/019_2015.pdf. Acesso em: 26 abr. 2021.

CONAB. **Boletim da Sociobiodiversidade**, v. 6, n. 2, jun. 2022. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuario-e-extrativista/boletim-da-sociobiodiversidade/boletim-sociobio/item/18592-boletim-da-sociobiodiversidade-junho-2022>. Acesso em: 26 abr. 2023.

COSTA, M. N. F. S.; MUNIZ, M. A. P.; NEGRÃO, C. A. B.; COSTA, C. E. F.; LAMARÃO, M. L. N.; MORAIS, L.; SILVA JÚNIOR, J. O. C.; COSTA, R. M. R. Characterization of *Pentaclethra macroloba* oil: thermal stability, gas chromatography and rancimnt. **Journal of Thermal Analysis and Calorimetry**, v. 111, n. 1, p. 1-7, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10973-012-2896-z>. Acesso em: 26 set. 22.

CRESPI, B.; GUERRA, G. A. D. Ocorrência, coleta, processamento primário e usos do pracaxi (*Pentaclethra macroloba* (Willd.) Kuntze) na Ilha de Cotijuba, Belém-PA. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 8, n. 3, p. 176-189, 2013. Disponível em: <http://revistas.abaagroecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/13297/9910>. Acesso em: 10 fev. 2021.

DANTAS, A. R.; MARANGON, L. C.; GUEDES, M. C.; FELICIANO, A. L. P.; LIRA-GUEDES, A. C. Spatial distribution of a population of *Pentaclethra macroloba* (Willd.) Kuntze in a floodplain forest of the amazon estuary. **Revista Árvore**, v. 41, n. 4, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-90882017000400006>.

EULER, A. M. C. **Les protocoles communautaires au Brésil**: Un instrument de protection des peuples autochtones et des communautés traditionnelles. In: LA NATURE en partage. Marseille:

IRD Éditions, 2021. Disponível em: <http://books.openedition.org/irdeditions/42032?nomobile=1>. Acesso em: 27 set. 2022

IBGE. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html. Acesso em: 27 set. 2022.

IPEA. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/index.html>. Acesso em: 29 set. 2022

LIRA-GUEDES, A. C.; BARBOSA, R. C.; GUABIRABA, I. R.; EULER, A. M. C. O protagonismo feminino na exploração de óleo de pracaxi da Comunidade do Limão do Curuá, Arquipélago do Bailique, Amapá, Amazônia, Brasil. **Pesquisa Florestal Brasileira**, v. 39, e201902043, p. 102, 2019. Edição especial dos resumos do IUFRO World Congress, 25., 2019, Curitiba. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1119287/1/CPAFAP2019Oprotagonismofemininonaexploracaooleopracaxi.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2021.

LIRA-GUEDES, A. C.; EULER, A.; ABREU, L.; RIBEIRO GUABIRABA, I. R.; BARBOSA, R. Óleo de pracaxi (*Pentaclethra maculosa* (Wild.) Kuntze): extração, recomendações técnicas e custos de produção para a comunidade do Limão do Curuá, Estado do Amapá, Brasil. In: EVANGELISTA, W. V. (org.). **Produtos florestais não madeireiros: tecnologia, mercado, pesquisa e atualidades**. Guarujá: Científica Digital, 2021. p. 252-271.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas no Brasil**. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Platarum, 2002. p. 368 p.

PESCE, C. **Oleaginosas da Amazônia**. 2. ed. Belém, PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009. 333 p.

SCHAAN, D. P.; MARTINS, C. P. (org.). **Muito além dos campos: arqueologia e história na Amazônia Marajoara**. Belém, PA: Gknoronha, 2010. 200 p. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PubDivArq_MuitoAlemCampos_m.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

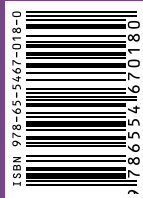
SILVA, P. C.; GUABIRABA, I. R.; DANTAS, A. R.; COSTA NETO, S. V. da; LIRA-GUEDES, A. C. Caracterização morfológica de sementes e plântulas de pracaxi-branco. In: JORNADA CIENTÍFICA DA EMBRAPA AMAPÁ, 7., 2021, Macapá. **Resumos....** Macapá: Embrapa Amapá, 2021. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1145393/1/CPAF-AP-2022-Anais-Resumos-7-Jornada.pdf>. Acesso em: 26 ago. 22.



Embrapa

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



CGPE 18333