



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
FACULDADE DE FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CAMPO

MÔNICA PEREIRA MARQUES

**AGROEXTRATIVISMO VEGETAL E OBTENÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA
PARA O MERCADO DE COSMÉTICOS VERDES: estudo de caso da cofruta, em
Abaetetuba-Pará**

ABAETETUBA-PA

2023

MÔNICA PEREIRA MARQUES

**AGRO EXTRATIVISMO VEGETAL E OBTENÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA
PARA O MERCADO DE COSMÉTICOS VERDES:** estudo de caso da cofruta, em
Abaetetuba-Pará

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Formação e Desenvolvimento do campo, como requisito avaliativo final, para a obtenção do grau de Tecnologia em Agroecologia pela Universidade Federal do Pará Campus Universitário de Abaetetuba.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Juliana C C Budel.

ABAETETUBA-PA
2023

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

M357a Marques, Mônica Pereira.
Agroextrativismo vegetal e obtenção de matéria-prima para o
mercado de cosméticos verdes: : estudo de caso da cofruta, em
Abaetetuba-Pará. / Mônica Pereira Marques. — 2023.
29 f. : il. color.

Orientador(a): Prof^ª. Dra. Juliana Cristina de Castro Budel
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal do Pará, Campus Universitário de Abaetetuba, Tecnologia
em Agroecologia, Abaetetuba, 2023.

1. Agricultor extrativista. 2. Cooperativismo. 3.
Cosméticos verdes. 4. Cooperativa. 5. Certificação. I. Título.

CDD 338.17495098115

MÔNICA PEREIRA MARQUES

**AGRO EXTRATIVISMO VEGETAL E OBTENÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA
PARA O MERCADO DE COSMÉTICOS VERDES:** estudo de caso da cofruta, em
Abaetetuba-Pará

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Formação e Desenvolvimento do campo, como requisito avaliativo final, para a obtenção do grau de Tecnologia em Agroecologia pela Universidade Federal do Pará Campus Universitário de Abaetetuba.

Data de aprovação: __/__/__

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Ms. Roberta Rowsy Amorim de Castro
Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo- UFPA Abaetetuba

Prof. Dr. Ricardo Eduardo de Freitas Maia
Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo- UFPA Abaetetuba

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter conseguido me manter forte durante todo o processo de formação, pois ele sabe o que faz no seu tempo certo;

Agradeço também, ao S.r. Raimundo Brito por ter compactuado com a minha pesquisa do trabalho na COFRUTA, pois, foi de fundamental importância, abrangerem meus conhecimentos sobre o tema em questão.

Agradeço aos meus familiares por todo apoio durante minha vida acadêmica;

A minha orientadora Juliana Cristina Budel por ter me ajudado durante todo o processo do trabalho de Conclusão de Curso;

A Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo, pois a agroecologia que transformou a minha vida;

Aos meus amigos por me apoiarem durante todo o processo, especificamente a minha Equipe “Os azarados” por fazer parte do meu processo de formação acadêmica;

Agradeço todos aqueles que contribuíram direta e indiretamente durante meu processo acadêmico;

E a todos os professores que contribuíram com seus ensinamentos.

RESUMO

O objetivo do trabalho foi fazer um diagnóstico, através de aplicação de questionário, para identificar as práticas empregadas no agro extrativismo vegetal de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) para obtenção de matéria-prima, visando a produção de cosméticos verdes, a partir do caso da Cooperativa de Fruticultores de Abaetetuba (COFRUTA). Como resultados notou-se que as espécies usadas para o beneficiamento de matéria-prima para cosméticos são: cupuaçu, andiroba, tucumã, ucuúba, murumuru e patauá. A forma de manejo dos cooperados segue protocolos de produção orgânica, assim como o transporte dos frutos das comunidades obedece às práticas de rastreabilidade de PFNM. No beneficiamento da matéria prima constatou-se a utilização de práticas que atendem demandas das empresas compradoras para produção dos cosméticos, por exemplo, a Natura. Embora o manejo e o beneficiamento da matéria prima sejam conduzidos nos padrões de produtos orgânicos, as espécies em questão ainda não recebem certificação. Tal fato é explicado pelos elevados valores cobrados pelas certificadoras, visto que grandes distâncias precisam ser percorridas para monitorar a produção, que é diversa e ocorre em diferentes locais das ilhas de Abaetetuba. Conclui-se que a COFRUTA e seus cooperados empregam práticas em suas etapas produtivas que viabilizam a comercialização de matérias-primas para cosméticos verdes, no entanto, os elevados valores para obtenção do selo certificador ainda é um entrave para regularizar a produção orgânica.

Palavras Chaves: agricultor extrativista; cooperativismo; cosméticos verdes; cooperativa; certificação.

ABSTRACT

The objective of this work was to carry out a diagnosis, through the application of a questionnaire, to identify the practices employed in agroextractivism of non-timber forest products (PFNM) to obtain raw materials, aiming at the production of green cosmetics, based on the case of Abaetetuba Fruit Growers Cooperative (COFRUTA). As a result, it was noted that the species used for the processing of raw materials for cosmetics are: cupuaçu, andiroba, tucumã, ucuúba, murumuru and patauá. The way cooperative members manage follows organic production protocols, as well as the transport of fruits from the communities obeys the traceability practices of Non-Wood Forest Products (PFNM). In the processing of raw materials, the use of practices that meet the demands of the purchasing companies for the production of cosmetics, for example, Natura, was verified. Although the management and processing of the raw material are carried out according to the standards of organic products, the species in question still do not receive certification. This fact is explained by the high values charged by the certifiers, since great distances need to be covered to monitor the production, which is diverse and occurs in different locations on the islands of Abaetetuba. It is concluded that COFRUTA and its members employ practices in their production stages that enable the commercialization of raw materials for green cosmetics, however, the high values for obtaining the certifying seal is still an obstacle to regularize organic production.

Keywords: extractive farmer; green cosmetics; cooperative; certification.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	METODOLOGIA	10
3	REFERENCIAL TEÓRICO	10
4	DEFINIÇÕES/ REGULAMENTAÇÕES COSMÉTICOS VERDES	11
5	ABAETETUBA / COFRUTA/ OBTENÇÃO MATÉRIA- PRIMA	13
6	CARACTERÍSTICAS E PROPRIEDADES DAS ESPÉCIES VEGETAIS COMERCIALIZADAS PELA COFRUTA PARA ELABORAÇÃO DE COSMÉTICOS VERDES	16
7	QUESTIONÁRIO APLICADO AO REPRESENTANTE DA COFRUTA	18
8	CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS	25
	REFERÊNCIAS	27

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia é considerada a região de maior biodiversidade do planeta, por possuir um bioma rico em elementos bióticos e abióticos, além de uma fauna com aproximadamente 30 milhões de espécies animais e uma flora diversificada (LAURANCE *et al.*, 2002). A biodiversidade amazônica se destaca por ser fonte dos mais variados recursos, entre eles os óleos vegetais produzidos nas próprias comunidades da região (MORAIS, 2012). Destaca-se a importância dos recursos naturais da biodiversidade amazônica para a sociedade, pois, a partir de inúmeras espécies botânicas, são extraídos frutos, sementes, palmitos e raízes que são economicamente viáveis ao mercado local, nacional e internacional, em virtude do aproveitamento integral de seus produtos e subprodutos (SANTOS *et al.*, 2017).

Nas últimas décadas verificou-se uma preocupação mundial em relação às questões ambientais, principalmente com as formas de degradação do meio ambiente e o seu uso não sustentável, ocasionado, por exemplo, pela extração desenfreada e sem critério dos recursos naturais para atender às demandas do mercado industrial de bens intermediários, que utilizam matérias-primas para elaboração de outros produtos (MOREIRA, 2003).

Sabe-se que o Brasil, e, particularmente, a Amazônia, é uma das regiões que mais exportam matérias-primas para diversos fins (NEVES, 2010), dentre eles, para a elaboração de cosméticos (MIGUEL, 2007). A extração da matéria-prima para cosméticos é uma prática que tem sido cada vez mais valorizada pela indústria de beleza. A região amazônica é rica em biodiversidade e conta com uma grande variedade de plantas, frutas e sementes que possuem propriedades benéficas para a saúde da pele e dos cabelos (GARVÃO; FARIAS, 2019).

O uso de ingredientes naturais da Amazônia pode ser uma alternativa mais saudável e ecológica para os cosméticos convencionais, além de gerar benefícios sociais e econômicos para a região (GARVÃO; FARIAS, 2019). A biodiversidade não é um conceito simplesmente biológico, mas é resultado de práticas, muitas vezes milenares, das comunidades tradicionais, por isso, os conhecimentos e as práticas desenvolvidas por essas comunidades possuem um papel importante na conservação ambiental (DIEGUES *et al.*, 2001).

Diante desse contexto, tem-se aumentado a discussão e práticas voltadas à produção de cosméticos orgânicos, que tem como base a agricultura orgânica, e adota critérios de produção à campo diferenciadas, como formas de manejo de bases ecológicas, sem a aplicação de quaisquer adubos químicos, poli cultivos realizados de forma integrada, adubação verde, a não utilização de substâncias que possam alterar a composição do produto etc.

O objetivo do trabalho foi fazer um diagnóstico, através de aplicação de questionário, para identificar as práticas empregadas no agro extrativismo vegetal de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) para obtenção de matéria-prima, visando a produção de cosméticos verdes, a partir do caso da Cooperativa de Fruticultores de Abaetetuba (COFRUTA).

2. METODOLOGIA

Os métodos utilizados para a elaboração da pesquisa, foi através de um questionário em uma visita técnica ao representante da (COFRUTA) S.r. Raimundo Brito no dia 06 de Outubro de 2022, no questionário continha perguntas abertas e fechadas para entender as práticas empregadas para a obtenção beneficiamento do produto, entende-se que há a necessidade de se aprofundar a compreensão a respeito das práticas da produção à campo, pois elas são determinantes e limitantes para a garantia, entrega dos selos e para a classificação do produto, cosméticos verdes. Além disso, a observação do participante com registros fotográficos com o intuito de buscar imagens dos produtos comercializados a partir da cooperativa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

MARKETING VERDE/ CONSUMO ECOLÓGICO

O termo “produto verde” começou a emergir na década de 1980 a partir de consumidores que buscavam por produtos que respeitassem o meio ambiente, que não utilizassem de propriedades químicas e nem de maus tratos a animais. Na época, muitas pessoas começaram a perceber os impactos negativos das atividades humanas sobre o meio ambiente, e surgiram movimentos de defesa ao meio ambiente, o qual pressionaram as empresas a adotarem práticas mais sustentáveis (SAHOTA, 2014).

Diante disso, várias indústrias da área de cosméticos, alimentos e farmácia adaptaram-se a esse novo modelo de “*marketing* ambiental” pois, além de conscientizá-los sobre as práticas de suas produções e pela forma do uso dos recursos naturais, o termo também era sinônimo de venda, visto que, esse novo paradigma de produtos de bases ecológicas provinha da sustentabilidade (SAHOTA, 2014).

Segundo Charter e Polonsky (1999), as pressões competitivas, oportunidades de mercado, regulamentações ambientais, redução de custos, tecnologias competentes ou pressões externas e internas, estimulam as empresas a desenvolverem produtos verdes. Em virtude disso, as empresas estão estabelecendo de conhecimentos e investindo em meios de substâncias mais renováveis, sem o uso de parabenos e composições advindas de petróleo e utilizando tecnologias inovadoras com artigos naturais para valorização da questão ética, social e promovendo a extinção de testes em animais (SARETTA et al., 2021).

O mercado de cosméticos no Brasil é bastante diversificado, com produtos que vão desde itens de cuidados pessoais básicos, como sabonetes e cremes dentais, até produtos mais sofisticados, como perfumes (SARETTA et al., 2021). Além disso, o setor é conhecido pela qualidade e variedade de seus produtos, além da adoção de tecnologias avançadas na produção. O setor de cosméticos no Brasil é um dos mais importantes e promissores da economia brasileira, sendo um dos maiores mercados consumidores do mundo. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), o setor movimentou cerca de R\$ 47,5 bilhões em 2020, representando cerca de 1,8% do PIB brasileiro.

Na ponta da cadeia, os consumidores que optam por cosméticos sustentáveis pensam não só nas características dos ingredientes que compõem os produtos e/ou nas embalagens, mas também nas questões sociais, na melhoria das condições de trabalho, geração de emprego para a comunidade e capacitação de mão-de-obra (MACHADO, 2013).

Os conhecimentos dos componentes presentes em determinado produto de beleza têm despertado interesse para o mercado consumidor, os produtos certificados por certificadoras que atestam a sustentabilidade e responsabilidade social têm atraído a atenção dos consumidores, esses já estão valorizando produtos ditos como ecologicamente corretos, de menos impacto ambiental. O interesse dos consumidores em relação a nocividade e a capacidade dos cosméticos serem prejudiciais à saúde humana mostra-se cada vez mais relevante com o passar dos anos (ZENONE DIAS, 2015).

Os consumidores estão cada vez mais preocupados com questões ambientais e sociais, e isso tem impactado diretamente em como eles veem o consumo ecológico de produtos, pois, estes valorizam empresas que adotam práticas sustentáveis e que oferecem produtos ecológicos. Além disso, percebem o consumo ecológico como uma forma de contribuir para um mundo mais sustentável e justo, e de assumir uma postura mais responsável e consciente em relação ao meio ambiente e à sociedade (SAHOTA, 2014).

4. DEFINIÇÕES/ REGULAMENTAÇÕES COSMÉTICOS VERDES

De acordo com a Anvisa 2004, cosméticos são preparações constituídas por substâncias orgânicas ou sintéticas, de uso externo em diversas áreas do corpo humano, pele, lábios, unhas,

sistema capilar, dentes, membranas mucosas, com objetivo de limpar, perfumar, alterar a aparência ou corrigir odores corporais e mantê-los em bom estado.

Diante dessa informação, no Brasil, os cosméticos verdes, denominados também de orgânico/natural/vegano ainda não possuem regulamentação oficial, isso porque a ideia de um produto de beleza "verde" pode ter conotações diferentes para pessoas diferentes e além disso, depender de fatores como a origem dos ingredientes, as práticas de fabricação e embalagem, a sustentabilidade e as preocupações com o meio ambiente. Em síntese, os cosméticos verdes são classificados de acordo com princípios ecológicos, sendo geralmente associados às características natural, orgânica e/ou vegana (FRANCA, 2018), não envolvem mão-de-obra escrava em sua produção, e não fazem o uso de teste em animais (MORAIS, 2019).

O processo de certificação de cosméticos verdes compreende os procedimentos que verificam os insumos utilizados, os processos de produção, o armazenamento das matérias-primas, as embalagens, os rótulos, as instalações, a utilização de recursos energéticos e o tratamento de resíduos. Há regras específicas de normas estabelecidas pelas agências certificadoras que devem ser seguidas, garantindo um produto seguro e mais confiável ao consumidor final (FRANCA, 2018).

No Brasil e em outros países existem diferentes empresas que certificam produtos advindos de espécies vegetais, alguma delas são: o Instituto Biodinâmico de Certificação (IBD), True Friends of Natural and Organic Cosmetic (NATRUE), ECOCERT, Certificado Vegano (SBV) etc. (Figura 1). Essas possuem regulamentos e protocolos particulares para que as indústrias de cosméticos possam produzir adotando critérios de certificações para padronizar produtos orgânicos, naturais e veganos (NAKAGAMI *et al.*, 2019).

Figura 1 - exemplos logotipos dos sistemas de certificações.



Fonte: autora, 2023

A principal diferença entre os tipos de formulações mencionadas está no teor de matérias-primas orgânicas em cada tipo de formulação, (NAKAGAMI *et al.*, 2019). De acordo com normas do Instituto Biodinâmico de Certificação (IBD-Certificações) órgão certificador de produtos orgânicos no Brasil, suas normas de certificações estão baseadas em um conjunto de padrões rigorosos e abrangentes que incluem requisitos para a produção orgânica, desde a plantação até o produto final. Esses padrões incluem o uso de práticas agrícolas orgânicas, a proibição do uso de produtos químicos sintéticos, como pesticidas e fertilizantes, e a promoção da sustentabilidade. Segundo a IBD os cosméticos produzidos a partir de vegetais podem ser classificados em:

- a) **Naturais:** quando apenas 5% da formulação, descontada a água, for composta por matérias-primas orgânicas ou de extrativismo certificado (RIBEIRO, 2010);
- b) **Com matérias-primas orgânicas ou com ingredientes orgânicos:** quando no mínimo 70% a 95% dos componentes da formulação, descontada a água, forem de matérias-primas orgânicas ou de extrativismo certificado. Os demais componentes da formulação podem ser matérias-primas naturais ou permitidas para este tipo de formulação, desde que não ultrapassem 30% da fórmula (RIBEIRO, 2010);
- c) **Orgânicos:** quando no mínimo 95% dos componentes da formulação, descontado da água, forem matérias-primas orgânicas ou de extrativismo certificado. Os 5% restantes da formulação podem ser de matérias-primas naturais ou permitidas para formulações orgânicas (RIBEIRO, 2010).

No geral, existem diferentes nomenclaturas que podem ser usadas em conjunto para descrever cosméticos verdes. É importante ressaltar que os produtos verdes em termo qualitativo, que se referem a qualidade das substâncias aplicadas no produto, são iguais, mas em quantitativas (quantidade que utiliza de substância) são diferentes e isso muda entre as normas das empresas certificadoras.

5. ABAETETUBA / COFRUTA/ OBTENÇÃO MATÉRIA-PRIMA

As matérias-primas advindas de terras amazônicas se destacam nas indústrias de cosméticos, pois as propriedades das espécies oleaginosas da região valorizam as composições dos

produtos por conterem substâncias regenerativas, protetoras e potenciais de cuidados ao corpo (ENRIQUEZ, 2007).

A cidade de Abaetetuba, possui clima tropical amazônico, e está presente dentro da biodiversidade amazônica. O município é rico em recursos naturais, principalmente nos PNFM, como: folhas, raízes e sementes, recursos que atualmente são utilizados na elaboração de cosméticos verdes e beneficiados através das comunidades e ilhas presentes no território. A cidade conta com um mercado municipal que é um importante ponto de comercialização dos produtos agrícolas locais e destaca-se como o 2º maior produtor de açaí do Pará, e como o 3º maior produtor de bacuri e cupuaçu. Outras culturas também marcam fortemente a agricultura abaetetubense, como mandioca (*Manihot esculenta*), coco (*Cocos nucifera*), buriti (*Mauritia flexuosa*) e bacaba (*Oenocarpus bacaba*) PREFEITURA DE ABAETETUBA, 2023).

A cidade é composta por ilhas (Figura 1) e comunidades que possuem diferentes tipos de espécies vegetais, como o açaí (*Euterpe oleracea*), andiroba (*Carapa guianensis*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), pupunha (*Bactris gasipaes*), castanha (*Bertholletia excelsa*), etc. Também possui solos de várzea e/ou de terra firme e está localizada nas proximidades das cidades de Barcarena, Igarapé Miri, Moju, Belém etc.

A localização da cooperativa de Fruticultores de Abaetetuba (COFRUTA) foco do presente trabalho, está dentro da cidade de Abaetetuba e encontra-se em um ponto estratégico, pois a mesma localiza-se na área rural da cidade, especificamente em terra firme na estrada (Figura 2), com intuito de viabilizar a obtenção das matérias-primas vindas dos municípios e ilhas, e também facilitar a exportação para os grandes centros de beneficiamento.

Figura 2 - Ilhas do Município de Abaetetuba-PA



Fonte: Gonçalves; Filho; Rodrigues, 2019.

Figura 3 - Localização da Cofruta em Abaetetuba



Fonte: Google Maps, 2023.

A COFRUTA, foi fundada no dia 02 de março de 2002 e é voltada para o beneficiamento de polpas de frutas, uma vez que existem no estado do Pará os mais variados tipos de frutas tropicais apropriados para extração da polpa (ABREU, 2019). Sua importância para a região é de promover oportunidades, valorização não só social, mas cultural e financeira para seus cooperados, de modo que muitos dos agricultores familiares agroextrativistas estão envolvidos em parceria com a cooperativa para comercializar suas produções.

As primeiras reuniões para criação da COFRUTA se deram no ano de 1997, com a participação da Universidade Federal do Pará (UFPA), da Associação de Desenvolvimento dos Mini e Pequenos Agricultores de Abaetetuba (ADEMPA) e da Federação de Órgãos para Assistência Social e Educação (FASE). Durante o processo de fortalecimento na cidade de Abaetetuba foram surgindo outras parcerias, dentre elas: Instituto Federal do Pará, Campus Castanhal (2010), NATURA (2006), BERACA (2011), 100% AMAZÔNIA (2016), SYMRISE (2016).

A parceria com a Natura se fortaleceu no ano de 2013, quando possibilitou a comercialização de produtos como os óleos advindos de plantas oleaginosas (ucuúba, murumuru, tucumã e andiroba). Essa parceria também se deu através de programas de capacitação aos membros da cooperativa para torná-los profissionais e manipuladores de alimentos e desde então

essa e outras entidades vêm contribuindo para as capacitações de conhecimento para os cooperados (ABREU, 2019).

6. CARACTERÍSTICAS E PROPRIEDADES DAS ESPÉCIES VEGETAIS COMERCIALIZADAS PELA COFRUTA PARA ELABORAÇÃO DE COSMÉTICOS VERDES

Como destacado anteriormente, no bioma amazônico existem variedades de espécies vegetais, e as mais comercializadas pela COFRUTA são: Tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), Patauá (*Oenocarpus bataua*), Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), Andiroba (*Carapa guianensis*), Ucuúba (*Virola surinamensis*) e o Murumuru (*Astrocaryum murumuru*).

Nos óleos vegetais dessas oleaginosas estão incluídas algumas vitaminas que exercem ação protetora ao sistema imunológico humano, com destaques para as vitaminas C, E e β -caroteno (que é um dos precursores da vitamina A) (MORAIS, 2012). A seguir, serão ressaltados alguns dos benefícios promovidos pelas propriedades dessas espécies e, também, a utilização delas na cosmetologia:

- a) **Tucumã:** o óleo de tucumã extraído da polpa é rico em ômega 3, 6 e 9, e comporta-se como um excelente hidratante, sendo empregado em produtos cosméticos para a hidratação da pele, loções corporais e produtos capilares para cabelos danificados. É também um excelente emoliente (substância que ajuda a hidratar e suavizar a pele) que apresenta alto poder de espalhabilidade (FIGLIUOLO et al., 2009).
- b) **Patauá:** considerada uma das plantas mais utilizadas pela comunidade indígena na Amazônia. A polpa do fruto é empregada para produzir o chamado “vinho de patauá”, que é bastante nutritivo e energético (MONTÚFAR, 2010). O óleo de Patauá apresenta propriedades hidratantes que recuperam a pele ressecada, pela formação de um filme lipídico sobre a epiderme. Pode ser utilizado também na confecção de sabões e cremes hidratantes. As comunidades amazônicas utilizam o óleo de Patauá como tônico, no tratamento da queda dos cabelos e no tratamento da caspa (SHANLEY; MEDINA, 2005).
- c) **Cupuaçu:** o cupuaçuzeiro é uma árvore típica da Amazônia e é considerada uma das melhores e mais promissoras árvores frutíferas da região, pois vem se destacando como um

dos frutos regionais de intensa divulgação no território brasileiro e com grande potencial para a industrialização (CARVALHO; GARCIA; FARFAN, 2008). O óleo/manteiga de cupuaçu é um triglicerídeo que apresenta uma composição equilibrada de ácidos graxos saturados e insaturados. Este é extraído das sementes do cupuaçu e oferece propriedades fantásticas para a indústria cosmética, pois tem grande poder de umectação e hidratação, o que produz grandes benefícios sobre a pele, possibilitando a recuperação da sua umidade e elasticidade natural (OLIVEIRA, 2009).

- d) **Andiroba:** é uma espécie de uso múltiplo; o óleo extraído de suas sementes possui propriedades antissépticas, anti-inflamatórias, cicatrizantes e inseticidas (SOUZA *et al.*, 2006). Seu óleo é usado industrialmente na fabricação de sabonetes, cremes, óleos corporais, batons e outros cosméticos (BRITO *et al.*, 2020).
- e) **Ucuuba:** árvore nativa da várzea de toda a região amazônica, popularmente é usada na fabricação de velas e como combustível para iluminação. A gordura/manteiga de ucuuba, que é dura e amarelada, pode ser utilizada em combinação com outros ingredientes para a produção de velas e sabonetes vegetais, sendo um substituto para a parafina, que é oriunda do petróleo. Sabonetes e cremes à base de ucuúba têm uma ação comprovada anti-inflamatória, cicatrizante, revitalizante e antisséptica (LORENZI, 2002).
- f) **Murumuru:** fruto extraído da semente da palmeira *Astrocaryum murumuru*, o fruto contém uma gordura/manteiga branca, inodora e sem gosto especial, com a vantagem de não rancificar facilmente, pois é rica em ácidos graxos saturados, como os ácidos láurico e mirístico. Hoje sabe-se que os sabonetes que utilizam esta manteiga na sua formulação, associada à manteiga de ucuúba, deixam na pele uma proteção como se fosse um silicone, só que sem entupir os poros, essa combinação, propicia um tratamento excelente para peles ressecadas e cansadas. Em cremes para cabelos, a manteiga de murumuru pode ser um grande aliado para manter os cachos, além de nutri-los e fortalecer suas raízes (LORENZI, 2002). Na imagem abaixo demonstra alguns extratos extraídos de algumas das espécies citadas acima.

Figura 4 - Demonstração dos extratos vegetais



Fonte: Autora, 2023.

7. QUESTIONÁRIO APLICADO AO REPRESENTANTE DA COFRUTA

Esta seção descreve a pesquisa realizada no dia 06 de outubro de 2022 para o S.r. Raimundo Brito, representante da COFRUTA, pois este é um dos sócios que administra o beneficiamento das matérias-primas para empresas em parceria com a cooperativa. A entrevista foi feita de maneira presencial e durou em média 2 horas de tempo. Conforme isso, foi possível elencar algumas informações importantes sobre como “funciona a obtenção da matéria prima para elaboração de cosméticos verdes “. Abaixo serão demonstradas as perguntas e as respostas de acordo com a pesquisa em questão.

Quadro 1 - Produção orgânica / Certificação

1) A Cofruta trabalha com cosméticos orgânicos? Se sim, existe alguma certificação?

R: A cooperativa trabalha com produtos orgânicos, mas sem o uso do selo, visto que este tem o custo alto e a Cofruta, atualmente, não possui condições financeiras para obtê-lo. A Cofruta possui o açaí orgânico certificado e beneficia apenas para uma empresa devido esta ter arcado com os custos da certificação do produto de forma particular.

Fonte: Autora, 2023

Diante da resposta do entrevistado percebeu-se que um dos problemas para a obtenção do selo de certificação, são os custos cobrados durante o processo de padronização do produto, no Brasil, por exemplo, o custo médio da certificação orgânica pode variar de R\$ 2.500,00 a R\$ 15.000,00 por ano, dependendo do tamanho da propriedade e do número de cultivos envolvidos

(SOUZA; BATISTA; CEZAR, 2019). A quantidade de estabelecimentos agrícolas orgânicos no Brasil que possuem certificação ainda é considerada baixa. A certificação é tida como um processo complexo para os produtores que, muitas vezes, não conhecem os meios e nem possuem os recursos necessários para sua efetivação (MOOZ; SILVA, 2014).

O entrevistado ressalta que a cooperativa trabalha com produtos certificados orgânicos, porém esta certificação foi realizada através dos custos pagos pela empresa parceira (Sambazon, localizada em Barcarena-PA) essa, pretendia obter produtos orgânicos e conforme a isso, arcou com os custos da auditoria do produto para posteriormente receber o selo.

O entrevistado também ressaltou que a cooperativa não possui condições financeiras para certificar diversos produtos em diferentes localidades de seus associados agricultores, mas os mesmos precisam seguir alguns protocolos de organização, a cooperativa utiliza-se de etiquetas de identificação e rastreabilidade (Figura 4) com intuito de organizar os meios de produção advindas das comunidades em parceria, nessa possuem informações sobre lote, o fornecedor, a espécie vegetal extraída das propriedades etc. Ademais, o S.r. Brito salientou que um dos objetivos da cooperativa é beneficiar produtos sem a utilização de agrotóxicos em seus manejos o que se tornou viável para os agricultores associados, pois estes também não utilizam de insumos químicos em sua produção.

Figura 5 - Etiqueta de rastreabilidade



Fonte: Autora, 2023

Quadro 2 - Empresas que a COFRUTA beneficia matéria prima

2) Quais matérias primas a Cofruta fornece para elaboração de cosméticos?
R: Tucumã; Patauá; Cupuaçu; Andiroba; Ucuuba; Murumuru
3) Para quais empresas a Cofruta fornece matéria prima?
R: A Cofruta fornece para 5 empresas, 3 em São Paulo e 2 no Pará, são essas: Natura; Beraca; Centro óleo; 100% Amazônia e Sambazon.

Fonte: Autora,2023

Como explanado anteriormente as espécies oleaginosas que a cooperativa mais beneficia para suas empresas parceiras são essas ilustradas no quadro acima, tendo em vistas, essas espécies são transportadas para 5 empresas como ilustrado no quadro 2.

Quadro 3 - Exigências das empresas / utilização das matérias-primas

4) Existem exigências de alguma dessas empresas sobre a certificação?
R: Não há exigências, pois há épocas que as empresas compram em maior quantidade o produto e outras não. A Cofruta está buscando trabalhar com o selo Nacional da agricultura familiar (SENAF), por este identificar que o produto não faz uso de insumos químicos no manejo, e por este ser mais fácil de obtê-lo e também, por ser é parecido com o da certificação.
05) As matérias-primas comercializadas serão utilizadas em quais produtos?
R: Perfumes, sabonetes, repelentes e shampoos.

Fonte: Autora,2023

De acordo com a resposta do entrevistado não existe exigências diante das demandas das empresas, pois há épocas que elas compram em maior quantidade e outras não, ou seja, se houvesse a exigências por este selo, a Cofruta teria que produzir quantidades maiores de produtos vegetais

para que assim a empresa e a cooperativa pudessem cobrir o valor cobrado no selo da certificação. Ademais, o entrevistado salientou que a cooperativa está buscando trabalhar o selo Nacional da Agricultura Familiar (SENAF), criado para identificar e promover os produtos da agricultura familiar, o Senaf potencializa a exposição e a comercialização da produção familiar ao aproximá-la do consumidor final, dando-lhe condições para checar a origem e as características do produto (FREITAS; VIANA, 2017). Ademais, este selo é uma das formas mais acessíveis de padronizar um produto advindo da agricultura familiar.

Quadro 4 - Aspectos sociais trabalhados pelas empresas

<p>6) Há algum aspecto social trabalhado pelas empresas que compram as matérias-primas?</p>
<p>R: Sim, as empresas em parceria com a Cofruta oferecem treinamento de segurança no trabalho e cursos de capacitação no manejo de alimentos para os cooperados. Por exemplo, a Sambazon juntamente com a Amazon Dream celebraram um projeto de repartição do benefício financeiros, este avaliou o percentual do lucro obtido através do produto beneficiado pela cooperativa e posteriormente a empresa forneceria recursos para as comunidades e diante disso, a cooperativa passaria esses recursos através de cursos e capacitações e investimentos em maquinários.</p>

Fonte: Autora, 2023

Diante do exposto (Quadro 4), percebeu-se através das respostas do entrevistado que os cooperados da cooperativa, receberam um adicional financeiro no valor do produto fornecido para as empresas. Pois isto foi uma das formas do produto ser valorizado e fez com que outras comunidades fizessem parte da Cofruta. Através dessas práticas, os agroextrativistas conseguiram aumentar sua renda através da venda dos diversos produtos presentes nas suas localidades, como: açaí, murumuru, bacaba, andiroba etc. De acordo com Sr. Brito, os agricultores conseguiram se estruturar através de sistemas de comunicação como: celular, internet, e também obter embarcações e transportes para exportar seus produtos. Portanto, foram melhorias adquiridas através do trabalho na cooperativa. O cooperativismo, dentro da concepção de diversos autores torna-se uma opção de superação de problemas e fortalecimento de muitas atividades produtivas, pois pode ajudar na conquista de melhores resultados, bem como na facilidade de inserção e participação mais ativa na economia (ANDRADE; ALVES, 2013).

Quadro 5 - obtenção da matéria-prima**7) Como é feita a obtenção da matéria-prima?**

R: A obtenção da matéria-prima pela COFRUTA, alguns cooperados deixam na cooperativa e outras são transportadas por meio de embarcações devido a grande quantidade.

Fonte: Autora,2023

De acordo com o entrevistado, os produtos que são levados diretamente pelos agricultores, a COFRUTA vai aos estabelecimentos fazer o acompanhamento técnico, decidir o valor da mercadoria, o volume e o planejamento da entrega.

Quadro 6 - Comunidades que fazem parte da cooperativa**8) Quantas comunidades fazem parte da cooperativa?**

R: Quase todo o município de Abaetetuba faz parte, seja de forma direta ou indireta, como na compra de produtos e merenda escolar

Fonte: Autora,2023

O entrevistado relata que essa participação “direta” é no transporte dos produtos que os agricultores fornecem para cooperativa e a “indireta” é através da merenda escolar que a COFRUTA fornece para as escolas como por exemplos, as polpas de frutas e virtude disso, grande quantidade de pessoas acabam fazendo parte também da cooperativa através do acesso dos alimentos.

Quadro 7 - Processo de produção necessárias para o beneficiamento**9) Em todo o processo de produção é necessário seguir algum protocolo?**

R: Durante o ano de 2012 e 2013 a Cofruta trabalhou com o açaí certificado, com 78 cooperados, devido a isso a maioria deles já têm entendimentos básicos dos cuidados que devem ter com fruto. Além disso, tem auditoria todo ano na cooperativa, e durante esse processo há exigências das empresas sobre o produto fornecido, exemplo: o volume da mercadoria, a data de que saiu do estabelecimento e o dia da entrega recebida. Os

agricultores recebem um estilo de etiqueta (rastreo) parecido com o selo da certificação para efetuar a extração de acordo com os protocolos.

Fonte: Autora,2023

De acordo com o Sr. Brito, os agricultores têm que seguir os regulamentos, pois a COFRUTA trabalha com produtos que advém de extrativismo vegetal orgânico, só que sem o selo da certificação, levando isso em consideração, as comunidades que fornecem matéria-prima para cooperativa já sabem o estilo de produção que a mesma exige, os agricultores já produzem sem a utilização de agrotóxicos e assim, facilita o beneficiamento da matéria- prima de maneira correta para as empresas de cosméticos e alimentos.

Quadro 8 - Processo de auditoria na cooperativa

10) Quais empresas fazem a auditoria na cooperativa? Como isso acontece?

R: Sambazon, Natura e 100% Amazônia, a cooperativa é auditada todo o ano, por exemplo, a Natura possui um auditor (interno), o qual verifica se há algum problema com as máquinas e/ou formas de extrair e beneficiar o produto. Após esse processo, se houver algum problema, a cooperativa tenta resolver para posteriormente receber outros auditores que não possuem vínculos com as empresas (auditores externos). Estes fazem a vistoria e vão a campo verificar se os produtos que os agricultores possuem e são exportados de seus estabelecimentos realmente estão na cooperativa, e de acordo com isso, caso tudo esteja diante dos parâmetros é feita avaliação com notas de 5 a 10.

Fonte: Autora,2023

Diante das respostas do (Quadro 8) a cooperativa é auditada anualmente e tenta manter-se regularizada de acordo com os critérios observados pelos os auditores durante o processo de visita no local. A auditoria pode abranger diversos aspectos, tais como a gestão financeira, o controle de estoques, a gestão de riscos e o cumprimento das normas e regulamentações aplicáveis etc.

Também pode avaliar a eficiência e eficácia dos processos produtivos, desde a produção agrícola até a comercialização dos produtos finais (FERREIRA, 2015).

Quadro 9 - geração de valor no produto se obter o selo

11) A obtenção do selo da certificação gera valorização ao produto?
R: Sim, pois o selo agrega valor de 30% em cima do valor da produção dos frutos, portanto, é satisfatório, no entanto, desafiador, porque tudo depende das demandas das empresas e, caso estas não sejam satisfatórias, não compensa pagar o preço pelo selo. Quando o produto (fruto/semente/espécie) encontra-se de forma concentrada em um lugar (cidade e/ou estabelecimento) é mais fácil de certificar, entretanto, não pode haver a monocultura devido alguns protocolos, por exemplo, se houver andiroba em apenas uma comunidade e em outra não, torna-se difícil certificar devido estarem em lugares, cidades diferentes.

Fonte: Autora,2023

Diante da resposta no quadro acima, notou-se que o selo gera valorização para produtos orgânicos, no entanto, existem inúmeras dificuldades a serem enfrentadas para que o agricultor possa regularizar seu estabelecimento de acordo com o selo. Os produtos orgânicos são valorizados diante do mercado de produtos ecologicamente correto, e isso faria com que o produtor obtivesse um acréscimo na renda a partir de sua produção em sua localidade. Pois, a valorização de alimentos orgânicos é um movimento crescente em todo o mundo, impulsionado pela crescente demanda dos consumidores por produtos mais saudáveis e sustentáveis. (FRANCA, 2018).

Quadro 9 - Participação das comunidades/ cooperativas na cadeia produtiva de cosméticos

12) Como as comunidades e a cooperativa participam da cadeia de produção para elaboração de cosméticos?
R: A participação das comunidades e da Cofruta na cadeia produtiva de cosméticos é no campo com a extração e obtenção dos frutos, sementes, folhas, etc. Portanto, a primeira parte da cadeia é a extração do produto e logo após o beneficiamento, no qual a cooperativa utilizará da secagem, quebra de sementes, seleção e a prensagem. A outra parte da cadeia

na qual são criados repelentes, shampoos, sabonetes, tem a participação das empresas compradoras e não da cooperativa. Entretanto, a empresa compradora não consegue certificar o produto sem antes verificar a primeira parte, que é onde está a matéria-prima, pois, a certificação é feita a partir do campo.

Fonte: Autora,2023

Diante das informações acima percebe-se a importância do agricultor diante da cadeia produtiva de cosméticos orgânicos, pois estes, produzem matérias-primas de forma sustentável e com práticas agrícolas que visam a preservação da biodiversidade e do meio ambiente, ao mesmo tempo em que garantem a qualidade e a segurança do produto. Dito isso, as empresas de cosméticos podem contribuir para valorização dos produtos que advêm da agricultura familiar, pois além da obtenção de matérias-primas de alta qualidade, sustentáveis e produzidas de forma ética, gera também um impacto positivo em toda a cadeia produtiva, desde os produtores até os consumidores finais, que se beneficiam de produtos naturais e saudáveis.

8. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

Com base nos resultados obtidos na pesquisa, verificou-se na prática, foi possível constatar que a COFRUTA e seus cooperados empregam práticas em suas etapas produtivas que viabilizam a comercialização de matérias-primas para cosméticos orgânicos, no entanto, os elevados valores para obtenção do selo certificador ainda é um entrave para regularizar essa produção.

Ademais, percebeu-se algumas inovações por parte das empresas compradoras de matéria-prima para a produção de cosméticos verdes, devido às cobranças dos consumidores sobre a cadeia produtiva dos cosméticos verdes, algumas empresas já estão aplicando algumas práticas mais ecológicas com responsabilidade socioambiental para os povos e comunidades da região amazônica.

A preocupação dos consumidores com meio ambiente tornou-se importante e discutível, atualmente os cosméticos verdes passaram a ser visibilizados e valorizados, pois são produtos criados de maneira mais ecológica e que se soma à responsabilidade ambiental, social e cultural. Dessa forma, ocorre a valorização não só dos povos e comunidades tradicionais que fornecem matéria-prima, mas também na responsabilidade ambiental e ética de forma geral para os atores

envolvidos seja com os animais ou pessoas diante da prática de produção e beneficiamento dos produtos.

Por fim, sabe-se que um dos maiores desafios na Amazônia ainda é reduzir a devastação dos recursos naturais e priorizar sistemas de manejo sustentáveis para manutenção da diversidade biológica e implementar alternativas de desenvolvimento mais sustentáveis e menos prejudiciais para o bioma. Em virtude disso, estudos futuros nessa região podem ser desenvolvidos para compreender melhor como a participação no mercado de cosméticos verdes vem possibilitando aos agricultores inseridos no mercado avançar no processo de transição agroecológica e quais os principais benefícios socioeconômicos para as comunidades. Além disso, ainda é válido investigar formas alternativas e mais baratas de certificar as matérias-primas vindas das comunidades das ilhas de Abaetetuba.

REFERÊNCIAS

- ABIHPEC. **Panorama do setor**: higiene pessoal perfumaria, e cosméticos. 2020. Disponível: em:<https://abhpec.org.br/brasil-e-o-quarto-maior-mercado-de-beleza-e-cuidados-pessoais-do-mundo>. Acesso em: 14 de Fev de 2023.
- ABREU, Eliane. S. de. **As estratégias sociais e econômicas da agricultura familiar**: o caso da cooperativa de fruticultores de Abaetetuba – cofruta-PA. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como Requisito para obtenção do grau de licenciado em educação do campo na Universidade Federal do Pará, 2019.
- ANDRADE; C .M; ALVES; C. D. **Cooperativismo e Agricultura Familiar**: um estudo de caso. Revista de Administração IMED, 2013.
- BRITO, Aline. D.; COELHO, Roberta. D. F. R.; ROSAL, Louise. F. (2020). **Os extrativistas de andiroba em projetos de Assentamentos Agroextrativistas (PAE) da várzea de Igarapé-Miri, Pará, Brasil. Revista Agroecossistemas**,2020.
- CARVALHO, Ana. V.; GARCIA, Nelson. H. P.; FARFAN. Amaya. J. **Proteínas da semente de cupuaçu e alterações devidas à fermentação e à torração**. Ciênc.Tecnol.Aliment.vol.28 no.4 Campinas Oct./Dec, 2008.
- CATARINA, M.A.B; ALMEIDA, M.R. **Óleos essenciais e vegetais**: matérias-primas para fabricação de bioprodutos nas aulas de química orgânica experimental. Departamento de Química e Ambiental, Faculdade de Tecnologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro,2021.
- CORDEIRO, Raquel.; OLIVEIRA, Leilson. R. de.; CHIMATTI, Wilson.; MENDES, Fernandes. M.; PEREIRA; Cristiane.S.S.de. **Benefícios comprovados de óleos Brasileiros Cosmetics & Toiletries**, v. 15, 2003.
- DIEGUES, Antonio Carlos.; ARRUDA, Rinaldo Sergio V.; SILVA, Viviane. C. F. de.; FIGOLS, Francisca Ayda. B.; ANDRADE, Daniela. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2000.
- ENRIQUEZ, Enrique. G. V. **Sub-rede de Dermocosméticos na Amazônia a partir do Uso Sustentável de sua Biodiversidade com enfoques para as Cadeias Produtivas da Castanha-do-pará e dos Óleos de Andiroba e Copaíba**. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2007.
- FERREIRA, R. A. **Auditoria nas cooperativas agroindustriais**: estudo de caso na Cooperativa Agroindustrial Copagril. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2015.
- FIGLIUOLO, Roberto; SILVA, João. da. **Cadeia Produtiva Sustentável e Integral do Tucumã do Amazonas**: do lixo à produção de cosméticos e biodiesel. 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. 2009.
- FRANCA, Camila. V. C. **Percepção de produtores de cosméticos verdes e consumidores sobre a certificação natural, orgânica e vegana no contexto da Nova Economia Institucional**. São Paulo, 2018.
- FREITAS, A. S.; VIANA, J. N. **A construção do selo nacional da agricultura familiar como política pública**: avanços e desafios. Caderno de Ciências Sociais Aplicadas, 2017.

- GARVÃO, Rodrigo. F. FARIAS, Juliana. S. **Empreendedorismo na Amazônia**: a utilização de produtos naturais na fabricação de cosméticos. 2019.
- GOMES, Jones. S. da. **Cidade da arte**: insurgências poéticas nas margens de Abaetetuba-PA, 2018.
- GONÇALVES, D. O.; FILHO, S. J.; RODRIGUES. J. **Marés das rebeldias em Abaetetuba**: dos rios da existência à resistência dos territórios na Amazônia paraense, baixo Tocantins. Julho, 2019.
- LAURANCE, W. F. *et al.* **Ecosystem decay of Amazonian forest fragments**: a 22-year investigation. *Conservation Biology*, v. 16, n. 3, p. 605-618, 2002.
- LORENZI, Harris. **Árvores Brasileiras**, 2002.
- MACHADO, Paula. G.A. **Consumo Consciente**: Análise do consumidor na cidade de Goiânia a partir dos estudos das escalas de Straughan e Roberts (1999) e Chan (2001). 49f. Monografia Conclusão de Curso. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2013.
- MIGUEL, Laís M. **Uso sustentável da biodiversidade na Amazônia brasileira**: experiências atuais e perspectivas das bioindústrias de cosméticos e fitoterápicos. USP. São Paulo. 2007.
- MONTUFAR, Rommel.; LAFFARGUE, Andreina.; PINTAUD, Jean. C.; AVALLONE, Serge. H. S.; DUSSERT, Stéphanne. **Oenocarpus bataua Mart. (Arecaceae)**: Rediscovering a source of high oleic vegetable oil from Amazonia *Journal of the American Oil Chemistry's Society*, 2010.
- MOOZ, E. D.; SILVA, M. V. **Cenário mundial e nacional da produção de alimentos orgânicos**, 2014
- MORAIS, Luís. B. R. **Química oleaginosa, valorização da biodiversidade Amazônica**. SP, 2012.
- MORAIS, Isabela. C. (2019). **Re-enchantment of consumption through craft products**: An analysis of the homemade cosmetics context Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. 2019
- MOREIRA, Ruy. **Modelo industrial e meio ambiente no espaço brasileiro**. Universidade Federal Fluminense, 2003.
- NAKAGAMI, Isabela. A. **Beleza sustentável**: ativos naturais na formulação de cosméticos orgânicos. Novembro, 2019.
- NEVES, K. **Beleza Ecologicamente Correta**: Cosmetics & Toiletries, São Paulo, 2010.
- PREFEITURA DE ABAETETUBA**. Dados do município. Disponível em: <https://www.abaetetuba.pa.gov.br/omunicipio.php#:~:text=No%20setor%20agroflorestal%2C%20o%20munic%C3%ADpio,%2C%20coco%2C%20miriti%20e%20bacaba>. Acesso em: 5 de Mar de 2023.
- RIBEIRO, Claudio. J. de. **Cosmetologia aplicada a dermoestética**. 2. ed. São Paulo, 2010.
- ROMERO, Valeria.; KHURY, Emiro.; AIELLO, Laura. M.; FOGLIO, Mary. A.; LEONARDI, Gislaine. R. **Diferenças entre cosméticos orgânicos e naturais**: literatura esclarecedora para prescritores. Trabalho realizado na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas (SP), Brasil, 2018.

SAHOTA, Amarjit. **Sustainability: how the cosmetics industry is greening up.** London: John Wiley & Sons Ltda., 2014.

SANTOS, Willian. C.; FERREIRA, Fabio. M.; SOUZA, Victor. de.; CLEMENT; Charles. R **Discriminant analysis of physical and chemical fruit traits of peach palm (*Bactris gasipaes Kunth*) from the upper Madeira River, Rondônia, Brazil.** Científica, Jaboticabal, v. 45, n. 2, p. 154-161, 2017.

SCHIMAICHEL, Giselle. L.; RESENDE, J. T. V. de. **A importância da certificação de produtos orgânicos no mercado internacional.** Revista Eletrônica Lato Sensu, 2006.

SERETTA, Caroline. Z.; BRANDÃO, Byron José. F. **A beleza de forma sustentável: o uso de cosméticos orgânicos.** BWS Journal. 2021.

SHANLEY, Patricia.; MEDINA, Gabriel. **Frutíferas e Plantas Úteis na Vida Amazônica.** Belém: CIFOR, Imazon, 2005

SOUZA, Cintia. R de.; LIMA, Roberval. M. B.; AZEVEDO, Paulo. C. **Andiroba (*Carapa guianensis Aubl.*) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Amazônia Ocidental Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento,** Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. 2019

SOUZA. P. R; BATISTA, P. A; CEZAR, S. **As tendências da Certificação de Orgânicos no Brasil,** 2019.