

Conhecimento e uso de plantas alimentícias em comunidades amazônicas na Reserva Extrativista Marinha de Soure

Luiz Paulo de Oliveira da Silva¹ , Thyago Gonçalves Miranda^{2*} , Tainá Teixeira Rocha³ , Alcindo da Silva Martins-Junior⁴ , Ana Cláudia Caldeira Tavares-Martins⁴ 

1 Curso de Ciências Naturais-Biologia, Universidade do Estado do Pará, Rodovia PA-125, s/n – Angelim, 68625-000 Paragominas-PA.

2 Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia, Universidade Federal do Pará. Rua Augusto Corrêa, 01, Campus: Básico, Belém, Pará, Brasil. 66075-110

3 Programa de Pós-Graduação em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, Universidade Federal de Lavras, Departamento de Agricultura, Caixa Postal 3037, Câmpus Universitário, Lavras-MG, Brasil. 37.200-000.

4 Departamento de Ciências Naturais, Universidade do Estado do Pará. Rua do Una 156, entre Djalma Dutra e José Pio Telégrafo, Belem, PA – Brasil. 66050-540.

*Autor para correspondência: thyagomiran@hotmail.com

Recebido em 09 de fevereiro de 2022.

Aceito em 27 de junho de 2022.

Publicado em 20 de julho de 2022.

Resumo - A coleta, o preparo e o consumo de alimentos amplamente disponíveis em um determinado ambiente são práticas tradicionais e têm sido historicamente essenciais alimentar das comunidades locais. Nesse estudo, o objetivo foi realizar um estudo de levantamento sobre os recursos alimentares nas comunidades da Reserva Extrativista Marinha de Soure. Entrevistou-se 92 informantes, divididos em três comunidades e guiadas por roteiros semiestruturados, a similaridade entre as comunidades foi analisada por meio do Índice de Jaccard (IJ). Foram citadas 39 espécies distribuídas em 22 famílias, IJ variou entre 61% e 43% entre as comunidades. A espécie com mais formas de consumo foi o coco (*Cocos nucifera* L.) utilizado na forma de mingau (49), tempero (47), e *in natura* (38), seguido do tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart), com *in natura* (23), bebida alcoólica (17) e sobremesa (10). Entre as partes vegetais o fruto é o mais citado (668 citações), seguido das folhas (99 citações) e da raiz (3 citações). Este é o primeiro registro de uso popular de espécies vegetais alimentares nas comunidades estudadas, nesse sentido, estimular a socialização do conhecimento entre as diferentes gerações é essencial para garantir que crenças, tradições e cultura não se percam com o passar dos anos.

Palavras-chave: Índice de Jaccard. Similaridade. Marajó. *Cocos nucifera*.

Knowledge and use of food plants in Amazonian communities in the Soure Marine Extractive Reserve

Abstract - The food collection, preparation and consumption available in each environment represent traditional practices and have historically been essential to feed local communities. The objective of this study was to carry out a survey on food resources in the communities of the Marine Extractive

Reserve of Soure. 92 informants were interviewed, divided into three communities, and guided by semi-structured scripts, the similarity between the communities was analyzed using the Jaccard Index (JI). Thirty-nine species distributed in 22 families were mentioned, and IJ varied between 61% and 43% between communities. The species with the most forms of preparation was coconut (*Cocos nucifera* L.) in the form of porridge (49), seasoning (47), and in natura (38), followed by tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart), consumed in natura (23), as an alcoholic beverage (17) and as a dessert (10). Among the plant parts, the most mentioned is fruit (668 citations), followed by the leaves (99 citations) and the roots (3 citations). This is the first record of popular use of food plant species in the investigated communities. Fostering socialization of knowledge between different generations is thus essential to ensure that beliefs, traditions and culture are not lost over the years.

Keywords: Jaccard Index. Similarity. Marajó. *Cocos nucifera*.

Conocimiento y uso de plantas alimenticias en comunidades amazónicas en la Reserva Extrativista Marinha Soure

Resumen - La recolección, preparación y consumo de alimentos que están ampliamente disponibles en un entorno determinado son prácticas tradicionales e históricamente han sido esenciales para alimentar a las comunidades locales. En este estudio, el objetivo fue realizar una encuesta de relevamiento sobre los recursos alimentarios en las comunidades de la Reserva Extrativista Marinha de Soure. Se entrevistó a 92 informantes, divididos en tres comunidades y guiados por guiones semiestructurados, se analizó la similitud entre las comunidades mediante el Índice de Jaccard (IJ). Se citaron 39 especies distribuidas en 22 familias, IJ varió entre el 61% y el 43% entre las comunidades. La especie con más formas de consumo fue el coco (*Cocos nucifera* L.) utilizado en forma de papilla (49), condimento (47) e *in natura* (38), seguido de *tucumã* (*Astrocaryum vulgare* Mart), *in natura* (23), bebida alcohólica (17) y postre (10). Entre las partes de la planta, el fruto es el más citado (668 referencias), seguido de las hojas (99 referencias) y la raíz (3 referencias). Este es el primer registro de uso popular de especies vegetales alimenticias en las comunidades estudiadas, en ese sentido, estimular la socialización del conocimiento entre diferentes generaciones es fundamental para lograr que las creencias, tradiciones y cultura no se pierdan con el paso de los años.

Palabras clave: Índice Jaccard. Similitud. Marajó. *Cocos nucifera*.

Introdução

As plantas sempre fizeram parte da vida humana e, historicamente, o seu conhecimento e uso têm sido guiados por necessidades, disponibilidade e predileções culturais, algumas espécies são amplamente distribuídas e seus usos seguem um padrão, especialmente as plantas alimentícias (Leal et al. 2018).

Plantas alimentícias são aquelas que possuem uma ou mais partes ou produtos que podem ser usados como alimento humano, esta definição abrange as plantas que são consumidas diretamente ou indiretamente sob a forma de especiarias e condimentos (Kinupp e Barros, 2004).

Estima-se que existam cerca de 27 mil espécies de plantas com potencial alimentar no mundo, o número de espécies que são consumidas é uma questão muito complexa, contudo avalia-se que apenas 103 espécies de plantas são responsáveis por 90% da oferta mundial de alimentos, embora este número seja subestimado (Ray et al. 2020). Nesse sentido, estudos que busquem ampliar, resgatar e preservar o conhecimento de plantas alimentícias em populações humanas é de grande valor, bem como refletir na segurança alimentar em virtude do crescente consumo de alimentos processados (Polesi et al. 2017).

Os estudos com plantas alimentícias podem contribuir para o desenvolvimento sustentável local, tornando-se opções inovadoras para áreas rurais e marginalizadas na busca de promover o crescimento, além de proporcionar bem-estar e vidas saudáveis para todos (Pinela et al. 2017).

As plantas alimentícias têm recebido atenção cada vez maior, sobretudo como resposta à expansão das monoculturas e mesmo o Brasil, um país com vasta biodiversidade e grande número de plantas com populações domesticadas, pode contribuir para o desenvolvimento agrícola (Bortolotto et al. 2017).

A Reserva Extrativista Marinha de Soure (RESEX-Mar de Soure), foi criada com o advento dos problemas ambientais causados por migrantes de outras regiões que praticavam exploração inadequada de recursos naturais que são a base econômica da região, como a pesca, catação do caranguejo e agricultura familiar (Lobato et al. 2014).

Na RESEX de Soure foram realizados estudos que enfocaram na percepção ambiental (Assis et al. 2020), estudos etnobotânicos (Rocha et al. 2017), farmacologia (Magno-Silva et al. 2020) e Potencial terapêutico e composição química (Rocha et al. 2014).

Diante do exposto, questionou-se sobre a Reserva Extrativista Marinha de Soure (Resex-Mar Soure): Quais as espécies utilizadas para nutrição? Como é o preparo destes vegetais para alimentação? Qual ou quais são as partes utilizadas das plantas? Quais são as espécies e famílias botânicas mais citadas pela população estudada?

Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento sobre os recursos alimentares nas comunidades da Reserva Extrativista Marinha de Soure (RESEX-Mar Soure), Pará, Brasil.

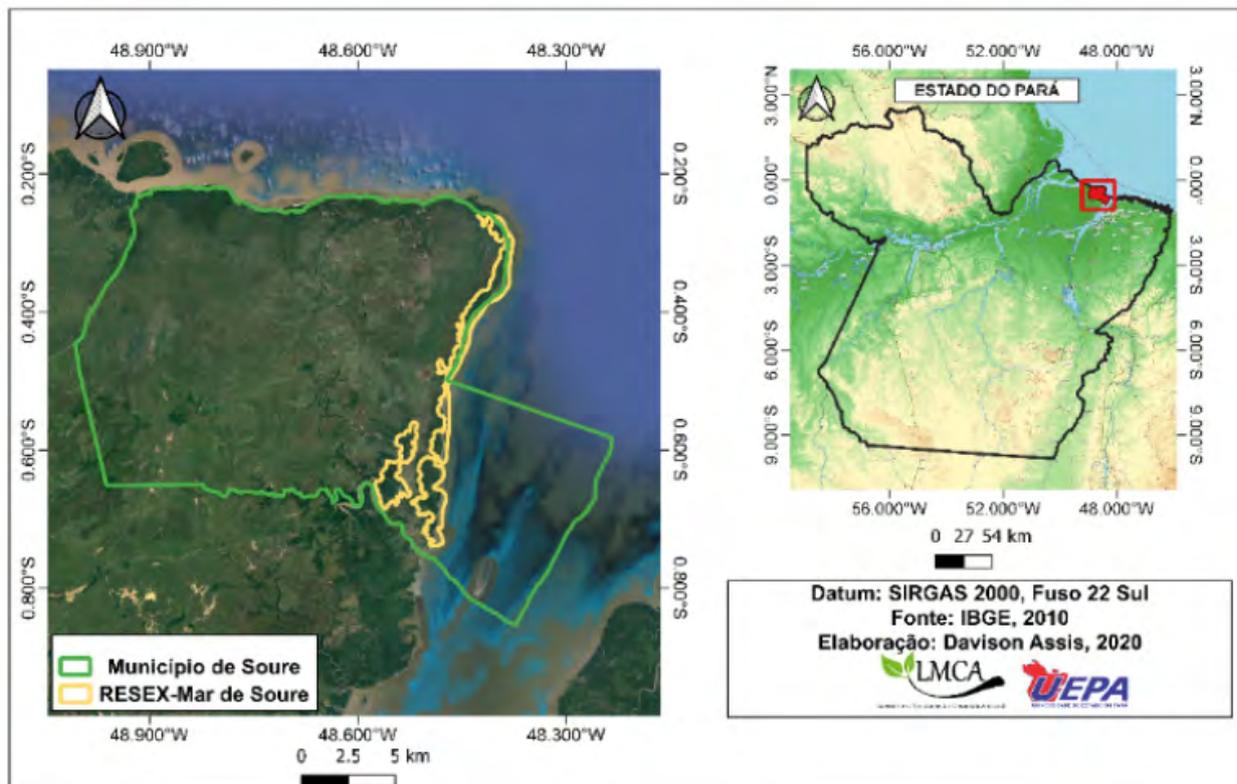
Material e métodos

Área de estudo

A Reserva Extrativista Marinha de Soure (RESEX-Mar Soure) é uma Unidade de Conservação (UC) que está localizada na costa leste da Ilha do Marajó-PA, considerada a maior ilha fluviomarina do mundo (França et al. 2007) na margem leste da ilha de Marajó (Pará).

A RESEX-Mar Soure é distribuída em três comunidades dentro da Unidade de Conservação são elas, Vila do Pesqueiro (P), Comunidade do Caju-Una (CJ) e Povoado do Céu (C) e mais dez bairros do entorno (Figura 1).

Figura 1. Localização da Reserva Extrativista Marinha de Soure (RESEX-Mar de Soure), Pará



As famílias que residem na UC são extrativistas e garantem sua subsistência através da pesca (peixe e marisco em geral) e, secundariamente, dos recursos vegetais não-madeireiros, criação de pequenos animais, artesanato e atividades relacionada com o turismo (Lobato et al. 2014).

Aspectos legais

Para autorização do trabalho de campo, os representantes comunitários assinaram o Termo de Anuência Prévia e, posteriormente, a pesquisa foi cadastrada no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), sob a numeração N° AC57B29.

Amostragem e coleta de dados

A amostragem adotada foi não probabilística, por seleção racional, e foram entrevistadas apenas as pessoas que se declararam usuárias de plantas (Albuquerque et al. 2010).

Em cada comunidade obteve-se auxílio de um morador local (informante principal), o qual apontou os primeiros entrevistados, seguindo-se a técnica bola de neve (*snow ball*), onde ao decorrer da entrevista o entrevistado indica o próximo morador a participar da pesquisa (Bailey 2008). Quando o informante não indicava outra pessoa, acionava-se o informante principal (novamente) para indicar outro morador, iniciando-se uma nova entrada (Gandolfo e Hanazaki 2011).

A coleta de dados foi realizada no período de outubro de 2012 a abril de 2013, totalizando cinco excursões à campo para aplicação de questionário, coleta do material botânico e observação participante. Realizaram-se 92 entrevistas guiadas por roteiros semiestruturados, com perguntas socioeconômicas e sobre as plantas utilizadas (partes utilizadas e formas de preparo) (Albuquerque; Lucena; Cunha, 2010), distribuídas da seguinte forma: Comunidade do Caju-Una (38), Vila do Pesqueiro (29) e Povoado do Céu (26).

Coleta, identificação e herborização do material vegetal

A coleta do material botânico se deu por meio de turnês guiadas e seguiu os parâmetros recomendados por Fidalgo; Bononi (1984). As amostras foram pré-identificadas por um parataxonomista do Museu Paraense Emilio Goeldi em Belém do Pará e confirmadas, posteriormente, pelos autores através do uso de literaturas especializadas com descrições, chaves de identificação e ilustrações.

Os nomes científicos das espécies foram atualizados com base no banco de dados da lista de espécies da BRASIL (2019) e TROPICOS (2020). As amostras foram incorporadas ao acervo do Herbário Marlene Freitas da Silva (MFS), da Universidade do Estado do Pará.

Os dados obtidos através das entrevistas foram analisados e filtrados, selecionando apenas as questões que diziam respeito as plantas alimentícias e situação socioeconômica das comunidades, em seguida, as informações obtidas foram tratadas com estatística descritiva com o auxílio do software Microsoft Office Excel 2016.

Para verificar a similaridade entre as comunidades no uso das espécies alimentícias, foi estimado pelo Índice de Similaridade de Jaccard (Sj), feito pela fórmula: $S_j = a / (a + b + c)$, onde a é o número de espécies em comum; b o número de espécies usadas apenas por uma comunidade específica, e c é o número de espécies usadas apenas na outra comunidade.

Um diagrama de Venn foi desenhado com base na taxa de plantas alimentícias citadas pelas três comunidades selecionadas e o Índice de Similaridade de Jaccard para cada par dos grupos considerados foi calculado os valores foram transformados em porcentagens e confecção dos gráficos utilizando-se o programa R (DEVELOPMENT 2017).

Resultados e discussão

Características socioeconômicas das comunidades

Na Comunidade do Caju-Una, as idades variaram entre 26 e 79, com média de 47 anos, no Povoado do Céu, entre 20 e 69, com média de 44 anos e na Vila do Pesqueiro, entre 20 e 81 anos de idade e média de 46 anos, os dados comparativos da composição da amostra podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1. Tabela comparativa com características socioeconômicas das comunidades da Reserva Extrativista Marinha de Soure (Resex-MAR Soure), Pará.

| Gênero | Comunidade | | |
|------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | Comunidade do Caju-Una (n=38) | Povoado do Céu (n=26) | Vila do Pesqueiro (n=29) |
| Feminino | 30 | 25 | 24 |
| Masculino | 8 | 1 | 5 |
| Renda | | | |
| Auxílio governamentais | 44 | 48 | 40 |
| Aposentadoria | 9 | 5 | 4 |
| Pesca | 7 | 3 | 2 |
| Comércio | 18 | 21 | 18 |
| Não informou | 2 | 2 | 1 |

Diversidade, similaridade e conhecimento de plantas alimentícias

As espécies presentes no estudo distribuíram-se em 22 famílias, em termos de número destacam-se as famílias Lamiaceae (cinco espécies), Myrtaceae (quatro espécies), Rutaceae (quatro espécies) e Arecaceae (três espécies) (Tabela 2).

No estudo de Polat et al. (2017), na Turquia, a família Lamiaceae também teve destaque sendo a segunda mais representativa entre as espécies alimentícias, em trabalhos realizados na República Tcheca (Pawera et al. 2017) e na Espanha (Vallès et al. 2017), as Lamiaceae destacaram-se sendo as mais representativas. Esses resultados demonstram o potencial dessa família botânica na composição de espécies alimentares tanto na região do Marajó quanto ao redor do mundo, indicando também sua importância na segurança alimentar de muitas famílias.

Tabela 2. Famílias, espécies, etnoespécies, forma de preparo e parte utilizada das espécies citadas no estudo. 1- Tempero. 2- In natura. 3- Chá. 4- Doce. 5- Suco. 6- Sobremesa. 7- Bebida alcoólica. 8- Cozido. 9- Bolo. 10- Óleo. 11- Farinha. 12- Mingau.

| Família/Espécie | Etnoespécie | Forma de Consumo | Parte utilizada | Voucher |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|-----------|
| Anacardiaceae | | | | |
| <i>Anacardium occidentale</i> L. | Caju | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 | FR | MFS002277 |
| Annonaceae | | | | |
| <i>Annona glabra</i> L. | Araticum | 2, 8 | FR | MFS003349 |
| <i>Annona muricata</i> L. | Graviola | 2, 5, 6 | FR | MFS004044 |

| Família/Espécie | Etnoespécie | Forma de Consumo | Parte utilizada | Voucher |
|--|-----------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------|
| Arecaceae | | | | |
| <i>Astrocaryum vulgare</i> Mart. | Tucumã | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 8 | FR | MFS002381 |
| <i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart. | Inajá | 2 | FR | MFS004468 |
| <i>Cocos nucifera</i> L. | Coqueiro | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 8, 12, 11, 8 | FR | MFS004472 |
| Asteraceae | | | | |
| <i>Elephantopus mollis</i> Kunth | Língua de vaca | 3 | FO | MFS004462 |
| Bixaceae | | | | |
| <i>Bixa orellana</i> L. | Urucum | 1 | FR | MFS004029 |
| Chrysobalanaceae | | | | |
| <i>Chrysobalanus icaco</i> L. | Ajiru, ajiru, guajiru | 2, 5 | FR | MFS002275 |
| Clusiaceae | | | | |
| <i>Platonia insignis</i> Mart. | Bacuri | 4, 5, 6 | FR | MFS004492 |
| Euphorbiaceae | | | | |
| <i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poit. | Coramina | 3 | FO | MFS000237 |
| Fabaceae | | | | |
| <i>Inga edulis</i> Mart. | Ingá | 2 | FR | MFS004460 |
| Lamiaceae | | | | |
| <i>Mentha sp.</i> | Manjerona | 1 | FO | MFS004456 |
| <i>Mentha pulegium</i> L. | Hortelâzinho | 1 | FO | MFS004028 |
| Lamiaceae | | | | |
| <i>Ocimum campechianum</i> Mill. | Manjeriçao | 1 | FO | MFS004457 |
| <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. | Hortelã | 1 | FO | MFS002271 |
| Lauracea | | | | |
| <i>Cinnamomum verum</i> J.Presl | Canela | 1, 3 | FO | MFS003344 |

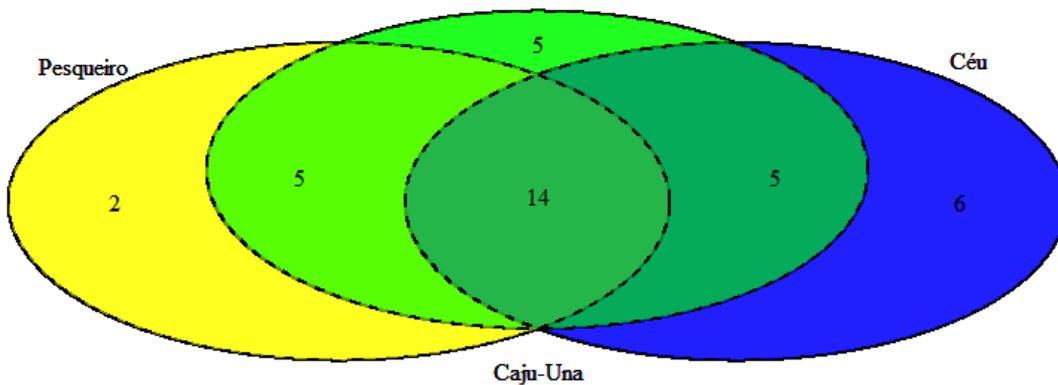
Tabela 2. Famílias, espécies, etnoespécies, forma de preparo e parte utilizada das espécies citadas no estudo. 1- Tempero. 2- *In natura*. 3- Chá. 4- Doce. 5- Suco. 6- Sobremesa. 7- Bebida alcoólica. 8- Cozido. 9- Bolo. 10- Óleo. 11- Farinha. 12- Mingau. FR- Fruta. FO- Folha. R- Raiz

| Família/Espécie | Etnoespécie | Forma de Consumo | Parte utilizada | Voucher |
|---|----------------|---------------------|-----------------|-----------|
| Malpighiaceae | | | | |
| <i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth | Muruci, murici | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9 | FR | MFS002361 |
| <i>Malpighia glabra</i> L. | Acerola | 2, 6 | FR | MFS004045 |

| Família/Espécie | Etnoespécie | Forma de Consumo | Parte utilizada | Voucher |
|--|--|------------------|-----------------|-----------|
| Malvaceae | | | | |
| <i>Hibiscus sabdariffa</i> L. | Vinagreira | 1 | FO | MFS003329 |
| Myrtaceae | | | | |
| <i>Eugenia malaccensis</i> L. | Jambo | 2 | FR | MFS004480 |
| <i>Myrcia cuprea</i> (O. Berg) Kiaersk. | Maria pretinha | 2 | FR | MFS004491 |
| <i>Psidium guajava</i> L. | Goiabeira | 2, 4, 5, 6 | FR | MFS002274 |
| <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels | Ameixa | 2 | FR | MFS002252 |
| Oxalidaceae | | | | |
| <i>Averrhoa bilimbi</i> L. | Limão caena | 1 | FR | MFS004490 |
| <i>Averrhoa carambola</i> L. | Carambola | 2, 5 | FR | MFS004500 |
| Passifloraceae | | | | |
| <i>Passiflora acuminata</i> DC. | Maracujá selvagem | 4 | FR | MFS004488 |
| <i>Passiflora edulis</i> Sims | Maracujá | 5, 9 | FR | MFS004489 |
| Poaceae | | | | |
| <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf | Capim santo | 3 | FO | MFS002250 |
| Rubiaceae | | | | |
| <i>Genipa americana</i> L. | Genipapo | 2, 5, 7 | FR | MFS002270 |
| Rutaceae | | | | |
| <i>Citrus limonum</i> Risso | Limão | 1, 5, 7 | FR | MFS004478 |
| <i>Citrus reticulata</i> Blanco | Limão tangerina | 1, 5 | FR | MFS004479 |
| <i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck | Limão galego | 1, 5 | FR | MFS004478 |
| Solanaceae | | | | |
| <i>Capsicum annuum</i> L. | Pimentinha da panela | 1 | FR | MFS002392 |
| <i>Capsicum odoriferum</i> Vell. | Pimenta de cheiro, pimenta de molho, pimenta malagueta | 1 | FR | MFS004016 |
| <i>Physalis angulata</i> L. | Camapu | 2 | FR | MFS004496 |
| Verbenaceae | | | | |
| <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P. Wilson | Erva Cidreira | 3 | FO, FR | MFS003354 |
| Zingiberaceae | | | | |
| <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | Gengibre | 2 | R | MFS002238 |

Foram citadas e coletadas 39 espécies alimentícias nas comunidades, com destaque para Comunidade do Caju-Una com 29 espécies, seguido do Povoado do Céu com 25 e a Vila do Pesqueiro com 22. Comuns às três comunidades, registrou-se 14 espécies (Figura 3), para a Comunidade do Caju-Una, foram encontradas 5 espécies exclusivas, *Elephantopus mollis* Kunth, *Myrcia cuprea* (O. Berg) Kiaersk., *Syzygium cumini* (L.) Skeels e *Averrhoa carambola* L. Na Vila do Pesqueiro houve duas espécies exclusivas, *Pedilanthus tithymaloides* (L.) Poit. e *Eugenia malaccensis* L., e para o Povoado do Céu, 6 espécies exclusivas, *Attalea maripa* (Aubl.) Mart., *Inga edulis* Mart., *Averrhoa bilimbi* L., *Passiflora acuminata* DC., *Citrus × limon* (L.) Osbeck.

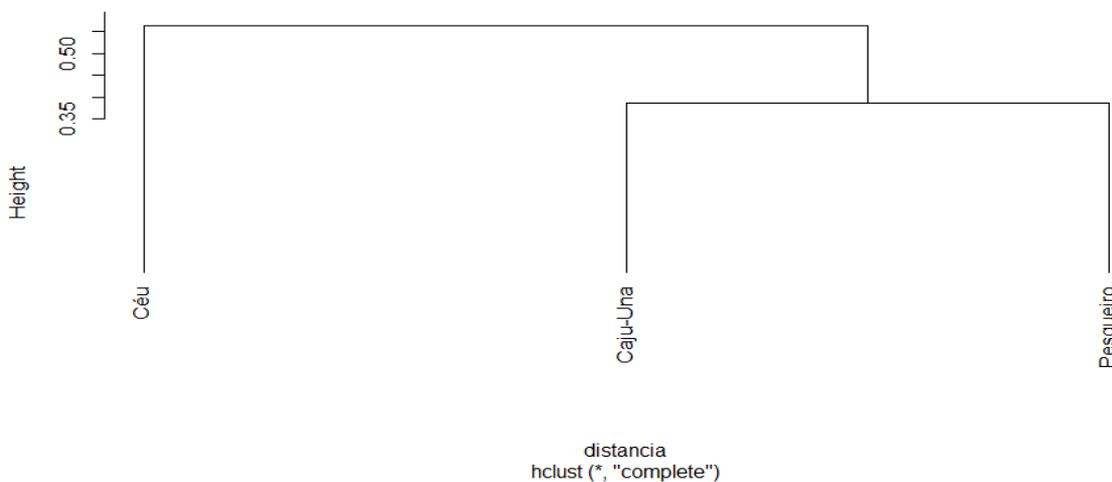
Figura 2. Diagrama de Venn com as espécies exclusivas e comuns entre as comunidades.



O Índice de Similaridade Jaccard, revelou que a Caju-Una e Vila do Pesqueiro obtiveram os valores mais altos (61%), seguidos de Caju-Una e Céu (54%) e a Vila do Pesqueiro e o Céu, mostraram os valores mais baixos (43%) (Figura 4). Essa similaridade alta pode ser devida as interações e comunicação entre comunidades e por compartilharem ambientes geográficos semelhantes.

Os altos valores de S_j indicam que as os informantes nestas regiões estão intimamente ligados, bem como compartilham muito do conhecimento botânico tradicional entre si.

Figura 3. Dendrograma de similaridade (Jaccard) obtido pela matriz de presença/ausência de espécies citadas pelos entrevistados.



Quanto ao número de citações, destacaram-se *Cocos nucifera* L., *Anacardium occidentale* L. e *Astrocaryum vulgare* Mart. (51 citações) com 70, 56 e 51 citações respectivamente (Tabela 3). A espécie com mais formas de consumo foi o coco (*Cocos nucifera* L.) utilizado na forma de mingau (49), tempero (47), e *in natura* (38), além de indicar esta espécie como importante para as comunidades, cabe ressaltar seu multiuso que apresenta um potencial de prevenir deficiência nutricional, mas também comercial.

Tabela 3. Número de citação das espécies em ordem crescente.

| Espécie | Nome popular | Número de citação |
|---|-----------------|-------------------|
| <i>Cocos nucifera</i> L. | Coco | 70 |
| <i>Anacardium occidentale</i> L. | Caju | 56 |
| <i>Astrocaryum vulgare</i> Mart. | Tucumã | 51 |
| <i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth | Muruci | 36 |
| <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. | Hortelã Grande | 17 |
| <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf | Capim Marinho | 17 |
| <i>Psidium guajava</i> L. | Goiaba | 15 |
| <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P. Wilson | Erva Cidreira | 15 |
| <i>Cinnamomum verum</i> J.Presl | Canela | 14 |
| <i>Mentha pulegium</i> L. | Hortelãzinho | 7 |
| <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels | Ameixa | 5 |
| <i>Platonia insignis</i> Mart. | Bacuri | 3 |
| <i>Genipa americana</i> L. | Genipapo | 3 |
| <i>Citrus limonum</i> Risso | Limão | 3 |
| <i>Chrysobalanus icaco</i> L. | Ajiru | 2 |
| <i>Inga edulis</i> Mart. | Ingá | 2 |
| <i>Malpighia puniceifolia</i> L. | Acerola | 2 |
| <i>Eugenia malaccensis</i> L. | Jambo | 2 |
| <i>Averrhoa carambola</i> L. | Carambola | 2 |
| <i>Passiflora edulis</i> Sims | Maracujá | 2 |
| <i>Citrus reticulata</i> Blanco | Limão Tangerina | 2 |
| <i>Citrus ×limon</i> (L.) Osbeck | Limão Galego | 2 |
| <i>Physalis angulata</i> L. | Camapú | 2 |
| <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | Gengibre | 2 |
| <i>Annona glabra</i> L. | Jaca | 1 |
| <i>Annona muricata</i> L. | Graviola | 1 |
| <i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart. | Inajá | 1 |

| | | |
|---|----------------------|---|
| <i>Elephantopus mollis</i> Kunth | Língua De Vaca | 1 |
| <i>Bixa orellana</i> L. | Urucum | 1 |
| <i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poit. | Coramina | 1 |
| <i>Mentha</i> sp. | Manjerona | 1 |
| <i>Ocimum campechianum</i> Mill. | Favaca | 1 |
| <i>Ocimum minimum</i> L. | Manjeriço | 1 |
| <i>Hibiscus sabdariffa</i> L. | Vinagreira | 1 |
| <i>Myrcia cuprea</i> (O. Berg) Kiaersk. | Maria Pretinha | 1 |
| <i>Averrhoa bilimbi</i> L. | Limão Caena | 1 |
| <i>Passiflora acuminata</i> DC. | Maracujá Selvagem | 1 |
| <i>Capsicum annuum</i> L. | Pimentinha da Panela | 1 |
| <i>Capsicum odoriferum</i> Vell. | Pimenta de Cheiro | 1 |

No mundo, o coco compõe a alimentação de milhões de pessoas, sobretudo nas regiões tropicais e subtropicais, onde é conhecida por vários grupos humanos como a “árvore da vida” (Debmandal e Mandal 2011).

No trabalho de Suwardi et al. (2020), o *C. nucifera* também apresentou uma variedade de preparos na gastronomia tradicional da Indonésia. Também na Indonésia, Purba; Silalahi; Nisyawati (2018), indicam o *C. nucifera* com grande importância cultural e alta frequência de uso, sendo até insubstituível na tribo Sasak, Ilha Lombok.

O tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart) foi a segunda espécie com mais formas de consumo: *in natura* (23), bebida alcoólica (17) e sobremesa (10). Cabe ressaltar que a *A. vulgare* é uma espécie endêmica da região Amazônica na América do Sul, que além da importância alimentar, também apresenta potencial econômico e tecnológico, o que vem despertando o interesse de estudos científicos em diversos campos, como ciência alimentar, farmacêutica, cosmética, aromatizante e essências (Oliveira et al. 2020).

Sobre a parte do vegetal utilizado, o fruto é o mais citado (668 citações) seguido das folhas (99 citações) e da raiz (3 citações). No mundo, o consumo de frutas também é o mais comum, como nos trabalhos de Nadiroğlu e Behçet (2018), na Turquia, Pieroni e Sökand (2018) na Albânia, Majeed et al. (2021) no Paquistão, Nyero et al. (2021) em Uganda.

No Brasil, Amaral e Guarim-Neto (2008), em estudo sobre plantas alimentícias no Mato Grosso, onde 72% de 92 espécies registrada na pesquisa eram o consumo do fruto. Tuler; Peixoto; Silva (2019) também destacaram o consumo de frutas em uma comunidade no estado de Minas Gerais.

No Pará, na Ilha do Combu, um levantamento sobre plantas medicinais, tóxicas e alimentícias revelou majoritariamente o consumo de frutas, sendo mais utilizadas na forma *in natura* e suco (Martins et al. 2005). Silva e Lucas (2019), em trabalho realizado na região de Altamira, destacaram a importância das frutas tanto no consumo alimentar quanto na manutenção da biodiversidade das regiões afetadas pelo empreendimento da Usina de Belo Monte.

A forma de consumo com maior número de citações é o tempero (171), sucos (168) e *in natura* (138), Yesil e Inal (2019), na Turquia, mencionaram a utilização de espécies com finalidade de temperar

outros alimentos, porém não com o mesmo destaque que teve nesse trabalho. Punchay et al. (2020), em seu estudo na Tailândia, registraram apenas 11% das espécies mencionadas para o uso condimentar.

Conclusão

Este é o primeiro registro de uso popular de espécies vegetais alimentares nas comunidades estudadas, nesse sentido, estimular a socialização do conhecimento entre as diferentes gerações é essencial para garantir que crenças, tradições e cultura não se percam com o passar dos anos.

Destacam-se as espécies *Cocos nucifera* L. e *Astrocaryum vulgare* Mart, como as mais citadas e com muitas formas de consumo dentro da categoria alimentícia, essas informações revelam a importância dessas espécies para a composição e para a segurança alimentar das comunidades.

Essa herança cultural de consumo de plantas pode representar o pilar de futuros sistemas locais de alimentos sustentáveis, além disso, o estudo atual pode sugerir que algumas dessas fontes de alimentos também podem ser importantes para lidar com a insegurança alimentar, especialmente nas famílias mais desfavorecidas.

Por fim, também seria importante vincular este trabalho a outros estudos nutricionais direcionados na avaliação das propriedades biologicamente benéficas desses alimentos botânicos e pratos associados e seus possíveis efeitos na prevenção de doenças, que por sua vez poderiam ajudar mais as instituições públicas.

Participação dos autores: Luiz Paulo de Oliveira da Silva- Redação e análise de dados. Thyago Gonçalves Miranda- Redação, revisão e análise de dados. Tainá Teixeira Rocha- Concepção, redação, Coleta e análise de dados. Alcindo da Silva Martins-Junior- Concepção, revisão e correção. Ana Claudia Caldeira Tavares-Martins- Concepção, revisão e correção.

Aprovação ética ou licenças de pesquisa: Para autorização do trabalho de campo, os representantes comunitários assinaram o Termo de Anuência Prévia e, posteriormente, a pesquisa foi cadastrada no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), sob a numeração N° AC57B29.

Disponibilidade dos dados: os dados não estão disponíveis em nenhuma base ou repositório.

Fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Conflito de Interesses: os autores declaram não haver conflito de interesse.

Referências

Albuquerque UP, Lucena RFP Cunha LVF. 2010. Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. Recife: Nupeea.

Amaral CNDO, Guarim-Neto G. 2008. Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi 3(3): 329–341.

Assis DMSD, Tavares-Martins ACC, Beltrão NS, Sarmento PSdeM. 2020. Percepção ambiental em comunidades tradicionais: um estudo na Reserva Extrativista Marinha de Soure, Pará, Brasil. Ambiente & Sociedade 23:1–22.

BAILEY K. 2008. Methods of social research. 4. ed. New York: Free Press.

Bortolotto IM, Hiane PA, Ishii IH, de Souza PR, Campos RP, Juraci BG, ...e Damasceno-Junior GA. 2017. A knowledge network to promote the use and valorization of wild food plants in the Pantanal and Cerrado, Brazil. Regional Environmental Change 17(5): 1329–1341

BRASIL, Flora Do. **Flora do Brasil**. 2015. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/FichaPublicaTaxonUC/FichaPublicaTaxonUC.do?i%0Ad=FB96582>.

Debmandal M, Mandal S. 2011. Coconut (*Cocos nucifera* L.: Arecaceae): In health promotion and disease prevention. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine* 4(3): 241–247.

Fidalgo O, Bononi VLR. 1984. Manual prático de coleta, herborização e preservação. São Paulo: Instituto de Botânica do estado de São Paulo.

França CFde, Souza-Filho PWM, El-Robrini M. 2007. Análise faciológica e estratigráfica da planície costeira de Soure (margem leste da ilha de Marajó-PA), no trecho compreendido entre o canal do Cajuúna e o estuário Paracauari. *Acta Amazonica* 37: 261-268.

Gandolfo ES, Hanazaki N. 2011. Etnobotânica e urbanização: conhecimento e utilização de plantas de restinga pela comunidade nativa do distrito do Campeche (Florianópolis, SC). *Acta Botanica Brasílica* 25(1): 168–177.

Kinupp VF, Barros IBI. 2004. Levantamento de dados e divulgação do potencial das plantas alimentícias alternativas no Brasil. *Horticultura Brasileira* 22(2): 1–4.

Leal ML, Alves RP, Hanazaki N. 2018. Knowledge, use, and disuse of unconventional food plants. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 14(1): 1–9.

Lobato GJM, Martins ACCT, Lucas FCA, Morales GP, Rocha TT. 2014. Reserva Extrativista Marinha de Soure, Pará, Brasil: Modo de Vida das Comunidades e Ameaças Ambientais. *Biota Amazônia* 4(4): 66–74.

Magno-Silva ER, Rocha TT, Tavares-Martins ACC. 2020. Etnobotânica y etnofarmacología de las plantas medicinales utilizadas en las comunidades de la reserva extractiva Marina de Soure-Para, Brasil. *Boletín latinoamericano y del Caribe de plantas medicinales y aromáticas* 19(1): 29-64.

Majeed M, Bhatti KH, Pieroni A, Söukand R, Busmann RW, Khan AM, Chaudhari S, Aziz M, AMJAD MS. 2021. Gathered wild food plants among diverse religious groups in Jhelum District, Punjab, Pakistan. *Foods* 10(3): 594.

Martins AG, Rosário DLDo, Barros MNDe, Jardim MAG. 2005. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combu, Município de Belém, Estado do Pará, Brasil. *Revista Brasileira de Farmácia* 86(1): 21–30.

Nadiroğlu M, Behçet L. 2018. Traditional food uses of wild plants among the Karlıova (Bingöl-Turkey). *International Journal of Nature and Life Sciences* 2(2):57–71.

Nyero A, Achaye I, Odongo W, Anywar G, Malinga GM. 2021. Wild and semi-wild edible plants used by the communities of acholi sub-region, northern uganda. *Ethnobotany Research and Applications* 21:1–12.

Oliveira MS, Da Luz FS, Souza AT, Demosthenes LCdaC, Pereira AC, Garcia-Filho FdaCGarcia, Braga FO, Figueiredo ABHS, Monteiro SN. 2020. Tucum fiber from amazon *astrocaryum vulgare* palm tree: Novel reinforcement for polymer composites. *Polymers* 12(10):1–17.

Pawera L, Łuczaj Ł, Pieroni A, Polesny Z. 2017. Traditional Plant Knowledge in the White Carpathians: Ethnobotany of Wild Food Plants and Crop Wild Relatives in the Czech Republic. *Human Ecology* 45(5): 655-671.

Pieroni A. Söukand R. 2018. Forest as Stronghold of Local Ecological Practice: Currently Used Wild Food Plants in Polesia, Northern Ukraine. *Economic Botany* 72(3):311–331.

Pinela J, Carvalho AM, Ferreira ICFR. 2017. Wild edible plants: Nutritional and toxicological characteristics, retrieval strategies and importance for today's society. *Food and Chemical Toxicology* 110:165–188.

Polat R, Güner B, Babacan EY, Çakılcioglu U. 2017. Survey of wild food plants for human consumption in Karaisalı (Adana-Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 17(2): 290–298.

- Polesi RG, Rolim R, Zanetti C, Sant'anna V, Biondo Elaine. 2017. Agrobiodiversidade e segurança alimentar no Vale do Taquari, RS: plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas. *Revista Científica Rural* 19(2):118–135.
- Punchay K, Inta A, Tiansawat P, Balslev H, Wangpakapattanawong P. 2020. Traditional knowledge of wild food plants of Thai Karen and Lawa (Thailand). *Genetic Resources and Crop Evolution* 67(5): 1277-1299.
- Purba EC, Silalahi MN. 2018. Gastronomic ethnobiology of “terites” —a traditional Batak Karo medicinal food: A ruminant’s stomach content as a human food resource. *Journal of Ethnic Foods*, 5(2):114–120.
- Ray A, Ray R, Sreevidya EA. 2020. How Many Wild Edible Plants Do We Eat—Their Diversity, Use, and Implications for Sustainable Food System: An Exploratory Analysis in India. *Frontiers in Sustainable Food Systems* 4(56):1-21.
- Rocha TT, Lucas FCA, Martins RCC. 2014. Potencial terapêutico e composição química do óleo de bicho do tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart.) utilizado na medicina popular. *Scientia Plena* 10(11): 1–10.
- Rocha TT, Tavares-Martins ACC, Lucas FCA. 2017. Traditional populations in environmentally protected areas: An ethnobotanical study in the soure marine extractive reserve of Brazil. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 16(4):410–427.
- Silva GCe, Lucas FCA. 2019. Riverine communities and belo monte power plant: Deterritorialization and influence on the cultivation of edible plants. *Ambiente e Sociedade* 22.
- Suwardi AB, Navia ZI, Harmawan TS, Mukhtar E. 2020. Ethnobotany and conservation of indigenous edible fruit plants in south Aceh, Indonesia. *Biodiversitas* 21(5): 1850–1860.
- TROPICOS.ORG. **Tropicos - Home**. 2020. Disponível em: <https://www.tropicos.org/home>. Acesso em: 23 nov. 2020.
- Tuler AC, Peixoto AL, Silva NCBda. 2019. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) na comunidade rural de São José da Figueira, Durandé, Minas Gerais, Brasil. *Rodriguésia* 70:1-12.
- Vallès J, D’ambrosio U, Gras A, Parada M, Rigat M, Serrasolses G, Garnatje T. 2017. Medicinal and food plants in ethnobotany and ethnopharmacology: Folk functional foods in Catalonia (Iberian Peninsula). *Research Signpost* 7:1–17.
- Yesil Y, Inal I. 2019. Traditional knowledge of wild edible plants in hasankeyf (Batman Province, Turkey). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 88(3):1–22.



Esta obra está licenciada com uma *Licença Creative Commons Atribuição Não-Comercial 4.0 Internacional*.