



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS DA  
AMAZÔNIA**

**ELLEN PRISCILA FARIAS DE FREITAS**

**SOCIOBIODIVERSIDADE, ALIMENTAÇÃO E TRANSMISSÃO INTERGERACIONAL DE CONHECIMENTO ECOLÓGICO TRADICIONAL NA COMUNIDADE SURUCUÁ, RESERVA EXTRATIVISTA TAPAJÓS-ARAPIUNS, PARÁ**

**SANTARÉM – PA  
2021**

**ELLEN PRISCILA FARIAS DE FREITAS**

**SOCIOBIODIVERSIDADE, ALIMENTAÇÃO E TRANSMISSÃO INTERGERACIONAL DE CONHECIMENTO ECOLÓGICO TRADICIONAL NA COMUNIDADE SURUCUÁ, RESERVA EXTRATIVISTA TAPAJÓS-ARAPIUNS, PARÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia da Universidade Federal do Oeste do Pará, como requisito para obtenção do título de mestra.

**Orientador:** Prof. Dr. Jaílson Santos de Novais  
**Coorientadoras:** Profa. Dra. Danielle Wagner  
Silva

Profa. Dra. Iani Dias Lauer Leite

**SANTARÉM – PA  
2021**

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)****Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/UFOPA**

---

F866s Freitas, Ellen Priscila Farias de  
Sociobiodiversidade, alimentação e transmissão intergeracional de conhecimento ecológico tradicional na comunidade Surucá, Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, Pará. / Ellen Priscila Farias de Freitas. – Santarém, 2020.  
99 p. : il.  
Inclui bibliografias.

Orientador: Jaílson Santos de Novais

Coorientadoras: Danielle Wagner Silva e Iani Dias Lauer Leite

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica, Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia.

1. Conhecimento tradicional. 2. Produtos florestais não madeiros. 3. Memória biocultural.

I. Novais, Jaílson Santos de, *orient.* II. Silva, Danielle Wagner, *coorient.*

III Leite, Iani Dias Lauer, *coorient.* IV. Título.

CDD: 23 ed. 304.2098115

---

**ELLEN PRISCILA FARIAS DE FREITAS****SOCIOBIODIVERSIDADE, ALIMENTAÇÃO E TRANSMISSÃO INTERGERACIONAL DE CONHECIMENTO ECOLÓGICO TRADICIONAL NA COMUNIDADE SURUCUÁ, RESERVA EXTRATIVISTA TAPAJÓS-ARAPIUNS, PARÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia para obtenção do título de Mestra em Ciências Ambientais; Universidade Federal do Oeste do Pará; Área de concentração: Genética e Conservação da Biodiversidade.

Conceito: Aprovada (nota: 9.73)

Data de Aprovação: 01/02/2021.



---

Prof. Dr. Jaílson Santos de Novais  
Orientador – Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)



---

Profa. Dra. Danielle Silva Wagner  
Coorientadora – Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)



---

Profa. Dra. Iani Dias Lauer Leite  
Coorientadora – Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)



---

Prof. Dr. Thiago Almeida Vieira  
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)



---

Dra. Emilie Suzanne Coudel  
Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)

**JACKSON FERNANDO** Assinado de forma digital por  
**REGO** JACKSON FERNANDO REGO  
MATOS:21406618268  
**MATOS:21406618268** Dados: 2021.02.02 16:47:21 -03'00'

---

Profa. Dr. Jackson Fernando Rego Matos  
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)

## AGRADECIMENTO

Ao nosso DEUS, que por sua misericórdia tornou tudo possível, me manteve firme, forte, confiante e com saúde, protegeu a mim e a todos que amo. Honra e toda glória a ti Senhor.

A minha amada filha Lívia Nicole pela compreensão, incentivo, pelo apoio incondicional, e principalmente, pelo imenso amor que me dedica todos os dias. Por entender minhas muitas ausências como mãe e ter de lidar constantemente com o estresse da vida profissional e universitária. Ao meu namorado, Jorge Carvalho, por todo suporte, cuidado, paciência e amor.

Aos meus pais Fátima e Azarias, pela vida, pelos ensinamentos, pela história que ajudaram a construir. Pelo exemplo de caráter e perseverança.

Aos meus irmãos, pelos momentos de relaxamento e diversão. Pelos momentos em que me fizeram sentir tão importante em ser exemplo para vocês. Eu os amo mais do que posso expressar.

Aos meus avós Nilo e Lourdes, pelas memórias de infância inesquecíveis, pelas histórias, cavalgadas, pelos doces. Pelos meus mais belos e saudosos anos.

Ao professor Dr. Jailson Novais, obrigada por ter aceito me orientar mesmo a distância, por estar sempre disponível, inclusive nos fins de semana e feriados, e por não medir esforços para obtermos êxito na conclusão da dissertação.

À professora Dra. Danielle Wagner, pela orientação, carinho e atenção. Sou grata por me coorientar, por dedicar parte de seu tempo, não apenas me orientando como também me acalmando nos momentos de desânimo e ansiedade, me incentivando sempre. És um grande exemplo para mim, não apenas como profissional, mas também como pessoa. À professora Dra. Iani Lauer, grata por tudo.

À comunidade de Surucúá pela participação, por todo aprendizado durante a inserção. À Eloisa Castro, Elder Braz e seus filhos, pela hospitalidade, pelo cuidado e pela ajuda no trabalho de campo.

Aos meus amigos e companheiros de turma no PPGRNA/2019, obrigada por todo companheirismo e suporte nessa trajetória.

Aos membros da banca pela disponibilidade em comparecer à minha defesa.

À Universidade Federal do Oeste do Pará, por contribuir na minha formação, desde a graduação, e agora no mestrado, através do PGRNA.

E a todos que direta ou indiretamente me apoiaram, meu muito obrigada.

“Defender as memórias e cultivar as sabedorias são tarefas urgentes que cobram um enfoque científico pautado por uma epistemologia fundada no diálogo de saberes: a Agroecologia”.

(TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015, P. 15).

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi estudar o processo de transmissão intergeracional do conhecimento ecológico tradicional (CET) acerca do uso de produtos da sociobiodiversidade no consumo alimentar de famílias da comunidade Surucuá, Reserva Extrativista (Resex) Tapajós-Arapiuns, Santarém, Pará. O Brasil é conhecido mundialmente pela rica biodiversidade e pluralidade de povos tradicionais que utilizam produtos florestais não madeireiros para diversos fins, saberes transmitidos intergeracionalmente. Tendo como referências as categorias teóricas populações tradicionais, transmissão intergeracional de conhecimento e memória biocultural e as categorias analíticas sociobiodiversidade e hábitos alimentares, bem como os princípios da abordagem bioecológica, a pesquisa empírica foi realizada no período de janeiro a março de 2020. A coleta de dados foi feita por meio de observação direta durante a inserção ecológica e entrevistas realizadas com 15% das famílias moradoras da comunidade Surucuá. Os resultados mostram que a relação das famílias com a floresta e com os quintais evidencia a sociobiodiversidade como elemento do sistema socioecológico e o extrativismo vegetal como atividade significativa na configuração da comunidade e na reprodução social e de comunicação do CET sobre a biodiversidade entre as gerações. Isso favorece a construção da memória biocultural, propiciado pela observação e pela transmissão oral. O conhecimento dos produtos da sociobiodiversidade têm sido transmitido, sobretudo, por meio da transmissão vertical (90%), pelas formas falando e demonstrando (50%), sendo a hora das refeições o principal momento em que isso ocorre. Entre as formas de aquisição, ver e ouvir se destacam, sendo a resposta de 42,5% dos entrevistados. Além disso, foram listadas 24 espécies da biodiversidade local que, mediante estudos de viabilidade, podem ser incluídas na lista de produtos da sociobiodiversidade e subsidiar a formação de novas cadeias produtivas.

**Palavras-chave:** Conhecimento tradicional. Produtos florestais não madeireiros. Memória biocultural. Teoria bioecológica.

## ABSTRACT

The objective of this work was to study the process of intergenerational transmission of knowledge about the use of products from sociobiodiversity in the food consumption of families in the Surucuá community, Extractive Reserve (Resex) Tapajós-Arapiuns, Santarém, Pará. Brazil is known worldwide for its rich biodiversity and plurality of traditional groups that use non-wood forest products for different purposes, knowledge transmitted intergenerationally. Concerning the theoretical categories traditional populations, intergenerational transmission of knowledge and biocultural memory and the analytical categories socio-biodiversity and eating habits, as well as the principles of the bioecological approach, the empirical research was carried out from January to March 2020. The data were obtained through direct observation and interviews with 15% of the families living in the Surucuá community. The results show that the relationship of families with the forest and the backyards highlights the socio-biodiversity as an element of the socio-ecological system and the plant extraction as a significant activity in the configuration of the community and the social reproduction and communication of the CET on biodiversity between generations. This contributes to the construction of biocultural memory, provided by observation and oral transmission. The knowledge of sociobiodiversity products has been mainly transmitted through vertical transmission (90%), which is communicated by talking and demonstrating (50%), with meal times being the main moment in which this occurs. Among the forms of acquisition, seeing and hearing stand out, 42.5% of respondents. Besides, 24 species of local biodiversity were listed, which, through feasibility studies, be included in the list of products from sociobiodiversity and support the formation of new productive chains.

**Keywords:** Traditional ecological knowledge. Non-wood forest products. Biocultural memory. Bioecological theory.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Espécies da sociobiodiversidade com ocorrência no Pará.....	29
Figura 1 – Quantidade de conhecimento ou experiência adquirida por um indivíduo (a) e transmissão do conhecimento tradicional entre as gerações.....	34
Mapa 1 – Localização da comunidade Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns.....	37
Fluxograma 1 – Roteiro das etapas da pesquisa.....	44
Figura 2 – Ponta do Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns.....	45
Figura 3 – Tronco (à esquerda) e sementes (à direita) de seringueira [ <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg., Euphorbiaceae] em Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns.....	47
Figura 4 – Secador solar da COOPRASU.....	48
Figura 5 – Viveiro da COOPRASU.....	48
Figura 6 – Local onde são depositados os resíduos da COOPRASU.....	49
Figura 7 – Crianças guiando a pesquisadora pela comunidade.....	51
Quadro 2 – Elementos de inserção ecológica na comunidade Surucuá, Santarém, Pará.....	52
Figura 8 – Mirante da comunidade Surucuá, Resex Tapajós-Arapiuns.....	54
Figura 9 – Vista aproximada do Mirante da comunidade Surucuá, Resex Tapajós-Arapiuns.....	55
Figura 10 – Escadaria do Mirante de Surucuá.....	55
Figura 11 – Evidência do fenômeno de terras caídas em Surucuá.....	56
Quadro 3 – Total de espécies citadas pelos interlocutores da pesquisa em Surucuá.....	58
Gráfico 1 – Categoria das espécies citadas pelos interlocutores em Surucuá .....	62
Gráfico 2 – Conhecimento sobre espécies da sociobiodiversidade com ocorrência natural no estado do Pará.....	63
Gráfico 3 – Espécies da sociobiodiversidade conhecidas e consumidas pela comunidade Surucuá.....	67
Gráfico 4 – Itens alimentares citados no R24 horas.....	68
Figura 12 – Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “infância”.....	70
Figura 13 – Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “adulto”.....	70
Figura 14 – Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “idoso”.....	71

Quadro 4 – Espécies mencionadas pelos interlocutores, não incluídas na Portaria Interministerial nº 284/2018.....	71
Gráfico 5 – Categorias de transmissão do conhecimento na comunidade Surucúá.....	77
Gráfico 6 – Situação em que ocorre a transmissão do CET sobre produtos da sociobiodiversidade na comunidade Surucúá, Santarém, Pará.....	78
Figura 15 – Formas de aquisição do CET na comunidade Surucúá, Santarém, Pará....	79

## LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância e Inspeção Sanitária
AMPROSURT	Associação Comunitária de Moradores Produtores Agroextrativistas de Surucuí
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
CET	Conhecimento Ecológico Tradicional
Conab	Companhia Nacional de Abastecimento
COOPRASU	Cooperativa Agroextrativista de Surucuí
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
GIZ	Agência de Cooperação Técnica Alemã
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IE	Inserção Ecológica
INCRA	Instituto Nacional de Regularização e Reforma Agrária
LAPCIA	Laboratório de Pesquisa Crianças e Infâncias Amazônicas
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PANCs	Plantas Alimentícias Não Convencionais
PGPMBio	Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNPSB	Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
RESEX	Reserva Extrativista
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SISBio	Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade
SisGen	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado
SOME	Sistema de Organização Modular de Ensino

TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TI	Terras Indígenas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>18</b>
2.1 Objetivo geral.....	18
2.2 Objetivos específicos.....	18
<b>3 REVISÃO TEÓRICA</b> .....	<b>19</b>
3.1 Populações tradicionais no contexto de florestas públicas situadas na Amazônia brasileira.....	19
3.2 Populações tradicionais e os produtos da sociobiodiversidade .....	24
3.3 Memória biocultural e transmissão intergeracional de conhecimento tradicional.....	32
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>36</b>
4.1 Local da pesquisa.....	37
4.1.1 Breve histórico da Resex Tapajós-Arapiuns.....	38
4.2 Instrumentos de coleta de dados .....	39
4.3 Seleção dos participantes .....	42
4.4 Análises dos dados .....	42
4.5 Aspectos éticos.....	43
4.6 Roteiro da pesquisa .....	43
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>45</b>
5.1 Comunidade Surucúá e a Inserção Ecológica: contextualizando o terreno que alimentou a pesquisa .....	45
5.1.1 O processo .....	49
5.1.2 A pessoa .....	53
5.1.3 O contexto.....	54
5.1.4 O tempo .....	56
5.2 Sociobiodiversidade no consumo alimentar das famílias da Comunidade Surucúá .....	57
5.3 Memória biocultural e transmissão do conhecimento ecológico tradicional em torno da alimentação agroextrativista na Comunidade Surucúá .....	73
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>82</b>
<b>APÊNDICE A – Carta de aceite</b> .....	<b>89</b>

<b>APÊNDICE B – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>90</b>
<b>APÊNDICE C – declaração de participação voluntária.....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE D – Declaração Do Pesquisador.....</b>	<b>94</b>
<b>APÊNDICE E – Recordatório alimentar de 24 HS .....</b>	<b>95</b>
<b>APÊNDICE F – Conhecimento sobre os produtos da sociobiodiversidade .....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICE G – Roteiro de entrevista.....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO A – Autorização para atividades com finalidade científica.....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO B – Parecer consubstanciado CEP.....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXO C – Certidão de cadastro no SISGEN .....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO D – Portaria Interministerial N° 284, de 30 de maio de 2018.....</b>	<b>107</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Dentre os biomas brasileiros, o bioma Amazônia é o maior, correspondendo a uma área de cobertura vegetal equatorial que ocupa mais de 60% do território nacional, além das áreas compreendidas por Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, e Guiana Francesa, o que a torna a maior floresta tropical do mundo (ARAGÓN, 2018). A biodiversidade integra o território nacional de muitas maneiras, com amplo leque de espécies da fauna e da flora, incluindo aquelas endêmicas, o que agrega ainda maior valor ao patrimônio natural brasileiro.

A rica biodiversidade e a pluralidade de povos e saberes tradicionais amazônidas contribuiu para o Brasil tornar-se mundialmente conhecido, tendo despertado um interesse coletivo para o desenvolvimento de pesquisas em diversas áreas do conhecimento (FÉ; GOMES, 2015), a exemplo dos estudos sobre os conhecimentos tradicionais associados aos produtos florestais não madeireiros (PFNM). Entretanto, embora a riqueza de estudos sobre esse bioma, ainda há muito por conhecer, especialmente sobre os povos e populações que a habitam e desenvolvem um singular estilo de vida, reproduzido por gerações (FRAXE et al., 2009) e sobre os usos que fazem dos recursos florestais.

A forma de uso dos recursos florestais é diversa e varia conforme a organização social e cultural das comunidades que vivem da e na floresta. Em países em desenvolvimento, 80% utilizam PFNM para infraestrutura de casas, como fonte de renda extra e para fins alimentícios e medicinais (ANDEL, 2006; BRASIL, 2009b). Em estudos sobre populações ribeirinhas da Amazônia, como os de Murrieta (1998), Arruda (1999), Adams et al., (2005), Murrieta et al., (2008) e Witkoski (2010), mostram que esses produtos fazem parte dos hábitos alimentares dos amazônidas. De acordo com os resultados apresentados por esses autores, a base alimentar dessas populações é constituída pela mandioca, milho, abóbora, feijões, batata-doce, cará, além de outros produtos de coleta, como palmitos e frutas nativas. A caça e a pesca também complementam a dieta da família, dada a disponibilidade, estava direcionada aos recursos aquáticos, incluindo a carne de tartaruga (MURRIETA, 1998; WITKOSKI, 2010; GOMES, 2018).

Há grande variedade de frutas nativas comestíveis na Amazônia que integram produtos extrativos invisíveis e sem importância econômica definida (HOMMA, 2014) por cientistas. Isso também ocorre em todo o território brasileiro, no entanto, diversas frutas têm sido inseridas à economia local e regional em alguns biomas, a partir da im-

plementação de políticas públicas, perpassando sua significância apenas como item da alimentação da população local (RAMOS et al., 2017).

Esse cenário mostra como a biodiversidade é fundamental para o desenvolvimento econômico, social e cultural das sociedades humanas. Em razão disso, muito se tem discutido acerca das particularidades desses processos em áreas até então “desconhecidas”, a exemplo das formas de manejo dos recursos naturais por populações que vivem no interior de unidades de conservação (UC), que subsistem respeitando os limites impostos pela própria natureza, de modo sustentável, não obstante as restrições de uso estabelecidas em algumas categorias.

Nesse sentido, o Governo Federal publicou em 21 de julho de 2009, a Portaria Interministerial n.º 239, que versa sobre a biodiversidade brasileira. Posteriormente, essa portaria passou por modificações e foi substituída pelas portarias n.º 163/2016 e 284/2018, consecutivamente. Essas portarias definem os produtos florestais não madeireiros, tais como sementes, folhas e frutos nativos da flora brasileira, que integram a lista dos produtos da sociobiodiversidade, na qual atualmente constam 79 espécies com ocorrência em diferentes regiões do Brasil. A meta dessa política pública foi integrar o desenvolvimento econômico do Brasil com a conservação do meio ambiente e a inclusão social e produtiva de povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares com respeito às suas especificidades culturais e étnicas (BRASIL, 2009).

Ramos et al. (2017) afirmam que políticas públicas voltadas para o atendimento das populações tradicionais, a partir da promoção dos produtos da sociobiodiversidade, têm fomentado sua inclusão socioprodutiva. Isso, por sua vez, corrobora para o desenvolvimento rural, a conservação e a recuperação ambiental. Esses autores destacam a importância de promover os produtos oriundos do extrativismo, em especial no tocante a frutos e castanhas, em alusão a questões relacionadas à saúde e à nutrição, ressaltando a significância da valorização dos recursos alimentares nativos – os quais, segundo os autores, têm sido negligenciados e subutilizados – para que, além de serem integrados à rotina de produção e comercialização, possam integrar também o hábito alimentar das famílias agricultoras em seus cardápios cotidianos, no presente e no futuro (RAMOS et al., 2017; PINTO, 2019).

A literatura mostra que os estudos sobre sociobiodiversidade e PFNM (BALZON, 2004; ANDEL, 2006; ALMEIDA, et al., 2012; FÉ; GOMES, 2015; SILVA et al., 2015; SILVA, A. et al., 2016; LIMA et al., 2017; RAMOS et al., 2017; BARCELLOS, 2018; GIRARDI, 2018; OLIVEIRA JR. et al., 2018; PINTO, 2019) são feitos princi-



palmente a partir dos temas inclusão produtiva e de formação de mercados para valorização econômica da floresta em pé, o que invisibiliza a importância desses produtos para a organização social e econômica das comunidades e populações tradicionais, principalmente no que se refere a questão da alimentação.

Toledo e Barrera-Bassols (2009) acreditam que a sabedoria das populações tradicionais é alicerçada pelo que afirmam ser uma complexa relação entre crença, conhecimento e prática. Essas devem ser compreendidas de forma mútua e indissociável, eliminando o viés de conceber o objeto de estudo sem considerar os elementos/meio que o abriga, tais como aspectos da cultura e da natureza (processos ecológicos). A partir disso, novas formas de organização, reprodução social, cultural e econômica, fundamentadas no uso de conhecimentos adquiridos intergeracionalmente são reproduzidas, de acordo com seus saberes e práticas tradicionais que moldam seus costumes e modo de produção, com base no conhecimento das condições ecológicas regionais (CHAVES et al., 2009; FRAXE et al., 2009; MMA, 2017).

Entretanto, Petersen (2015) verificou que esses conhecimentos têm se perdido gradualmente, uma vez que não estão sendo transmitidos com o mesmo rigor do passado, suscitando a amnésia biocultural e, à medida que se estabelece, leva ao memoricídio cultural. A memória biocultural ou memória da espécie, nos permite compreender a passagem da espécie humana no planeta, e os mecanismos que nos permitiram sobreviver e nos adaptar, logo, nos remete a uma perspectiva histórica. A medida que traços dessa memória é transformada pela modernidade e as lembranças de nossa passagem pelo planeta é perdida, ocorre a amnésia biocultural, remetendo a perda temporária de conhecimento, ou ainda, ao memoricídio biocultural, a medida que a perda do conhecimento milenar acerca da nossa coevolução no mundo se torna permanente. Para Morais et al. (2009), Mota (2019) e Silva et al. (2020) fatores socioeconômicos e culturais podem provocar a perda da memória biocultural, ou seja, dos conhecimentos tradicionais que foram acumulados há gerações, podendo levar ao seu desaparecimento.

O conhecimento ao qual aqui se faz alusão apresenta-se de maneira particular a cada indivíduo, uma vez que se considera não apenas a sabedoria por meio da razão, como também das experiências nas práticas diárias do convívio em comunidade e que definem suas responsabilidades.

Em suma, a tradição de transmissão de conhecimentos, somada ao sentimento de pertencimento e ligação com o território habitado, os sistemas de produção voltados para a subsistência a partir dos recursos naturais e o caráter econômico pré-capitalista,

simbolizam efetiva e resumidamente a noção de comunidade tradicional para Arruda (1999), Diegues et al. (2001), Pereira e Diegues (2010) e Fé e Gomes (2015). Contudo, na análise de Altieri (2008), mediante o fracasso do paradigma de desenvolvimento que levou à crise agrícola-ecológica contemporânea, é imperativo que a transmissão de conhecimentos ocorra tão logo quanto possível, sob pena de serem perdidas para sempre essa riqueza de práticas (ALTIERI, 2008).

No Brasil, os estudos etnoecológicos sobre conhecimento ecológico tradicional (CET) são feitos sobretudo a partir do contexto empírico da pesca e de espécies medicinais, a exemplo dos realizados por Kalikoski et al. (2006), Freitas e Fernandes (2006), Morais et al. (2009), Zuchiwschi et al. (2010) e Mota (2018), o que mostra que existem lacunas na literatura sobre construção e transmissão do conhecimento tradicional no contexto dos produtos da sociobiodiversidade de origem vegetal na alimentação. Para Arruda (1999) e Ferreira e Profice (2019), além da importância histórica e cultural das populações tradicionais no Brasil, podem contribuir mais efetivamente para elaboração de políticas públicas regionais em prol da conservação ambiental, bem como de seu modo de vida, considerando o coexistir em harmonia com a natureza, além do fato de serem os primeiros interessados, visto que são/serão os primeiros atingidos pela destruição do ambiente.

Dessa forma, pesquisas sobre processos por meio do qual as sociedades e as comunidades tradicionais são constituídas e reproduzidas também fazem parte, enfocando a transmissão intergeracional de conhecimento, contribuem para compreensão acerca da reprodução social das populações tradicionais e para proposição de ações de conservação ambiental. Então, considerando a importância da floresta, especialmente da sociobiodiversidade, na constituição da economia amazônica, bem como do processo de ocupação e construção dos modos de vida das populações tradicionais, a pesquisa por mim realizada foi norteada pela seguinte questão: como ocorre a transmissão do conhecimento acerca dos produtos florestais não madeireiros da sociobiodiversidade utilizados na alimentação? Partimos para a pesquisa considerando a hipótese de que o processo de transmissão do conhecimento tradicional entre gerações em relação aos produtos da sociobiodiversidade têm sido modificados ao longo do tempo, uma vez que as formas de organização das famílias, das atividades produtivas e de acesso a alimentação têm mudado também, de modo que, à medida que se muda os alimentos, se muda o repasse de conhecimento.

Considera-se que a reflexão sobre os hábitos alimentares do cotidiano dos povos das florestas – RESEX/TI/RDS, possibilita mostrar a relação que há entre saberes, práticas e manutenção do modo de vida e conhecimento associado (FREITAS; PENA, 2007).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar o processo de transmissão intergeracional do conhecimento ecológico tradicional sobre o uso dos produtos da sociobiodiversidade na alimentação de famílias da comunidade Surucúá, Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, Pará.

### **2.2 Objetivos específicos**

1. Caracterizar a alimentação das famílias da comunidade Surucúá, a fim de identificar os produtos da sociobiodiversidade utilizados;
2. Identificar e analisar as formas de transmissão do conhecimento sobre o consumo alimentar de produtos da sociobiodiversidade entre as gerações.

### 3 REVISÃO TEÓRICA

Partindo do entendimento de que a regularização de florestas públicas é uma importante estratégia de gestão territorial e que o uso dos produtos florestais não madeireiros faz parte do modo de vida das populações que nelas habitam, a seguir são apresentados conceitos e definições normativas de categorias teóricas e analíticas que subsidiaram a construção da pesquisa que originou essa dissertação: a) populações tradicionais; b) produtos da sociobiodiversidade; c) memória biocultural; d) conhecimento ecológico tradicional e; e) transmissão intergeracional de conhecimento.

#### 3.1 Populações tradicionais no contexto de florestas públicas situadas na Amazônia brasileira

Uma proporção significativa do território brasileiro é compreendida por áreas florestais, sejam elas públicas ou privadas. Segundo relatório da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), em termos absolutos, o Brasil é o segundo país do mundo com maior área de florestas, com cerca de 519,5 milhões de hectares (FAO, 2011), sendo 311.610.717 hectares de florestas públicas. Desse total, 90% concentram-se no bioma Amazônia (SFB, 2018).

O poder público faz uso de alguns instrumentos que permitem a gestão dessas áreas, como Plano Anual de Outorga Florestal, Licenciamento Ambiental Especial, Auditorias Florestais, Sistema de Informação Florestal, Cadastro Nacional de Florestas Públicas e Relatório Anual de Gestão Florestal. O motivo pelo qual é importante realizar a gestão dessas áreas públicas se fundamenta no objetivo de proteção contra o uso predatório dos recursos naturais, a apropriação ilegal por particulares (grilagem), o desmatamento e o uso alternativo do solo não autorizado (LOPES, 2017; SFB, 2018).

Normativamente, a importância das florestas no contexto do ordenamento territorial é dada em função de suas especificidades, de acordo com os usos a que se destinam. As florestas brasileiras com destinação conhecida são distribuídas nas categorias de funções estabelecidas pela FAO, podendo ser de produção, proteção e conservação, serviços sociais e outras (SFB, 2013).

Como meio de subsidiar efetivamente maior proteção às áreas de florestas e regulamentar a gestão das UCs, foi criada em 2 de março de 2006, a Lei de Gestão de Florestas Públicas – Lei Federal n.º 11.284, que, dentre outros objetivos, visa à manutenção das funções ecológicas mediante o uso racional e eficiente dos recursos naturais, a partir

da destinação de florestas para atividades sustentáveis, que promovam a geração de renda e melhoria da qualidade de vida das populações locais. Em termos jurídicos, consoante a Lei 11.284/2006, são classificadas florestas públicas as “florestas, naturais ou plantadas, que estão localizadas nos diversos biomas brasileiros em áreas da União (Governo Federal), dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração pública indireta” (BRASIL, 2006).

As áreas de florestas públicas são divididas em dois grupos: florestas destinadas e não destinadas. O grupo que interessa caracterizar neste estudo refere-se ao grupo de florestas destinadas, que são categorizadas segundo três formas de gestão para produção sustentável: criação de florestas nacionais, estaduais e municipais, modalidade de UC de gestão direta nos termos do artigo 17 da Lei n.º 9.985/2000; concessão florestal em florestas públicas naturais ou plantadas nas unidades de manejo florestal em UC; e destinação de florestas públicas às comunidades locais residentes nestas florestas (BRASIL, 2006).

Segundo o SFB (2018), as florestas públicas são também classificadas quanto ao tipo de uso da floresta, podendo ser de Proteção à Biodiversidade, que corresponde a aproximadamente 27% do total computado; áreas de Uso Militar, aquelas de uso restrito do Ministério da Defesa, cerca de 1% das áreas de florestas públicas; e florestas públicas da classe de uso comunitário, as quais, quanto às categorias de destinação, compreendem as Terras Indígenas (TI), Reservas Extrativistas (Resex), Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Assentamentos Sustentáveis (Agroextrativistas, Florestais e de Desenvolvimento Sustentável) que, juntas, somam mais de 50% das áreas de florestas públicas, de modo que é evidente sua substancial proporção em relação às demais categorias.

Dados do Cadastro Nacional de Florestas Públicas de 2019 mostram que as florestas públicas comunitárias correspondem a 57% das florestas públicas existentes no país, nas quais devem ser compatibilizados o uso tradicional e de subsistência dos recursos florestais sem prejuízos ao meio ambiente, fomentando a conservação, o uso sustentável e o manejo autônomo.

Florestas públicas comunitárias são aquelas habitadas por populações tradicionais e agricultores familiares, e nestes diferentes grupos, incluem-se comunidades indígenas, vivendo em florestas nos diferentes biomas brasileiros; comunidades extrativistas, vivendo ou não em Reservas Extrativistas; comunidades quilombolas em diferentes

fases de regularização do território; assentamentos da reforma agrária em áreas florestais, entre muitos outros (SFB, 2013).

O reconhecimento de que ecossistemas antropizados por populações tradicionais são as áreas ambientalmente mais conservadas do país, tem fomentado a criação de Unidades de Conservação (UCs) nesses territórios como estratégia de conservação dos recursos florestais. Entretanto, por vezes, a criação dessas UCs ocorre em oposição aos interesses desses povos e populações que há gerações constituem singular modo de vida em sintonia com a natureza (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015; FERREIRA; PROFICE, 2019). A Lei nº 11.284/2006 traz no inciso X do Art. 3º uma definição para o termo populações locais, no sentido de referendar o termo conceitualmente: “populações tradicionais e outros grupos humanos, organizados por gerações sucessivas, com estilo de vida relevante à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica”.

Arruda (1999) intitula como populações tradicionais aquelas que subsistem a partir da exploração dos recursos naturais, resistindo, permanecendo e ocupando há muito tempo uma região sem qualquer documento válido juridicamente que comprove a posse da propriedade, cujas delimitações do local de moradia são asseguradas pelo limite de respeito<sup>1</sup>, sendo o restante do território julgado como área de utilização comunitária.

Se tomarmos por base os indicadores propostos Diegues et al. (2001, p. 21-22) para caracterizar populações tradicionais, compreendemos que estes se traduzem no conhecimento empírico dos recursos naturais, de modo que a construção do seu modo de vida e subsistência depende dela. Abaixo estão listados tais indicadores:

- a) Pela dependência frequente, por uma relação de simbiose entre natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis com os quais se constrói um modo de vida;
- b) Pelo conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos, que se reflete na elaboração de estratégias de uso e manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transferido por oralidade de geração em geração;
- c) Pela noção de território ou espaço onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente.

---

<sup>1</sup> Linha fronteira respeitada de forma pacífica pelos proprietários e/ou simples ocupantes (sem título de domínio), com linha c

d) Pela moradia e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter se deslocado para os centros urbanos e voltado para terra de seus antepassados;

e) Pela importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de mercadorias possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica uma relação com o mercado;

f) Pela reduzida acumulação de capital;

g) Importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal e às relações de parentesco ou compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;

h) Pela importância das simbologias, mitos e rituais associados à caça, à pesca e a atividades extrativistas;

i) Pela tecnologia utilizada que é relativamente simples, de impacto limitado sobre o meio ambiente. Há uma reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;

j) Pelo fraco poder político, que em geral reside com os grupos de poder dos centros urbanos;

l) Pela auto identificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das outras.

Considerando as reflexões postas nos trabalhos de Arruda (1999), Diegues et al. (2001) e Fraxe et al. (2009), independentemente do conjunto de características supracitadas, a identidade desses povos deve ser analisada a partir da perspectiva territorial, considerando as especificidades locais de cada ambiente que norteiam a construção das práticas e relações, cujos saberes, princípios e preceitos singularizam os grupos de populações tradicionais, constituindo-se em “traços culturais” de identidade diferenciada em cada território, de acordo com os processos de ocupação e uso da terra.

A miscigenação de povos que compõem o espaço territorial do Brasil é resultado dos acontecimentos que se sucederam desde a Colonização até os primórdios da República (MARTINS, 2018). Isso ocorreu majoritariamente na região costeira, em razão das condições favoráveis à extração e à exportação da produção e, posteriormente, visando a consolidar o domínio do território, passou-se a instigar a ocupação humana no interior do território (FIEDLER et al., 2008).

Distintos ecossistemas e formas de ocupação de regiões isoladas do país foram configurando diferentes formas de uso dos recursos naturais voltados para a subsistência

a partir da mão de obra familiar, reproduzidos a partir do conhecimento ecológico tradicional intergeracional, herdado das populações indígenas, o que culminou na formação de diferentes populações tradicionais, dentre elas os caiçaras, os ribeirinhos, os seringueiros, os castanheiros, os quilombolas e outras variantes, segundo as proposições de Diegues et al. (2001).

Nessa abordagem, considera-se a localização geográfica e as formas de apropriação com feições específicas que resultaram no surgimento de formas de vida e cultura diversificadas (GOMES, 2018). A origem dessas populações teve início durante a colonização portuguesa, que fazia uso da mão de obra para a exploração intensiva de alguns produtos visando ao crescimento econômico junto ao mercado internacional. Uma vez que um recurso se esgotava, era substituído por outro e, assim, as populações migravam constantemente acompanhando a rota em busca de um novo recurso, criando núcleos populacionais isolados associados a comunidades indígenas já estabelecidas nas regiões onde a exploração já não era bem-sucedida. Foi em razão disso que essas populações desenvolveram ao longo dos anos vasto conhecimento acerca dos processos naturais, a partir da observação e experimentação, visando à autossuficiência (ARRUDA, 1999; FERREIRA; PROFICE, 2019).

Nessa perspectiva, uma vez que a expressão “populações tradicionais” tem sido pauta em diversos estudos, e considerando que estas viviam e vivem nessas áreas antes da apropriação pelo Estado, tornou-se imperativo a incorporação do termo na legislação. Assim, em 7 de fevereiro de 2007, a partir do Decreto nº 6.040, Art. 3º, inciso I, o termo populações tradicionais foi legalmente definido como:

Grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007, p. 1).

Para além de uma mera definição, o Decreto n.º 6.040/2007 trouxe uma série de princípios que normatizam a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, a qual, dentre seus objetivos, prevê articular e integrar junto ao Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional visando assegurar a estes, o direito ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantida-



de suficiente, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2007, p. 2), que se materializam na diversidade de suas práticas, a partir da singularidade no uso e manejo dos recursos naturais, que a princípio pautava-se no uso para subsistência (FÉ; GOMES, 2015).

Assim, o objetivo da supracitada política, segundo Brasil (2007), é:

Promover o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições (BRASIL, 2007, p. 2).

De acordo com Almeida (2008), diferentes atividades produtivas são desenvolvidas pela unidade familiar a partir do uso comum das florestas, dos recursos hídricos, campos e pastagens, as quais são desenvolvidas de forma combinada, de maneira perene ou temporária. Dentre as atividades destacadas pelo autor estão o extrativismo, a agricultura, a pesca, a caça, o artesanato e a pecuária.

### 3.2 Populações tradicionais e os produtos da sociobiodiversidade

As discussões acerca do uso e da gestão dos recursos naturais, sobretudo tendo a Amazônia como pano de fundo, têm sido cada vez mais recorrentes nas duas últimas décadas (SILVA, D. et al. 2016; FERREIRA; PROFICE, 2019), e configuram-se como importantes estratégias para a gestão das florestas e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas às cadeias produtivas (IPEA, 2016).

O uso dos recursos naturais através das atividades extrativistas na Amazônia remonta aos séculos anteriores à colonização portuguesa, iniciado pelos indígenas, base de sobrevivência de diversas etnias desde a época pré-colombiana. Posteriormente, foi também a principal atividade dos colonizadores, a partir da exploração das “drogas do sertão” e do extrativismo do cacau (*Theobroma cacao* L.) e, mais adiante, após a Independência do Brasil, com extrativismo do pau-brasil [*Paubrasilia echinata* (Lam.) Gagnon, H.C. Lima e G.P. Lewis], da seringueira [*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.], da castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), do palmito e fruto do açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) e da extração da madeira, que ao longo dos anos, passa-

ram por gradual substituição, à medida que perdiam seu valor econômico, social e político, transitando entre as fases de alta demanda, declínio, estagnação e falência da atividade extrativista (HOMMA, 2000, 2012; WITKOSKI, 2010; GUMIER-COSTA, 2016; GOMES, 2018).

Logo, admite-se que a economia amazônica foi desenvolvida mediante o aproveitamento dos recursos disponíveis (HOMMA, 2014), ou seja, pela mercantilização da natureza, herança dos tempos de Colonização e anos que os sucederam, pautados no desenvolvimento de conflitos e processos que carregam história e cultura, e que resultaram no singular cenário espacial e econômico atual (MARTINS, 2018; FERREIRA; PROFICE, 2019).

No âmbito econômico, o extrativismo compreende um ciclo constituído por três fases: a primeira delas ocorre com o crescimento na extração de um recurso natural para transformação em recurso econômico com crescimento da demanda; na segunda, o limite da capacidade de oferta se estabiliza devido à formação de estoque e ao aumento dos custos com a extração, uma vez que acessar novas áreas onde o recurso está disponível se torna mais difícil; a terceira fase compreende o princípio do declínio na extração e início dos plantios domesticados (HOMMA, 2012, p. 168). Em resumo, uma relação de dominação, manipulação e apropriação (FERREIRA; PROFICE, 2019).

Para Lima et al. (2017), a domesticação de espécies economicamente viáveis possibilita o cultivo em áreas onde atividades extrativistas de grande demanda resultaram no esgotamento dos recursos. Com efeito, a manipulação dos genomas de plantas nos processos de domesticação foi um aspecto positivo que mudou o futuro da humanidade e de todo o universo natural (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015), sobretudo no que se refere aos produtos extrativos alimentícios (HOMMA, 2014).

Convém observar que a exploração e mercantilização secular da natureza culminaram em uma crise ambiental de dimensão global, que resultou na necessidade de pensar em possíveis soluções em todas as escalas – local, nacional e global (BARCELLOS, 2018). Torres (2011) relata que a criação de novos padrões de consumos, a extinção cultural e a apropriação de saberes e patrimônios genéticos têm contribuído para a perda da variabilidade genética, tanto das populações vegetais, como da variabilidade genética dentro dessas, de modo que o extrativismo realizado pelas populações tradicionais configura-se como uma estratégia para conservação ambiental, tornando as florestas rentáveis e, em muitos casos, mantendo sua estrutura e biodiversidade praticamente inalteradas (MACHADO, 2008).

Isto é possível devido aos conhecimentos ecológicos tradicionais por meio dos quais grupos sociais manejam a diversidade biológica e o espaço físico ocupado por eles na natureza, considerando-os como elementos culturais e sociais, fonte de renda e de qualidade de vida para esses povos e populações tradicionais da Amazônia (DIEGUES et al., 2001; PEREIRA; DIEGUES, 2010; HOMMA, 2014, SILVA et al., 2015) e, portanto, merecem especial atenção, dada a voracidade com que o conhecimento científico-tecnológico-industrial transforma a biodiversidade em objetos e conhecimentos patentáveis (BARCELLOS, 2018).

Para Silva et al. (2015), as características simbólicas, os sistemas de manejo e o isolamento geográfico das comunidades tradicionais constituem-se por si só mecanismos que cooperam para a conservação da natureza. Em se tratando da produção da agricultura familiar, para Girardi (2018), além de representar uma atividade provedora da conservação, do uso sustentável e do manejo da biodiversidade, coaduna com hábitos saudáveis de alimentação pelo consumo de alimentos frescos regionais que promovem e fortalecem as cadeias de produtos da sociobiodiversidade. Nessa lógica, para além do objetivo de proteção da diversidade biológica e das populações tradicionais, pensar em formas de aproveitar de maneira racional os recursos naturais, fomentando o crescimento econômico e a conservação da cultura e do meio ambiente é imperativo (LIMA et al., 2017).

Ante o exposto, o Governo Federal criou em 2007 o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB), sob coordenação dos Ministérios do Meio Ambiente (MMA), Desenvolvimento Agrário (MDA), Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), em parceria com outros atores, como governos estaduais, Casa Civil, Agência Nacional de Vigilância e Inspeção Sanitária (ANVISA), Serviço Florestal Brasileiro (SBF), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Instituto Nacional de Regularização e Reforma Agrária (INCRA), Agência de Cooperação Técnica Alemã (GIZ), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), além do setor empresarial, das agências de fomento e da sociedade civil organizada (MMA, 2019).

Mediante a criação do PNPSB, iniciou-se a elaboração de um plano de ação com consultas aos diversos segmentos sociais interessados nesta temática, organizados em sete seminários regionais, entre 2007 e 2008, nos diferentes biomas brasileiros, contando com a participação de aproximadamente 800 pessoas, incluindo representantes de

comunidades locais. O plano tem por base as dez diretrizes estratégicas listadas abaixo, condizentes com as demandas sociais apresentadas nos seminários de consulta realizados em cada um dos biomas (BRASIL, 2009b).

1. Promover a conservação e uso sustentável da biodiversidade;
2. Promover o reconhecimento do direito dos povos indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais e agricultores familiares ao acesso aos recursos da biodiversidade e à repartição justa e equitativa de benefícios;
3. Promover a valorização e respeito da diversidade cultural e conhecimento tradicional;
4. Promover a segurança alimentar e nutricional, a partir da alimentação diversificada;
5. Buscar a agregação de valor socioambiental, com geração de emprego, renda e inclusão social;
6. Construir e consolidar mercados regidos por valores de cooperação, solidariedade e ética;
7. Adotar a abordagem de cadeias e arranjos produtivos, o enfoque participativo, territorial e sistêmico como elementos de concepção e implementação do Plano;
8. Promover o empoderamento e controle social;
9. Promover a articulação intra e interinstitucional, e intersetorial;
10. Implementar uma estrutura de gestão com base no compartilhamento de responsabilidades entre os setores público, privado e a sociedade civil organizada.

A Portaria Interministerial MDA/MDS/MMA n.º 239, de 21/07/09, estabelece como objetivo principal do plano de ação, o desenvolvimento de ações integradas para a promoção e o fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade, com agregação de valor e consolidação de mercados sustentáveis. O Art. 2.º, inciso III, discrimina as cadeias dos produtos da sociobiodiversidade como sendo:

Um sistema integrado, constituído por atores interdependentes e por uma sucessão de processos de educação, pesquisa, manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produto e serviços da sociobiodiversidade, com identidade cultural e incorporação de valores e saberes locais dos povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares e que asseguram a distribuição justa e equitativa dos seus benefícios (BRASIL, 2009b).

A supracitada Portaria, no Art. 2º, inciso I, dispõe também sobre o que seriam os produtos da sociobiodiversidade, definindo-os como “bens e serviços gerados a partir de recursos da biodiversidade, que promovam a manutenção e valorização das práticas e saberes dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares”.

O artigo 2º da Convenção sobre a Diversidade Biológica, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992, define este termo como:

A variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL, 2000, p. 9).

Lima et al. (2017) nos afirmam que os produtos da sociobiodiversidade estão presentes em todo o território nacional, e os caracteriza como PFNM originários na natureza local de dado território, necessariamente inclusos em cadeias produtivas e que corroborem para a manutenção dos valores culturais do extrativista. O termo sociobiodiversidade refere-se aos recursos pertencentes ao território, ao conhecimento tradicional, às práticas culturais, aos rituais, às relações econômicas e de produção, e aos hábitos alimentares de um determinado povo ou comunidade tradicional (PINTO, 2019). Portanto, a sociobiodiversidade expressa a inter-relação entre a diversidade biológica e a diversidade de sistemas socioculturais (BRASIL, 2009).

No que se refere ao termo sistemas socioculturais, não há uma definição legal publicada, contudo, considerando-se que a abordagem sociocultural em si dá ênfase na atividade humana, com investigação do desenvolvimento humano dentro das práticas culturais dos grupos existentes (RIBAS; MOURA, 2006), o termo pode ser interpretado como a variedade de culturas dentro das sociedades ou comunidades, tendo os seres humanos como centro desse sistema, onde este estabelece relações entre si e com diferentes elementos não humanos que modelam sua cultura.

Como é possível observar, um dos elementos essenciais relacionados ao termo sociobiodiversidade são as populações tradicionais, as quais, segundo Almeida et al. (2012), representam o elo principal das cadeias produtivas e, portanto, necessitam ser respeitadas e compreendidas pelos demais elos. A relação das populações tradicionais com a terra possibilita-lhes a percepção de aspectos relacionados à perda da diversidade genética de algumas espécies, à escassez de outras, à oscilação na produtividade, sendo

portanto, possível a elas constatar a falta ou abundância de produtividade de determinada espécie entre as safras (PINTO, 2019). Para Oliveira Jr. et al. (2018), o conhecimento tradicional contribui para a formação de estratégias de novas cadeias produtivas da sociobiodiversidade, favorecendo sua abrangência.

No planejamento do PNPSB, foram listados a princípio apenas dez produtos-chave para compor as cadeias dos produtos da sociobiodiversidade, sendo babaçu e castanha-do-brasil, em nível nacional, e açaí, andiroba, borracha, buriti, carnaúba, copaíba, pequi e piaçava, em nível territorial, sendo que, destas cadeias, cinco ocorrem no Pará (açaí, andiroba, babaçu, castanha-do-brasil e copaíba) (BRASIL, 2009). Contudo, tendo em vista a ampla variedade de produtos que fazem parte da cadeia de interesse dos povos e comunidades tradicionais, o quantitativo de produtos que, de fato, são da sociobiodiversidade, transcende aqueles que compunham a lista.

Nesse sentido, em maio de 2016, foi publicada a Portaria Interministerial n.º 163, que lista, com base em espécies nativas da flora brasileira, as espécies consideradas da sociobiodiversidade para fins de comercialização *in natura* ou de seus produtos derivados. Adiante, em maio de 2018, é publicada a Portaria Interministerial n.º 284, que revoga a Portaria n.º 163. O Art. 1º da atual Portaria, institui nova lista das espécies da sociobiodiversidade, no âmbito das operações realizadas pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), previsto pela Lei n.º 10.696, de 2 de julho de 2003, pela Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio), da Conab, e pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), previsto na Lei n.º 11.947, de 16 de junho de 2009. Na atual lista, há 79 espécies da sociobiodiversidade, das quais 58 são nativas da região Norte, sendo 47 com ocorrência natural no estado do Pará (BRASIL, 2018).

**Quadro 1** – Espécies da sociobiodiversidade com ocorrência no Pará.

<b>Nome popular</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Família</b>
Abiu	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz et Pavon) Radlk.	Sapotaceae
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Arecaceae
Açaí-solteiro	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Arecaceae
Amendoim	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Fabaceae
Araticum/Panã	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Annonaceae
Araçá	<i>Psidium guineense</i> Sw.	Myrtaceae

Quadro 1 – (continuação)

Nome popular	Nome científico	Família
Araçá-pera	<i>Psidium acutangulum</i> DC.	Myrtaceae
Babaçu/Cocão do Acre	<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex. Spreng	Arecaceae
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Arecaceae
Bacupari	<i>Garcinia brasiliensis</i> Mart. <i>G. madruno</i> (Kunth) Hammel.	Clusiaceae
Bacuri	<i>Platonia insignis</i> Mart.	Clusiaceae
Baru/Cumbaru	<i>Dipteryx alata</i> Vog.	Fabaceae
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Portulacaceae
Biribá	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Annonaceae
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Arecaceae
Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae
Cajú	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae
Cambuí	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg	Myrtaceae
Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i> (Kunth) McVaugh	Myrtaceae
Cará-amazônico	<i>Dioscorea trifida</i> L.	Dioscoreaceae
Castanha-do-brasil	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Lecythidaceae
Chicória-de-caboclo	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Apiaceae
Chichá	<i>Sterculia striata</i> St. Hill. et Naud.	Malvaceae
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal.	Solanaceae
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) Schum.	Malvaceae
Fisalis	<i>Physalis angulata</i> L.; <i>P. pubescens</i> L.	Solanaceae
Guaraná	<i>Paullinia cupana</i> Kunth.	Sapindaceae
Jambu	<i>Acmella oleracea</i> (L) R.K. Jansen	Asteraceae
Jaracatiá/ Mamãozinho	<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A. DC.	Caricaceae
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae
Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae
Macaúba	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Arecaceae
Major-gomes	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	Portulacaceae

Quadro 1 – (continuação)

Nome popular	Nome científico	Família
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae
Mangaba	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Apocynaceae
Maracujá	<i>Passiflora alata</i> Curtis; <i>P. cincinnata</i> Mast.;; <i>P. edulis</i> Sims.;; <i>P. setacea</i> D. C.	Passifloraceae
Mini-pepininho	<i>Melothria pendula</i> L.	Cucurbitaceae
Murici	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth. <i>B. verbascifolia</i> (L.) DC.	Malpighiaceae
Patauá	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Arecaceae
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Caryocaraceae
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth.	Arecaceae
Puxuri/Puchuri	<i>Licaria puchury-major</i> (Mart.), Kosterm.	Lauraceae
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Meyer	Arecaceae
Umari	<i>Poraqueiba sericea</i> Tulasne	Icacinaceae
Taperebá/ Cajá	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae
Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
Uxi	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	Humiriaceae

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Em unidades de conservação de uso sustentável, tal como previsto na Lei n.º 9.985/2000, há a possibilidade de utilização dos recursos naturais por populações tradicionais para subsistência, os quais estão diretamente associados à conservação dos ambientes da floresta, dos rios, dos manguezais, do mar e, conseqüentemente, da sociobiodiversidade (MMA, 2019).

Em se tratando das práticas extrativistas de PFNM, dentre as categorias de produtos que podem ser produzidos – alimentícios, ceras, fibras, oleaginosas e outros, observa-se que o grupo dos alimentos apresenta crescimento exponencial desde 2004, estando a região Norte entre as principais regiões produtoras. O crescimento nesta categoria tem sido atribuído ao incremento da produção de frutos de açaí (46,3%), erva-mate (36,7%) e castanha-do-brasil (10,2%) (IBGE, 2019), reconhecidos produtos da sociobiodiversidade, importantes para a segurança alimentar e geração de renda de povos e comunidades tradicionais (BRASIL, 2009b).



Ao longo dos anos, estratégias de subsistência foram desenvolvidas através da criação, manutenção e melhoramento de condições do meio em diferentes dimensões territoriais, incluindo aspectos relacionados ao âmbito geográfico, ecológico, biológico, genético e paisagístico, que lhe permitiu obter profundo conhecimento das condições ecológicas locais e seus ciclos (ZUCHIWSCHI, et al., 2010; TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015). Esses conhecimentos direcionam a estrutura do sistema de produção e a economia dos povos e comunidades tradicionais, a partir do manejo dos recursos naturais disponíveis, e das relações de reciprocidade e cooperação, ressaltando a função prioritária dessas populações em organizar suas atividades produtivas para garantir a subsistência e, em segundo plano, a comercialização de seus excedentes como uma fonte extra de renda (ARRUDA, 1999; FÉ; ALMEIDA, 2008; GOMES, 2013; CONTI; COELHO-DE-SOUZA, 2013; FERREIRA; PROFICE, 2019).

### **3.3 Memória biocultural e transmissão intergeracional de conhecimento tradicional**

O Brasil é um dos 10 países com maior riqueza biocultural do planeta, mantida pelos 7.000 povos tradicionais, indígenas e originários que hoje existem, subsistem e persistem (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015), principal motor construtor dos conhecimentos adquiridos no tempo e espaço por ocasião da intrínseca relação com a natureza mantida por esses povos. As interações entre comunidades tradicionais e os ambientes naturais ocorrem de maneira secular, originando a memória biocultural, as quais sofrem adaptações no decorrer do tempo, à medida que novas técnicas e conhecimentos são concebidos (FÉ; GOMES, 2015), uma vez que, por natureza, a transmissão desses conhecimentos é dinâmica e transacional (CRISTANCHO; VINING, 2009).

Segundo definição apresentada por Pena (2015), são conhecimentos tradicionais:

Os saberes passados de geração a geração, perpassados oralmente e pela observação atenta dos “aprendizes”. Esta transmissão de saberes garante a reprodução dos modos de fazer as coisas materiais, como a arte de fazer tipi-ti, peneiras, canoas, o preparo dos alimentos, o caçar, o pescar, o andar na floresta. E também os saberes imateriais, que são as músicas, as histórias de antigamente, as lendas, as regras de convívio entre as pessoas e, sobretudo, o respeito com os seres que habitam as florestas e os rios (PENA, 2015, p. 92).

Conhecimento tradicional é o conjunto de conhecimentos construídos e reconstruídos no decurso de uma população, que permite conhecimento profundo dos ciclos e recursos disponíveis na natureza, moldado a partir da diversidade de sistemas que compuseram as especificidades locais culturais que diferenciam os grupos e formam sua identidade cultural (PINTO, 2019).

Pela multiplicidade de termos que podem ser utilizados para a mesma categoria, optou-se por tratar dessa temática à luz do conceito Conhecimento Ecológico Tradicional (CET), do inglês *Traditional Ecological Knowledge* (TEK), adotado por Cristancho e Vining (p. 231, 2009), inspirado nos escritos de Gadgil, Berkes e Folke (p. 151, 1993). Esses autores definem o CET como “um corpo cumulativo de conhecimentos e crenças transmitido por gerações, por transmissão cultural, sobre a relação de seres vivos (incluindo humanos) uns com os outros e com seu ambiente”. Esses conhecimentos são alvo de interesses nas esferas científicas e políticas, orbitando nas discussões locais e internacionais desde o direito de propriedade, até aspectos correlacionados a produção, transmissão e continuidade dos conhecimentos intrínsecos a tais populações (PEREIRA; DIEGUES, 2010).

Cada população, sociedade, indivíduo, mantém sua própria memória, podendo ser, no mínimo, tripla: genética, linguística e cognitiva, manifestada pela diversidade de genes, línguas e saberes existentes. A memória cognitiva, reporta-se à memória biocultural, que reflete sobre a capacidade que as sociedades humanas têm de se adaptar às diversas condições postas pelo ambiente a partir da memória transmitida por seus ancestrais entre as gerações, a ponto de resultar em um profundo conhecimento ecológico sobre as condições de seus habitats (ZUCHIWSCHI, et al., 2010; TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015).

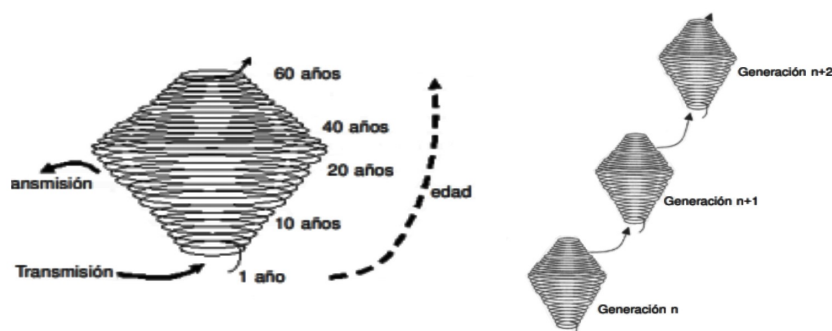
Contudo, a transmissão intergeracional desses conhecimentos tem sido comprometida pelo que Petersen (2015) nomeia como amnésia biocultural, referindo-se à perda temporária da memória da espécie e, à medida que se torna permanente, leva ao memoricídio cultural. Trata-se da ruptura do elo entre a produção local de conhecimentos e sua transmissão entre as gerações, dos processos de adaptação às condições dos habitats, de modo que as peculiaridades locais dos ecossistemas no qual estas populações estão inseridas deixam de ser o centro gravitacional das dinâmicas sociais, dando lugar à modernização, como consequência dos avanços da tecnologia, da ciência, da industrialização e da urbanização, que impõem um modo de vida subjugando os demais, considerando arcaicos e inúteis os saberes e modos de vida tradicionais (PETERSEN, 2015).

Toledo e Barrera-Bassols (2015) indicam sinais que atestam a amnésia biocultural, como o fato de que os indivíduos modernos se esqueceram que são apenas mais uma espécie biológica dentre as muitas existentes; o fato de ignorar que há outras formas – e melhores, de se relacionar com a natureza; o fato de parecer desconhecer que ao longo dos anos as sociedades humanas coexistiram com a natureza através de um processo recíproco.

No decurso das duas últimas décadas, acentuaram-se as mudanças na transmissão do conhecimento tradicional, o que motiva a construção de práticas conservacionistas associadas aos conhecimentos e práticas tradicionais no contexto institucional, dada a importância de manter tais conhecimentos para as gerações futuras (PANIAGUA-ZAMBRANA et al., 2016). Povos indígenas e comunidades tradicionais, considerados os principais guardiões da memória biocultural da nossa espécie, têm lutado para defender seus territórios ancestrais de pleno direito dos desafios da modernização, através das memórias coletivas em defesa de seus meios e modos de vida (PETERSEN, 2015).

Essas memórias ocorrem à medida que experiências individuais e coletivas são acumuladas e transmitidas no tempo entre as gerações, formando ciclos em espirais cada vez mais amplos, podendo ser aperfeiçoados segundo o complexo k-c-p – crenças (*kosmos*), conhecimentos (*corpus*) e práticas (*praxis*), através de três fontes de informação: *o que lhe disseram* (experiência historicamente acumulada), *o que lhe dizem* (experiência socialmente compartilhada) e *o que observa por si mesmo* (experiência individual) (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015). A Figura 1 ilustra o processo de aperfeiçoamento na forma de espiral, a partir da experiência local individual enriquecida à medida do tempo (a) e entre as gerações (b).

**Figura 1** – Quantidade de conhecimento ou experiência adquirida por um indivíduo (a) e transmissão do conhecimento tradicional entre as gerações.



Fonte: Adaptado de Toledo e Barrera-Bassols (2015).

Para Cristancho e Vining (2009), o processo de transmissão cultural do CET é parte da socialização entre as gerações em vários estágios, onde ocorre a transmissão deliberada de valores, conhecimentos e habilidades, facilitando a adaptação dos jovens e a sobrevivência dos adultos no ambiente onde estão inseridos. Os processos de transmissão e aquisição de conhecimentos estão conectados, logo, entender como ocorrem os processos de transmissão desses conhecimentos possibilita entender como ocorrem a conservação, a perda e a disseminação do CET (CRISTANCHO; VINING, 2009; PANIAGUA-ZAMBRANA et al., 2016).

Para Eyssartier et al. (2008) esses conhecimentos são adaptáveis às mudanças ambientais e socioculturais e são transmitidos entre as gerações pelo que o autor classifica como transmissão cultural. Segundo ele, a transmissão cultural é:

Um processo de disseminação social em que padrões de comportamento, crenças cosmológicas, conhecimento tecnológico da cultura etc. são comunicados e adquiridos. Esse modo de transmissão não é simples e depende de muitos fatores, como idade, sexo e outros fatores socioculturais (EYSSARTIER et al., 2008, p. 2).

Em estudo acerca dos fatores que podem influenciar no processo de transmissão cultural de conhecimentos e na perda destes em uma comunidade tradicional na região amazônica brasileira, Mota (2019) e Silva et. al. (2020) mencionam fatores socioeconômicos como influentes nesse processo, uma vez que pessoas com menor renda e escolaridade tendem a fazer maior uso, por exemplo, de remédios naturais em vez de medicamentos alopáticos. Morais et al. (2009) mencionam ainda que mudanças nos sistemas de produção podem conduzir a uma redução no CET.

Como visto, a transmissão desses conhecimentos depende de vários fatores, podendo ocorrer tanto entre indivíduos de diferentes gerações, quanto entre indivíduos da mesma geração (EYSSARTIER et al., 2008), mas, em suma, ela pode ocorrer de três formas, sendo elas a vertical, a horizontal e a oblíqua, podendo ocorrer simultaneamente (CAVALLI-SFORZA et al., 1982; HEWLETT; CAVALLI-SFORZA, 1986; PANIAGUA-ZAMBRANA et al., 2016).

A transmissão vertical é aquela que ocorre de pai para filho, ou seja, dentro da genealogia, caracterizada por ser altamente conservadora e disseminada paulatinamente ao longo dos anos, à medida do desenvolvimento da progênie. A transmissão horizontal é aquela que ocorre entre indivíduos da mesma geração, independente da sua relação

parental, caracterizada por ter rápida difusão de conhecimentos. Já a transmissão oblíqua ocorre das gerações mais antigas para as mais jovens (CAVALLI-SFORZA et al., 1982; HEWLETT; CAVALLI-SFORZA, 1986; PANIAGUA-ZAMBRANA et al., 2016).

Cavalli-Sforza et al. (1982), Hewlett e Cavalli-Sforza (1986) e Eyssartier et al. (2008) mencionam ainda outras duas formas de transmissão do CET, como uma subdivisão da categoria “oblíqua”, sendo elas a transmissão de “um para muitos” ou ainda de “muitos para um”. Na transmissão “um para muitos”, a comunicação envolve um transmissor e vários receptores e, por isso, apresenta alta eficiência e rápida mudança cultural. A transmissão “muitos para um” envolve muitos transmissores e apenas um receptor, de modo que a influência social seja mutuamente reforçada.

Para Lenclède (1994 *apud* PEREIRA; DIEGUES, 2010, p. 39), a principal diferença entre sociedades orais e sociedades letradas está no modo de transmissão do conhecimento produzido, haja vista que, diferentemente das sociedades letradas, as sociedades orais utilizam a oralidade para transmissão do conhecimento tradicional.

Assim como há diferentes modos de transmissão, há também diferentes domínios de uso do conhecimento tradicional, como os que se referem a utensílios e ferramentas, construção, alimentação humana, cultural e medicinal e veterinária (PANIAGUA-ZAMBRANA et al., 2016). Neste estudo, dar-se-á ênfase aos produtos da sociobiodiversidade relacionados à alimentação humana, aos atores envolvidos no processo de aquisição/transmissão do CET acerca desses produtos, e aos principais modos de transmissão do CET.

#### **4 MATERIAL E MÉTODOS**

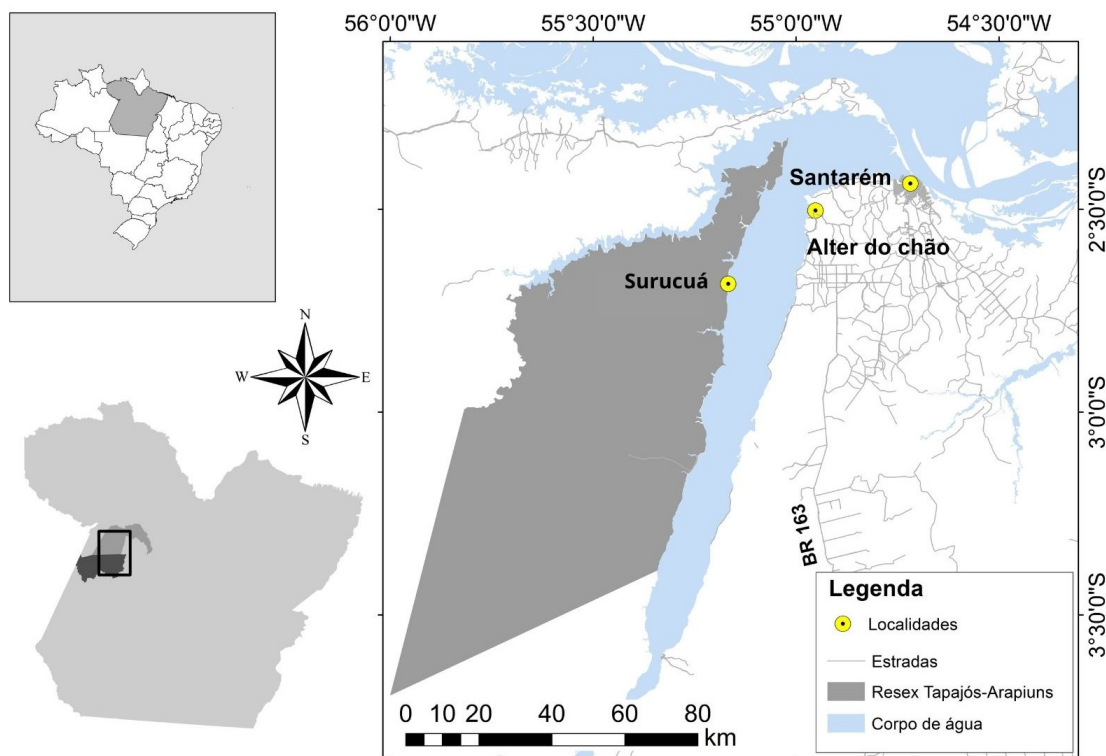
O estudo refere-se à análise do processo de transmissão intergeracional do CET acerca dos produtos da sociobiodiversidade disponíveis na Resex Tapajós-Arapiuns, utilizados no consumo alimentar das populações tradicionais que ali habitam. Os produtos da sociobiodiversidade são discutidos dentro do PNPSB em seis eixos de ação, cada um deles constituído por um conjunto de linhas de ação. O estudo proposto está inserido no primeiro eixo de ação “Promoção e apoio à produção e ao extrativismo sustentável”, na linha de ação: Realização de estudos e pesquisas na área da produção e extrativismo sustentável, com ênfase na conservação e uso de recursos genéticos de espécies nativas.

Nas seções a seguir são apresentados o local, o recorte metodológico e as ferramentas de coleta e análise dos dados empíricos que configuram a estrutura da pesquisa geradora desta dissertação.

#### 4.1 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada na comunidade de Surucuá, localizada na Resex Tapajós-Arapiuns, uma das maiores unidades de conservação do Brasil, tanto no que se refere à extensão territorial, com área total de 647.610 hectares, quanto ao número de habitantes, um total 23 mil habitantes distribuídos em 72 comunidades (PENA, 2015). A reserva é classificada como uma UC Federal, gerenciada pelo ICMBio, localizada entre os municípios de Santarém e Aveiro, no Território Baixo Amazonas, Pará, entre as coordenadas geográficas 02° 20' a 03° 40' S, e 55° 00' a 56° 00' W.

**Mapa 1** – Localização da comunidade Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns.



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Na Resex há diferentes tipologias vegetais, Floresta Ombrófila Densa, áreas de vegetação secundária e áreas de campos naturais, contudo, predominam a Floresta Ombrófila Densa, que cobre 88% da área total da unidade (PENA, 2015). O clima da região

é caracterizado pelo clima equatorial quente e úmido, segundo a classificação de Köppen (1948), que se traduz como um clima cuja temperatura é superior a 20 °C, predominantemente úmido – em função da evapotranspiração realizada pela floresta – com estação seca de pequena duração. A temperatura é relativamente elevada, uma vez que esta está localizada a baixas latitudes, apresentando médias que variam entre mínima de 22 °C e máxima de 31 °C, com altos índices pluviométricos, cerca de 2.000 mm anuais, com distribuição irregular ao longo do ano, compondo as duas únicas estações presentes, inverno e verão, coincidindo entre os meses de dezembro e junho o período mais chuvoso e, de julho a novembro, o menos chuvoso (IPAM/INCRA, 2010). A Resex está inserida na grande bacia amazônica e seu acesso se dá apenas por via fluvial, partindo da cidade de Santarém pelo rio Tapajós num percurso de aproximadamente 6 horas até a comunidade Surucúá.

A comunidade Surucúá é uma das cinco mais populosas da Resex, e foi beneficiada com a construção de uma agroindústria para o beneficiamento de polpas de frutas, desenvolvida pela Associação Comunitária de Moradores Produtores Agroextrativistas de Surucúá (AMPROSURT), com apoio do Fundo Dema, que neste ano de 2020 transformou-se na Cooperativa Agroextrativista de Surucúá (COOPRASU).

Dentre as razões que motivaram a escolha desta comunidade para a realização desta pesquisa, entre as 72 que compõem a Resex, está a participação da pesquisadora no grupo de pesquisa do Laboratório de Pesquisa Crianças e Infâncias Amazônicas (LAPCIA), que estuda a Amazônia sob diferentes temáticas, utilizando a inserção ecológica como metodologia. Soma-se a isto, o fato de outras pesquisadoras terem/estarem desenvolvendo pesquisas na mesma comunidade, o que corrobora para o conhecimento profundo da comunidade sob diferentes perspectivas.

Cecconello e Koller (2016) ressaltam a importância da presença da equipe de pesquisa em um contexto, de forma séria e comprometida, pois gera a troca de informações e energia, fomentando o estabelecimento de processos proximais.

#### 4.1.1 Breve histórico da Resex Tapajós-Arapiuns

A origem do nome da Resex deve-se à sua localização entre os rios Tapajós e Arapiuns, principais rios que banham a região à Leste e ao Norte, respectivamente (PENNA, 2015), cuja criação data de 1998, em resposta a mais de uma década de reivindicações de populações locais que desejavam proteger seu território e modo de vida de em-

presas madeireiras que objetivam implantar empreendimentos na região. Nesse sentido, as comunidades enxergaram a criação de uma UC como estratégia para proteger seu território (ALLOGGIO, 2014).

De acordo com o SNUC, UCs compreendem o espaço territorial e seus recursos ambientais – a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, o solo, a fauna, a flora, dentre outros, que apresentem características naturais relevantes ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000).

Das 72 comunidades da Resex Tapajós-Arapiuns é composta por 72 comunidades, 48 reconhecem-se como indígenas, tendo modo de vida apoiado na prática do extrativismo, na produção familiar e na transmissão oral de saberes (PENA, 2015). No passado, o principal produto do extrativismo realizado pelas comunidades era a borracha, no entanto, no decorrer do tempo a atividade foi sendo substituída por outras e, atualmente, a principal atividade econômica é o cultivo da mandioca, por ser base alimentar e importante fonte de renda (ALLOGGIO, 2014). A atividade extrativista está presente na rotina de 90% das famílias, com preferência para coleta de frutos, pois complementam a alimentação das famílias. O extrativismo é realizado em áreas de uso comum, sem exploração intensiva, podendo haver comercialização e troca de frutos entre vizinhos e parentes, contudo, a venda destes produtos para a população externa à UC não tem sido uma prática (PENA, 2015).

## **4.2 Instrumentos de coleta de dados**

A pesquisa adotou duas linhas metodológicas, incluindo a abordagem bioecológica, a partir da metodologia de inserção ecológica (IE) na comunidade, e, posteriormente, uma abordagem investigativa da realidade local, com auxílio de instrumentos de cunho quantitativo.

Em princípio, foram realizadas visitas à comunidade para conhecimento prévio da região escolhida, bem como para apresentação preliminar da proposta do estudo, com ênfase nos objetivos da pesquisa e na relevância desta para a comunidade, tanto na escala local como regional. Nesta etapa, a intenção foi conhecer os comunitários e iniciar o processo de inserção ecológica, a qual só é possível a partir do estabelecimento do processo proximal, resultado da interação recíproca entre o pesquisador e os participantes. Assim, o processo proximal tem a função de viabilizar e conduzir a realização da pesquisa.



Cecconello e Koller (2016) propõem a IE como metodologia voltada para estudos com famílias cujo lócus da pesquisa seja o ambiente em que estes estão inseridos, o que permite uma reflexão profunda do sujeito, uma vez que o considera não apenas como sujeito em si, mas o contexto do ambiente. A abordagem que aqui se aplica é denominada modelo bioecológico, desenvolvido por Bronfenbrenner e Morris (1998) que só é possível pela interação dos 4 núcleos PPCT – o processo, a pessoa, o contexto e o tempo.

O processo refere-se ao padrão de interação da pessoa (pesquisador/participantes) com outras pessoas, o ambiente, os objetos e os símbolos existentes no lócus da pesquisa, podendo ser produto desta interação, o estabelecimento dos processos proximais, observando cinco aspectos simultâneos que comprovam sua efetividade, os quais: engajamento em uma atividade; com base regular; progressivamente mais complexa; reciprocidade nas relações interpessoais; e, estímulo da atenção, exploração, manipulação e imaginação a partir de objetos e símbolos. Quanto à pessoa, este núcleo se refere às características generativas (curiosidade, tendência para engajar-se em atividades, resposta à iniciativa de outros e autoeficácia) ou características inibidoras (impulsividade, explosividade, apatia, desatenção, irresponsabilidade, insegurança e timidez excessiva) que influenciam a capacidade da pessoa para inibir ou favorecer o estabelecimento do processo proximal. No contexto, considera-se o ambiente imediato no qual os indivíduos estão inseridos, que propicia interações face a face, com estabilidade e reciprocidade. Já o tempo influencia cada processo de maneira única e particular, a depender da periodicidade dos episódios do processo proximal (CECCONELLO; KOLLER, 2016).

A partir desse contato inicial, foi possível coletar informações preliminares acerca dos produtos da sociobiodiversidade que há na comunidade e que fazem parte do hábito alimentar das famílias, bem como as formas de identificação/nomeação dos produtos. Este contato foi imprescindível para nortear a adequação do questionário semiestruturado que foi previamente elaborado e nortear a realização das entrevistas, as quais foram gravadas, conforme autorizado pelos participantes.

Com o objetivo de descrever em detalhes o processo de inserção na comunidade e fomentar a validação do instrumento de pesquisa adotado, durante todo o processo (que ocorreu entre os meses de janeiro e março, totalizando 288 horas de campo), desde a etapa inicial de aproximação com os interlocutores da pesquisa, até a fase de coleta de dados, fez-se uso de diário de campo, onde constam registros diários sobre as ativida-

des, fatos presenciados e relatados pelos participantes, além do registro acerca das percepções subjetivas da pesquisadora no contexto da comunidade. De maneira complementar, fez-se uso de registros fotográficos, tanto dos elementos naturais da comunidade, como dos interlocutores, quando autorizado pelos mesmos.

Segundo Lima et al. (2007, p. 99) o diário de campo “deve ser usado diariamente para garantir a maior sistematização e detalhamento possível de todas as situações ocorridas no dia e das entrelinhas nas falas dos sujeitos durante a intervenção”.

Nas visitas posteriores, realizou-se aquisição de informações a partir de questionários contendo perguntas sobre os produtos da sociobiodiversidade e a inserção desses produtos na dieta das famílias, tendo por base a lista oficial dos produtos da sociobiodiversidade, disponível na Portaria Interministerial n.º 284/2018, sendo o critério de inclusão de espécie no supracitado questionário, a ocorrência natural da espécie no Estado do Pará. Outro instrumento foi a realização de entrevistas, direcionadas por um roteiro pré-elaborado com perguntas principais norteadoras, complementadas por questões que surgiram de acordo com a dinâmica do diálogo, possibilitando a emergência de informações sobre o modo de aquisição e de transmissão dos conhecimentos ecológicos tradicionais sobre o uso das espécies na alimentação ao longo das gerações intrafamiliares. A fim de identificar outros produtos que são consumidos no dia a dia na comunidade, os interlocutores foram incitados a listar “5 frutas que você mais consome no dia a dia (por etapas do ciclo de vida – infância, adulto, idoso)”. A faixa etária definida para delimitação dos ciclos de vida foi: 0 a 10 anos – criança; 11 a 17 anos – adolescentes; 18 a 64 anos – adultos; e, > 65 anos – idosos. As espécies citadas foram classificadas em Nativas e Exóticas, segundo o Sistema Global de Informação sobre Biodiversidade (GBIF) e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

Com a intenção de verificar a presença ou não de produtos do extrativismo, em especial dos produtos da sociobiodiversidade na alimentação diária das famílias, foi utilizada a técnica recordatório alimentar 24 horas (R24h) (ver em Apêndice F) por meio do qual os membros familiares registraram o que costumam consumir por meio da alimentação.

Devido à situação de pandemia da COVID-19, doença infecciosa causada pelo coronavírus Sars-CoV-2 que assola o mundo desde o início de 2020 e que é transmitida principalmente por meio de gotículas geradas quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou exala, diversas atividades no município de Santarém foram paralisadas a partir do mês de março/2020. Essa situação tornou inviável a continuidade às atividades de cam-

po previstas no cronograma a partir desse período, a fim de evitar/reduzir a transmissão do vírus e resguardar as famílias em Surucua, sobretudo devido às precárias condições de assistência médica no local, limitando a coleta de dados aos períodos e metodologias mobilizados antes da paralisação das atividades no município.

### **4.3 Seleção dos participantes**

A princípio, selecionou-se um interlocutor-chave, o presidente da AMPRO-SURT. Esse contato foi essencial para coletar informações preliminares a respeito do conhecimento empírico deste acerca dos produtos da sociobiodiversidade, designações das espécies localmente e sobre o processo de transmissão intergeracional do conhecimento sobre esses produtos na alimentação cotidiana. De acordo com Gil (2008), um informante-chave (interlocutor-chave) é aquele que domina um tema e pode oferecer informações históricas relevantes, geralmente são especialistas no tema em estudo, líderes informais, personalidades destacadas e, ademais.

Posteriormente, o procedimento para seleção dos participantes foi realizado por meio de amostragem probabilística aleatória simples, com universo amostral que representou 15% das famílias residentes na comunidade ( $n = 17$ ), que aceitaram ser interlocutores da pesquisa. Optou-se pela amostragem probabilística por ser a mais recomendada, considerando que parte desta pesquisa é de cunho quantitativo. Nobre et al. (2017) afirmam que este tipo de amostragem garante a representatividade da amostra, por se caracterizar pela adoção de procedimentos controlados, onde todos os elementos têm a mesma possibilidade de ser selecionados.

### **4.4 Análises dos dados**

Os dados foram organizados em planilhas do Excel *for Windows* 2010 para posterior análise de estatística descritiva e produção de gráficos. A partir das frequências, Nuvens de Palavras foram geradas no website Wordart.com. Esta visualização visa o comparativo entre as palavras, permitindo uma análise visual das palavras mais relevantes, de modo que, quanto maior a palavra, maior a frequência. Para além, foi descrito o perfil dos entrevistados, transcrição das entrevistas e leitura do diário de campo.

Em linhas gerais, a análise do diário de campo consistiu na leitura das observações registradas durante todo o processo de inserção ecológica, a respeito das atividades

desenvolvidas na comunidade, dos hábitos alimentares, da subsistência, fonte de renda, saberes, regras, relações verificadas, experiências pessoais do investigador, com reflexões e comentários.

#### **4.5 Aspectos éticos**

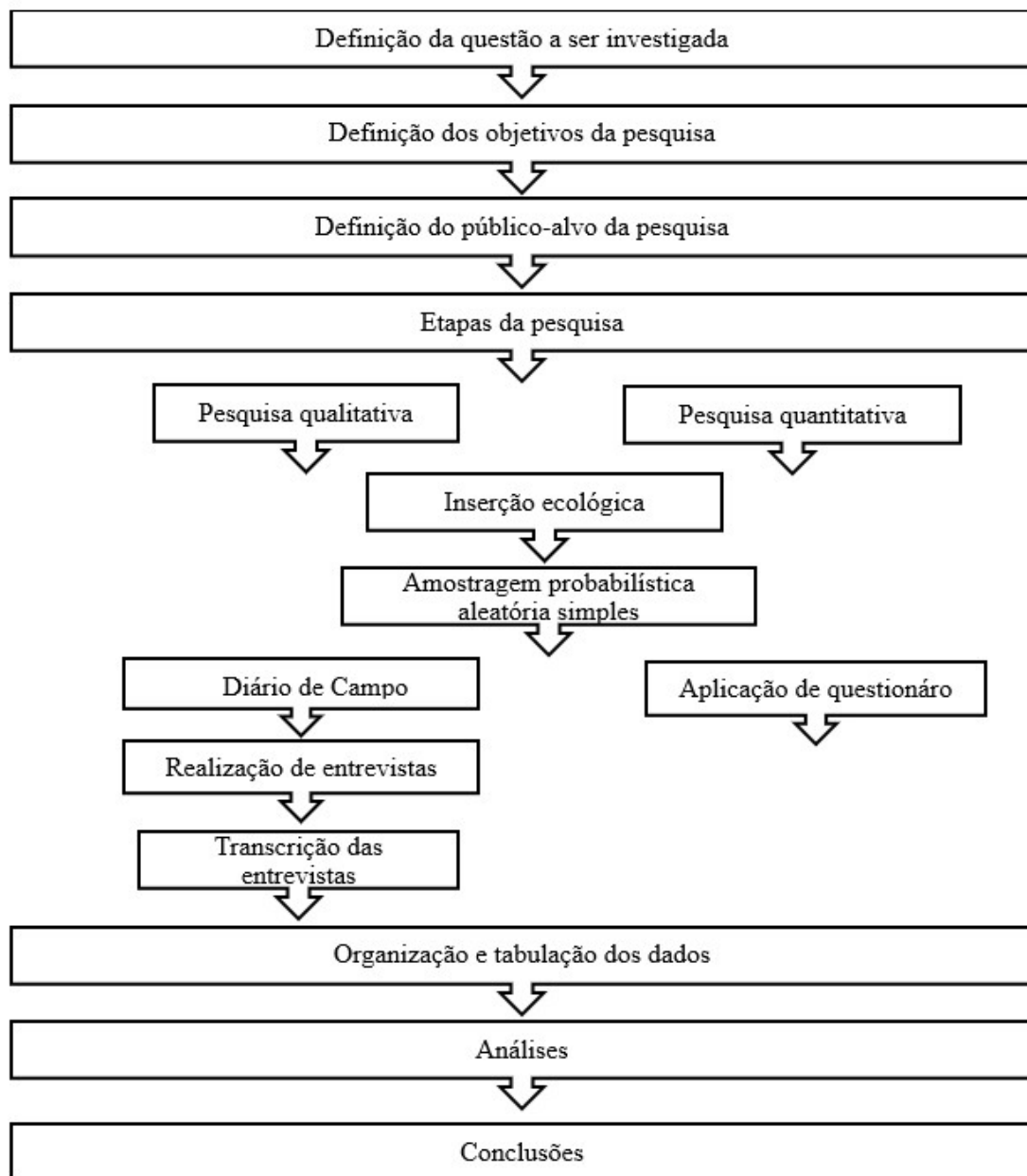
Por se tratar de pesquisa em uma comunidade que está inserida em uma Unidade de Conservação – a Resex Tapajós-Arapiuns, fez-se necessário, solicitar junto ao ICM-Bio, autorização para a realização da pesquisa junto ao Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBio), conforme designado na Instrução Normativa nº 03/2014.

Em razão da presente pesquisa ter por essência o estudo com seres humanos, especificamente quanto aos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético proveniente da biodiversidade, fez-se necessária a submissão deste estudo à aprovação no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), previsto no artigo 20 do Decreto n.º 8.772, de 11 de maio de 2016 que regulamentou a Lei n.º 13.123/2015, e aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP), para análise dos aspectos éticos envolvidos. Cabe ressaltar que as intervenções na comunidade só iniciaram após aprovação no SISBio, SisGen, CEP, assinatura da Carta de Aceite pelo presidente da AMPROSURT, e coleta de assinatura dos participantes no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Em anexo estão o espelho da autorização junto ao SISBio cedida pelo ICMBio para realização da pesquisa científica no interior da UC Resex Tapajós-Arapiuns (ANEXO A), além dos termos e declarações (APÊNDICES A/B/C/D) que foram submetidos ao CEP e ao SisGen, com os respectivos pareceres de aprovação Parecer substanciado nº 4.026.268 (ANEXO B) e Certidão Cadastro nº ADEF8EC (ANEXO C).

#### **4.6 Roteiro da pesquisa**

O esquema abaixo traz um breve roteiro das etapas norteadoras para desenvolvimento da pesquisa.

**Fluxograma 1** – Roteiro das etapas da pesquisa.

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Comunidade Surucuá e a Inserção Ecológica: contextualizando o terreno que alimentou a pesquisa

A comunidade Surucuá é uma comunidade localizada à margem esquerda do Rio Tapajós. Segundo o histórico da comunidade<sup>2</sup> fornecido pela escola, havia no local uma aldeia, onde habitavam os índios “cara-preta”, mas com a chegada dos não indígenas, que ocuparam a área em período anterior à década de 1940, os índios migraram para outro local. O primeiro nome dado à comunidade foi Enceada, posteriormente, foi rebatizada por Ponta de Surucuá, e mais adiante, Vilarejo de Surucuá. Recebeu este nome devido à presença constante de um pássaro de costas azuis e peito amarelo, o Surucuá, que nos fins de tarde pousava nas árvores em uma grande ponta de praia que há em frente à comunidade, revelando sua presença através do canto, numa sequência ascendente de “kwa”, que inclusive, inspirou o hino da comunidade. Atualmente, a ponta de praia ainda existe, embora em porção bem menor (Figura 2).

**Figura 2** – Ponta do Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns.



Fonte: Freitas (2020).

A população da comunidade é composta por 420 habitantes, distribuídos em 112 famílias, formada por agricultores, pescadores, artesãos e funcionários públicos. Esta

pesquisa contou com a colaboração de 15% das famílias (17 famílias, que resultaram na colaboração de 40 pessoas). Dos entrevistados, 50% foram compostos pelo gênero feminino, com idade entre 18 a 78 anos, e 50%, pelo gênero masculino, com idade entre 20 a 82 anos. Importante ressaltar que a proporção equitativa entre gêneros não foi proposital. Dentre os entrevistados, 75% nasceram na comunidade Surucuá, 22,5% são naturais de comunidades vizinhas e 2,5% são da área urbana de Santarém, que se mudaram para a Surucuá motivadas por relações conjugais.

O acesso à comunidade se dá apenas por via fluvial, num percurso de aproximadamente 6 horas da cidade de Santarém. A comunidade conta com embarcação própria, o barco Surucuá II, que faz o traslado de moradores apenas entre os dias 25 a 8 de cada mês, partindo da comunidade para Santarém às quartas-feiras e aos domingos, com retorno às terças e sextas-feiras. Há ainda embarcações privadas de transporte fluvial que fazem linha de Santarém para comunidades da Resex, como o B/M Marinho, o B/M Rio Tapajós, o B/M Silveira e o B/M Araguaia.

Nos traslados, um grande volume de mercadorias é embarcado. Durante as observações em campo, na partida de Santarém, notou-se que os comunitários levavam no barco bastantes materiais de consumo e alimentos, como fardos de arroz e caixas de frango, além de materiais de higiene e limpeza. O mesmo foi observado na partida da comunidade, com a embarcação de várias sacas de farinha e frutas, com destino às feiras e aos familiares que moram na cidade.

Considerando que a economia local é baseada no extrativismo e na agricultura, é unânime a presença de espécies arbóreas, frutíferas, agrícolas, medicinais, hortaliças e/ou ornamentais em todas as unidades domésticas da comunidade, que fornece alimento as famílias e suprem a demanda da agroindústria local, mesmo aquelas recém estabelecidas. É comum também a criação de animais domésticos, como gatos, cachorros, galinhas, patos, marrecos, picotes e outros. A organização espacial da comunidade, sugere que as famílias foram se inserindo no local, utilizando a matéria-prima local para construção das moradias, em meio às árvores nas áreas de floresta que margeiam o rio, de modo que, diferentes espécies agrícolas, florestais, animais e a própria família, compõem o cenário juntos em uma mesma área, sem delineamento preestabelecido.

No passado (séc. XIX e início do século XX), a principal atividade econômica era a borracha defumada, obtida a partir da extração do látex da seringueira [*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.] (Figura 3), além da mandioca. Na atualidade, a

produção de farinha de mandioca se mantém, destacando-se junto à pesca como uma das principais atividades econômicas (ALLOGGIO, 2014; PENA, 2015).

**Figura 3** – Tronco (à esquerda) e sementes (à direita) de seringueira [*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg., Euphorbiaceae] em Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns.



Fonte: Freitas (2020).

As unidades domésticas da comunidade estão organizadas nas duas principais vias, paralelas ao rio, mas novas unidades familiares têm se estabelecido adentrando à floresta para abrigar as famílias que estão se formando, deixando as casas dos pais. Cada unidade doméstica tem área que compreende a casa e o quintal agroflorestal, além da área de roçado, que fica em área de uso coletivo e é delimitado segundo o limite de respeito definido entre os moradores, geralmente herdado entre gerações, havendo abertura de novas áreas conforme a formação de novas famílias.

A comunidade possui uma sede comunitária, dois campos de futebol, duas igrejas católicas (a mais antiga é datada de 1959) e uma igreja evangélica, duas sedes associações de moradores, duas sedes de clube esportivo, microsistema, agroindústria, vários comércios, Centro de Saúde – com uma enfermeira, uma técnica de enfermagem e dois agentes comunitários de saúde, e, uma escola, a Escola Municipal São Benedito, onde é disponibilizado o ensino do 1º ao 9º ano, no período diurno, e o Ensino Médio Modular (Sistema de Organização Modular de Ensino – SOME), no período noturno.

Uma das maiores limitações da comunidade atualmente é a falta de transmissão de energia elétrica, ficando a comunidade condicionada ao uso de motor de luz de domínio privado, compartilhado entre algumas famílias mediante pagamento e funcionan-



do em horários pré estabelecidos – das 12 às 14 h, e das 19 às 22h30 de segunda a sexta-feira, e ao longo de todo o dia nos sábados e domingos. A falta do efetivo fornecimento de energia prejudica principalmente o desenvolvimento das atividades na agroindústria e no Centro de Saúde.

A agroindústria funciona às segundas e quintas-feiras pela manhã, e dela participam 16 pessoas, entre homens e mulheres, que realizam diversas atividades. As frutas utilizadas são colhidas e vendidas pelos moradores da comunidade. Entre os frutos, a agroindústria trabalha com taperebá, cacau, bacaba, açaí, graviola, coco, manga, murici, acerola, maracujá e cupuaçu, este último, por ser o de maior abundância na comunidade, é o carro-chefe da agroindústria. As atividades de recepção, lavagem, seleção e abertura dos frutos são realizadas em local reservado, em área de apoio externa. Já as etapas de preparação prévia ao despulpamento (descasque, retirada de talos, descascamento e corte), nova seleção das frutas e amêndoas (no caso do cupuaçu), e despulpamento, são realizadas na sala de processamento. Após ser despulpado, o material é embalado, pesado, lacrado e acondicionado. Todos os cuidados para garantir a qualidade e a viabilidade higiênico-sanitária são tomados.

A estrutura do local conta com área de apoio, sala de processamento, banheiro, almoxarifado e escritório, que conta com uma secretária e tesoureira, responsáveis pela contabilidade, atas de reuniões e demais registros. Na área externa há um secador solar (Figura 4), onde são depositadas sementes de cacau. Há, ainda, um viveiro com diversidade de mudas (Figura 5), onde são também depositados os resíduos, para posterior fabrico de composto orgânico.

**Figura 4** – Secador solar da COOPRASU.



Fonte: Freitas (2020).

**Figura 5** – Viveiro da COOPRASU.



Fonte: Freitas (2020).

Conforme é possível observar na figura 6, é necessária maior instrução aos cooperados sobre como proceder quanto ao correto tratamento dos resíduos no local. Os associados participam de cursos e oficinas com frequência regular, para que se tornem aptos a realizar todas as atividades demandadas sozinhos.

**Figura 6** – Local onde são depositados os resíduos da COOPRASU.



Fonte: Freitas (2020).

No período da pesquisa em campo, a produção se restringia ao fabrico de polpas, e haviam planos quanto a aquisição de maquinários que os permitissem a produção de doces e compotas. A certificação foi concluída com êxito, assim, o sonho de transformar a AMPROSURT em cooperativa tornou-se realidade e, hoje, existe na comunidade a COOPRASU.

Como ressaltado na metodologia, a pesquisa seguiu o modelo Bioecológico, a partir da IE como parte da metodologia, considerando a interação dos 4 núcleos PPCT – o processo, a pessoa, o contexto e o tempo, descritos abaixo:

### **5.1.1 O processo**

O processo está intimamente relacionado à experiência de interação com as famílias e a comunidade no ambiente onde estão inseridas, neste caso, uma comunidade situada no interior de uma UC Federal, com normas e restrições para utilização, legalmente instituídos pelo poder público e gerenciadas pelo ICMBio, de modo que, a inser-

ção garantiu a validade ecológica do estudo com as famílias e possibilitou maior percepção acerca do tema investigado.

Para identificar a legitimidade da IE, é importante comprovar os elementos que validam o estabelecimento das relações proximais. Para tanto, ao longo de toda a investigação, foram descritas observações no diário de campo acerca do contexto da comunidade e das impressões sobre a presença física da pesquisadora na comunidade e na residência da família que a recebeu e a abrigou. A análise do diário de campo permitiu identificar o estabelecimento dos processos proximais entre a pesquisadora e os participantes da pesquisa, segundo os pressupostos elencados por Bronfenbrenner e Morris (1998) com presença simultânea de cinco aspectos na sua definição de processo proximal:

**1) Para que o desenvolvimento ocorra, é necessário que a pessoa esteja engajada em uma atividade** – nesta pesquisa, à medida que a pesquisadora se estabelecia na comunidade e formava laços proximais com as famílias, os participantes passaram a interagir de forma mais ativa nas entrevistas, questionários e conversas informais. Os participantes passaram a indicar amigos e familiares, e muitos se voluntariaram para participar, fato que acarretou no aumento do universo amostral da pesquisa, de 10% para 15%.

Como a comunidade já tem um histórico em contribuir para realização de pesquisas, isso pode ter corroborado para a aceitabilidade e rápida adaptação com a presença da pesquisadora.

**2) Para ser efetiva, a interação deve acontecer em uma base relativamente regular, através de períodos estendidos de tempo, não sendo possível ocorrer efetivamente durante atividades meramente ocasionais** – o processo de inserção ecológica ocorreu dois meses antes do início desta pesquisa. O contato inicial com a comunidade se deu através da contribuição da pesquisadora como voluntária em 2 outros projetos, que também adotaram essa metodologia, e permitiu o contato com outros sistemas (famílias que não compuseram esta pesquisa, escola, centro de saúde, agroindústria, áreas de lazer). A princípio, a vinculação ocorreu com a família do presidente da AMPRO-SURT, que se tornou o interlocutor-chave desta pesquisa, e posteriormente, com as demais famílias.

Em todas as visitas (sempre realizadas por um grupo formado por duas ou três integrantes do LAPCIA), a pesquisadora foi recepcionada pelo líder comunitário e seus filhos, recepções sempre muito calorosas, e a presença da mesma era motivo de alegria principalmente para crianças, que em todos os momentos se faziam presente, demons-

trando-se bastante comunicativas e sociáveis, inclusive servindo de guia na comunidade (Figura 7). A todo momento faziam perguntas como: “Por que cortou o cabelo?”, “Por que teus olhos são assim?”, “Tu é casada?”, “Por que não traz tua filha?”, “Quando tu volta?”. Além disso, pegavam o celular para tirar fotos e vídeos. À noite, deitavam-se com as pesquisadoras na rede/cama, pediam ajuda para fazer o dever da escola, questionavam qual a programação do dia seguinte.

**Figura 7** – Crianças guiando a pesquisadora pela comunidade.



Fonte: Freitas (2020).

Em todas as visitas, foi na casa dele que fui abrigada. Ele, sua esposa e seus quatro filhos (um rapaz de 14 anos e três meninas, de 4, 7 e 9 anos), cederam a suíte da casa para que eu ficasse alojada junto às demais pesquisadoras do LAPCIA.

À noite, tínhamos uma programação que se tornou rotina nas visitas à comunidade. Enquanto a matriarca da família preparava o jantar, juntávamos a mesa para escrever sobre o dia, fazer cartazes e fazer o dever de casa. Depois do jantar, todos nós passávamos a noite brincando, como jogos de dominó, adivinhação, mímica e o que surgisse de ideia do momento.

Para Coelho e Dias (2015) o período de vinculação, que antecede a coleta de dados é muito importante para que se estabeleça o vínculo entre pesquisador e participante, para que estes possam discutir os objetivos da pesquisa, o papel do pesquisador e as regras de convivência.

3) **As atividades devem ser progressivamente mais complexas, por isso a necessidade de um período estável de tempo** – nesta pesquisa, as visitas informais iniciaram com a apresentação da pesquisa ao líder comunitário, o interlocutor-chave. Com ele foi averiguado sobre a relevância do tema para a comunidade, coleta de informações preliminares sobre a comunidade e a realização do pré-teste dos instrumentos.

Nas visitas que se sucederam, em cada núcleo familiar abordado, foi lançado convite à participação voluntária na pesquisa, momento em foram esclarecidos todos os aspectos éticos, as formas de participação e coleta da autorização no TCLE. Subsequentemente, as visitas progrediram para a aplicação de questionários, que por sua vez progrediram nos temas a serem abordados nas entrevistas, com duração igual ou superior a uma hora.

4) **Para que os processos proximais sejam efetivos, deve haver reciprocidade nas relações interpessoais** – à medida que se deu a imersão na comunidade, a recepção dos moradores foi se tornando cada vez mais calorosa, sendo muito colaborativos durante todo o processo. As crianças já não tinham a timidez de se jogar nos nossos braços e incluíam-se nas programações, antecipando-se em sugerir locais onde, por exemplo, os encontros poderiam ocorrer ou locais que poderíamos conhecer. Cabe destacar que no efetivo processo proximal deve haver influência bidirecional, o que pode ser validado pelos pontos elencados no quadro abaixo (Quadro 2):

**Quadro 2** – Elementos de inserção ecológica na comunidade Surucuá, Santarém, Pará.

Famílias	Pesquisadora
Alegria e receptividade das pessoas com a chegada da pesquisadora na comunidade	Alegria em retornar à comunidade
Dar frutas	Dar frutas que não são encontrados na comunidade
Perguntar quando volta	Desejo de retornar
Carinho das crianças, através de abraços, presentes (flores/frutas/sementes/declarações em vídeos) fotos, desenhos	Carinho pelas crianças (abraços, preocupação com seu bem-estar, presentes (lapiseiras, laços de cabelo, chocolates, frutas que não há na comunidade))
Convites para festas na comunidade, para piracaia, para jogar bola, para jogos de dominó e cartas	Prazer em aceitar tais convites
Levar para conhecer as áreas de lazer na comunidade, os igarapés, os melhores pontos de praia	Colocar a casa em Santarém à disposição, em caso de necessidade
Cuidado na alimentação, notando as preferências	Ajudar nas coisas de casa, na cozinha
Surgimento de admiradores, com inclinação amorosa	Preocupação com as pessoas de lá, principalmente após o início da pandemia

Quadro 2 – (continuação)

Famílias	Pesquisadora
Repassar o conhecimento sobre as coisas do dia a dia, como quebrar frutos para extrair sementes, preparar um alimento, tecer palha	Ensinar a mexer em notebook, a fazer e alimentar planilhas, ensinar as crianças no dever de casa
Mudar a rotina para participar das atividades da pesquisa	Ampliar o período previsto da viagem para participar de eventos, a pedido dos moradores
Chamar para conversas aleatórias	
Desenvolver atividades lúdicas à noite com toda a família tornou-se um hábito quando na comunidade	
Contar história de vida	
Perguntar sobre a vida afetiva, trabalho, estudo	
Cuidado na saúde e no bem-estar	
Identificação das pessoas com o modo de ser da pesquisadora	
Sentir saudades	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

**5) Finalmente, para que a interação recíproca ocorra, os objetos e símbolos presentes no ambiente imediato devem estimular a atenção, exploração, manipulação e imaginação da pessoa em desenvolvimento** – nesta pesquisa, os temas abordados nas entrevistas e questionário despertavam o interesse dos participantes, pois estavam relacionados com suas histórias de vida, com suas ancestralidades.

### 5.1.2 A pessoa

A pessoa envolveu a presença física da pesquisadora na comunidade e no núcleo familiar dos participantes. Foi perceptível no decorrer da pesquisa a disposição e o interesse por parte das famílias, em participar, e da pesquisadora, em se aprofundar cada vez mais nos aspectos da comunidade, denotando as características generativas apontadas por Bronfenbrenner e Morris (1998), como curiosidade, engajamento e iniciativa. A maioria das pessoas na comunidade tem algum grau de parentesco, de modo que a presença da pesquisadora e o tema estudado foi rapidamente disseminado por toda a comunidade, o que despertou curiosidade e motivou a participação extra de tantas pessoas, por se tratar de um tema de interesse da comunidade, que valoriza a experiência individual de cada pessoa, e por incitar lembranças de outrora.

### 5.1.3 O contexto

No contexto, o principal aspecto considerado foram os relatos das famílias sobre o ambiente em que vivem, e as mudanças que ocorreram à medida do tempo. O ambiente físico da comunidade a margem do rio, que possui características próprias, diversificadas e complexas, as quais condicionam a vida vegetal, animal e humana intrínsecas do local, submetendo-as a adaptações, conforme as oscilações do meio circundante e suas especificidades.

Os relatos mostraram que ocorreram mudanças significativas na comunidade ao longo dos anos: espécies arbóreas deixaram de existir na comunidade e outras surgiram, como o bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart., Clusiaceae), que foram totalmente suprimidos da comunidade, e o cupuaçu [*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K.Schum., Malvaceae], que foi levado para a comunidade posteriormente; o fenômeno das terras caídas, que se refere ao desmoronamento das margens e carreamento pelas águas, tem feito com que a comunidade recue cada vez mais para o interior da floresta, o que impactou nas atividades de caça e coleta. A rua principal da comunidade está em vias iminentes de desaparecer, assim como o mirante local (Figuras 8, 9 e 10); a ponta de praia, símbolo que deu nome à comunidade, está cada vez menor.

**Figura 8** – Mirante da comunidade Surucuá, Resex Tapajós-Arapiuns.



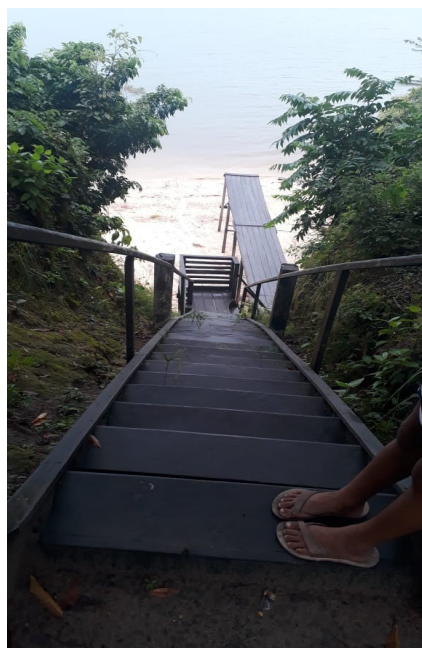
Fonte: Freitas (2020).

**Figura 9** – Vista aproximada do Mirante da comunidade Surucuá, Resex Tapajós-Arapiuns.



Fonte: Freitas (2020).

**Figura 10** – Escadaria do Mirante de Surucuá.



Fonte: Freitas (2020).

Para subsidiar a permanência das famílias nestes locais geograficamente isolados, eles contam com seus conhecimentos e criatividade, realizando a manutenção em locais onde o avanço das terras caídas é mais evidente (Figura 11).



**Figura 11** – Evidência do fenômeno de terras caídas em Surucuá.



Fonte: Freitas (2020).

Para a mobilidade nessas áreas, faz-se uso de bicicletas, motos, barcos e canoas feitas com madeira extraída da floresta que integra seus quintais. Além destes, vários produtos florestais madeireiros e não-madeireiros são empregados para os mais diversos fins, desde a construção de casas, uso para fabricação de suporte a ferramentas de uso diário, como enxada, foice, facão, remanchinho<sup>3</sup>, nas atividades domésticas como utensílios do lar, o uso medicinal e o uso alimentar.

Outro ambiente que pode ser apontado no contexto, em escala menor, entendido como um microssistema, é a participação de alguns comunitários na agroindústria, onde são desenvolvidas atividades e estabelecidas relações interpessoais experienciados por um pequeno grupo. Esta pesquisa foi conduzida com 17 famílias, destas, quatro fazem parte da agroindústria, o que é motivo de orgulho para eles.

#### **5.1.4 O tempo**

O tempo envolveu o acompanhamento das famílias dentro da comunidade em uma base de tempo relativamente regular, marcado pela periodicidade dos encontros, por meio de intervalo de tempos maiores, como dias e semanas, o que permitiu analisar as mudanças ocorridas no ambiente físico e a história intergeracional das famílias, per-

---

3 Espécie de mochila feita com cipó.

meada por seus relatos, compreendendo um processo marcado por constância e transformação.

No decorrer da pesquisa, à medida que a inserção ocorria, foram feitas adaptações nos instrumentos de coleta. Devido ao contexto de pandemia, algumas das atividades previstas, como a caminhada transversal, não ocorreram, no entanto, não causaram prejuízo à pesquisa, que já contava com um rico banco de dados. Embora o cronograma de inserção na comunidade não tenha ocorrido conforme o planejado, os elementos de interação dos 4 núcleos PPCT acima elencados, comprovam que as relações foram estabelecidas, de modo que, não apenas o tempo, mas a intensidade e a reciprocidade com a qual estas relações ocorrem são muito mais importantes na compreensão da realidade do estudo.

Importante destacar que embora os núcleos tenham sido apresentados separadamente, os elementos (pesquisadora/pesquisados) e os núcleos estão integrados, constituindo uma relação mútua de dependência.

As anotações durante as visitas e entrevistas registradas no diário de campo foram fundamentais para realização da análise e escrita da pesquisa, muitas questões se evidenciaram e possibilitaram a reconstituição adequada das informações coletadas, como, por exemplo, a percepção na paisagem da comunidade que se transformou ao longo do tempo.

Como toda pesquisa, alguns desafios tiveram de ser contornados. A inserção na comunidade teve início no mês janeiro, e se estendeu a março, sendo a partir deste mês interrompida devido a situação de pandemia causada pelo coronavírus (Sars-CoV-2), fato que inviabilizou a realização de metodologias participativas (caminhada transversal, elaboração do calendário sazonal de extração/coleta de PFNM) previstas a serem desenvolvidas com as famílias. Considerando as características climáticas da região, o fato da IE iniciar no período de chuvas na região amazônica, dificultaram os deslocamentos na comunidade, bem como a realização de registros fotográficos. Apesar disso, as dificuldades não foram o suficiente para comprometer significativamente o desenvolvimento da pesquisa.

## **5.2 Sociobiodiversidade no consumo alimentar das famílias da Comunidade Surucuaá**

Os produtos da sociobiodiversidade são gerados a partir dos recursos da biodiversidade e seu reconhecimento legal têm por objetivo a manutenção e valorização das

práticas e saberes das comunidades tradicionais que vivem e disseminam entre gerações seu modo de vida. Além de fortalecer a identidade de comunidades tradicionais, isso garante a segurança alimentar e nutricional desses povos (BRASIL, 2018).

Ao todo foram citadas 63 espécies vegetais, entre agrícolas e florestais. Além das espécies reconhecidas legalmente como pertencentes à sociobiodiversidade, existem outras espécies que foram mencionadas pelos interlocutores da pesquisa, que embora não constem na Portaria Interministerial n.º 284/2018, são por direito, espécies da sociobiodiversidade, com ressalva a algumas como maçã, milho, pimenta, tomate e uva, uma vez que não apresentam perfil relacionado às populações tradicionais e já tem mercado consolidado no país, inclusive com investimentos maciços em tecnologia.

O quadro 3 abaixo lista todas as espécies citadas pelos interlocutores da pesquisa, inclusas e não inclusas na lista publicada na Portaria Interministerial n.º 284/2018.

**Quadro 3** – Total de espécies citadas pelos interlocutores da pesquisa em Surucúá.

Nome popular	Nome Científico/Pista Taxonômica	Classificação	Origem	Inclusa na lista da Sociobiodiversidade
Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Florestal	Naturalizada	Não
Abiu	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz et Pavon) Radlk.	Florestal	Nativa	Sim
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Florestal	Nativa	Sim
Açaí-solteiro	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Florestal	Nativa	Sim
Acerola	<i>Malpighia</i> spp.	Florestal	Exótica	Sim
Amendoim	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Agrícola	Exótica	Sim
Araçá	<i>Psidium guineense</i> Sw.	Florestal	Nativa	Sim
Araçá-pera	<i>Psidium acutangulum</i> DC.	Florestal	Nativa	Sim
Araticum/Panã	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Florestal	Nativa	Sim
Ata	<i>Annona squamosa</i> L.	Florestal	Exótica	Não
Babaçu/ Cocão do Acre	<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex. Spreng	Florestal	Nativa	Sim
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Florestal	Nativa	Sim

Quadro 3 – (continuação)

Nome popular	Nome Científico/Pista Taxonômica	Classificação	Origem	Inclusa na lista da Sociobiodiversidade
Bacuri	<i>Platonia insignis</i> Mart.	Florestal	Nativa	Sim
Banana	<i>Musa</i> spp.	Agrícola	Exótica	Não
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i> L. (Lam.)	Agrícola	Exótica	Não
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Agrícola	Exótica	Sim
Biribá	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Florestal	Nativa	Sim
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Florestal	Nativa	Sim
Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	Florestal	Nativa	Sim
Cajú	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Florestal	Nativa	Sim
Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i> (Kunth) McVaugh	Florestal	Nativa	Sim
Cará-amazônico	<i>Dioscorea trifida</i> L.	Agrícola	Nativa	Sim
Castanha-do-brasil	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Florestal	Nativa	Sim
Chicória-de-caboclo	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Agrícola	Exótica	Sim
Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Florestal	Naturalizada	Não
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) Schum.	Florestal	Nativa	Sim
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Florestal	Exótica	Não
Guaraná	<i>Paullinia cupana</i> Kunth.	Florestal	Nativa	Sim
Ingá	<i>Inga edulis</i> Mart.	Florestal	Nativa	Não
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Florestal	Naturalizada	Não
Jambo	<i>Syzygium malaccense</i> (L) Merr. & L.M. Perry	Florestal	Exótica	Não

Quadro 3 – (continuação)

Nome popular	Nome Científico/Pista Taxo- nômica	Classificação	Origem	Inclusa na lista da Sociobiodiversidade
Jambu	<i>Acmella oleracea</i> (L) R.K. Jan- sen	Agrícola	Naturalizada	Sim
Jaracatiá/ Ma- mãozinho	<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A. DC.	Florestal	Nativa	Sim
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Florestal	Nativa	Sim
Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.	Florestal	Nativa	Sim
Jerimum	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Agrícola	Exótica	Não
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> L. Osbeck.	Agrícola	Naturalizada	Não
Limão	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	Agrícola	Naturalizada	Não
Maçã	<i>Malus domestica</i> Bork.	Agrícola	Exótica	Não
Macaúba	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Florestal	Nativa	Sim
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Agrícola	Naturalizada	Não
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Agrícola	Nativa	Sim
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Florestal	Exótica	Não
Maracujá	<i>Passiflora alata</i> Curtis; <i>P. cincinnata</i> Mast.; <i>P. edulis</i> Sims.; <i>P. setacea</i> D. C.	Florestal	Nativo	Sim
Maxixe	<i>Cucumis anguria</i> L.	Agrícola	Exótica	Não
Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>	Agrícola	Naturalizada	Não
Milho	<i>Zea mays</i> L.	Agrícola	Exótica	Não
Mini-pepininho	<i>Melothria pendula</i> L.	Agrícola	Exótica	Sim

Quadro 3 – (continuação)

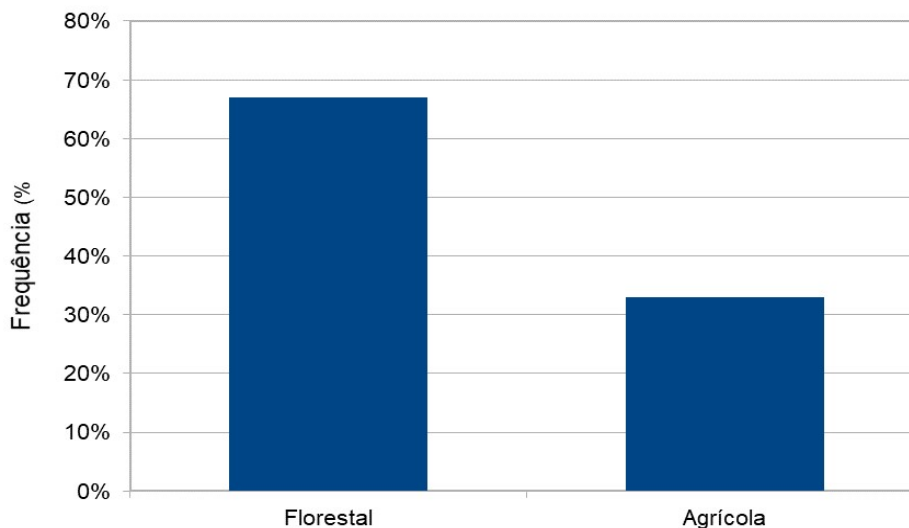
Nome popular	Nome Científico/Pista Taxonômica	Classificação	Origem	Inclusa na lista da Sociobiodiversidade
Murici	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth. <i>B. verbascifolia</i> (L.) DC.	Florestal	Nativa	Sim
Muuba	Não identificado	Florestal	-	Não
Patauá	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Florestal	Nativa	Sim
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Florestal	Nativa	Sim
Pimenta de cheiro	<i>Capsicum annuum</i> L.	Agrícola	Exótica	Não
Pitomba	<i>Talisia esculenta</i> (Cambess.) Radlk.	Florestal	Nativa	Não
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth.	Florestal	Nativa	Sim
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Agrícola	Naturalizada	Não
Taperebá/ Cajá	<i>Spondias mombin</i> L.	Florestal	Nativa	Sim
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Agrícola	Exótica	Não
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Meyer	Florestal	Nativa	Sim
Umari	<i>Poraqueiba sericea</i> Tulasne	Florestal	Nativa	Sim
Uva	<i>Vitis</i> spp.	Agrícola	Exótica	Não
Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	Florestal	Nativa	Sim
Uxi	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	Florestal	Nativa	Sim

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Quando analisado à luz da classificação das espécies entre agrícola e florestal, observa-se que a maioria das espécies listadas são florestais (67%) (Gráfico 1), destas, 52% são florestais nativas, o que é condizente com a configuração espacial da comunidade como uma agrofloresta com variedade de espécies arbóreas nativas que podem satisfazer as necessidades alimentares das famílias na forma de frutos com inúmeras for-

mas de inserção na alimentação além da forma *in natura*, como vinhos, licores, sucos, beijos, bolos e doces, além de possibilitar uma fonte de renda alternativa. Espécies agrícolas aparecem em menor proporção, representando 32% do total de espécies citadas.

**Gráfico 1** – Categoria das espécies citadas pelos interlocutores em Surucuá.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

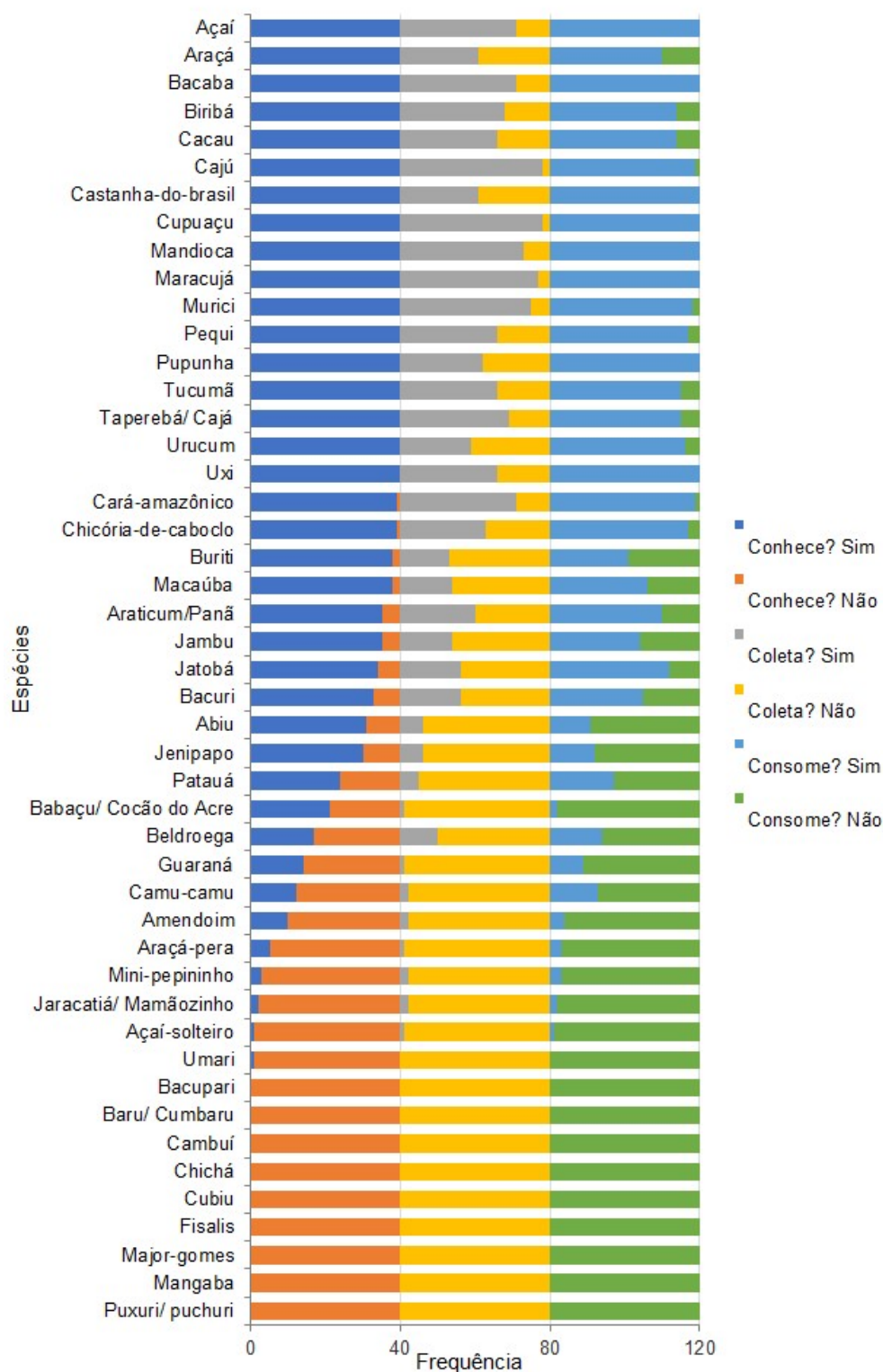
Para Witkoski (2010) o extrativismo vegetal, além de fonte de subsistência, é um importante componente à manutenção da vida, sobretudo em se tratando de espécies utilizadas no tratamento de doenças, como o uso da casca e/ou a sementes de uxi, empregadas para a cura de 6 diferentes doenças, bem como o uso da casca e/ou a folha de castanha-do-brasil para a cura de 5 tipos diferentes de patologias (coceira, anemia, diarreia, dores de garganta e inflamações em geral).

Para análise acerca dos produtos da sociobiodiversidade inseridos na alimentação cotidiana das famílias, tomou-se por base a relação publicada na Portaria Interministerial MDA/MDS/MMA n.º 284/2018. A lista possui 79 espécies da sociobiodiversidade de ampla ocorrência no país, das quais foram incluídas na pesquisa 47 espécies, por terem ocorrência natural no estado do Pará, segundo a supracitada portaria.

Em Surucuá, do recorte de produtos listados na portaria utilizados no questionário, há frutos conhecidos pelos interlocutores em diferentes faixas etárias investigadas. Do total de espécies, 38 são conhecidas (Gráfico 2), sendo 17 delas conhecidas unanimemente pelas famílias na forma *in natura*, os quais constituem a área performando a organização espacial da comunidade em um quintal agroflorestal coletivo. Outras duas espécies, o amendoim e o guaraná, não são cultivadas na comunidade, logo, são conhecidas pela maioria apenas na forma industrializada. Os interlocutores afirmam não co-

nhecer as espécies bacupari, baru/cumbaru, cambuí, chichá, cubiu, fisális, major-gomes, mangaba e puxuri/puchuri.

**Gráfico 2** – Conhecimento sobre espécies da sociobiodiversidade com ocorrência natural no estado do Pará.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).



É importante destacar que algumas das espécies possuem designações diversas, diferentes da que consta na lista disponível na Portaria Interministerial n.º 284/2018, conforme detectado durante o período de inserção e vinculação com a comunidade, no qual, a partir dos nomes científicos, foram pesquisados nomes populares de cada espécie, para adequação do questionário. O camu-camu é conhecido como araçá-do-lago; o umari, é conhecido como meri; já a macaúba é denominada regionalmente como mucajá.

Entre as espécies listadas, mulheres conhecem 81%, enquanto homens conhecem 72%, sendo que açaí-solteiro, jaracatiá/mamãozinho, mini-pepininho e umari são espécies conhecidas apenas por mulheres na comunidade, mostrando que as mulheres demonstraram ter conhecimento de espécies da sociobiodiversidade superior aos homens.

No geral, as mulheres conhecem e manejam mais espécies “domésticas”, que estão nos quintais, que têm uso condimentar e medicinal, como beldroega, chicória-de-caboclo, jambu e urucum, que apresentam percentual de coleta/colheita significativamente maior por mulheres ( $\geq 50\%$ ). Enquanto isso, os homens têm conhecimento maior sobre espécies florestais, como araçá, castanha-do-brasil, jatobá, pupunha e patauá, que apresentam percentual de coleta significativamente maior nesse grupo ( $\geq 50\%$ ). Embora algumas espécies sejam de conhecimento comum, o trato das espécies pode ser tipicamente atribuído às mulheres ou aos homens, como a coleta de frutas e folhas, geralmente atribuição das mulheres, enquanto que ouriços e raízes são atribuição dos homens. A mandioca é um exemplo; a colheita e torrefação é função do homem, enquanto a limpeza e descascamento são funções atribuídas à mulher.

Medaets (2018) destaca o fato da produção de mandioca envolver todo o grupo doméstico, inclusive as crianças, sendo as atividades consideradas mais exigentes fisicamente, atribuição dos homens. Além disso, é comum também a mobilização de parentes e vizinhos na participação de mutirões para abrir roças e preparar a terra para receber os brotos.

Além do gênero, as atividades são classificadas conforme grau de dificuldade e associadas à idade. Logo, crianças e idosos não realizam atividades de coleta na floresta.

*Pra mim fica dificultoso que eu já to com essa idade né, o meu meio de transporte é uma bicicleta velha, aí não garante chegar lá que é longe (Morador da comunidade, 58 anos, 2020).*

Entre as espécies conhecidas, o bacuri (*Platonia insignis* Mart.) espécie florestal nativa reconhecida como produto da sociobiodiversidade e conhecida por parcela dos entrevistados (83%), não existe mais na comunidade. Sobre esse fato, os mais antigos da comunidade consideram que fatores como as queimadas e o desmatamento exerceram influência sobre o desaparecimento dessa espécie dos quintais e da floresta circundante à comunidade. Parcela dos entrevistados (17%) não conhece essa espécie, em especial jovens e adultos de até 40 anos, fato que reforça a importância dos anciãos como guardiões da memória coletiva sobre a floresta e sobre a comunidade.

Os relatos dos anciãos da comunidade resgatam as memórias da infância, na qual costumavam consumir bacuri, e mencionam que, ao longo do tempo, à medida que houve mudanças na dinâmica demográfica, e conseqüentemente, necessidade de expandir o núcleo da comunidade (para o estabelecimento das famílias que se formavam), os bacurizeiros foram desaparecendo, conforme relatos abaixo:

*Tem muitas frutas que quando a gente era moleque tinha muito e hoje em dia é difícil né. Quando a gente era moleque, comia mais essas frutas assim que dá no mato, é cacau né, cacau do mato, é maracujá, é uxi, castanha, bacuri, jatobá, comia aquele Curuá que tem no mato, aqueles coquinho, aí a gente tirava, comia essas coisas que tem no mato (Moradora da comunidade, 54 anos, 2020).*

*Tem muitos produtos que a gente de primeiro tinha com facilidade e agora não tem porque a comunidade cresceu né, desmataram muito as árvores que eram mais próximas pra poder construir, e agora pra gente conseguir pegar essas frutas tão muito longe, aí ficou mais difícil pra gente consumir (Morador da comunidade, 58 anos, 2020).*

*No caso da castanha-do-pará que a gente tinha, a gente fazia o mingau né, pra botar, pra misturar com ela, ralada a minha mãe fazia. Hoje em dia, pra gente consumir só se for comprado porque ela dá muito longe por causa da desmatação aí atrás, ela foi ficando muito longe, aí vem as queimadas que mataram muito também né (Morador da comunidade, 58 anos, 2020).*

Espécies florestais nativas como castanha-do-brasil, uxi, piquiá, jatobá estão cada vez mais distantes do centro da comunidade segundo relatos, fato que influencia o consumo dos PFNM provenientes dessas espécies. Quanto às causas apontadas pelos interlocutores, foram citados o desmatamento e as queimadas.

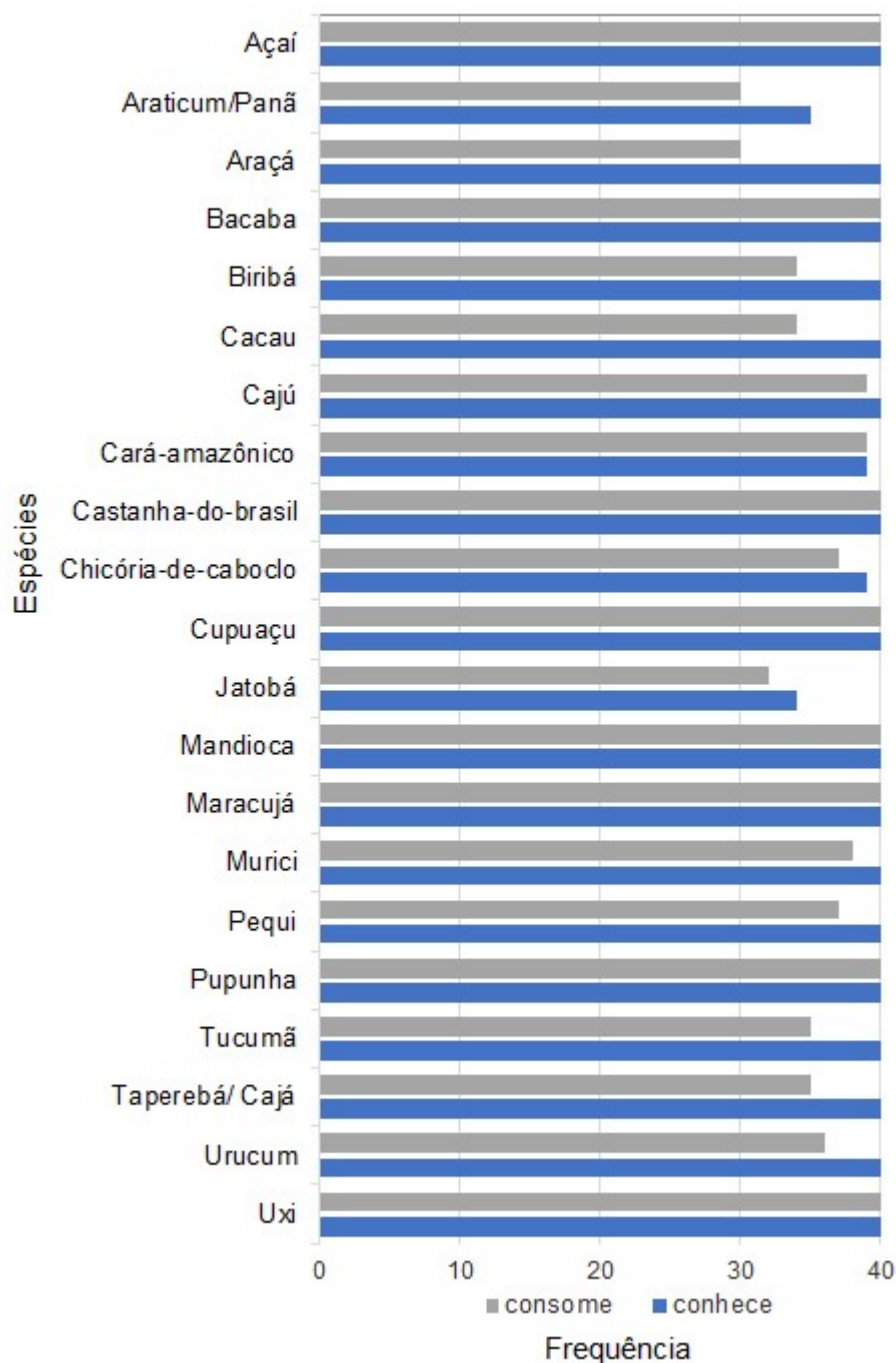
Estas mesmas causas, têm afugentado os animais, prejudicando a caça, não apenas devido a derruba e queima das árvores frutíferas, como também devido ao barulho do motosserra e ao cheiro de gasolina, o que interfere negativamente na recomposição dessas espécies nessas áreas por animais dispersores, como arara, tucano, cotia, morcego. Todos esses fatores são interdependentes e influem também na alimentação da comunidade. O fato de as espécies, tanto arbóreas quanto animais, estarem mais distantes dificulta a coleta e a caça, sobretudo em famílias cujo o patriarca já é ancião ou falecido e não há quem cumpra essa função, de modo que o consumo de determinada espécie fica condicionada à compra de quem ainda realiza tais atividades.

A coleta está condicionada ao consumo, seja pela família ou por um grupo, a partir da comercialização, logo, as espécies mais conhecidas são também as mais coletadas e consumidas. Parte da coleta é para autoconsumo e parte é para comercialização dentro – entre comunitários e para a agroindústria, e fora da comunidade, especialmente tratando-se de frutas, como maracujá, cupuaçu e caju.

As espécies uxi, pupunha, maracujá, mandioca, cupuaçu, castanha-do-brasil, bacaba e açaí são conhecidas e consumidas por mais de 80% dos participantes da pesquisa (Gráfico 3), ressaltando a significância dos produtos do extrativismo na alimentação dos habitantes de Surucúá.

Ao estudar a produção em quintais agroflorestais de uma comunidade no município de Santarém, Rocha Garcia et al. (2015) observaram que 43% do que é produzido é destinado para autoconsumo, fato que consideram uma importante fonte de segurança alimentar na comunidade estudada. O mesmo foi observado por Silva, A. et al. (2016) em estudos no sudeste brasileiro, em que 95% dos entrevistados afirmam que a produção nos quintais são para o autoconsumo, proporcionando acesso a uma maior gama de itens alimentares e contribuindo para segurança alimentar e nutricional (SAN) das famílias.

**Gráfico 3** – Espécies da sociobiodiversidade conhecidas e consumidas pela comunidade Surucúá.



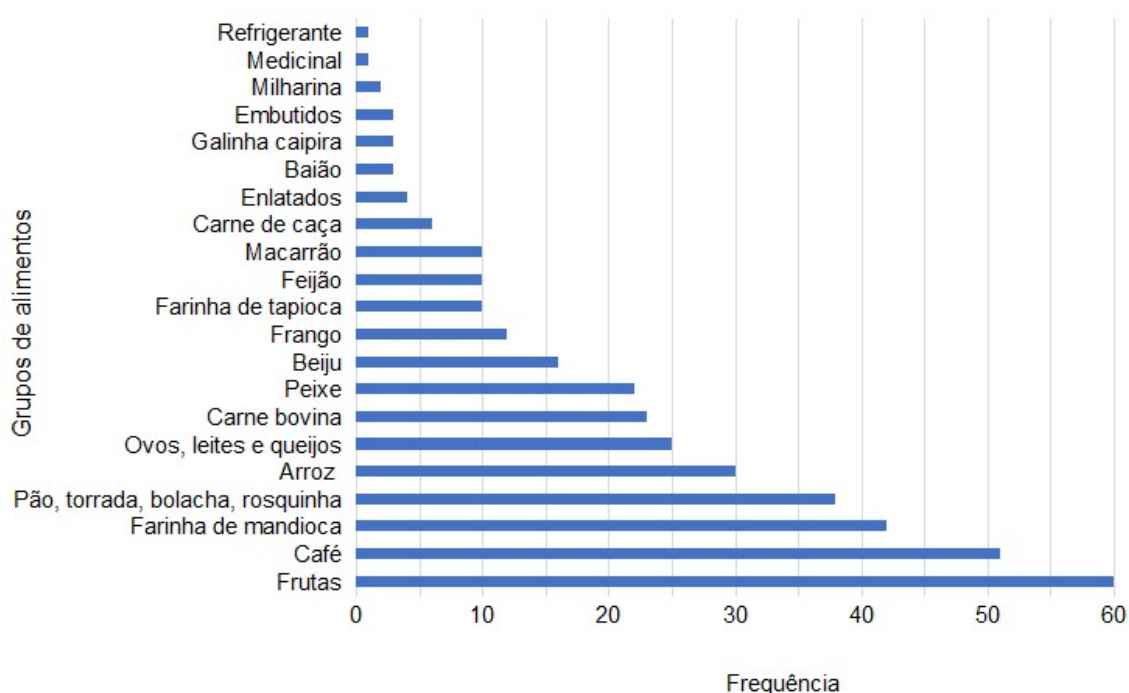
Fonte: Elaborada pela autora (2020).

Dessas espécies, com exceção do cará-amazônico, chicória-de-caboclo, mandioca, as demais espécies são produtos do extrativismo, ou seja, PFMN coletados e consumidos pelas comunidades locais. O manejo tradicional de produtos do extrativismo é

construído pelas características do ambiente e pelo modo de vida na comunidade, lugar onde as pessoas conduzem a produção respeitando o calendário natural das espécies vegetais, compatibilizando a configuração do espaço produtivo com a conservação da biodiversidade (FÉ; GOMES, 2015; PINTO, 2019).

Outros alimentos fazem parte da alimentação nas refeições diárias, conforme mostra o gráfico 4, que apresenta dados absolutos de citações no R24h. Foram citados 54 itens alimentares, os quais foram organizados em 21 grupos de alimentos.

**Gráfico 4** – Itens alimentares citados no R24h.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

O consumo de carne de caça e galinhas dos quintais foi pouco mencionado pelos interlocutores, quando comparado ao consumo de carne bovina, peixe e frango. A principal fonte de proteína são ovos, leites e queijos, e dentre as carnes, a bovina é que apresenta maior consumo. Estes resultados diferem dos encontrados nos trabalhos de Murrieta (1998), Murrieta (2001), Adams et al. (2005), Murrieta et al., (2008) e Silva et al. (2020) com populações ribeirinhas, em que o peixe é a principal fonte de proteína consumida na alimentação diária, contribuindo para a composição de dietas mais saudáveis. Contudo, há de se ressaltar que a pesquisa foi realizada no período do defeso, época na qual é proibida a pesca de algumas espécies, que atualmente, no município de Santarém, compreende o período de 15 de novembro a 15 de março. Apesar de haver alimentos

externos, como embutidos, enlatados e refrigerantes, a menção a esses produtos também foi baixa.

Houve alta frequência também na menção de café e derivados da mandioca – farinha, farinha de tapioca e beiju, reconhecido produto da sociobiodiversidade. Medaets (2018) relata que a mandioca e seus derivados (tapioca, tucupí, tarubá, carimã) do ponto de vista simbólico, são considerados marcadores identitários, tanto para os grupos que se reivindicam indígenas, como para aqueles que permanecem como populações tradicionais ou populações ribeirinhas.

Os trabalhos de Murrieta (1998), Murrieta (2001), Adams et al. (2005), Murrieta et al., (2008) e Silva et al. (2020) com populações ribeirinhas utilizando a metodologia R24hs evidenciam a posição de destaque da mandioca na dieta de populações amazônicas, como importante fonte de energia.

Destaca-se a alta frequência no consumo de frutas, tanto na forma *in natura* como na forma de sucos, presentes em todas as refeições do dia, especialmente nos lanches da manhã (n=28) e da tarde (n=26), incluindo-se produtos reconhecidos da sociobiodiversidade, como açaí, biribá, castanha-do-brasil, goiaba, pequi, pupunha, cupuaçu, maracujá, murici, uxi, encontrados na floresta circundante a comunidade, e portanto, produtos do extrativismo, tanto quanto outras espécies que não estão inclusas na Portaria Interministerial nº 284/2018, como banana – que foi a fruta mais citada (27%), além de manga, acerola, tangerina e uva.

Resultado similar foi encontrado por Rocha Garcia et al. (2015) no qual 53% dos agricultores afirmaram ter feito o consumo de frutas provenientes dos quintais produtivos no R24h, em que banana se destaca entre as mais citadas ( $\cong$  30%), além de laranja, mamão e coco, consumidas principalmente na forma *in natura*, sendo frequentemente consumidas nos lanches da manhã ou da tarde. Murrieta (1998), Adams et al. (2005), Murrieta et al., (2008) e Silva et al. (2020) destacam o fato de o consumo das espécies estar condicionado à disponibilidade segundo a sazonalidade.

Em Surucuá o consumo alimentar das espécies muda conforme o ciclo de vida dos membros da família. A figura 12 mostra a visualização Nuvem de Palavras do ciclo de vida “infância” dos interlocutores, onde foram citados 42 diferentes produtos, sendo os mais frequentes: manga (n=31), uxi (n=16), goiaba (n=14), banana (n=10) e caju (n=9). Além desses, foram citados ainda, em menor escala, outros produtos também reconhecidos botanicamente como frutos, como o milho (n=1) e jerimum (n=2), além de tubérculos, como batata-doce (n=1) e cará (n=1).

**Figura 12** – Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “infância”.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

No que se refere ao ciclo de vida da fase “adulto”, foram citados 39 produtos (Figura 13), sendo os cinco mais citados: banana (n=22), manga (n=21), cupuaçu (n=19), uxi (n=17) e abacate (n=10). Entre os produtos, foram citados também frutos como tomate (n=1), pimenta-de-cheiro (n=1), limão (n=1), maxixe (n=1), milho (n=1) e jerimum (n=1), além de raízes, como mandioca (n=2).

**Figura 13** – Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “adulto”.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

A figura 14 apresenta a visualização da Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “idoso”. Nela é possível observar que há menor número de produtos citados (n=19) considerando que foi menor o número de interlocutores nessa faixa etária (15%). Entre os produtos mais citados estão: banana (n=5), uxi (n=4), cupuaçu (n=3), abacate (n=2) e açaí (n=2).

**Figura 14** – Nuvem de Palavras para o ciclo de vida “idoso”.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

De modo geral, entre os produtos listados nos diferentes ciclos de vida, há aqueles que constam na Portaria Interministerial nº 284/2018, tanto quanto aqueles que não constam, relacionados no quadro 4 abaixo. No total, foram identificadas 24 espécies, de 17 diferentes famílias botânicas, com ampla diversidade, sendo as mais frequentes manga (n=54), banana (n=37), abacate (n=16), laranja (n=16) e acerola (n=10), e que são mencionadas em todos os ciclos de vida.

**Quadro 4** – Espécies mencionadas pelos interlocutores, não inclusas na Portaria Interministerial nº 284/2018.

Nome popular	Pista taxonômica	Família botânica
Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae
Acerola	<i>Malpighia</i> spp.	Malpighiaceae
Ata	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae
Banana	<i>Musa</i> spp.	Musaceae
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i> L. (Lam.)	Convolvulaceae



Quadro 4 – (continuação)

Nome popular	Pista taxonômica	Família botânica
Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
Ingá	<i>Inga edulis</i> Mart.	Fabaceae
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae
Jambo	<i>Syzygium malaccense</i> (L) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae
Jerimum	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Cucurbitaceae
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> L. Osbeck.	Rutaceae
Limão	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	Rutaceae
Maçã	<i>Malus domestica</i> Bork.	Rosaceae
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
Maxixe	<i>Cucumis anguria</i> L.	Cucurbitaceae
Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>	Cucurbitaceae
Milho	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae
Muúba	Não identificado	Arecaceae*
Pimenta-de-cheiro	<i>Capsicum annuum</i> L.	Solanaceae
Pitomba	<i>Talisia esculenta</i> (Cambess.) Radlk.	Sapindaceae
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Rutaceae
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Solanaceae

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

\*Inferre-se que trata-se da família Arecaceae devido a descrição do interlocutor, que ao mencionar a espécie afirmou ser uma palmeira.

Além do extrativismo dos produtos da sociobiodiversidade, há uma série de outros produtos típicos da Amazônia que complementam a alimentação na comunidade, os quais, mediante estudos mais aprofundados, poderiam vir a ser incluídos na lista do PNPSB e subsidiar a formação de novas cadeias produtivas da sociobiodiversidade.

Esses dados mostram que os produtos da sociobiodiversidade, inclusos ou não na lista oficial, fazem parte da alimentação diária das famílias, o que sugere uma dieta agroextrativista, mais saudável, além de servir de indicador de que o saber tradicional tem sido transmitido através da alimentação.

Assim como nos resultados encontrados por Fé e Gomes (2015) sobre a relação entre a sociobiodiversidade no extrativismo vegetal na conservação ambiental e valorização dos saberes locais de uma comunidade tradicional no estado do Piauí, verificou-se que a organização das atividades de produção são prioritariamente voltadas para o autoconsumo, predominando o extrativismo vegetal de PFNM e a agricultura – caracterizada em Surucuí principalmente pelo cultivo da mandioca, presente na alimentação diária dos membros da comunidade.

Similar ao descrito nos trabalhos de Balzon (2004) e Witkoski (2010), às atividades de extração de PFNM e o cultivo agrícola em pequena escala são complementares, sendo os produtos tanto para o autoconsumo quanto para a venda no comércio de cidades próximas às comunidades ou para intermediários, que compram no local da extração. Em acordo com Oliveira Jr. et al. (2018) considera-se que há centenas de espécies nativas com capacidade econômica, capazes de promover melhoria na qualidade de vida das populações locais, com equilíbrio ecológico e justiça social.

A floresta e a comunidade formam uma única paisagem, uma agrofloresta caracterizada pela presença de diferentes espécies florestais e agrícolas, que a partir da coleta, compõem parte da alimentação diária das famílias na comunidade Surucuí, favorecendo uma alimentação diversa e saudável, onde predominam as atividades para o autoconsumo, organizadas principalmente em torno do extrativismo vegetal, atividade que, para Fé e Gomes (2015) melhor reflete a sociobiodiversidade, da roça e do cultivo de espécies florestais nativas e agrícolas nos quintais.

### **5.3 Memória biocultural e transmissão do conhecimento ecológico tradicional em torno da alimentação agroextrativista na Comunidade Surucuí**

O modo de vida em Surucuí esteve pautado há décadas no uso da floresta para diversos fins, numa relação de simbiose. Embora, no decurso dos anos, essa relação tenha sofrido alterações, fica evidente, conforme as memórias partilhadas, a transmissão do conhecimento ao longo do tempo, nos ciclos de vida investigados, sobre os usos da floresta como provedora de abrigo, a partir da construção de moradias; de alimento, a partir da coleta de frutos e caça; de cura, a partir do uso de ervas para o tratamento de enfermidades; e de lazer, através dos atrativos naturais, como as nascentes no interior das matas.

O etnoconhecimento das múltiplas formas tradicionais de usos da biodiversidade deve ser comunicadas entre gerações nas comunidades locais, uma vez que permitem a continuidade de processos ecológicos importantes para a manutenção da vida, além de protegerem traços socioculturais igualmente importantes (KALIKOSKI, et al., 2006; EYSSARTIER et al., 2008; WITKOSKI, 2010; MACEDO, 2019).

O lidar com a floresta, com os recursos naturais têm se modificado no decorrer dos anos, à medida que transmissores vão se adaptando a novos costumes, à mudanças nos sistemas de produção – de como prover alimento, de como organizar as práticas produtivas, e até mesmo as crenças e práticas religiosas, no tocante ao respeito à natureza, no pedir licença à mãe da mata ao caçar, à mãe d'água ao pescar, respeitando os horários proibidos, esses novos padrões vão sendo incorporados, vão remodelando e ressignificando as tradições, a cultura e, no longo prazo, certamente implicará na não transmissão de dados conhecimentos, que podem levar, a longo prazo, à amnésia biocultural.

Entre os fatores de mudança que foram observados na comunidade estão: as crianças não participam mais das atividades de provisão com o mesmo rigor que participavam seus pais e avós; é cada vez mais recorrente o deslocamento dos filhos para as cidades em busca de estudos, reduzindo a mão de obra familiar disponível; a caça e coleta não são mais atividades que garantem a subsistência, mas sim, que a complementam, uma vez que há subsídios externos que compõem a receita monetária das famílias; frutos e frutas extintas na comunidade ou pouco recorrentes, como bacuri, araticum, meri, tucumã, e outras, estão na memória apenas dos anciãos; o conhecimento de técnicas de artesanato, como trançar palha para fazer paneiros e o próprio remanchinho, não têm sido aprendidos.

Um trecho registrado no diário de campo pode ilustrar o último item do trecho acima. *“Ele estava selecionando a tala da palha para fazer paneiro. Conta que seus filhos não sabem fazer, e que ele já tentou ensinar. Conta que aprendeu a fazer com seu pai, antes dele ir embora e deixar sua mãe com 13 filhos. Na época ele tinha 14 anos.”* (Caderno de campo, 2020, p. 17).

Silva et. al. (2020) mencionam que fatores de ordem estrutural e socioeconômica têm causado mudanças nas formas de pensar e viver das populações tradicionais, sobretudo, mediante a venda da ideia de melhores condições de vida e trabalho nas cidades, descaracterizando e ressignificando o modo de vida local, a diversidade de culturas e as formas de manejo tradicionais da biodiversidade.

Não se busca condenar o advento das tecnologias, tampouco censurar as pessoas, sejam elas do campo ou das cidades, pela busca por melhores condições de vida através das tecnologias externas e do conhecimento científico, mas ponderar que no rural, as atividades de provisão – como caça, pesca, coleta, plantio, tanto quanto as de manipulação – como o preparo das refeições e o artesanato, são necessidades práticas ligadas ao uso e manejo da biodiversidade, de recursos naturais, livres de venenos como eles mesmos destacam, que garantem uma alimentação saudável.

Desde a infância, pais e avós ensinam às crianças em graus condizentes com a idade, os costumes, usos, tradições e hábitos, sempre pela oralidade, associada ou não à observação e à prática, sobretudo devido ao fato de que, como afirmam Hewlett e Cavalli-Sforza (1986), as crianças são especialmente receptivas. Para Paniagua-Zambrana et al., (2016) o contacto com a natureza é vital para a aquisição do CET. Mesmo não atuando diretamente na execução das atividades, observar as técnicas utilizadas em determinada atividade é uma das principais formas de aprender esses saberes, viabilizando a construção da memória biocultural, que conformam as práticas socioculturais que unem e singularizam um povo.

Eyssartier et al. (2008) ao estudar os costumes de coleta de plantas selvagens em comunidades na Argentina, afirmaram que a transmissão dos conhecimentos tradicionais das plantas começa desde cedo, como um costume familiar, os quais continuam sendo comunicados e aprendidos durante a idade adulta.

A conexão desde a infância com a floresta sugere que essa fase seja responsável pelo período de maior agregação do CET. Nesta pesquisa, em especial, o conhecimento sobre o uso alimentar dos PFNM, aqui reconhecidos produtos da sociobiodiversidade, foi construído majoritariamente na infância, segundo relato de 80% dos participantes, à medida que se envolviam nas atividades de plantio, manejo, colheita, coleta, preparo e consumo, acompanhando os pais e avós na provisão de alimentos, observando-os, reproduzindo-os em brincadeiras, ouvindo sobre planos, regras, instruções em momentos aleatórios ou nas histórias contadas pelos avós, vivências que se acumulam ao longo do tempo e espaço e que permitiram a experimentação e viabilizaram a memorização. Para Hewlett e Cavalli-Sforza (p. 923, 1986), dados quantitativos sobre mecanismos de transmissão de traços culturais, tais como habilidades de subsistência, podem ser úteis na previsão da variabilidade dentro do grupo, estabilidade de traços culturais ao longo do tempo e espaço, e os processos evolutivos em cultura, elementos indicativos da construção da memória biocultural.

Ao longo da pesquisa, à medida que se aprofundaram os conhecimentos sobre a comunidade e as pessoas, foi possível perceber que tem havido modificações no que se refere à maneira como ocorre a transmissão desses conhecimentos. A transmissão continua ocorrendo pela oralidade e experimentação na família, entretanto, em menor escala, principalmente considerando um novo ator transmissor de conhecimentos, a escola, onde as crianças e adolescentes passam várias horas do dia, envolvidos em diversas atividades, sobretudo quando próximo a datas festivas, fato que pode comprometer a aquisição do CET dessa geração.

Para justificar essa análise, faz-se oportuno precisar a data que começou a funcionar a primeira escola na comunidade, em 1938, uma educação precária, frequentada por poucos – que funcionava em uma casinha de pau-a-pique<sup>4</sup>, como nas demais áreas rurais e, ao longo dos anos, a instituição escolar passou por várias residências, até encontrar local definitivo, em 1969. Hoje, a escola tem base fixa e um grande número de alunos (n=166), dentre os motivos, é possível citar as políticas sociais que têm estimulado os pais a manter com frequência regular os filhos na escola, através da transferência de renda como recompensa ao desfalque na mão de obra familiar. Assim, a educação formal tem tomado lugar da floresta, da roça, e do aprendizado sobre as técnicas de manejo dos recursos naturais como motor na construção do CET.

Logo, a infância das crianças dessa geração tem sido diferente. O aprendizado sobre como se relacionar com a natureza tem mudado, a transmissão já não tem ocorrido na mesma forma de reprodução, à medida que mudam o modo e a intensidade das relações com a natureza, das atividades de provisão, que fomentam a inserção de alimentos externos na dieta, o que mostra que, aos poucos, a cultura externa tem implicado mudanças nas atividades produtivas, pela lacuna na mão de obra familiar.

Para Conterato et al. (2014) pressões econômicas e sociais externas têm acarretado em transformações nas organizações do trabalho e produção, comprometendo várias características das formas sociais no meio rural, afetando aspectos da cultura e da sociabilidade, de modo a resultar numa “metamorfose” no modo de vida local.

Dados do recordatório alimentar nos permitem visualizar esse fato, através da presença de produtos externos à comunidade na dieta alimentar das famílias, incluindo alimentos congelados – como carne bovina e frango; enlatados – como conserva, sardinha, almôndegas; e, embutidos – como salsicha e linguiça. Assim, valorizar e dissemi-

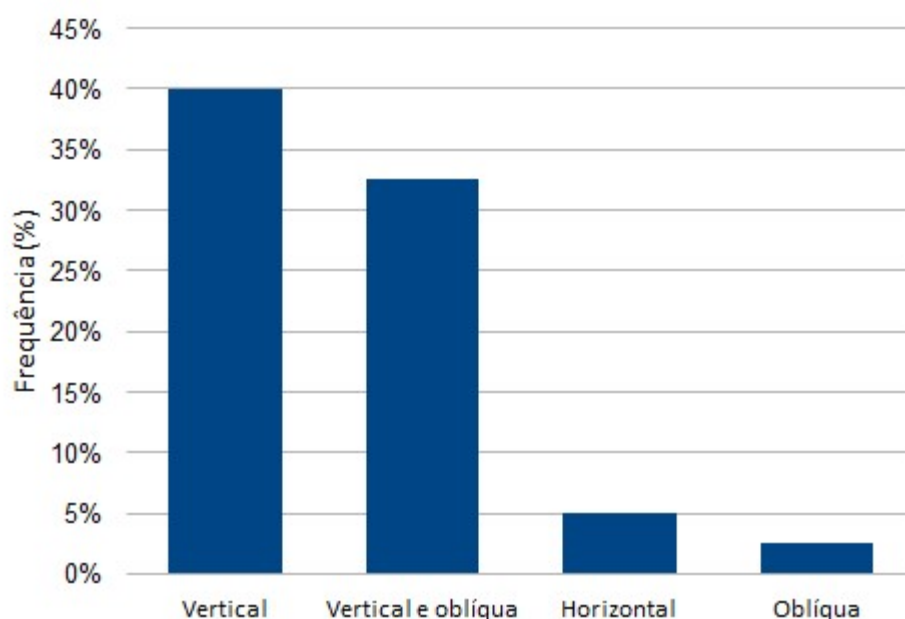
---

4 Casa construída com madeiras, amarradas entre si por cipós e preenchidas com barro.

nar o CET assume hoje outros significados, não apenas como resgate dos saberes culturais e desenvolvimento sustentável, como também como meio de fomentar a segurança alimentar e nutricional.

De acordo com o questionário e os relatos apresentados, 80% dos entrevistados afirmam transmitir CET principalmente para filhos, sobrinhos, netos, o que mostra a importância da rede familiar no processo de transmissão, sobretudo de pais para filhos, pela transmissão vertical (40%) (Gráfico 5).

**Gráfico 5** – Categorias de transmissão do conhecimento na comunidade Surucúá.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

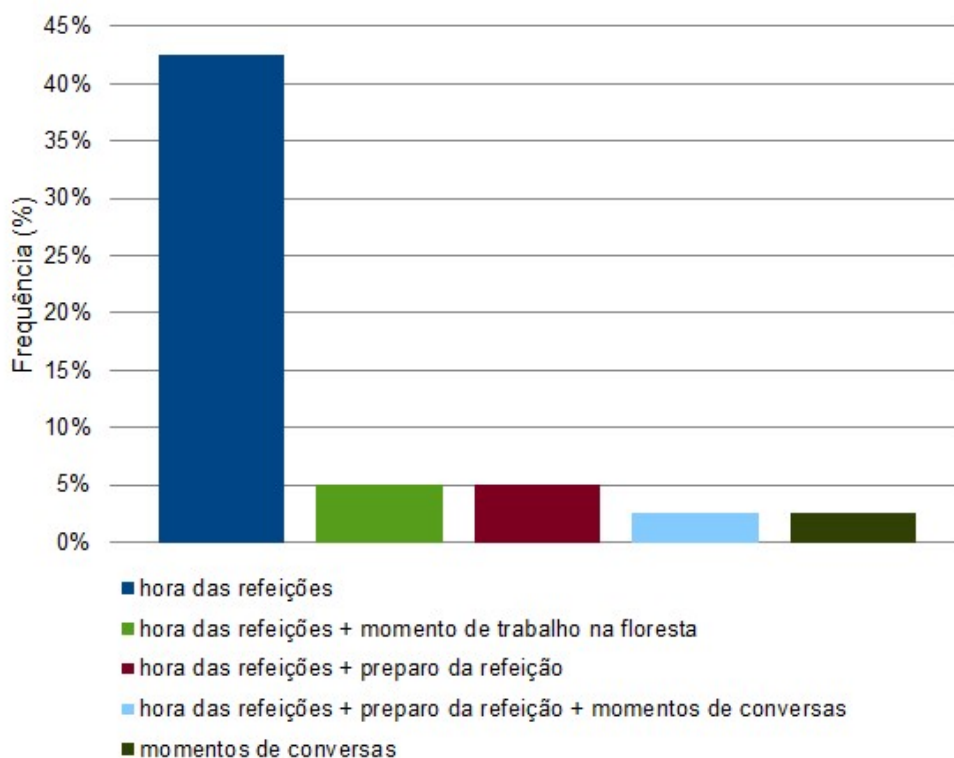
Os CET sobre o uso alimentar dos produtos da sociobiodiversidade são comunicados, principalmente, pela transmissão vertical, ou seja, aquele que ocorre entre pais e filhos, o que reafirma a importância da família na transmissão cultural de conhecimentos (KALIKOSKI, et al., 2006; CAVALLI-SFORZA, et al., 1982; SILVA, A. et al., 2016). Embora não proporcionalmente, resultado semelhante foi encontrado por Freitas e Fernandes (2006) e Mota (2018) sobre o uso de plantas medicinais no tratamento de doenças, onde predominaram o modo de transmissão vertical, com 44% e 42,86%, respectivamente.

Quanto àqueles que afirmam transmitir conhecimentos, quando questionados sobre a forma na qual o fazem, destacam-se as seguintes categorias: falando e demons-

trando (50%), e, falando (27,5%). Como é possível observar, a oralidade, sozinha ou combinada, é a principal forma de transmissão dos saberes na comunidade.

Outro elemento importante refere-se às situações/momentos no qual os conhecimentos são transmitidos. A despeito disso, foram identificadas categorias principalmente relacionadas às refeições (Gráfico 6).

**Gráfico 6** – Situação em que ocorre a transmissão do CET sobre produtos da sociobiodiversidade na comunidade Surucuá, Santarém, Pará.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

A categoria “hora das refeições”, inclusive combinado com outros momentos, desponta como principal momento em que ocorre a transmissão de conhecimento sobre os produtos que integram a alimentação, fato condizente com a realidade da comunidade, uma vez que os “aprendizes” estão na escola no momento em que são executadas as atividades de coleta, preparo e, ademais, sendo o horário das refeições o momento no qual se reúne toda a família e se estabelece o diálogo.

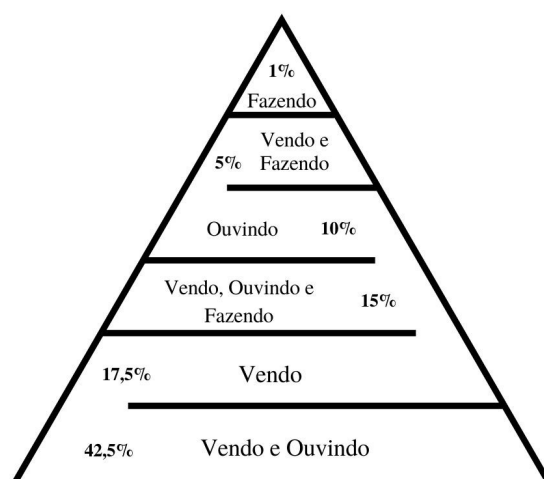
Na hora das refeições, geralmente estão reunidos a mesa pais e filhos, na cozinha – onde são realizadas as refeições à noite, e durante o dia geralmente no inverno, ou nos quintais. É comum nos quintais a presença de mesas, não apenas para o consumo dos alimentos, como também para os momentos de lazer onde as crianças brincam e adultos

jogam dominó, cartas, bingo – um grupo de mulheres se reúne todas as tardes para jogar, e embora o quintal não tenha aparecido nas respostas, é também espaço de sociabilidade e transmissão de conhecimento, a qual ocorre de maneira não intencional. Moraes et al. (2009) mencionam que os quintais são de grande importância no cotidiano das famílias, uma vez que proporciona integração familiar e possibilita diversidade na produção, tanto para o consumo, quanto para a comercialização.

Toledo e Barrera-Bassols (p. 27, 2015) afirmam que a sobrevivência da espécie depende de sua capacidade de aprender com suas experiências ao longo do tempo. Logo, a construção do conhecimento tradicional tem base nas experiências, transmitidas pela oralidade, que por sua vez resulta na aplicabilidade daquilo que vê, ouve e reproduz, ou seja, a partir da oralidade e da prática, de modo que a construção e a efetiva transmissão/aquisição, são indissociáveis (ZUCHIWSCHI, et al., 2010; TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015; MACEDO, 2019).

Quando investigados os modos de aquisição de conhecimento sobre os produtos da sociobiodiversidade na alimentação, 90% dos entrevistados afirmam tê-lo adquirido dos pais na infância, observando e participando das atividades de plantio, manejo, colheita, coleta, preparo e consumo dos alimentos, isso mostra que as relações familiares são importantes para a reprodução do modo de vida e transmissão do CET. Entre as formas de aprendizado, os resultados das entrevistas mostraram que ver e ouvir estão na base da reprodução do conhecimento dessa geração (Figura 15).

**Figura 15** – Formas de aprendizado do CET na comunidade Surucuá, Santarém, Pará.



Fonte: Elaborada pela autora (2020).



É interessante observar que o fazer, sozinho ou combinado, está no topo da pirâmide, em menor percentual, o que mostra que o CET, na geração atual, não tem sido transmitido pela prática, ao contrário do que mostram os relatos dos anciãos da comunidade, sobre o período no qual seus conhecimentos estavam ainda em construção.

A reprodução das práticas de manejo locais transmitidas entre gerações decorre da observação do saber fazer nos momentos vivenciados coletivamente no cotidiano da comunidade, resgatando e construindo a memória individual e coletiva, compreendida pelos que partilham a mesma identidade (ZUCHIWSCHI, et al., 2010; FÉ; GOMES, 2015; MACEDO, 2019).

É significativamente alto o percentual (20%) de pessoas que afirmam não transmitir conhecimentos sobre o uso alimentar dos produtos da sociobiodiversidade, o que é preocupante, considerando que este é o principal instrumento para manutenção do modo de vida local, aumentando os riscos do memoricídio cultural. Não foram localizados outros trabalhos cujos resultados evidenciam a não ocorrência de transmissão de conhecimentos. Contudo, cabe considerar que a transmissão do CET não ocorre apenas mediante a observação e a oralidade nos momentos de trabalho, seja na colheita ou coleta, seja no preparo dos alimentos. Há outras formas de transmissão não intencionais ou sistematizada, a priori, como a observação, a experiência prática e a oralidade que também ocorrem de forma despretensiosa no convívio cotidiano entre os membros da família, mas também entre membros da comunidade

A base alimentar das populações tradicionais brasileiras sucedeu da adaptação dos modelos indígenas de exploração dos recursos naturais, constituída pela coleta de frutas nativas, extração de palmitos, das técnicas de plantio de espécies vegetais, além das atividades de caça e pesca, assimilados através da observação dos processos naturais e hábitos dos animais, seguida da experimentação, que se elevou como práticas únicas de manejo adaptadas às florestas tropicais (ARRUDA, 1999; PEZZUTI et al., 2018). Assim, em consonância com que mostram outros estudos (ARRUDA, 1999; FREITAS; PENA, 2007; ALMEIDA, 2008; WITKOSKI, 2010; MMA, 2017; PEZZUTI, et al., 2018), consideramos que as formas de produção do conhecimento e consumo dos produtos florestais e/ou da sociobiodiversidade, bem como a configuração da floresta, do quintal e da casa como espaço produtivo, são fruto da associação entre a diversidade biológica e a diversidade de sistemas socioculturais. Assim, a sociobiodiversidade que está vinculada ao extrativismo vegetal (SANTILLI, 2005; FÉ; GOMES, 2015) e à produção agrícola, são atividades estruturantes da singular alimentação agroextrativista,

base do sustento e do modo de organização social de populações e de comunidades tradicionais na Amazônia.

## 6 CONCLUSÃO

A intenção desta pesquisa foi conhecer as espécies que fazem parte da alimentação de populações tradicionais e descobrir se o conhecimento e os modos de uso destas têm sido transmitidos, ante o risco de perda do CET, tendo como parâmetro o conhecimento sobre as espécies listadas na Portaria Interministerial n.º 284/2018. Atualmente, o número de espécies que compõem a lista legal de produtos da sociobiodiversidade é irrisório se comparado ao número de espécies que compõem as unidades de conservação, sobretudo por se tratar de uma relação oficial de âmbito nacional, logo, muitas espécies que, de fato, são da sociobiodiversidade enquanto direito, como abacate, acerola, ata, banana, batata-doce, coco, graviola, ingá, jaca, jambo, jerimum, laranja, limão, mamão, manga, maxixe, melancia, muúba, pimenta-de-cheiro, pitomba e tangerina, não são reconhecidas nessa lista, de modo que, a valorização destas espécies pode inclusive ajudar na sua conservação.

A relação das famílias com a floresta e com os quintais, mostra a conexão entre os moradores e as espécies florestais, evidenciando a sociobiodiversidade como elemento do sistema socioecológico e o extrativismo vegetal como atividade significativa na configuração da comunidade e na reprodução social do modo de vida de populações tradicionais. Nesse sentido, as atividades de cultivo, coleta e consumo não são apenas meios de se obter alimento para nutrir o corpo, são também meios de reprodução e comunicação do CET sobre a biodiversidade entre as gerações, favorecendo a construção da memória biocultural, propiciado pela observação e pela transmissão oral.

Os resultados mostraram que o CET acerca dos produtos da sociobiodiversidade têm sido transmitidos, embora não da mesma maneira e intensidade de antigamente. O principal modo de transmissão é o vertical, o qual é comunicado pela fala e demonstração, sendo a hora das refeições, o principal momento em que isso ocorre. Quanto à forma de aquisição do CET, ver e ouvir são as principais formas pela qual os interlocutores da pesquisa aprendem.

A propagação dos resultados desta pesquisa pode se tornar registro oficial de saberes da população da comunidade Surucuá, na Resex Tapajós-Arapiuns, sobre o uso de recursos da floresta para segurança alimentar de povos tradicionais da Amazônia, ressal-

tando a importância do processo de transmissão intergeracional do conhecimento tradicional. Por oportuno, a relação de espécies que, embora de direito sejam da sociobiodiversidade, mas oficialmente não fazem parte da lista, pode instigar estudos futuros para atualização da lista com inserção de outras espécies, o que, por sua vez, poderá subsidiar a formação de novas cadeias produtivas.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, Cristina; MURRIETA, Rui Sérgio S.; SANCHES, Rosely Alvim. Agricultura e alimentação em populações ribeirinhas das várzeas do Amazonas: Novas Perspectivas. **Ambiente & Sociedade**, v. 8, n. 1, p. 1 – 23, 2005.

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 117 p.

ALLOGGIO, Tibério, OLIVEIRA, Magnólio de; DOMBROSKI, Carlos; PENA, Fábio; SA, Natanael de. **Prazer em conhecer comunidades do Polo Rio Amorim: Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns – RESEX**. Centro de Estudos Avançados de Promoção Social e Ambiental – CEAPS. Projeto Saúde e Alegria – PSA, 2014. 51 p.

ALMEIDA, Débora; ALVES, Fernanda Basso; PIRES, Liliana. **Governança em cadeias de valor da sociobiodiversidade: experiências e aprendizados de grupos multi-institucionais do Castanha do Brasil e Borracha-FDL no Acre**. Brasília: GIZ, Núcleo Maturi, UICN, WWF-Brasil, 2012. 106 p.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **Terras de quilombos, terras indígenas, “baçauais livres”, “castanhais do povo”, faxinais e fundos de pastos: terras tradicionalmente ocupadas**. 2. ed. Manaus: PGSCA–UFAM, 2008. 192 p.

ANDEL, Van Tinde. **Produtos Florestais não-madeireiros: o valor das plantas selvagens**. Fundação Agromisa e CTA, Wageningen, 2006. 75 p.

ARAGÓN, Luis Eduardo. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. **Revista NERA**, v. 1, n. 42, 2018. p. 14-33.

ARRUDA, Rinaldo Sérgio Vieira. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. **Ambiente & Sociedade**, v. 2, n. 5, 1999, p. 79-92.

BALZON, Dalvo Ramires; et al. Aspectos Mercadológicos de Produtos Florestais Não Madeireiros – Análise Retrospectiva. **Floresta**, 34 (3), 2004. p. 363-371.

BARCELLOS, Gilsa Helena. A crise ambiental e a mercantilização da natureza. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (Org.) **Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar**. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2018, p. 111-125.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Catálogo dos Produtos da Sociobiodiversidade**: ofertados pelos povos e comunidades tradicionais em Unidades de Conservação Federais. 2. ed. Brasília. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 284, de 30 de maio de 2018. **Diário Oficial da União**. Publicado em: 10/07/2018, Edição: 131, Seção: 1, Página: 92. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/29306868/do1-2018-07-10-portaria-interministerial-n-284-de-30-de-maio-de-2018-29306860](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/29306868/do1-2018-07-10-portaria-interministerial-n-284-de-30-de-maio-de-2018-29306860). Acesso em: 25 de nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Fortalecimento das Comunidades Extrativistas e Ribeirinhas – PLANAFE: 2017-2019** / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável – Brasília, DF: MMA, 108 p. 2017.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Governo Federal. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Cadeias de Comercialização de Produtos Florestais Não Madeireiros da Região de Integração Rio Capim, Estado do Pará – Relatório de Pesquisa**. Brasília – DF. 185 p. 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 163, de 11 de maio de 2016. **Diário Oficial da União**. Publicado em: 18/05/2016. Edição: 94, Seção: 1, Página: 58. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22911179/do1-2016-05-18-portaria-interministerial-no-163-de-11-de-maio-de-2016-22911005](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22911179/do1-2016-05-18-portaria-interministerial-no-163-de-11-de-maio-de-2016-22911005). Acesso em: 25 de nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial MDA, MDS e MMA nº 239, de 21 de julho de 2009. **Diário Oficial da União**. Publicado em: 10/07/2018. Edição: 131, Seção: 1, Página: 92. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/seguranca\\_alimentar/\\_doc/portarias/2009/PCT%20Portaria%20Interministerial%20MDA-%20MDS%20e%20MMA%20no%20239-%20de%2021%20de%20julho%20de%202009.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/seguranca_alimentar/_doc/portarias/2009/PCT%20Portaria%20Interministerial%20MDA-%20MDS%20e%20MMA%20no%20239-%20de%2021%20de%20julho%20de%202009.pdf). Acesso em: 10 de nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Ministério do Meio Ambiente. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade**. Brasília. 2009b.

BRASIL. Decreto nº 6.040 de 07 de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, 8 fev. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> Acesso em: 08 de jul. 2019.

BRASIL. Lei Federal Nº 11.284, de 02 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro – SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 3

març. 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm). Acesso em: 10 de jul. 2019.

BRASIL. Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 julh. 2000. Disponível em: [http://www.icmbio.gov.br/sisbio/images/stories/instrucoes\\_normativas/SNUC.pdf](http://www.icmbio.gov.br/sisbio/images/stories/instrucoes_normativas/SNUC.pdf). Acesso em: 08 de jul. 2019.

CECCONELLO, Alessandra Marques; KOLLER, Sílvia Helena. Inserção ecológica na comunidade: uma proposta metodológica para o estudo de famílias em situação de risco. p. 39 – 62. In: KOLLER, Sílvia Helena; MORAIS, Normanda Araújo de; PALUDO, Simone dos Santos. **Inserção ecológica: um método de estudo do desenvolvimento humano**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2016. 328 p.

CHAVES, Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues; BARROSO, Silvana Compton; LIRA, Talita de Melo. Populações tradicionais: manejo dos recursos naturais da Amazônia. **Revista Praia Vermelha**/ Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, 2009. p. 111-122.

CONTI, Irio Luiz; COELHO-DE-SOUZA, Gabriela. Povos e Comunidades Tradicionais: a produção de políticas públicas de segurança alimentar e nutricional. **Amazônica, Revista de Antropologia**. (Online) v. 5, n. 3, 2013. p. 780-804.

CRISTANCHO, Sérgio. VINING, Joanne. Perceived Intergenerational Differences in the Transmission of Traditional Ecological Knowledge (TEK) in Two Indigenous Groups from Colombia and Guatemala. **Culture & Psychology – CULT PSYCHOL**, v. 15, n. 2, 2009. p. 229–254.

DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo Sérgio Vieira; SILVA, Viviane Capezuto Ferreira da; FIGOLS, Francisca Aída Barboza; ANDRADE, Daniela. **Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil**. São Paulo: USP. 2001.

EYSSARTIER, Cecília; LADIO, Ana. H; LOZADA, Mariana. Cultural Transmission of Traditional Knowledge in two populations of North-western Patagonia. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 4, n. 25. 2008.

FAO – Relatório da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. **Revista Em discussão**. Ed. 9, Ano 2. p. 74-82. 2011.

FÉ, Elisângela Guimarães Moura; GOMES, Jaíra Maria Alcobaça. Territorialidade e sociobiodiversidade na configuração do espaço produtivo da Comunidade Olho d'Água dos Negros no município de Esperantina-PI. **Soc. & Nat.**, Uberlândia, v. 27 n. 2, 2015. p. 297-308.

FIEDLER, Nilton César; SOARES, Thelma Shirlen; SILVA, Gilson Fernandes da. Produtos Florestais Não Madeireiros: Importância e Manejo Sustentável da Floresta. **Revista Ciências Exatas e Naturais**, v.10 n. 2, 2008. p. 263-278.

FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto; WITKOSKI, Antônio Carlos; MIGUEZ, Samia Feitosa. O Ser da Amazônia: Identidade e Invisibilidade. **Amazônica/Artigos**. 2009. p. 30-32.

FREITAS, Jussara Costa de; FERNANDES, Marcus Emanuel Barroncas. Uso de plantas medicinais pela comunidade de Enfarrusca, Bragança, Pará. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi**, Ciências Naturais, Belém, v. 1, n. 3, p. 11-26, 2006.

GIRARDI, Mariana Werlang; FABRI, Rafaela Karen; BIANCHINI, Vitória Uliana; MARTINELLI, Suellen Secchi; CAVALLI, Suzi Barletto. Oferta de preparações culinárias e alimentos regionais e da sociobiodiversidade na alimentação escolar: um estudo na Região Sul do Brasil. **Segur. Aliment. Nutr.**, Campinas, v. 25, n. 3, 2018. p. 29-44.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6º Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Carlos Valério Aguiar. Ciclos econômicos do extrativismo na Amazônia na visão dos viajantes naturalistas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 13, n. 1, 2018. p. 129-146.

GUMIER-COSTA, Fabiano; MCGRATHB, David Gibbs; PEZZUTIC, Juarez Carlos Brito; HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Parcerias institucionais e evolução do extrativismo de jaborandi na Floresta Nacional de Carajás, Pará, Brasil. **Sustentabilidade em Debate – Brasília**, v. 7, n.3, 2016. p. 91-111.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **Extrativismo vegetal na Amazônia: história, ecologia, economia e domesticação**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 468 p.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Extrativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia? **Estudos Avançados**. v. 26 n. 74. 2012. p. 167-186.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Manual Técnico de Limites e Confrontações: georreferenciamento de imóveis rurais**. 1ª ed. Brasília – DF. 2013.

IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia / INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Projeto Básico de Desenvolvimento Sustentável do Assentamento Agroextrativista Urucurituba**. 2010.

KALIKOSKI, Daniela C; ROCHA, Ronaldo D; VASCONCELLOS, Marcelo C. Importância do Conhecimento Ecológico Tradicional na Gestão da Pesca Artesanal no Estuário da Lagoa dos Patos, Extremo Sul do Brasil. **Ambiente & Educação**. Vol. 11. 2006. p. 87-118.

LIMA, Camila Vito Silva de; JÚNIOR, Hamilton Matos Cardoso; LUNAS, Divina Aparecida Leonel. A política de garantia de preços mínimos para produtos da sociobiodiversidade (PGPM-Bio): potencialidades da intervenção estatal para a conservação ambiental em Goiás. **Rev. UFPR**. Guaju, Matinhos, v. 3, n. 1, 2017. p. 37-65. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/guaju/article/download/51566/32948>

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso; PRÁ, Keli Regina Dal. A documentação no cotidiano da intervenção dos assistentes sociais: algumas considerações acerca do diário de campo. **Revista Textos & Contextos**. Porto Alegre v. 6 n. 1. 2007. p. 93-104.

LOPES, Syglea Rejane Magalhães. Gestão das Florestas Públicas com Ênfase a Participação Social. **Lex Humana**, Petrópolis, v. 9, n. 2, 2017. p. 133-155.

MACEDO, Gabriela Silva Santa Rosa; MING, Lin Chau. Plantas alimentícias e paisagens: uso e conservação no Sertão do Ubatumirim, Ubatuba, Brasil. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 52, p. 194-216, 2019.

MACHADO, Frederico Soares. **Manejo de produtos florestais não madeireiros: um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia**. Rio Branco: PESACRE/ Cifor, 2008. 104 p.

MARTINS, Marcos Lobato. História e Meio Ambiente. Pág. 67-79. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (Org.) **Saberes Ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar**. 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018. 303 p.

MEDAETS, Chantal. Crianças na economia familiar do Baixo-Tapajós (Pará) Ajudar, aprender, “se acostumar”. **Civitas**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 411-430. 2018.

MMA. 2019. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em <https://www.mma.gov.br/>. Acesso em: março de 2019.

MORAIS, Fernando Ferreira de; MORAIS, Rodrigo Ferreira de; SILVA, Carolina Joana da. Conhecimento ecológico tradicional sobre plantas cultivadas pelos pescadores da comunidade Estirão Comprido, Pantanal matogrossense, Brasil. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.**, Belém, v. 4, n. 2, p. 277-294. 2009.

MOTA, Markos Rogério Lima. **Dinâmica da transmissão cultural do conhecimento ecológico tradicional sobre plantas medicinais em uma comunidade no interior da Amazônia, Pará, Brasil**. 2019, 174 f. Dissertação de Mestrado em Recursos Naturais da Amazônia. Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, Santarém, 2019.

MURRIETA, Rui Sérgio S.; et al. Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. **Rev. Nutr.**, v. 21(Suplemento), p.123-133, 2008.

MURRIETA, Rui Sérgio S. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana. **Revista de Antropologia**, v. 44 n. 2, p. 40 – 88, 2001.

MURRIETA, Rui Sérgio S. “O Dilema do Papa-Chibé: consumo alimentar, nutrição e práticas de intervenção na Ilha de Ituqui, baixo Amazonas, Pará”. **Revista de Antropologia**. 41(1): 97-150, 1998.

NOBRE, Fábio Chaves; CORREA, Dalila Alves; NEPOMUCENO, Luciana Holanda; NOBRE, Liana Holanda Nepomuceno; SOUSA, Adail José de; FILHO, Valdemar Siqueira. A Amostragem na Pesquisa de Natureza Científica em um Campo Multiparadigmático: Peculiaridades do Método Qualitativo. **Revista Espacios**, v. 38, n. 22, 2017. p. 13-23.

OLIVEIRA JÚNIOR, Clovis José Fernandes de; VOIGTEL, Soraya D. Santos; NICOLAU, Sueli Antonia; ARAGAKI, Sonia. Sociobiodiversidade e agricultura familiar em Joanópolis, SP, Brasil: potencial econômico da flora local. **Revista Hoehnea**. v. 45, n. 1. 2018. p. 40-54.

PANIAGUA-ZAMBRANA, Narel;, Rodrigo; BUSSMANN, Rainer W; MACÍA, Understanding transmission of traditional knowledge across north-western South America: a cross-cultural study in palms (Arecaceae). **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 182, n. 2, 2016. p. 480–504. Disponível em: <https://academic.oup.com/botlinnean/article/182/2/480/2707817>

PENA, Fábio (Org.). **Almanaque da Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns: prazer em conhecer**. Centro de Estudos Avançados de Promoção Social e Ambiental – CEAPS. Projeto Saúde e Alegria – PSA. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2015. 131 p.

PEREIRA, Bárbara Elisa; DIEGUES, Antônio Carlos. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Editora UFPR. v. 37. n. 22, 2010. p. 37-50.

PETERSEN, Paulo. **Agroecologia: um antídoto contra a amnésia biocultural**. Pág. 11-15. In: TOLEDO, Víctor Manuel; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015. 272 p.

PEZZUTI, Juarez Carlos Brito; et al. A Caça e o Caçador: uma Análise Crítica da Legislação Brasileira sobre o Uso da Fauna por Populações Indígenas e Tradicionais na Amazônia. **Revista Biodiversidade Brasileira – BioBrasil** (online), v. 8, n. 2, 2018. p. 42-74.

PINTO, André Luís Aires; SOUSA, Francisca Joseli Freitas de; RUFINO, Maria do Socorro Moura. Conhecimento etnobotânico dos Tremembé da Barra do Mundaú sobre as frutas da sociobiodiversidade. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 20, n. 1, 2019. p. 327-339.

RAMOS, Mariana Oliveira; CRUZ, Fabiana Thomé da; SOUZA, Gabriela Coelho de; KUBO, Rumi Regina. Cadeias de produtos da sociobiodiversidade do Sul do Brasil: valorização de frutas nativas da Mata Atlântica no contexto do trabalho com agroecologia. **Amazôn., Rev. Antropol.** (Online) v. 9, n. 1, 2017. p. 98-131.

RIBAS, Adriana Ferreira Paes; MOURA, Maria Lucia Seidl de. Abordagem sociocultural: algumas vertentes e autores. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 11, n. 1, 2006. p. 129-138. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v11n1/v11n1a15>



SANTILLI, Juliana. **SOCIOAMBIENTALISMO E NOVOS DIREITOS: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. Editora Peirópolis, Instituto Socioambiental e Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005. 210 p.

SFB – Serviço Florestal Brasileiro. Ministério do Meio Ambiente. **Gestão de Florestas Públicas – Relatório 2017**. Brasília/DF. 2018.

SFB – Serviço Florestal Brasileiro. Ministério do Meio Ambiente. **Florestas do Brasil em resumo – 2013: dados de 2007-2012**. Brasília/DF. 2013. 188 p.

SILVA, Luziene Santos da; ALVES, Helionora da Silva; SILVA, Danielle Wagner; ROMANA, Maria Lita Padinha Correa. Alimentação na várzea amazônica: estudo dos hábitos alimentares de famílias ribeirinhas do município de Alenquer-PA. *Revista Ciências da Sociedade (RCS)*, Vol. 4, n. 7, p.177-206. 2020.

SILVA, Danielle Wagner; CLAUDINO, Livio Sérgio; OLIVEIRA, Carlos Douglas; MATEI, Ana Paula; KUBO, Rumi Regina. Extrativismo e desenvolvimento no contexto da Amazônia brasileira. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 38, 2016. p. 557-577.

SILVA, Adriella Camila G. Furtado da; ANJOS, Mônica de Caldas Rosa dos; ANJOS, Adilson dos. Quintais produtivos: para além do acesso à alimentação saudável, um espaço de resgate do ser. **Guaju**, Matinhos, v.2, n.1, 2016. p. 77-101.

SILVA, Antônio Joaquim da; ARAÚJO, José Luís Lopes; BARROS, Roseli Farias Melo de. O Desafio do Babaçu (*Orbignya speciosa* Mart. Ex Spreng) no Piauí. **R. Ra'e Ga – Curitiba**, v. 33, 2015. p. 44-74.

SOUZA, Antonio Carlos Batista de. Ambiente e vida regional ritmado pela várzea no complexo Solimões-Amazonas. **Revista Geonorte**, Edição Especial, V.2, N.4, 2012. p. 91 – 102.

SOUZA, Murilo Mendonça Oliveira. A Utilização de Metodologias de Diagnóstico e Planejamento Participativo em Assentamentos Rurais: O Diagnóstico Rural/ Rápido Participativo (DRP). **Em Extensão**, Uberlândia, v. 8, n. 1, 2009. p. 34-47.

TOLEDO, Víctor Manuel; BARRERA-BASSOLS, Narciso. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015. 272 p.

TOLEDO, Víctor Manuel; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Editora UFPR, n. 20, 2009. p. 31-45.

TORRES, Maurício. A Despensa Viva: um banco de germoplasma nos roçados da floresta. **Rev. Geografia em Questão**, v. 4, n. 2, 2011. p. 113-138.

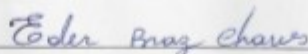
WITKOSKI, A. C. **Terra, floresta e água: os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais**. 2ª. Edição – São Paulo: Annablume, 2010, 486 p.

Zuchiwschi, Elaine., et al. Limitações ao uso de espécies florestais nativas pode contribuir com a erosão do conhecimento ecológico tradicional e local de agricultores familiares. **Acta bot. bras.** 24(1): 270-282. 2010.

**APÊNDICE A – Carta de aceite****CARTA DE ACEITE**

Declaro para os devidos fins, que concordamos e autorizamos que a comunidade Surucuá, pertencente à Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, comunidade ribeirinha do município de Santarém, região Oeste do Pará, participe do Projeto de Pesquisa com temática: Produtos da sociobiodiversidade na alimentação na RESEX Tapajós-Arapiuns, Pará: um estudo sobre a construção do conhecimento intergeracional, sob a responsabilidade da pesquisadora **Ellen Priscila Farias de Freitas**, e dos professores pesquisadores **Prof. Dr. Jailson Santos de Novais**, docente da Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Sosígenes Costa – IHAC, Centro de Formação em Ciências Ambientais – CFCam, **Profa. Dra. Danielle Wagner Silva**, docente da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA no Instituto de Biodiversidade e Florestas – IBEF, e **Profa. Dra. Iani Dias Lauer Leite**, docente do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade Vida da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA dando-lhes consentimento para coleta de dados na nossa comunidade durante o período preestabelecido no cronograma estipulado no projeto supracitado, após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, e concordando com a publicação dos resultados encontrados.

Santarém-PA, 22 de Fevereiro de 2020.



Éder Braz Chaves

Líder da Comunidade Surucuá

## **APÊNDICE B – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido**

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa científica. Caso aceite fazer parte deste estudo, após os devidos esclarecimentos, por favor, assine ao final deste documento, que está em duas vias (uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável), e rubrique as demais páginas deste documento. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma.

### **INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:**

A pesquisa a qual você está sendo convidado a participar chama-se “Produtos da sociobiodiversidade na alimentação na RESEX Tapajós-Arapiuns, Pará: um estudo sobre a construção do conhecimento intergeracional”, e visa analisar o processo de transmissão intergeracional do conhecimento tradicional acerca do uso dos produtos da sociobiodiversidade no consumo alimentar de famílias agroextrativistas da Resex Tapajós-Arapiuns. Nossa intenção com esta pesquisa é produzir conhecimento sobre o modo de vida em Unidades de Conservação de modo a contribuir para valorização dos recursos alimentares nativos, além da proteção dos recursos naturais e da biodiversidade.

Caso o (a) Sr (a) aceite participar desta pesquisa, será necessário:

1. Participação em entrevistas, que será gravada mediante seu consentimento;
2. Colaboração em responder a um questionário;
3. Colaboração para elaboração de um calendário sazonal;
4. Realização de registros fotográficos.

Estes procedimentos envolvem alguns riscos e desconfortos, e ao concordar em participar desta pesquisa você poderá estar exposto à: a) riscos de constrangimento ao ceder a entrevista e/ou responder o questionário; b) riscos de machucados por queda ou picada de inseto ou animal no local, por se tratar de um ambiente com a presença natural de animais silvestres; c) riscos de intoxicação por ingestão ou inalação de substância ou produtos da floresta, além de intoxicação causada por animais peçonhentos. Para minimizar ou anular estes riscos, haverá um momento antes do início das atividades para esclarecimento detalhado dos procedimentos da pesquisa; da disponibilidade do pesquisador em ler as perguntas e transcrever as respostas para os pesquisados não-alfabetizados ou que apresentem qualquer situação que o impeça de ler/escrever; serão informados sobre os procedimentos recomendados para proteção individual para atividades na floresta; serão instruídos a não ingerir qualquer fruto nativo que desconheçam;

Ainda assim, caso algum dano físico, moral ou psicológico lhe ocorra devido aos procedimentos desta pesquisa, os pesquisadores se responsabilizarão por toda a assistência que lhe seja necessária, pelo tempo que for preciso. E caso ache necessário você ainda terá direito a recorrer às indenizações legalmente estabelecidas.

Contudo por sua participação neste estudo você terá o benefício de contribuir para valorização e reconhecimento dos saberes tradicionais, destacando sua importância social, econômica, ambiental e cultural, expondo suas práticas de conservação como exemplo para o mundo;

Seu anonimato será garantido durante e após esta pesquisa. Os resultados deste estudo ficarão de posse do pesquisador responsável que somente os utilizará para a divulgação em meios científicos. Quando os resultados da pesquisa forem publicados, não aparecerá o seu nome.

Sua participação neste estudo é voluntária e, portanto o (a) Sr (a) tem a liberdade de se recusar a participar, ou mesmo que inicialmente aceite participar, poderá retirar seu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade, prejuízo ou perda de algum benefício adquirido na pesquisa. O (a) Sr (a) poderá ter todas as informações que quiser antes, durante e após o estudo. Para isto basta procurar um dos pesquisadores responsáveis ou mesmo comitê de ética que aprovou esta pesquisa:

– Ellen Priscila Farias de Freitas, mestranda da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, que pode ser contatada no endereço Avenida Mendonça Furtado, nº 2946, no Bairro de Fátima, em Santarém/PA, UFOPA – Campus Amazônia, ou pelo telefone (93) 99210-8716, e pelo e-mail: [ellenfarias.freitas@gmail.com](mailto:ellenfarias.freitas@gmail.com);

– Jailson Santos de Novais, docente da Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Sosígenes Costa – IHAC, Centro de Formação em Ciências Ambientais – CFCAm, que pode ser contatado pela Caixa Postal 299, CEP: 45810-970, Porto Seguro – BA, ou pelo telefone (73) 8888-4430, e pelo e-mail: [novais.js@gmail.com](mailto:novais.js@gmail.com);

– Danielle Wagner Silva, docente da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, no Instituto de Biodiversidade e Florestas – IBEF, que pode ser contatada no endereço Rua Vera Paz, S/N, no Bairro Salé, em Santarém/PA, UFOPA – Campus Tapajós, ou pelo telefone (93) 99133-8848, e pelo e-mail: [danicawagner@yahoo.com.br](mailto:danicawagner@yahoo.com.br);

– Iani Dias Lauer Leite, docente do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade Vida da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, que pode

ser contatada no endereço Avenida Mendonça Furtado, nº 2946, no Bairro de Fátima, em Santarém/PA, UFOPA – Campus Amazônia, ou pelo telefone (93) 99194-6557, e pelo e-mail: [ianilauer@gmail.com](mailto:ianilauer@gmail.com).

O comitê de ética trata-se de um grupo de pessoas comprometidas (das mais diversas áreas), que se reúnem, debatem e avaliam se projetos de pesquisa atendem aos requisitos éticos necessários para serem desenvolvidos, buscando defender os interesses, a segurança e a dignidade dos participantes destas investigações científicas. Caso seja necessário você também poderá obter informações sobre esta pesquisa, no comitê de ética da Universidade do Estado do Pará – UEPA, Campus XII – Tapajós, localizado no endereço Avenida Plácido de Castro, nº 1399, Bairro Aparecida, Santarém/PA, Cep: 68040-090, telefone: (93) 3512-8013, Fax: (93) 3512-8000, e-mail: [cepuepa@outlook.com](mailto:cepuepa@outlook.com).

Vale ressaltar que pela sua participação nesta pesquisa o (a) Sr (a) não receberá qualquer valor em dinheiro. Contudo o (a) Sr (a) não terá nenhum custo ou despesa por sua participação nesta pesquisa.

### **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE**

Eu \_\_\_\_\_ declaro que li as informações sobre a pesquisa e que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o seu conteúdo. Declaro ainda que por minha livre vontade, aceito participar desta pesquisa, cooperando para a coleta das informações necessárias.

Ressalto que estou assinando/rubricando em todas as folhas do TCLE e que isso está sendo feito em duas vias deste documento (TCLE), sendo que uma delas ficará comigo. Santarém/PA \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_



**Assinatura do Participante da Pesquisa**

**Impressão Digital**

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o consentimento livre e esclarecido deste participante, explicando-o sobre os procedimentos e riscos desta pesquisa e sanando suas dúvidas, conforme determina a Resolução CNS 466/12.

---

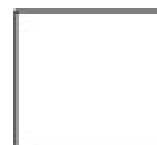
**Assinatura da Pesquisadora**

**APÊNDICE C – declaração de participação voluntária**

Eu, \_\_\_\_\_, afirmo que aceitei participar da pesquisa, concedendo e autorizando o uso de informações e imagens com a finalidade exclusiva de colaborar com estudos acadêmicos. Fui informado(a) que no uso das informações por mim oferecidas será mantida a confidencialidade ao meu nome. Fui ainda informado(a) de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para mim e sem que eu possa sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos. Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme as normas do sigilo referente a pesquisa científica outorgada neste país.

\_\_\_\_\_/PA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_



**Assinatura do(a) participante**

**Impressão Digital**

\_\_\_\_\_

**Assinatura da pesquisadora**

\_\_\_\_\_

**Assinatura do(a) testemunha(a)**

**APÊNDICE D – Declaração Do Pesquisador****DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins, que eu, Ellen Priscila Farias de Freitas, portadora do CPF 007.576.582-96, discente do Mestrado Acadêmico em Recursos Naturais da Amazônia da UFOPA, matrícula 2019100069, sou a pesquisadora responsável pelo estudo “Produtos da sociobiodiversidade na alimentação na RESEX Tapajós-Arapiuns, Pará: um estudo sobre a construção do conhecimento intergeracional”. Declaro ainda que a coleta de dados para o respectivo estudo ocorrerá após anuência da Comunidade, do ICMBio e após autorização obtida por meio da Plataforma Brasil.

Santarém, 19 de janeiro de 2020.

Atenciosamente,

*Ellen Priscila Farias de Freitas*

---

**Assinatura da Pesquisadora Responsável**



## APÊNDICE E – Recordatório alimentar de 24 HS

### IDENTIFICAÇÃO

Nome:

Idade:

Gênero:

Estado civil:

Naturalidade:

1. Quais foram os alimentos que você comeu ontem?

Refeição	O que você comeu?	Forma de preparo
Café da manhã		
Lanche da manhã		
Almoço		
Lanche da tarde		
Jantar		

## APÊNDICE F – Conhecimento sobre os produtos da sociobiodiversidade

### IDENTIFICAÇÃO

Nome:

Idade:

Gênero:

1. Há quanto tempo reside na comunidade?

### ESPÉCIES DA SOCIOBIODIVERSIDADE BRASILEIRA QUE OCORREM NO PARÁ

Nome Popular	Conhece?		Coleta?		Consome?		Informações adicionais
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	
Abacaxi							
Abiu							
Açaí							
Açaí-solteiro							
Amendoim							
Araticum/Panã							
Araçá							
Araçá-pera							
Babaçu/ Cocão do Acre							
Bacaba							
Bacupari							
Bacuri							
Baru/ Cumbaru							
Beldroega							
Biribá							
Buriti							
Cacau							
Cajú							
Cambuí							
Camu-camu							
Cará-amazônico							
Castanha-do-brasil							
Chicória-de-caboclo							
Chichá							
Cubiu							
Cupuaçu							

Fisalis							
Guaraná							
Jambu							
Jaracatiá/ Mamão-zinho							
Jatobá							
Jenipapo							
Macaúba							
Major-gomes							
Mandioca							
Mangaba							
Maracujá							
Mini-pepininho							
Murici							
Patauá							
Pequi							
Pupunha							
Puxuri/ puchuri							
Tucumã							
Umari							
Taperebá/ Cajá							
Urucum							
Uxi							

3. Desses produtos, cite 5 dos quais você mais consome no dia a dia (por etapas do ciclo de vida – criança, adulto, idoso).

### **APÊNDICE G – Roteiro de entrevista**

- 1 Quando você aprendeu sobre o uso desses produtos na alimentação.
- 2 Como você aprendeu sobre esses produtos e com quem.
- 3 Formas de repasse dos conhecimentos sobre os produtos (para quem, de que forma, em que situação).

## ANEXO A – Autorização para atividades com finalidade científica



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
 Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

### Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 72998-1	Data da Emissão: 29/10/2019 10:57:50	Data da Revalidação*: 29/10/2020
De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

#### Dados do titular

Nome: Ellen Priscila Farias de Freitas	CPF: 007.576.582-96
Título do Projeto: Produtos da sociobiodiversidade na alimentação de ribeirinhos na RESEX Tapajós-Arapiuns, Pará: um estudo sobre a construção do conhecimento intergeracional	
Nome da Instituição: Universidade Federal do Oeste do Pará	CNPJ: 11.118.393/0001-59

1	Ressalvo que devem ser encaminhadas cópias das publicações originárias desta pesquisa para compor o acervo bibliográfico da UC (Avenida Tapajós, n. 2201 - Lagunho? CEP: 68040-000. Santarém/PA). Também deve ser encaminhado com antecedência cronograma de atividade de campo na RESEX para a equipe gestora, para fins de mobilização e emissão de autorização de entrada nas comunidades. Sugerimos, após a conclusão do trabalho de campo e após uso dos dados, fornecer devolutiva as comunidades participantes, na forma oral ou escrita (banner ou cartilha) com os principais resultados. Por fim, esta licença não exime o pesquisador de solicitar autorização das comunidades ribeirinhas onde será feita a coleta ou questionário, bem como autorização do Comitê de Ética para pesquisa com seres humanos.	RESEX Tapajós-Arapiuns
---	--	------------------------

#### Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Descrição do local	Município-UF	Bioma	Caverna?	Tipo
1	Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns	PA	Amazônia	Não	Dentro de UC Federal

#### Atividades

#	Atividade	Grupo de Atividade
1	Pesquisa socioambiental em UC federal	Dentro de UC Federal

*Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa nº 03/2014. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet ([www.icmbio.gov.br/sisbio](http://www.icmbio.gov.br/sisbio)).*

Código de autenticação: 0729980120191029

Página 2/3



## ANEXO B – Parecer consubstanciado CEP

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Produtos da sociobiodiversidade na alimentação na RESEX Tapajós-Arapiuns, Pará: um estudo sobre a construção do conhecimento intergeracional

**Pesquisador:** ELLEN PRISCILA FARIAS DE FREITAS

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 30189220.4.0000.5168

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Oeste do Pará

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.026.268

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de Projeto de Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia, da Universidade Federal do Oeste do Pará (PGRNA/UFOPA) avaliado pela 2ª vez por este Comitê de Ética e Pesquisa.

A apresentação do projeto faz referência ao Brasil ser conhecido mundialmente pela rica biodiversidade e pela pluralidade de povos tradicionais, que utilizam produtos florestais não madeireiros para fins alimentícios, medicinais, para infraestrutura de suas casas e como fonte de renda extra. O conhecimento acerca do uso desses produtos é adquirido intergeracionalmente e reproduzidos de acordo com seus saberes e práticas tradicionais, com base no conhecimento das condições ecológicas regionais. Entretanto, estudos mostram que esses conhecimentos têm se perdido gradualmente, uma vez que não estão sendo transmitidos com o mesmo rigor, suscitando a amnésia biocultural e, a medida que se estabelece, ao memoricídio cultural. Assim, o objetivo da presente proposta de pesquisa é analisar o processo de transmissão intergeracional do conhecimento ecológico tradicional acerca do uso dos produtos da sociobiodiversidade no consumo alimentar de famílias residentes na Resex Tapajós-Arapiuns. A pesquisa será realizada na comunidade de Surucuaá, na Resex Tapajós-Arapiuns e adotará duas linhas metodológicas: a abordagem bioecológica, a partir da metodologia qualitativa de inserção ecológica na comunidade; e, posteriormente, uma abordagem investigativa da realidade local, com auxílio de instrumentos de cunho quali-quantitativo. Entre os métodos que se pretende adotar estão a realização de

**Endereço:** Av. Plácido de Castro, 1399

**Bairro:** Aparecida

**CEP:** 68.040-090

**UF:** PA

**Município:** SANTAREM

**Telefone:** (93)3512-8013

**Fax:** (93)3512-8000

**E-mail:** cepuepa@outlook.com

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 4.026.268

caminhada transversal, elaboração do calendário sazonal de extração/coleta de produtos florestais não madeireiros, realização de entrevistas, aplicação de questionários, além de registros fotográficos e uso do diário de campo. Será selecionado um informante-chave para coleta de informações preliminares a respeito do conhecimento empírico deste acerca dos produtos da sociobiodiversidade e sobre o processo de transmissão intergeracional do conhecimento sobre esses produtos na alimentação cotidiana. Posteriormente, o procedimento para seleção dos participantes será realizada por meio amostragem probabilística aleatória simples, com universo amostral que represente 10% das famílias. Os dados serão organizados em planilhas eletrônicas para posterior tratamento no Programa R (R Core Team, 2017) para análise estatística. O resultado esperado é identificar na comunidade produtos alimentícios oriundos da floresta que transcendam os produtos da sociobiodiversidade, e que ao longo das gerações tenha ocorrido transmissão do conhecimento tradicional acerca destes produtos.

**Objetivo da Pesquisa:**

**OBJETIVO GERAL**

Analisar o processo de transmissão intergeracional do conhecimento ecológico tradicional acerca do uso dos produtos da sociobiodiversidade no consumo alimentar de famílias residentes na Resex Tapajós-Arapiuns.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar os hábitos alimentares das famílias a fim de identificar os produtos da sociobiodiversidade utilizados na alimentação;
- Analisar as formas de transmissão do conhecimento sobre o uso alimentar de produtos da sociobiodiversidade entre as gerações.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisa terá como riscos as seguintes possibilidades: a) constrangimento ao ceder a entrevista e/ou responder o questionário; b) riscos de machucados por queda ou picada de inseto ou animal no local, por se tratar de um ambiente com a presença natural de animais silvestres; c) riscos de intoxicação por ingestão ou inalação de substância ou produtos da floresta, além de intoxicação causada por animais peçonhentos.

Dentre os benefícios, a pesquisa poderá contribuir para valorização e reconhecimento dos saberes tradicionais, destacando sua importância social, econômica, ambiental e cultural, expondo suas

**Endereço:** Av. Plácido de Castro, 1399  
**Bairro:** Aparecida **CEP:** 68.040-090  
**UF:** PA **Município:** SANTAREM  
**Telefone:** (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** cepuepa@outlook.com



UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 4.026.268

práticas de conservação como exemplo para o mundo.

Para minimizar ou evitar eventuais riscos, a pesquisadora se compromete a:

1. manter em sigilo a identidade dos participantes,
2. orientar previamente os participantes para evitar ingerir produtos tóxicos originados da floresta e se precaver de acidentes com animais peçonhentos ou quedas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de pesquisa relevante, que pode trazer conhecimento e se tornar registro oficial de saberes da população da Resex Tapajós-Arapiuns sobre o uso de recursos da Floresta para segurança alimentar de povos tradicionais da Amazônia, conhecimento este repassado transgeracionalmente.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados os seguintes documentos:

- Comprovante de Cadastro junto ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, do Ministério do Meio Ambiente;
- Autorização do ICMBIO.
- Cronograma;
- Orçamento;
- Carta de aceite do representante da comunidade-alvo do estudo;
- TCLE;
- Folha de rosto;
- Questionário de pesquisa;
- Projeto completo.

**Recomendações:**

- As recomendações feitas na primeira análise foram acatadas.

- Em "materiais e métodos", não se caracteriza o Comitê de Ética e Pesquisa ao qual o projeto foi submetido, nem se evoca a Resolução do Conselho Nacional de Saúde que fundamenta os princípios éticos do trabalho. Recomenda-se realizar estes ajustes ao projeto de pesquisa.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as pendências éticas identificadas anteriormente foram devidamente ajustadas.

**Endereço:** Av. Plácido de Castro, 1399  
**Bairro:** Aparecida **CEP:** 66.040-090  
**UF:** PA **Município:** SANTAREM  
**Telefone:** (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** cepuepa@outlook.com

**UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS**



Continuação do Parecer: 4.026.268

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Os(As) Pesquisadores(as) deverão apresentar relatórios parciais informando sobre o andamento da pesquisa, assim como deverão apresentar um relatório final, informando se a pesquisa apresentou alguma intercorrência ética, assim como os principais resultados alcançados pela investigação. Tais relatórios devem ser submetidos a partir da Plataforma Brasil, acessando o projeto de pesquisa na janela LISTA DE PROJETOS DE PESQUISA, pelo botão "Detalhar" e então utilizando a ferramenta "Enviar Notificação".

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1516963.pdf	23/04/2020 15:59:43		Aceito
Outros	Folha_de_Rosto.pdf	23/04/2020 15:57:58	ELLEN PRISCILA FARIAS DE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	23/04/2020 15:55:23	ELLEN PRISCILA FARIAS DE FREITAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_EPFF.pdf	23/04/2020 15:54:44	ELLEN PRISCILA FARIAS DE FREITAS	Aceito
Outros	Cadastro_SISGEN.pdf	28/02/2020 12:09:02	ELLEN PRISCILA FARIAS DE	Aceito
Outros	SISBIO_72998_1_20191029109950.pdf	28/02/2020 12:08:22	ELLEN PRISCILA FARIAS DE	Aceito
Declaração de concordância	carta_de_aceite.pdf	28/02/2020 12:07:28	ELLEN PRISCILA FARIAS DE	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	28/02/2020 12:05:18	ELLEN PRISCILA FARIAS DE	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_plataformabrasil.pdf	28/02/2020 11:21:38	ELLEN PRISCILA FARIAS DE	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Av. Plácido de Castro, 1399  
**Bairro:** Aparecida **CEP:** 68.040-090  
**UF:** PA **Município:** SANTAREM  
**Telefone:** (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** cepuepa@outlook.com

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 4.026.268

SANTAREM, 13 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**  
**Rodrigo Luis Ferreira da Silva**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Plácido de Castro, 1399  
**Bairro:** Aparecida **CEP:** 68.040-090  
**UF:** PA **Município:** SANTAREM  
**Telefone:** (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** cepuepa@outlook.com

## ANEXO C – Certidão de cadastro no SISGEN



**Ministério do Meio Ambiente  
CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO**

SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

**Certidão**

**Cadastro nº ADEF8EC**

Declaramos, nos termos do art. 41 do Decreto nº 8.772/2016, que o cadastro de acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado, abaixo identificado e resumido, no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado foi submetido ao procedimento administrativo de verificação e não foi objeto de requerimentos admitidos de verificação de indícios de irregularidades ou, caso tenha sido, o requerimento de verificação não foi acatado pelo CGen.

Número do cadastro: **ADEF8EC**  
 Usuário: **Ellen Priscila Farias de Freitas**  
 CPF/CNPJ: **007.576.582-96**  
 Objeto do Acesso: **Conhecimento Tradicional Associado**  
 Finalidade do Acesso: **Pesquisa**

**Espécie**

**Não se aplica**

**Fonte do CTA**

**CTA de origem identificável diretamente com provedor**

**Provedor**

**Amprosurt**

Título da Atividade: **Produtos da sociobiodiversidade na alimentação na RESEX Tapajós-Arapiuns, Pará: um estudo sobre a construção do conhecimento intergeracional**

**Equipe**

<b>Ellen Priscila Farias de Freitas</b>	<b>UFOPA</b>
<b>Jailson Santos de Novais</b>	<b>UFSB</b>
<b>Iani Dias Lauer Leite</b>	<b>UFOPA</b>
<b>Danielle Wagner Silva</b>	<b>UFOPA</b>

Data do Cadastro: **27/02/2020 10:12:07**

Situação do Cadastro: **Concluído**

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético  
 Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em 15:31 de 04/06/2020.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO  
 DO PATRIMÔNIO GENÉTICO  
 E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL  
 ASSOCIADO - **SISGEN**

**ANEXO D – Portaria Interministerial Nº 284, de 30 de maio de 2018****Lista de espécies nativas da sociobiodiversidade brasileira de valor alimentício****DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**

Publicado em: 10/07/2018 | Edição: 131 | Seção: 1 | Página: 92  
Órgão: Ministério do Meio Ambiente/Gabinete do Ministro

**PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 284, DE 30 DE MAIO DE 2018**

Institui a lista de espécies da sociobiodiversidade, para fins de comercialização in natura ou de seus produtos derivados, no âmbito das operações realizadas pelo Programa de Aquisição de Alimentos-PAA.

Os MINISTROS DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II, do parágrafo único, do art. 87, da Constituição Federal, os arts. 33 e 49 da Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017, a Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003 e a Portaria Interministerial nº 239, de 21 de julho de 2009, e o que consta do Processo nº 02000.000035/2016-40, resolvem:

Art. 1º Instituir a lista de espécies da sociobiodiversidade, para fins de comercialização in natura ou de seus produtos derivados, no âmbito das operações realizadas pelo Programa de Aquisição de Alimentos-PAA, previsto pela Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, pela Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade-PGPMBio, da Companhia Nacional de Abastecimento-CONAB, e pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE, previsto na Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, constante no Anexo desta Portaria Interministerial.

Parágrafo único. Para fins desta Portaria, entende-se por:

I - sociobiodiversidade: inter-relação entre a diversidade biológica e a diversidade de sistemas socioculturais; e

II - produtos da sociobiodiversidade: bens e serviços (produtos finais, matérias primas ou benefícios) gerados a partir de recursos da biodiversidade, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares, que promovam a manutenção e valorização de suas práticas e saberes, e assegurem os direitos decorrentes, gerando renda e promovendo a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem.

Art. 2º A lista é composta pelas espécies constantes do anexo e por seus derivados.

Parágrafo único. As espécies listadas no Anexo desta Portaria e classificadas nas categorias Em Perigo (EN) e Vulnerável (VU) pela Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014, tratando-se de produtos florestais não madeireiros, tais como sementes, folhas e frutos, poderão ser utilizadas desde que sejam adotadas as providências previstas na referida Portaria e diplomas alteradores.

Art. 3º Fica revogada a Portaria Interministerial nº 163, de 11 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União, de 18 de maio de 2016, Seção 1, página 58 a 60.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**EDSON DUARTE**

Ministro de Estado do Meio Ambiente Substituto

**ALBERTO BELTRAME**

Ministro de Estado do Desenvolvimento Social

ANEXO

ESPÉCIES NATIVAS DA SOCIOBIODIVERSIDADE BRASILEIRA DE VALOR ALIMENTÍCIO

Nome Popular	Nome Científico	Família	Partes mais utilizadas e exemplos de uso	Distribuição geográfica natural das espécies nas regiões/estados
Abacaxi	Ananas comosus	Bromeliaceae	Fruto in natura; Casca (chá, fermentados); Polpa do fruto (assado, doce em calda, cristalizado, geleia, sorvete e suco)	Nordeste (AL, BA, PB, PE, RN, SE)
Abiu	Pouteria caimito	Sapotaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, mousse, purê, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, SE); Centro-Oeste(MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, SC)
Açaí	Euterpe oleracea	Areaceae	Palmito; Polpa do fruto (bombons, doce, fermentado, geleia, licor, molho, pudim, sorvete, suco);	Norte (AP, PA, TO); Nordeste (MA); Centro-Oeste(GO)
Açaí-solteiro	Euterpe precatoria	Areaceae	Palmito; Polpa do fruto (doce, fermentado, geleia, licor, molho, pudim, sorvete, suco);	Norte (AC, AM, PA, RO)
Amendoim	Arachis hypogaea	Fabaceae	Semente (in natura, manteiga de amendoim, óleo); Semente torrada (bolo, pagoca, pé de moleque, sorvete)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Amora-preta	Rubus brasiliensis; R. erythroclados; R. rosifolius; R. sellowii	Rosaceae	Fruto (doce em calda, geleia, licor, iogurte, mousse, sorvete, suco); Fruto in natura;	Nordeste (AL, BA, CE, PB, PE, RN, SE); Centro-Oeste(DF, GO); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Araticum, Panã	Annona crassiflora	Annonaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, sorvete, suco, torta)	Norte (PA, TO); Nordeste (BA, MA); Centro-Oeste(DF, GO, MS, MT); Sudeste(MG e SP); Sul (PR)

Araçá	Psidium cattleianum; P. guineense	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto(compota, doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, AP, PA); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste(ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Araçá-boi	Eugenia stipitata	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto(compota, doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, purê, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, RO); Centro-Oeste (MT)
Araçá-pera	Psidium acutangulum	Myrtaceae	Fruto (cristalizado); Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, cristalizado, geleia, molho, mousse, sorvete, suco)	Norte (AC, AM, PA, RO, RR); Centro-Oeste (MT)
Aroeira-pimenteira	Schinus terebinthifolius	Anacardiaceae	Fruto; Semente (aroma e condimento)	Nordeste (AL, BA, PB, PE, RN, SE); Centro-Oeste (MS); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Arumbeva	Opuntia elata; O. monacantha	Cactaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Nordeste (AL, BA, CE, PB, PE, RN, SE); Centro-Oeste(MS); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Babaçu, Cocão do Acre	Attalea speciosa; A. tessmannii	Areaceae	Amêndoa (in natura, torrada, cocada, doce, floco, leite, óleo, pudim, sorvete); Polpa do fruto (farinha - bolo, pão, pudim)	Norte (AC, AM, PA, RO, TO); Nordeste(BA, CE, MA, PI); Centro-Oeste (GO, MS, MT); Sudeste (MG)

Bacaba	Oenocarpus bacaba; O. distichus	Arecaceae	Polpa do fruto (geleia, mousse, sorvete, suco (vinho))	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, TO); Nordeste (MA); Centro-Oeste (GO, MT)
Bacupari	Garcinia brasiliensis; G. madruno	Clusiaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, PA, TO); Nordeste (BA); Centro-Oeste (MT); Sudeste (RJ)

Bacuri	Platonia insignis	Clusiaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AM, PA, RR); Nordeste (MA)
Baru, Cumbaru	Dipteryx alata	Fabaceae	Amêndoa torrada (barra de cereais, biscoito, bolo, doces em barra, óleo, paçoca, rapadura, pé-de-moleque); Polpa do fruto (in natura, doce, farinha, óleo, sorvete);	Norte (PA, RO, TO); Nordeste (BA, MA, PI); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, SP)
Beldroega	Portulaca oleracea	Portulacaceae	Folhas e Ramos jovens (in natura ou cozidas - bolinho, ensopado, omelete picles, refogado, salada, tempurá, torta salgada); Semente (pão)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Biribá	Annona mucosa	Annonaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, PA); Centro-Oeste (MT); Nordeste (BA); Sudeste (MG, RJ); Sul (RS)
Buriti	Mauritia flexuosa	Arecaceae	Casca do fruto (chá); Medula do caule (fécula); Polpa do fruto in natura; Polpa do fruto (doce, farofa, geleia, óleo, sorvete, suco)	Norte (AC, AM, PA, RO, TO); Nordeste (BA, CE, MA, PI); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, SP)
Butiá	Butia catarinenses; B. eriopatha	Arecaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (compota, creme, doce, geleia, licor, molho, mousse, pudim, sorvete, suco, torta); Semente (óleo)	Sul (PR, RS, SC)
Cacau	Theobroma cacao	Malvaceae	Amêndoa torrada (chocolate); Casca do fruto (chá); Polpa do fruto (doce, geleia, mousse, sorvete, suco); Fruto verde (fatiado como carpaccio - salada)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO); Nordeste (BA, MA)

Cagaita	Eugenia dysenterica	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (chutney, doce, geleia, licor, molho, mousse, pudim, sorvete, suco, torta)	Norte (TO); Nordeste (BA, CE, MA, PE, PI); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, SP)
Cajú	Anacardium occidentale	Anacardiaceae	Castanha (in natura, torrada, leite); Pseudofruto (compota, doce, cristalizado, geleia, iogurte, licor, molho, sorvete, suco)	Norte (AC, AM, AP, PA, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP)
Caju-do-cerrado	Anacardium humile; A. nanum	Anacardiaceae	Castanha (in natura, torrada, leite); Pseudofruto (in natura, compota, doce, cristalizado, geleia, iogurte, licor, molho, passa, sorvete, suco)	Norte (RO, TO); Nordeste (BA, PI); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, SP); Sul (PR)

Cambuci	<i>Campomanesia phaea</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, licor, molho, mousse, pudim, sorvete, torta)	Sudeste (MG, RJ, SP)
Cambui	<i>Myrciaria floribunda</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, licor, molho, mousse, pudim, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, PA, RO, RR); Nordeste (AL, BA, PE); Centro-Oeste (GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>	Myrtaceae	Casca do fruto (cristalizada, balas); Fruto in natura; Polpa do fruto, doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, PA, RO, RR); Centro-Oeste (MT);
Cará-amazônico	<i>Dioscorea trifida</i>	Dioscoreaceae	Túbera (bolo, doce, pão, pudim, purê)	Norte (AC, AM, PA, TO); Nordeste (MA, PB, PE); Centro-Oeste (GO, MT); Sudeste (MG)
Castanha-do-pará/Castanha-do-brasil	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	Castanha (in natura, torrada, bolo, doce, leite, sorvete)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR); Centro-Oeste (MT);
Cereja-do-rio-grande	<i>Eugenia involucrata</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, sorvete, suco, torta)	Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Chicória-de-caboclo	<i>Eryngium foetidum</i>	Apiaceae	Folhas (bolinho frito, ensopado, omelete, refogado, risoto). Pode ser utilizada também como tempero para peixe ou como condimento;	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Chichá	<i>Sterculia striata</i>	Malvaceae	Amêndoa (in natura, cozida, torrada, barra de cereais, biscoito, óleo, paçoca);	Norte (PA, TO); Nordeste (BA, CE, MA, PI); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP);
Coquinho-azedo	<i>Butia capitata</i>	Arecaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (compota, doce, geleia, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta); Semente (óleo)	Nordeste (BA); Centro-Oeste (GO); Sudeste (MG)
Crem, Batata-crem	<i>Tropaeolum pentaphyllum</i>	Tropaeolaceae	Folha; Flor; Frutos jovens (in natura); Túbera (condimento (carnes, sopa), conserva, pickles e molho)	Sudeste (RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Croá	<i>Sicana odorifera</i>	Cucurbitaceae	Casca do fruto (chá); Polpa do fruto (in natura ou em forma de creme, mousse, purê, refogado, sorvete, suco); Semente (torrada, farinha)	Norte (AM); Nordeste (PE); Centro-Oeste (GO); Sudeste (MG, RJ, SP);
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Solanaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce em calda, fermentado, geleia, iogurte, licor, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AM, AP, PA)
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Malvaceae	Polpa do fruto/semente (balas, bombom, caldeirada (carnes e peixe), creme, doce, geleia, mousse, pão-de-mel, pavê, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, PA, RO)



Erva-mate	<i>Ilex paraguariensis</i>	Aquifoliaceae	Folhas/ramos jovens (chá, chimarrão). A erva finamente moída e peneirada pode ser empregada também na panificação - biscoito, bolo, pão, assim como no preparo de molhos para carnes, mousse, pudim, sorvete.	Nordeste (BA); Centro-Oeste (DF, MS, MT); Sudeste (MG, SP); Sul (PR, RS, SC)
Fisalis	<i>Physalis angulata</i> ; <i>P. pubescens</i>	Solanaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, sorvete, suco, torta). O fruto é também usado para decoração de tortas e doces finos.	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Gabirola	<i>Campomanesia adamantium</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, SP); Sul (PR, SC)
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, molho, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PE, PI, SE); Centro-Oeste (MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Goiaba-serrana	<i>Acca sellowiana</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, sorvete, suco, torta)	Sudeste (RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Grumixama	<i>Eugenia brasiliensis</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Nordeste (BA); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, SC)
Guabirola	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Nordeste (BA); Centro-Oeste (DF, GO, MS); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Guaraná	<i>Paullinia cupana</i>	Sapindaceae	Semente in natura (extrato, xarope); Semente torrada/bastão, pó, refresco, refrigerante, xarope;	Norte (AC, AM, PA)

Guaroba	<i>Syagrus oleracea</i>	Arecaceae	Palmito; Polpa do fruto (doce, farinha, geleia, sorvete, suco); Semente (bolo, doce, pão, óleo);	Norte (TO); Nordeste (BA); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, SP); Sul (PR)
Jaboticaba	<i>Plinia cauliflora</i> ; <i>P. peruviana</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (cheesecake, doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, passa, sorvete, suco, torta)	Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Jambu	<i>Acmella oleracea</i>	Asteraceae	Folhas (água aromatizada ou adicionada em sucos verdes); Folhas/ramos jovens (guisados, panqueca, pão, patê, refogado, salada, sopa); Flores (licor); Uso comum em pratos típicos da Amazônia - ex. pato no tucupi e tacacá	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR); Nordeste (BA, CE, PB, PE, PI, RN, SE); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, SC)
Jaracatiá, Mamãozinho	<i>Jacaratia spinosa</i>	Caricaceae	Fruto in natura; Fruto cristalizado; Polpa do fruto (doce, geleia, licor, mousse, passa, sorvete); Medula dos ramos e caule (bolo, doce em calda, farofa, pão, pudim, rapadura)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PE, PB); Centro-Oeste (GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Jaracatiá, Mamão-do-mato	<i>Vasconcellea quercifolia</i>	Caricaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, mousse, passa, sorvete); Medula dos ramos e caule (bolo, doce, doce em calda, farofa, pudim). Pode ser usado também como amaciante de carnes.	Nordeste (BA, CE, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> ; <i>H. stigonocarpa</i>	Fabaceae	Polpa do fruto (biscoito, bolo, creme, doce, farinha, farofa, pão, pudim, sorvete, torta)	Norte (AM, PA, RO); Nordeste (BA, CE, MA, PE, PI, PB); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR)

Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	Fruto cristalizado; Polpa do fruto (bolo, compota, doce em calda, geleia, licor, pão/bolo azul (a partir do fruto verde), sorvete, suco)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, SC)
Juçara	<i>Euterpe edulis</i>	Arecaceae	Palmito (somente a partir de plantios); Polpa do fruto (doce, fermentado, geleia, licor, molho, pudim, sorvete, suco);	Nordeste (AL, BA, PB, PE, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Jurubeba	<i>Solanum scuticum</i>	Solanaceae	Fruto (acompanhamento de pratos salgados, conserva, creme, omelete)	Norte (AC, RO); Nordeste (BA); Centro-Oeste (DF, GO, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, SC)
Licuri	<i>Syagrus coronata</i>	Arecaceae	Amêndoa (óleo); Amêndoa in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, sorvete, suco)	Nordeste (AL, BA, PE, SE); Sudeste (MG)
Macaúba	<i>Acrocomia aculeata</i>	Arecaceae	Polpa do fruto (bolo, cocada, doce, geleia, mousse, óleo, paçoca doce, sorvete); Semente (óleo)	Norte (AM, PA, RR, TO); Nordeste (BA, CE, MA, PE, PI); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (MG, RJ, SP); Sul (PR)
Major-gomes	<i>Talinum paniculatum</i>	Portulacaceae	Folhas e Ramos jovens (in natura ou cozidas - bolinho, bolo salgado, creme, ensopado, omelete, panqueca, pão, refogado, risoto, salada, suflê, torta salgada); Semente (saladas, pão)	Norte (AC, AM, PA, RO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Mandacaru	<i>Cereus jamacaru</i>	Cactaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (compota)	Norte (TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (GO); Sudeste (MG)
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i>	Euphorbiaceae	Folha cozida (maniçoba) Raiz in natura (bolo, farinha, fécula, goma, polvilho, tacacá, tucupi); Raiz cozida	Norte (AC, AM, AP, PA, RO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MT); Sudeste (MG, SP)
Mangaba	<i>Hancornia speciosa</i>	Apocynaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Norte (AM, AP, PA, RO, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR)
Mangarito	<i>Xanthosoma riedelianum</i>	Araceae	Rizoma (assado, cozido, frito, purê, sopa)	Sudeste (MG, RJ, SP)
Maracujá	<i>Passiflora alata</i> ; <i>P. cincinnata</i> ; <i>P. edulis</i> ; <i>P. setacea</i>	Passifloraceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, mousse, sorvete, suco); Semente (balas)	Norte (AC, AM, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, SP, RJ); Sul (PR, RS, SC)
Mini-pepininho	<i>Melothria pendula</i>	Cucurbitaceae	Fruto (picles, geleia, salada)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Murici	<i>Byrsonima crassifolia</i> ; <i>B. verbascifolia</i>	Malpighiaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (bolo, doce, fermentados, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, pudim, purê, sopa, recheio de carne, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, SP); Sul (PR)
Ora-pro-nóbis	<i>Pereskia aculeata</i>	Cactaceae	Folhas (farinha, massa, pão), Folhas/Flores/Ramos jovens (ensopado, omelete, refogado, salada, torta salgada); Fruto (doce, geleia, licor, mousse, suco)	Nordeste (AL, BA, CE, MA, PE, SE); Centro-Oeste (GO); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)

Pataúá	<i>Oenocarpus bataua</i>	Arecaceae	Polpa do fruto (geleia, mousse, óleo (similar ao azeite de oliva), sorvete, suco, vinho)	Norte (AC, AM, PA, RO)
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i> ; <i>C. coryaceum</i>	Caryocaraceae	Polpa da semente (bolo, conserva, doce, farinha, farofa, licor, óleo (similar ao de dendê), sorvete, suco). Muito usado em preparados de arroz, risoto e cozidos de carne).	Norte (AM, PA, TO); Nordeste (BA, CE); Centro-Oeste (DF, GO, MT); Sudeste (MG, SP); Sul (PR)
Pera-do-cerrado	<i>Eugenia klotzschiana</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Nordeste (BA); Centro-Oeste (GO, MS); Sudeste (MG, SP)
Pinheiro-do-paraná	<i>Araucaria angustifolia</i>	Araucariaceae	Semente in natura; Semente cozida ou assada (bolo, farinha, farofa, paçoca, pudim, sorvete, suflê)	Sudeste (MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Nordeste (BA); Centro-Oeste (MS); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecaceae	Palmito; Polpa do fruto (cozido - farinha (panificação de biscoito, bolo, macarrão), purê, sorvete, suco); Fruto in natura (óleo - tipo oleico), Semente (óleo - tipo láurico)	Norte (AC, AM, PA, RO); Centro-Oeste (MT)
Puxuri, puchuri	<i>Licaria puchury-major</i>	Lauraceae	Folhas (chá); Sementes (condimento, similar à noz-moscada)	Norte (AM, PA)
Sapota	<i>Matisia cordata</i>	Sapotaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, mousse, purê, pudim, sorvete, suco, torta); Semente (torrada - consumo direto ou farinha)	Norte (AC, AM)
Sete-capotes	<i>Campomanesia guazumifolia</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, sorvete, suco, torta)	Nordeste (BA); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Taioba, Taioba-roxa	<i>Xanthosoma taioba</i>	Araceae	Folhas (fritada, molho, omelete, panqueca, refogada, suflê, torta salgada); Rizoma (cozido - bolo, purê ou frito ou ainda processado, na forma de farinha)	Nordeste (CE, PE); Centro-Oeste (MS); Sudeste (ES, MG); Sul (PR)

Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Arecaceae	Palmito; Polpa do fruto (bolo, doce, farofa, geleia, óleo, patê, refresco, sorvete, tapioca); Semente (óleo)	Norte (AC, AM, PA, RO, RR); Centro-Oeste (MT)
Umari	<i>Poraqueiba sericea</i>	Icacinaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, mousse, patê); Semente (bolo)	Norte (AC, AM, AP, PA)
Umbu	<i>Spondias tuberosa</i>	Anacardiaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (compota, doce, geleia, iogurte, licor, molho, sorvete, suco, torta, umbuzada)	Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Sudeste (MG)
Taperebá, Cajá	<i>Spondias monibim</i>	Anacardiaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, molho, sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP)
Urucum	<i>Bixa orellana</i>	Bixaceae	Semente (condimento, corante)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, RR, TO); Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE); Centro-Oeste (DF, GO, MS, MT); Sudeste (ES, MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)

Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i>	Myrtaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (doce, geleia, iogurte, licor, sorvete, suco, torta)	Centro-Oeste (GO, MS); Sudeste (MG, RJ, SP); Sul (PR, RS, SC)
Uxi	<i>Endopleura uchi</i>	Humiriaceae	Fruto in natura; Polpa do fruto (bolo, creme, doce, geleia, iogurte, licor, molho, mousse, óleo (similar ao azeite de oliva), sorvete, suco, torta)	Norte (AC, AM, AP, PA, RO, TO)