



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO RURAL

**AGROBIODIVERSIDADE E SOBERANIA ALIMENTAR  
NA FLORESTA NACIONAL DO RIO PURUS,  
AMAZÔNIA: CONTRIBUIÇÕES DO SANTO DAIME E  
DE PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS**

JULIANA CARLA SILVA DE PAULA

ARARAS,  
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO RURAL

**AGROBIODIVERSIDADE E SOBERANIA ALIMENTAR  
NA FLORESTA NACIONAL DO RIO PURUS,  
AMAZÔNIA: CONTRIBUIÇÕES DO SANTO DAIME E  
DE PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS**

JULIANA CARLA SILVA DE PAULA

ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ ANTÔNIO CABELLO NORDER  
CO-ORIENTADORA: PROFA. DRA. NINA LYS DE ABREU NUNES  
CO-ORIENTADORA: PROFA. DRA. VALÉRIA VASCONCELHOS

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós- Graduação em Agroecologia e  
Desenvolvimento Rural da Universidade  
Federal de São Carlos, para obtenção do  
título de MESTRE EM  
AGROECOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO RURAL.

ARARAS,  
2024

## FICHA CATALOGRÁFICA

Carla Silva de Paula, Juliana  
Agrobiodiversidade e Soberania alimentar na Floresta  
Nacional do Rio Purus, Amazônia: Contribuições do  
Santo Daime e de práticas agroecológicas. / Juliana  
Carla Silva de Paula. -- 2024.  
129f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São  
Carlos, campus Araras, Araras  
Orientador(a): Luiz Antônio Cabello Norder  
Banca Examinadora: Ariel de Andrade Molina, Sílvia  
Helena Galvão de Miranda  
Bibliografia

1. Agrobiodiversidade. 2. Santo Daime. 3. Soberania  
Alimentar. I. Carla Silva De Paula., Juliana. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática  
(SIn)

### DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Helena Sachi do Amaral - CRB/8  
7083

**JULIANA CARLA SILVA DE PAULA**

**AGROBIODIVERSIDADE E SOBERANIA ALIMENTAR  
NA FLORESTA NACIONAL DO RIO PURUS,  
AMAZÔNIA: CONTRIBUIÇÕES DO SANTO DAIME E  
DE PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS**

Assinatura dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Mestrado da candidata Juliana Carla Silva de Paula realizada em 10/06/2024.

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Nina Luz de Abreu Nunes  
Instituição: Universidade de São Paulo - USP

---

Prof. Dr. Ariel de Andrade Molina  
Instituição: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

---

Profa. Dra. Sílvia Helena Galvão de Miranda  
Instituição: Universidade de São Paulo - USP

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a rainha da Floresta, ao mestre Irineu e ao padrinho Sebastião, por terem aberto essa estrada a qual eu caminho a mais de década. Agradeço também, todos os moradores da comunidade vila Céu do Mapiá, fazenda São Sebastião, e prainha Gregório de Melo por terem me recebido com tanto amor durante todos esses anos, me ensinaram a ver a vida com os olhos humildes e atentos no amor, nada faz sentido aqui sem vocês. Me ensinaram muito sobre o Santo Daime, não obstante, também sobre o cultivo de várias plantas e a importância da biodiversidade sem terem mencionado esse nome nenhuma vez se quer.

Um agradecimento especial a todos que participaram das entrevistas, sendo a fonte principal de nossa pesquisa....

Ah, Nina Lys, se não fosse você eu não teria chego até aqui, me acompanhou desde o projeto de pesquisa até a conclusão da escrita dessa dissertação, sempre enaltecendo meus pontos fortes e por vezes enfatizando meus pontos negativos, que em algumas vezes resultava em algumas discussões, discussões essa que me fez um ser humano muito melhor e mais questionador da realidade, agradeço pela paciência, carinho e dedicação em todo o processo.

Agradeço também a Adélia, mulher, forte, inteligente e assentada no assentamento de Araras, guerreira que luta pela reforma agrária e várias outras causas que não é possível ter uma democracia sem sanar essas coisas. Adélia, me recebeu em sua casa para cursar as disciplinas do mestrado, obrigada pelo acolhimento e possibilidade de concluir esse processo, e deixar mais leve a caminhada com oceanos de obstáculos para finalizar uma pesquisa. Momento de abrigo e vivência na casa da Adélia que tive o prazer de compartilhar com os amigos de turma: Matheus e Thais, que contribuíram para ficar mais harmônico e acolhedor possível minha estadia por lá, obrigada por toda troca.

Agradeço aos familiares, amigos, aos companheiros de turma, as paixões passageiras e as duradouras, e por fim todos povos originários e tradicionais em especial aos da Amazônia, afunilando a especiaria dos agradecimentos e a cronologia e tempo que faz a gente estar em movimento e o resultado: me fez terminar essa escrita em TIY (território indígena yanomami), que fez foi me dar mais força em busca de elucidar e ajudar preservar os povos Amazônicos e consequentemente a Amazônia.

ISES, Instituto Nova Era, ISA Instituto socioambiental, Isa Viçosa, PPGADR, toda minha admiração. E por fim agradeço aos meus esforços:

A minha Mãe me  
engrandeceu para  
eu, eternamente,  
vos agradecer.

De quem sou  
eu, de quem  
sou eu, de  
quem sou eu,  
de quem sou  
eu?

Para o meu Divino Pai  
todos os bons louvores a Vós eu Vos dar.

De quem sou  
eu, de quem  
sou eu, de  
quem sou eu,  
de quem sou  
eu?

Agradeço ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil  
(CAPES) - Código de Financiamento 001.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>i</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS.....</b>	<b>ii</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>LISTA DE SIGLAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>01</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>06</b>
<b>2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>06</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>07</b>
<b>3.1 ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>07</b>
<b>3.2 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>11</b>
<b>4. RESULTADO E DISCUSSÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 RELAÇÃO ENTRE O SANTO DAIME E A AGROECOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1.1 A Agroecologia como conceito .....</b>	<b>18</b>
<b>4.1.2 Santo daime, história e princípios.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1.3 Comunidades do Santo Daime e princípios agroecológicos.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1.4 Conclusões do Subcapítulo .....</b>	<b>33</b>
<b>4.2 LEVANTAMENTO DA AGROBIODIVERSIDADE EM USO NA FLONA PURUS .....</b>	<b>34</b>
<b>4.2.1 Seres Humanos e Plantas Alimentícias na Amazônia .....</b>	<b>34</b>
<b>4.2.2 Agrobiodiversidade, conceito e discussão.....</b>	<b>40</b>
<b>4.2.3 A agrobiodiversidade na Flona do Purus .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2.4 Conclusões do subcapítulo.....</b>	<b>61</b>
<b>4.3 SOBERANIA ALIMENTAR NA FLONA PURUS .....</b>	<b>62</b>
<b>4.3.1 Projeto: agroecologia e soberania alimentar no Mapiá e médio Purus .....</b>	<b>62</b>
<b>4.3.2 Soberania alimentar: Conceito.....</b>	<b>68</b>

4.3.3	<b>Agroecologia e soberania alimentar: uma perspectiva amazônica</b> .....	72
4.3.4	<b>Conclusões do subcapítulo</b> .....	81
4.4	<b>INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE</b> .....	82
4.4.1	<b>Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável</b> .....	83
4.4.2	<b>Indicador de sustentabilidade: Definição</b> .....	84
4.4.3	<b>Avaliação do grau de sustentabilidade das famílias</b> entrevistadas .....	86
4.4.4	<b>Conclusões do Subcapítulo</b> .....	96
5.	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	97
6.	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	101
7.	<b>ANEXOS</b> .....	111
I.	<b>QUESTIONÁRIO APLICADO</b> .....	111

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Flona Purus dentro do território nacional.....	07
Figura 2 - Flona Purus dentro do Estado do Amazonas.....	08
Figura 3 - Comunidade Céu do Mapiá.....	09
Figura 4 - Assentamento as margens do igarapé Mapiá.....	10
Figura 5- Rio Purus.....	11
Figura 6- Casa na comunidade prainha do Vó Nel.....	11
Figura 7- Mutirão colheita de arroz às margens do rio Purus.....	28
Figura 8- Casa em Vila Céu do Mapiá.....	30
Figura 9 - Variedade de feijões local.....	53
Figura 10 - Variedades de feijões.....	53
Figura 11- Mini abacaxi.....	55
Figura 12 - Biribá e pequi em quintal de entrevistado.....	56
Figura 13 - Agrobiodiversidade na Flona Purus.....	56
Figura 14 - Agrobiodiversidade Flona Purus 2.....	56
Figura 15 – Capeba em quintal da entrevistada.....	57
Figura 16 - Aguapé quintal da Adília.....	59
Figura 17- Locais de atuação programa de Agroecologia e Soberania alimentar.....	64
Figura 18- Limpeza de feijões às margens do rio Purus.....	65
Figura 19 - Menina na colheita de arroz às margens do rio Purus.....	66
Figura 20 - Casa de produção.....	67
Figura 21 - Cliente escolhendo os alimentos na CPA.....	68
Figura 22- Quintal produtivo entrevistada das margens do igarapé Mapiá.....	73
Figura 23 - Família na colheita de arroz na Vila Céu do Mapiá.....	77
Figura 24- Foto área do igarapé Mapiá.....	81

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número de entrevistados por comunidades.....	17
Gráfico 2 - Agrobiodiversidade e seus usos .....	52
Gráfico 3- Contagem de Origem.....	52
Gráfico 4- Dificuldades na agricultura.....	60
Gráfico 5- Mapeamento de consumo Vila Céu do Mapiá.....	63
Gráfico 6 - Locais de compra de alimentos.....	75
Gráfico 7 - Comercialização de produção de entrevistados .....	76
Gráfico 8- Tabela 9- Possibilidade de se viver de alimentos apenas da floresta .....	77
Gráfico 9 - Indicadores ambientais: Defensivo químico.....	88
Gráfico 10- Indicadores ambientais: Diversidade de culturas.....	89
Gráfico 11 - Indicadores ambientais: Área de plantio.....	89
Gráfico 12 - Indicadores ambientais: Tipos de água para agricultura.....	90
Gráfico 13 - Indicadores econômicos: Outras fontes de renda .....	90
Gráfico 14 - Indicadores econômicos: Acesso as pp para agricultura familiar .....	91
Gráfico 15 - Indicadores econômicos: Comercialização dos produtos .....	91
Gráfico 16 - Indicadores econômicos: Mão de obra terceirizada .....	92
Gráfico 17 - Indicadores econômicos: Ferramentas para agricultura .....	92
Gráfico 18 - Indicadores econômicos: Condição do imóvel que mora.....	93
Gráfico 19 - Indicadores econômicos: energia eléctrica .....	93
Gráfico 20 - Indicadores Sociais: escolaridade.....	94
Gráfico 21 - Indicadores Sociais: água para consumo humano.....	94
Gráfico 22 - Indicadores Sociais: produção 3 principais alimentos.....	95
Gráfico 23 - Indicadores Sociais: participa cooperativa .....	95

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Agrobiodiversidade em manutenção pelas comunidades daimistas .....	47
Tabela 2- Mediciniais .....	49
Tabela 3 - Tabela indicadores sustentabilidade.....	87

**LISTA DE SIGLAS**

CPA	Casa de Produção Agroecológica
CMF	Centro Medicina da Floresta
COOPERAR	Cooperativa agroextrativista do Mapiá e Médio Purus
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
FLONA	Floresta Nacional
GIRA	Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada
INCRA	Instituto Nacional de Reforma Agrária
IDARIS	Instituto de Desenvolvimento Ambiental Raimundo Irineu Serra
IDEA	Indicadores de Desenvolvimento Sustentável das Explorações Agrícolas
INE	Instituto Nova Era
ISES	Instituto de Socioeconomia Solidária
PCT	Povos e Comunidades Tradicionais
PCTAF	Povos, Comunidades Tradicionais E Agricultores Familiares
PNUD	Programa das nações unidas para o desenvolvimento
MESMIS	Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad
MST	Trabalhadores Rurais Sem Terra
UCS	Unidades de Conservação
UFV	Universidade Federal de Viçosa

**AGROBIODIVERSIDADE E SOBERANIA ALIMENTAR NA FLORESTA NACIONAL DO RIO PURUS, AMAZÔNIA: CONTRIBUIÇÕES DO SANTO DAIME E DE PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS.**

Autor: Juliana Carla Silva de Paula

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antônio Cabello Norder

Coorientadora: Profa. Dra. Nina Lys de Abreu Nunes

Coorientadora: Profa. Dra. Valéria Vasconcelhos

**RESUMO**

Durante milênios, os povos amazônicos administram os recursos florestais, essa relação cultura e natureza é importante à manutenção dos agroecossistemas amazônicos, as paisagens dessa região são caracterizadas pela diversidade e pela longa convivência com o ser humano. Na Amazônia hoje, vivem pessoas com dependência total ou parcial dos recursos florestais para o seu bem-estar e com profundo conhecimento local. Dentre a variedade de práticas culturais que existe dentro da floresta, surge o Santo Daime, um movimento religioso surgido na Amazônia em 1930, resultante da experiência de Raimundo Irineu Serra, um migrante maranhense que trabalha no ciclo da borracha no Estado do Acre. O objetivo desta pesquisa é investigar como a identidade religiosa influencia o estilo de vida dessas pessoas, tendo semelhanças com o princípio da Agroecologia e uma alta manutenção da Agrobiodiversidade que resulta no fortalecimento da Soberania Alimentar. Utilizamos como metodologia a história oral, a observação participante e o MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales) incorporando Indicadores de Sustentabilidade). A área de estudo foi na Floresta Nacional do Rio Purus (FLONA Purus) e região, localizada no Estado do Amazonas, município de Pauini, em quatro comunidades diferentes. Todas elas ligadas culturalmente pela religião do Santo Daime, religião que faz o uso durante sua ritualística da bebida ayahuasca, que é preparada a partir de duas plantas amazônicas. Os resultados são apresentados por meio de quatro eixos principais, a saber: 1) a interconexão entre a cultura do Santo Daime e sua vinculação com a agroecologia; 2) o levantamento da Agrobiodiversidade em prática, 3) a trajetória percorrida pela Cooperar; o núcleo de Agroecologia e Soberania Alimentar do Mapiá e do médio Purus; e 4) a análise de indicadores de sustentabilidade. Observamos a familiaridade entre as práticas dos adeptos ao Santo Daime com os princípios agroecológicos, inferimos em uma alta manutenção da Agrobiodiversidade dando suporte para se manter uma Soberania Alimentar. Com levantamento de 118 espécies da agrobiodiversidade, com finalidade alimentícias, nutricional ou medicinal. Os resultados obtidos através dos indicadores de sustentabilidade revelam uma situação mista em relação à sustentabilidade dos

agroecossistemas estudados. No que diz respeito aos indicadores ambientais observa-se que uma parte significativa dos parâmetros é classificada como boa, no âmbito econômico, os resultados menos de 50% são bons, no que se refere aos indicadores sociais, os resultados indicam desafios importantes, com menos de 50% dos parâmetros sendo bons e 33% parâmetro ruim. Desta forma, podemos concluir que a identidade religiosa está impulsionando uma motivação para a busca da soberania alimentar e mantém um alto nível de agrobiodiversidade, porém, segundos os indicadores de sustentabilidade desafio\ s terão de ser alcançados para se permanecer assim.\

**Palavras-chave:** Agrobiodiversidade; Soberania Alimentar; Indicadores de sustentabilidade; Céu do Mapiá; Santo Daime.

## **AGROBIODIVERSITY AND FOOD SOVEREIGNTY IN THE RIO PURUS NATIONAL FOREST, AMAZON: CONTRIBUTIONS OF SANTO DAIME AND AGROECOLOGICAL PRACTICES.**

Autor: Juliana Carla Silva de Paula

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antônio Cabello Norder

Coorientadora: Profa. Dra. Nina Lys de Abreu Nunes

Coorientadora: Profa. Dra. Valéria Vasconcelhos

### **ABSTRACT**

For millennia, Amazonian people have managed forest resources. This relationship between culture and nature is important for the maintenance of Amazonian agroecosystems. The landscapes of this region are characterized by diversity and long coexistence with human beings. In the Amazon today, people live with total or partial dependence on forest resources for their well-being and with in-depth local knowledge. Among the variety of cultural practices that exist within the forest, Santo Daime emerges, a religious movement that emerged in the Amazon in 1930, resulting from the experience of Raimundo Irineu Serra, a migrant from Maranhão who works in the rubber cycle in the State of Acre. The objective of this research is to investigate how religious identity influences the lifestyle of these people, having similarities with the principle of Agroecology and a high maintenance of Agrobiodiversity that results in the strengthening of Food Sovereignty. We used oral history, participant observation and MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales) as methodology, incorporating Sustainability Indicators). The study area was in the Purus River National Forest (FLONA Purus) and region, located in the State of Amazonas, municipality of Pauini, in four different communities. All of them culturally linked by the religion of Santo Daime, a religion that uses the drink ayahuasca during its rituals, which is prepared from two Amazonian plants. The results are presented through four main axes, namely: 1) the interconnection between the Santo Daime culture and its link with agroecology; 2) the survey of Agrobiodiversity in practice, 3) the trajectory followed by Cooperar; the Agroecology and Food Sovereignty nucleus of Mapiá and middle Purus; and 4) the analysis of sustainability indicators. We observed the familiarity between the practices of Santo Daime followers and agroecological principles, we inferred a high maintenance of Agrobiodiversity, supporting the maintenance of Food Sovereignty. With a survey of 118 agrobiodiversity species, for food, nutritional or medicinal purposes. The results obtained through sustainability indicators reveal a mixed situation regarding the sustainability of the agroecosystems studied. With regard to environmental indicators, it is observed that a significant part of the parameters are classified

as good, in the economic sphere, the results less than 50% are good, with regard to social indicators, the results indicate important challenges, with less 50% of the parameters being good and 33% being a bad parameter. In this way, we can conclude that religious identity is driving a motivation to seek food sovereignty and maintains a high level of agrobiodiversity, however, according to sustainability indicators, challenges will have to be achieved to remain this way.

**Keywords:** Agrobiodiversity; Food Sovereignty; Sustainability Indicators; Céu do Mapiá; Santo Daime.

## 1. INTRODUÇÃO

A Floresta Amazônia ocupa cerca de 60% do território nacional, nove estados brasileiros, e é muito diversa quanto aos povos que a habitam. O mito da floresta praticamente intocada e desabitada (vazio demográfico) ainda se faz presente no imaginário de muitas pessoas (VASCONCELOS, 2009). Estudos comprovam que desde a pré-história se tem a existência de seres humanos dentro da Amazônia, que inclusive, tiveram um papel importante na formação de diversas paisagens, e seus efeitos passados contribuem para os padrões da paisagem atual (HORNBONG, 2005).

As florestas virgens existiam durante o Pleistoceno e, as florestas virgens foram desaparecendo gradualmente (CLEMENT ET AL., 2015, LEVIS, *et al.*, 2018) existem hoje as florestas antigas sem interferência humana recente, mas não necessariamente intocadas (LEVIS, *et al.*, 2018; WIRTH *et al.*, 2009).

Durante milênios, os povos amazônicos administraram os recursos florestais, modificando a natureza de maneira sutil, porém persistente (LEVIS *et al.*, 2018). Levis *et al.* (2018), fizeram um levantamento sobre como os povos indígenas e tradicionais na Amazônia administraram os recursos florestais para promover espécies de plantas úteis que são usadas principalmente como recurso alimentar. E as práticas de manejo que foram identificadas transformaram a abundância de espécies, através da criação de diversas manchas florestais ricas em plantas comestíveis que melhoram a produção de alimentos e a própria segurança alimentar da Amazônia.

De maneira geral, esses efeitos podem ser caracterizados pela mudança na abundância de plantas na comunidade florestal, extensão ou diminuição de abrangência de espécies, alteração do mosaico da paisagem entre outros. Poucos ambientes terrestres escaparam de algum nível de interferência antrópica (STHAL, 2008). A noção de florestas tropicais intocadas tem sido questionada pelo aumento de evidências arqueológicas que apontam atividades humanas de longo prazo (DENEVAN, 1992).

Através de estudos de etnobotânicas, arqueológicos, paleobotânicas, paleontológicos, ecológicos e entre outros, podemos observar a forma como os povos indígenas e tradicionais usaram e moldaram a floresta amazônica. Com esses estudos conseguimos desvendar como os povos interagiram com os processos ecológicos naturais para transformar florestas virgens em florestas domesticadas, com graus diferentes sobre a intervenção humana, através de práticas de gestão não intencionais e intencionais. (LEVIS *et al.*, 2018).

A despeito da visão romântica que domina o senso comum, sobre a homogeneidade e a virgindade da floresta amazônica, as paisagens dessa região são caracterizadas pela diversidade e pela longa convivência com o ser humano (LUI E MOLINA, 2009, p.18).

Muitas das espécies dominantes na floresta amazônica são amplamente utilizadas como recursos alimentares pelos povos indígenas e nativos (TER STEEGE *et al.*, 2013), e pelo menos 85 espécies de árvores e palmeiras foram domesticadas durante o período pré-colombianos. A domesticação de plantas é um processo de longo prazo que resulta da capacidade dos humanos de superar as pressões de seleção ambiental com o propósito de cultivar e manejar plantas úteis, principalmente as usadas como recurso alimentar (CLEMENT, 1999; LEVIS *et al.*, 2017), as sociedades pré-colombianas aumentaram a produção de alimentos nas paisagens amazônicas, permitindo também a expansão populacional, múltiplas ações humanas interagem para moldar a floresta Amazônica, (LEVIS *et al.*, 2018).

Como discutido acima a floresta amazônica não é algo intocado, pelo contrário, essa relação humano e floresta é de suma importância à manutenção dos agroecossistemas amazônicos. Na Amazônia hoje, vivem milhões de pessoas em paisagens rurais, com dependência total ou parcial dos recursos florestais para o seu bem-estar e com profundo conhecimento local que deveria ser incorporado nos planos de conservação e gestão ambiental (LEVIS *et al.*, 2018). Os povos amazônicos contemporâneos praticam diversas atividades de manejo cultural para cuidar das plantas, que são responsáveis pela formação e manutenção das florestas domesticadas na Amazônia (CLEMENTE, 2021).

Diante da multiplicidade de Povos e Cultura que nasceu dentro da floresta Amazônica, esta pesquisa explora algumas comunidades da Floresta Nacional do Rio Purus e região, que tem como eixo central em comum a religião nomeada como Santo Daime, que é uma religião que usa a bebida *Ayahuasca* como sacramento, bebida essa feita a partir da mistura de duas plantas nativas da floresta Amazônica. O Santo Daime, movimento religioso surgido na Amazônia em 1930, resulta da experiência de Raimundo Irineu Serra, um migrante maranhense que trabalha no ciclo da borracha no Estado do Acre. Influenciado por tradições locais de uso ritualístico da ayahuasca, Irineu teve contato com a planta e recebeu uma revelação espiritual que o levou a fundar o Santo Daime (MACRAE, 2011).

A religião, além de aspectos espirituais, abrange conhecimentos ligados à floresta e a práticas agroecológicas. A pesquisa apresenta informações sobre a fundação da religião, e como se expandiu ao longo do tempo, destacando os conhecimentos e ensinamentos religiosos que

têm familiaridade com a agroecologia, ressaltando, portanto, as práticas sustentáveis praticadas pelos moradores das quatro comunidades pesquisadas que tem a religião como eixo central em suas vidas.

Segundo Altieri (2012), a Agroecologia fundamenta-se num conjunto de técnicas, práticas e conhecimentos desenvolvidos a partir dos agricultores e suas experiências. Por essa razão, a pesquisa que bebe da fonte da ciência agroecológica, levou em consideração e foi guiada a partir das vozes dos próprios povos que ali habitam, uma vez que são o eixo condutor da ciência aqui defendida.

Um dos conceitos chave para a orientação teórica e metodológica da agroecologia é o de agroecossistema. Entendido como uma unidade de análise, é considerado como um ecossistema artificializado pelas práticas humanas por meio do conhecimento, da organização social, dos valores culturais e da tecnologia. Ou seja, a estrutura interna dos agroecossistemas: “resulta ser uma construção social produto da co-evolução entre as sociedades humanas e a natureza” (CASADO; SEVILLA-GUZMÁN; MOLINA, 2000, p. 86).

Para Altieri (2002), a agroecologia é uma ciência que fornece os princípios ecológicos básicos para estudar, desenhar e manejar agroecossistemas produtivos e conservadores dos recursos naturais, apropriados culturalmente, socialmente justos e economicamente viáveis.

A Agroecologia, como ação social coletiva produtora de conhecimento, representa a síntese entre o conhecimento científico historicamente acumulado pelo ocidente e os conhecimentos envolvidos na memória biocultural, reconhecendo nos povos do campo a milenar capacidade de contínua adaptação ao meio (PUPO, 2018 p. 885).

Soberania alimentar é um conceito que incorpora a questão do modelo de produção, do acesso, da qualidade do alimento, da preocupação ambiental, enfim, ele apanha as coisas e fenômenos presentes no cotidiano. A agroecologia, o núcleo comum principal da Soberania Alimentar, incorpora um vasto leque de dimensões da questão alimentar (REGO *et al*, 2021). A articulação popular e internacional que se contrapõe ao atual modelo de produção na agricultura em nível mundial, a Via Campesina, foi fundadora do conceito de Soberania Alimentar (REGO *et al*, 2021).

O conceito de Soberania Alimentar incorpora a questão do modelo de produção, do acesso, da qualidade do alimento, da preocupação ambiental, enfim, ele apanha as coisas e fenômenos presentes no cotidiano. A agroecologia, o núcleo comum principal da Soberania Alimentar, incorpora um vasto leque de dimensões da questão alimentar. (REGO *et al*, 2021). O conceito de Soberania Alimentar é um projeto, o qual encontra na agroecologia os métodos adequados de produzir alimentos, tendo como objetivo a justiça social e a dignidade das pessoas.

Maluf (2007), Soberania Alimentar é o direito dos povos definirem suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade dos modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção agropecuária, de comercialização e gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental. “A Soberania Alimentar é a via para erradicar a fome e a desnutrição e garantir a segurança alimentar duradoura e sustentável para todos os povos” (MALUF, 2007).

A Soberania Alimentar é um conceito que vai além da simples produção de alimentos, englobando também questões relacionadas ao acesso, qualidade e controle dos sistemas alimentares pelas próprias pessoas que consomem esses alimentos (MALUF, 2007). Abordaremos a Soberania Alimentar, buscamos elucidar como a Soberania Alimentar se concentra na capacidade das comunidades amazônicas de controlar suas próprias escolhas alimentares e no uso da agroecologia como ferramenta para essas práticas.

Esta pesquisa destaca a importância da Agrobiodiversidade, especialmente entre agricultores tradicionais e de subsistência. Abordaremos o quanto antigo é esse processo de domesticação de uma planta para fins alimentares, e como esse contato antrópico na Amazônia é responsável por essa manutenção e conservação com essas espécies. Faremos o levantamento da agrobiodiversidade em uso e em guarda por esses povos.

A agrobiodiversidade pode ser entendida como o processo de relações e interações do manejo da diversidade biológica entre e dentro de espécies, os conhecimentos tradicionais e o manejo de múltiplos agroecossistemas, sendo um recorte da biodiversidade (ALMEIDA, 2013). “A intervenção humana teve (e ainda tem) papel fundamental na domesticação das espécies agrícolas e na conservação da agrobiodiversidade. Ao longo da história, os agricultores domesticaram (e continuam domesticando) [...] (MATTAR *et al*, 2017 p. 28)”.

A agrobiodiversidade existe através da interação do seres humanos e as espécies vegetais, em uma determinada condição ambiental, na qual essas espécies podem servir como forma de alimentos, produtos para fins terapêuticos e outros fins, plantas úteis em geral (CONCEIÇÃO *et al.*, 2022, POLESÍ *et al.*, 2017).

O conceito de agrobiodiversidade reflete as dinâmicas e complexas relações entre as sociedades humanas, as plantas cultivadas e os ambientes em que convivem, é essencialmente um produto da intervenção do homem sobre os ecossistemas: de sua inventividade e criatividade na interação com o ambiente natural. Para além da diversidade biológica, genética e ecológica, há um quarto nível de variabilidade: o dos sistemas socioeconômicos e culturais

que geram e constroem a diversidade agrícola Santilli (2012).

A agrobiodiversidade, por sua vez, é fundamental para a soberania alimentar das comunidades locais, pois proporciona uma ampla variedade de alimentos, recursos medicinais e plantas úteis em geral. Elucidaremos na pesquisa como a identidade religiosa e suas práticas agroecológicas têm sido essencial para a manutenção da agrobiodiversidade na região, garantido a execução da soberania alimentar.

É importante a aproximação integrada de conservação e utilização da agrobiodiversidade segundo o enfoque da ciência agroecológica. A agroecologia pode ser interpretada como a ciência das funções e das interações do saber local da biodiversidade funcional dos recursos naturais e agroecossistemas (MACHADO *et al*, 2008).

A partir de indicadores de sustentabilidade ambiental, social e econômica, foi realizada uma avaliação do nível de sustentabilidade dessas práticas de vida adotadas pelos entrevistados. Os indicadores são variáveis de medida que fornecem informações essenciais para identificar pontos críticos e positivos da sustentabilidade.

O conceito de sustentabilidade como a capacidade de um sistema de atividades humanas, em que são usados recursos naturais, que precisam ser produtivos ao longo do tempo (CAPORAL E COSTABEBER, 2002 E CAPRA, 2003). Capra (2003) uma sociedade é sustentável quando ela é projetada de uma forma que nem seu modo de vida, seus negócios, sua economia e suas estruturas físicas e suas tecnologias não interfiram na habilidade da natureza de manter a sua teia da vida.

A sustentabilidade se apresenta como uma condição a ser aplicada em um processo com o qual se pretende atingir determinadas metas. Deve ser continuamente construída e permanentemente reavaliada [...] Não se trata de algo tangível que se adquira definitiva e completamente, mas de uma condição que deve interagir com a realidade em que se insere, adequando-se a fatores conjunturais, estruturais ou imprevisíveis (DE SOUSA e ABDALA, p.154, 2020).

A partir de indicadores de sustentabilidade ambiental, social e econômico foi realizada uma avaliação do nível de sustentabilidade dessas práticas de vida adotadas pelos entrevistados. Os indicadores são variáveis de medida que fornecem informações essenciais para identificar pontos críticos e positivos da sustentabilidade. “A concepção de sustentabilidade está associada à qualidade do que é sustentável, que por sua vez está associado com a possibilidade de uma determinada atividade humana prosseguir por um tempo indeterminado” (SILVEIRA, 2017, p.3).

O conceito de sustentabilidade como a capacidade de um sistema de atividades humanas, em que são usados recursos naturais, que precisam ser produtivos ao longo do tempo

(CAPORAL E COSTABEBER, 2002 E CAPRA, 2003). Capra (2003) uma sociedade é sustentável quando ela é projetada de uma forma que nem seu modo de vida, seus negócios, sua economia e suas estruturas físicas e suas tecnologias não interfiram na habilidade da natureza de manter a sua teia da vida.

A sustentabilidade se apresenta como uma condição a ser aplicada em um processo com o qual se pretende atingir determinadas metas. Deve ser continuamente construída e permanentemente reavaliada [...]Não se trata de algo tangível que se adquira definitiva e completamente, mas de uma condição que deve interagir com a realidade em que se insere, adequando-se a fatores conjunturais, estruturais ou imprevisíveis (DE SOUSA E ABDALA, p.154, 2020).

Caporal e Costabeber (2004) a Sustentabilidade, deve ser estudada e proposta como sendo uma busca permanente de novos pontos de equilíbrio entre diferentes dimensões que podem ser conflitivas entre si em realidades concretas. A Agroecologia, portanto, é a busca constante da sustentabilidade nos agroecossistemas, que formará as bases da construção do desenvolvimento rural sustentável.

A relação entre a identidade religiosa, agroecologia, agrobiodiversidade, soberania alimentar e sustentabilidade na Floresta Nacional do Purus é complexa e multifacetada. A maior hipótese da presente pesquisa é que a influência da religião do Santo Daime faz com que as pessoas tenham uma vida baseada em princípios agroecológicos e da Soberania alimentar e uma forte manutenção da agrobiodiversidade.

Responderemos algumas indagações que influenciaram a iniciativa da pesquisa, como as práticas religiosas estabelecem relação com a agroecologia e a soberania alimentar? Quais as culturas da Agrobiodiversidade que o grupo mantém? Será que as práticas são realmente sustentáveis?

## **2. OBJETIVOS**

Investigar como a identidade religiosa do Santo Daime influencia no estilo de vida agroecológico e na manutenção da Agrobiodiversidade resultando no fortalecimento da Soberania Alimentar das comunidades da Floresta Nacional do Rio Purus, no Amazonas, Brasil.

### **2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- I. Descrever a cultura do Santo daime e sua relação com a agroecologia;
- II. Fazer o levantamento da agrobiodiversidade em uso na Flona Purus;
- III. Identificar os princípios da soberania alimentar vividos por essas famílias;
- IV. Aplicar indicadores sustentabilidade.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 ÁREA DE ESTUDO

A Floresta Amazônica possui uma diversidade de povos que desde habitam a região desde épocas pré-Colombianas, influenciando a paisagem e as diferentes difusões culturais (LUI, MOLINA, 2009). A Floresta Nacional do Purus é uma Unidade de Conservação (UC) floresta amazônica. As unidades de conservação federais são áreas de rica biodiversidade e beleza cênica. Localizada no município de Pauini, sudoeste do Estado do Amazonas, abrange 256.000 hectares de floresta primária pouco alterada (BRANDÃO, 2009).

**Figura 1: Flona Purus dentro do território nacional**

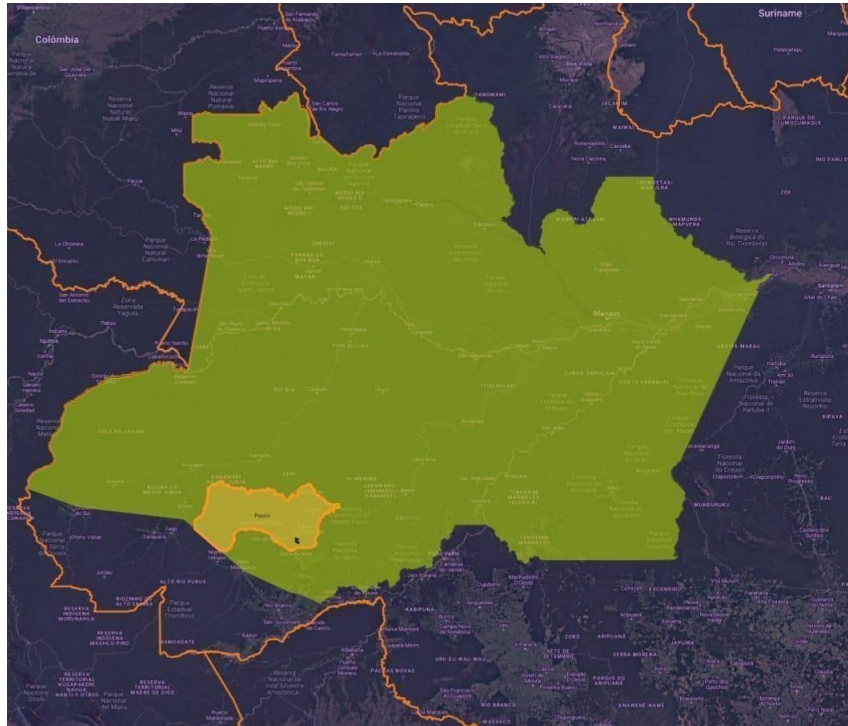


**Fonte:** Autoria própria (2022).

As áreas protegidas são espaços geográficos definidos, reconhecidos e gerenciados de forma a atingir a conservação do meio ambiente a longo prazo. Nesses espaços, o ambiente deve ser conservado e as atividades humanas são restritas a usos compatíveis com os objetivos de cada tipo de área (GONÇALVES *et al*, 2023). As Unidades de Conservação (UCs) são previstas pela Lei nº 9.985/2000 e são classificadas em dois grupos – proteção integral e uso sustentável. Algumas UCs de uso sustentável, por sua vez, estão associadas com a permanência de comunidades tradicionais, como as Reservas Extrativistas e as Florestas Nacionais, que têm como um de seus objetivos o uso sustentável dos recursos naturais aliado à subsistência da população extrativista (GONÇALVES *et al*, 2023). A esse mosaico de áreas protegidas

adiciona-se as terras indígenas, os quilombos, as áreas ocupadas por caiaças e ainda os assentamentos dos agricultores familiares, constituindo assim a importância dos Povos, Comunidades Tradicionais E Agricultores Familiares (PCTAFs) para a manutenção das áreas protegidas (NUNES, 2023). Nosso mosaico se enquadra nas comunidades tradicionais.

**Figura 2: Flona Purus dentro do Estado do Amazonas**



**Fonte:** Autoria própria (2022).

**ÁREA 1:** A Vila Céu do Mapiá, constitui o maior centro populacional da Flona Purus e foi formada em 1983, pelo seringueiro Sebastião Mota de Melo, juntamente com mais 60 famílias assentadas às margens do igarapé Mapiá, em loteamento estabelecido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (BRANDÃO, 2009). Posteriormente, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) decretou a área como Reserva, se sobrepondo ao INCRA e transformando como Floresta Nacional. Na atualidade a vila é composta por pessoas que residem no local desde antes de sua fundação até pessoas que se deslocaram de outras partes do país e do mundo (América central, Europa, América do Sul). Em fevereiro de 2019, a Vila Céu do Mapiá se filiou à Rede Global de Ecovilas (GEN), composta por comunidades do mundo inteiro. Tem escola com até o nível de ensino médio, posto de saúde e organizações locais. Tem o igarapé Mapiá e o Rio rota chegar no município urbano mais próximo (Boca do Acre- AM), demorando em média de 6 a 12 horas de viagem, dependendo do

tipo de transporte fluvial (canoa, lancha, motor rabete, motor de poupa) e também da estação do ano (inverno ou verão). É empregado o sistema tradicionalmente conhecido como corte e queima. Que basicamente é se fazer uma pequena queimada e abre uma área para cultivo, conhecida como capoeira, depois de um tempo essa área é deixada em repouso para que a vegetação se regenere. É utilizado também o extrativismo da floresta. Fazem também o extrativismo da floresta, colhendo diversos frutos, amêndoas e outros.

**Figura 3: Comunidade Céu do Mapiá**



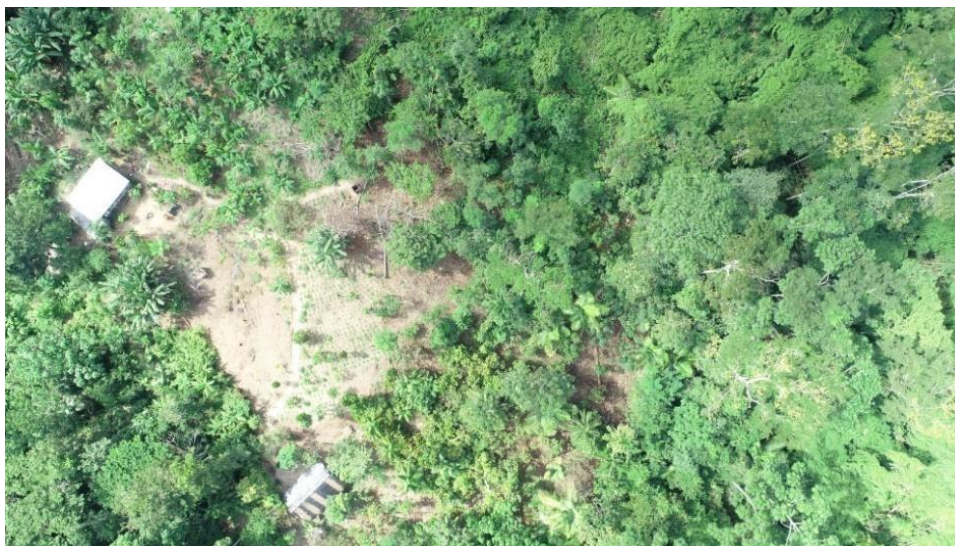
**Fonte:** Pedro Adnet (2019)

**ÁREA 2:** A fazenda São Sebastião é o segundo maior núcleo populacional da nossa pesquisa, fica às margens do igarapé Mapiá, porém, muito próximo do rio Purus, levando em torno de 30 minutos de barco. O local conta com uma creche e uma escola até o ensino fundamental II e organizações locais. A fazenda veio após a vila céu do Mapiá, com o Mapiá percussor e fundador da comunidade que fica em média de 3 a 6 horas de distância da Vila Céu do Mapiá. Tem um pedaço do igarapé Mapiá pequeno e o Rio Purus como única rota para chegar no município urbano mais próximo (Boca do Acre-AM), demorando em média de 2 a 6 horas de viagem. A agricultura é utilizada o método de corte e queima e o extrativismo.

**ÁREA 3:** Os moradores do igarapé Mapiá, estão entre a Vila Céu do Mapiá e fazenda São Sebastião, eles não contam com escola ou outras assistências básicas, portanto, ou frequentam a escola e atividades na VCM ou na Fazenda São Sebastião, mesma coisa

para igreja e para as organizações frequentam algum dos dois lugares. Tem moradores mais próximo a vila Céu do Mapiá, moradores mais próximos a fazenda São Sebastião, e moradores no meio das duas comunidades. A agricultura é utilizada o método de corte e queima e o extrativismo.

**Figura 4: Assentamento as margens do igarapé Mapiá**



**Fonte:** Pedro Adnet (2019)

**ÁREA 4:** A comunidade da Praia conhecida como Prainha Gregório de Melo, não está localizada dentro da área de preservação ambiental da Flona Purus, ela está localizada às margens do rio Purus e segundo um dos moradores mais antigos (Damião), a comunidade no dia visitado constava com 18 moradores. A comunidade sofre por falta de assistência básica como educação e saúde. Tem o Rio Purus como única rota para chegar no município urbano mais próximo (Boca do Acre- AM), demorando em média de 4 a 6 horas de viagem. É usado a agricultura de várzea, conhecida na região como agropraia, que é aproveitar os sedimentos e materiais orgânicos ricos em nutrientes deixados no rio pós enchente, plantando nos pós chuva (normalmente no mês de maio) e colhendo antes do período de chuva (normalmente entre fim de agosto até meados de outubro). Nesse sistema de plantio é possível plantar e colher diversas espécies de ciclo curto de até 5 meses. Fazem o extrativismo.

**Figura 5: Rio Purus**



**Fonte:** Pedro Adnet (2019).

**Figura 6: Casa na comunidade prainha do Vó Nel**



**Fonte:** Autoria própria (2023).

Os quatro locais de estudo (três na Flona Purus e um na região, porém, fora da área de preservação ambiental), para além do espaço geográfico, têm em comum também a religião do Santo Daime. A Vila Céu do Mapiá foi a precursora delas, a partir do Mapiá se formou as outras, entre elas tem laços de parentescos, amizade e de história de vida.

### **3.2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Pesquisa exploratória sobre o objeto de estudo relativo à Agroecologia, Soberania Alimentar e à Agrobiodiversidade, com vistas a torná-los mais explícitos. A pesquisa envolveu as seguintes etapas: (a) levantamento bibliográfico; (b) realização e análise das entrevistas - aprovadas no Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE número:

63928822.7.0000.5504); (c) aplicação das metodologias propostas para se cumprir com os objetivos e (d) redação final.

O principal material e fonte de estudo desta pesquisa, é o conhecimento dos Povos e Comunidades Tradicionais (PCT). Martineli e Euzébio (2022), que durante o processo de aproximação da ciência ocidental moderna com conhecimentos PCT, o primeiro passo nesse caminho diz respeito à compreensão da realidade do outro sobre a qual precisamos, ou queremos, produzir conhecimento. Os autores nos alertam sobre a importância de se conviver, conversar, conhecer minimamente esses seres humanos para se poder realizar algum tipo de pesquisa. Nesse sentido, é importante salientar, que a pesquisadora foi moradora da área de estudo, tendo uma vivência de mais de 7 anos com as comunidades e a região. Durante esse período, através de diálogos, conversas e convivências conheceu a riqueza e surgiu a ideia de desenvolver essa pesquisa.

Mais que um contato de culturas, representa um intercâmbio em condições de igualdade, e mais do que uma meta a alcançar, deveria ser vista como um processo permanente de relação, comunicação e aprendizagem entre pessoas, grupos, conhecimentos, valores e tradições distintas. (MARTINELI E EUZÉBIO, 2022, p.228).

A pesquisa foi antes de mais nada uma vivência da pesquisadora no objeto de estudo (Flona Purus e região) que viu a possibilidade de entrelaçamento entre o que estava sendo vivenciado com os PCT com a ciência, afim, de trazer para o campo da ciência várias narrativas e atitudes com princípios agroecológicos e a partir dos resultados deixar um legado para a comunidade, cuja os resultados podem ser uteis para as tomadas de decisões de forma comunitária e política. Chegando por lá, nos primeiros instantes observou bastante. Depois de um período começou a participar ativamente das atividades em grupo, estando presente no cotidiano da vida dessas pessoas (casa, igreja, trabalho). Conforme o tempo foi passando a participação se tornando cada vez mais ativa entendendo os códigos, as gírias, a maneira de se comportar e eventualmente a visão do mundo das pessoas.

Durante esses 7 anos vivenciou e trabalhou juntamente com a comunidade para a construção da obra da igreja matriz, trabalhando na cozinha geral, espaço comunitário e de grande importância para a comunidade, convivendo e trabalhando com mais 30 mulheres, podendo ouvir diariamente os relatos sobre as mais diversas sabedorias medicinais, alimentícias e de agricultura na floresta Amazônica. Fez parte também de programas de fomento da agricultura familiar, com foco na soberania alimentar. Participou de forma comunitária de diversas colheitas de arroz, feijão, gergelim e etc., participou de farinhadas, feitiços do Santo Daime entre outras atividades cuja o conhecimento tradicional para realização é primordial.

Quando resolveu pesquisar, percebeu que estava usando a observação participante.

Com esse convívio foi possível aplicar a metodologia cujo nome é: observação participante, que consiste em participar diretamente das atividades desenvolvidas pelas pessoas, sendo esta técnica fundamental para capturar dados (GEILFUS, 2009). Segundo Mazzotti e Cewandsznajder (1998), na observação participante o pesquisador precisa se tornar parte da situação observada interagindo por longos períodos com os sujeitos, buscando sempre partilhar o seu cotidiano para sentir o que significa estar naquela determinada situação. O pesquisador sente intensamente as dificuldades e as facilidades das situações vivenciadas, inclusive as adaptações necessárias para compreender o campo de interrogativas, fruto de novas inquietações urgentes à medida que passa por essas vivências.

A fim de valorizar as potencialidades observadas do grupo, usou o método também para definir quais caminhos percorrer durante a pesquisa. Vione (2002), aponta que observação participante é uma metodologia, que pode resgatar a autoestima das pessoas, pode ser importante ferramenta para o empoderamento de pessoas historicamente excluídas das decisões políticas.

A observação participante, originou-se no campo da Antropologia, em sua incursão por tribos indígenas, nas quais o/a pesquisador/a realizavam um processo de imersão, de vivências em que o estranhamento e com uma cultura completamente diferente, aos poucos se transmudam em familiaridade. A Antropologia continua a usar a metodologia, porém, agora com maior grau de autorreflexão, problematizando o encontro (NETO, 2012). Apesar de um início positivista, a metodologia é usada na atualidade para compreender e intervir. Essa intervenção pode ser por meio de ação ou retorno dos dados a comunidade que evidencie possibilidade de transformação dessa vivência. Na observação participante, o grupo observado torna-se parceiro do(a) cientista. (ANTUNIASSI *et al*, 2021).

A Agroecologia é uma ciência que propõe uma nova visão da agricultura que aplique os conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis incorporando nessa análise os sujeitos sociais vinculados ao manejo dos recursos naturais. O presente trabalho pegou também a contribuição da metodologia da história oral, pois esta rompe com a estrutura de poder da ciência positivista e ecoa a voz dos sujeitos sociais. A perspectiva de metodologia de história oral rompe com a estrutura de poder sujeito-objeto da metodologia científica convencional na qual o pesquisador é o sujeito que sabe e o pesquisado é o objeto a ser analisado (SEVILLA GUZMÁN, 2001).

Na história oral a memória do entrevistado é a principal fonte de pesquisa. Ao trazer vozes de homens e mulheres, a oralidade torna possível reconhecer a história em suas múltiplas

dimensões, registrando narrativas de grupos relegados ao esquecimento. “Para uma comunidade ameaçada, a memória deve, antes de mais nada, servir para acentuar um sentimento de identidade comum, de modo que episódios de divisão e conflitos caem no esquecimento” (THOMPSON, p. 198, 2002). Por meio da história oral é possível trazer para o campo da história aquilo que foi silenciado, desvendar identidades, saberes e fazeres anteriormente relegados (SARAIVA, 2013).

Quando o pesquisador recorre à História Oral, ele está buscando formas de entendê-la não só como relato, mas como um objeto de pesquisa que vai além de relatos de fatos, mas como forma de chegar a conhecimentos de fatos vivenciados. “A elegância da generalização histórica, ou da teoria sociológica, flutua muito acima da experiência da vida comum que está na raiz da história oral. A tensão percebida pelo historiador oral é a tensão básica entre história e vida real” (THOMPSON, p. 305, 1998). A História oral pode gerar na pesquisa certa mudança de enfoque, assim como a abertura de novas áreas a serem investigadas ou pesquisadas, uma vez que a fonte oral será uma importante ferramenta para registrar os saberes, culturas, rituais e outros aspectos das comunidades tradicionais que ainda não foram registradas (THOMPSON, 2002).

Através dos séculos, o relato oral constituirá sempre a maior fonte humana de conservação e difusão do saber. [...] Em todas as épocas, a educação humana (ao mesmo tempo formação de hábitos e transmissão de conhecimentos, ambos muito interligados), se baseará na narrativa. [...] A transmissão tanto diz respeito ao passado mais longínquo, que pode mesmo ser mitológico, quanto ao passado muito recente, à experiência do dia a dia. Ela se refere ao legado dos antepassados e também à comunicação da ocorrência próxima no tempo; tanto veicula noções adquiridas diretamente pelo narrador, que pode inclusive ser o agente daquilo que está relatando, quanto transmite noções adquiridas por outros meios que não a experiência direta, e também antigas tradições do grupo ou da coletividade. (SIMSOMS, 1988, p.16).

Na pesquisa em campo com a metodologia de história oral, se optou em fazer algumas perguntas norteadoras que conduzam para uma história contada que dialogue e contemple as respostas para atender os objetivos da presente pesquisa. Após a realização dessa etapa foi possível constatar qual a relação da comunidade com a agroecologia e soberania alimentar. Foi realizado também com o método de história oral, o levantamento da agrobiodiversidade em manutenção por essas populações e também perguntas para se medir o nível de sustentabilidade de cada unidade produtiva. Gerando assim resultados tanto qualitativos como quantitativos.

Com o intuito de comprimir com os objetivos propostos, a pesquisa trilhou os caminhos percorridos pelo aporte de revisão teórica com viés interdisciplinar, bebeu da fonte da ciência da Arqueologia, Antropologia, História, Biologia, Agroecologia entre diversas outras ciências. A partir de várias ciências e o conhecimento PCT geramos resultados tanto qualitativos como quantitativos.

As entrevistas ocorreram entre os meses de fevereiro e maio de 2023. Os entrevistados foram abordados e foi mostrado os objetivos e riscos da pesquisa e convidando o mesmo a participar, ficando assim, de livre e espontânea vontade participar ou não. Quando aceito o convite as entrevistas foram realizadas na casa dos moradores, em média demorou 45 minutos cada, foi conduzida de modo a deixar o entrevistado à vontade para responder ou não as perguntas. Os entrevistados eram todos maiores de idade. As entrevistas foram feitas pelo aparelho celular e ficou sob os cuidados da pesquisadora e de seus orientadores, as entrevistas foram transcritas e o material gravado arquivado.

Utilizamos o método MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad), que foi criado no ano de 1995 pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA) do México. O MESMIS de forma cíclica, participativa e multiescala, busca identificar alterações antrópicas sobre um sistema com base em padrões de sustentabilidade, (SOUTO MAIOR *et al.*, 2012) (MARTINS *et al.*, 2017).

**ITEM 1** – Para se cumprir com o objetivo: Descrever a cultura do Santo daime e sua relação com a agroecologia.

**Metodologia:** História Oral e Observação Participante.

**Materiais:** PCT, Cadernos dos hinos do Santo Daime, referencial teórico principal: Agroecologia e História do Santo Daime.

Foi buscado referências bibliográficas nos cadernos dos hinos do Santo Daime buscando as palavras chaves ligadas às práticas e princípios da agroecologia, agrobiodiversidade e soberania alimentar.

**ITEM 2** - Para se cumprir com o objetivo: Fazer o levantamento da agrobiodiversidade em uso na Flona Purus.

**Metodologia:** História Oral.

**Materiais:** PCT, Mapeamento de Consumo VCM, documentos da casa de produção e do projeto soberania alimentar, referencial teórico principal: Agrobiodiversidade.

Para se fazer o levantamento da Agrobiodiversidade em uso, dentro da entrevista tinha várias perguntas que fomentaram respostas que indicavam a agrobiodiversidade em manutenção pelos entrevistados. Portanto, houve uma pergunta específica para o levantamento: “Quais alimentos, frutas, ervas medicinais entre outros que você tem dentro do seu roçado ou quintal produtivo?”, como foi uma entrevista semiestruturada

deixando o entrevistado à vontade, por vezes, parte desse levantamento foi feito por outra pergunta do questionário que remeteu a lembrança ao entrevistado. As entrevistas foram todas gravadas e transcritas posteriormente e a partir dela e dos dados cedidos pela Casa de Produção Agroecológica CPA foi feita a tabela de agrobiodiversidade em uso.

**ITEM 3** – Para se cumprir com o objetivo: Analisar e transcrever os princípios da Soberania Alimentar vividos por essas famílias na prática.

**Metodologia:** História Oral e Observação Participante.

**Materiais:** PCT, Mapeamento de consumo VCM, Boletins informativos do projeto agroecologia e soberania alimentar no Mapiá e Flona Purus, referencial teórico principal: soberania alimentar.

Para se cumprir com o objetivo de encontrar princípios da soberania alimentar entre as práticas alimentares dentro da Flona foram realizadas 11 perguntas, sendo 2 delas baseadas na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). A EBIA é uma escala que mede a percepção e vivência de insegurança alimentar e fome no nível domiciliar. Foi feita a análise do mapeamento de consumo da Vila Céu do Mapiá, a sistematização do processo percorrido pela Cooperar e o núcleo de agroecologia e soberania alimentar do Mapiá e médio Purus.

**ITEM 4** – Para se cumprir com o objetivo: aplicar indicadores de sustentabilidade.

**Metodologia:** História Oral e Método MESMIS.

**Materiais:** Referencial teórico principal: Sustentabilidade, Aplicações do Método MESMIS. Utilizamos 3 parâmetros (ruim, médio e bom) para medir o nível de sustentabilidade sendo ela ambiental, econômico ou social de cada indicador, para aplicação do método foram utilizadas 15 perguntas que foram feitas durante as entrevistas, que se transformaram com o método em 15 indicadores de sustentabilidade.

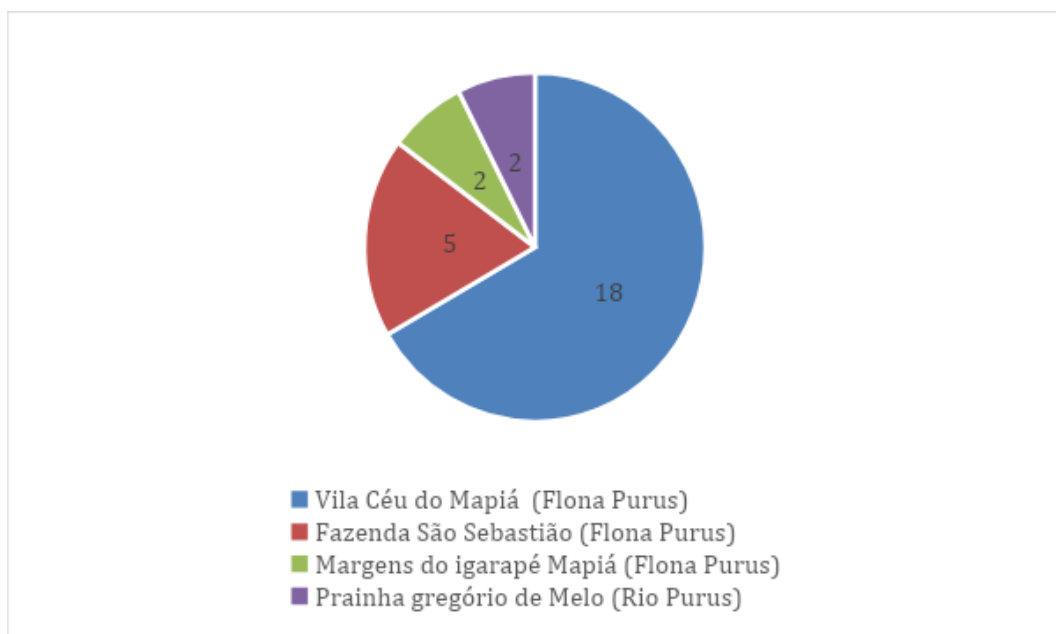
Para avaliar o grau de sustentabilidade das propriedades foi elaborado uma tabela adaptada do modelo proposto por Maser et al. (1999), e tendo como referência também o modelo de aplicação feito por Gallo et al. (2016). Foram feitas as seguintes etapas para a avaliação de sustentabilidade:

- 1) Seleção de indicadores de sustentabilidade a partir da realidade conhecida pela pesquisadora;
- 2) Avaliação e pontuação dos indicadores de sustentabilidade;

- 3) Levantamento dos pontos críticos e positivos das comunidades;
- 4) Análise descritiva dos resultados obtidos na análise das comunidades.

Para se cumprir com todos os objetivos detalhados acima, foram realizadas 27 entrevistas em famílias diferentes, sendo 25 na Flona Purus (18 no céu do Mapiá, duas no Igarapé Mapiá, 5 na fazenda São Sebastião) e duas na comunidade da prainha localizada às margens do rio Purus, fora da área de preservação ambiental.

**Gráfico 1: Número de entrevistados por comunidades**



**Fonte:** Autoria própria (2023).

O número 27 é um número considerado sagrado no Santo Daime, no dia 27 de todos os meses que são realizados o trabalho de mesa branca, considerado o trabalho de doutrinação e cura espiritual. Na parte final desta pesquisa em anexo, tem o roteiro completo das entrevistas.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 RELAÇÃO ENTRE O SANTO DAIME E A AGROECOLOGIA

Neste subcapítulo, cumprimos com o objetivo descrever a cultura do Santo daime e sua relação com a agroecologia, para tal, será discutido e apresentado o conceito de agroecologia, a História do Santo daime e seus princípios ligados a natureza, as especificidades do modo de viver nas comunidades daimistas. E por fim com o referencial teórico, os hinos do

Santo Daime e as entrevistas, é concluído e mostrado alguns elos de relações de familiaridade das práticas dos adeptos ao Santo daime com a agroecologia.

#### **4.1.1 A Agroecologia como conceito**

Agroecologia é entendida como um campo de conhecimentos, de natureza multidisciplinar, que pretende contribuir na construção de estilos de agricultura de base ecológica e na elaboração de estratégias de desenvolvimento rural, tendo como referência os ideais da sustentabilidade numa perspectiva multidimensional de longo prazo (CAPORAL, *et al.*, 2006).

Sevilla Guzmán e González de Molina (1996), a Agroecologia corresponde a um campo de estudos que pretende compreender e realizar o manejo ecológico dos recursos naturais, para reconduzir o curso alterado da coevolução social e ecológica, mediante um controle das forças produtivas que estanque seletivamente as formas degradantes e espoliadoras da natureza e da sociedade. Essa recondução da coevolução se daria por meio de uma ação social coletiva de caráter participativo, dotada de enfoque holístico e utilizaria uma estratégia sistêmica. Nessa estratégia, a dimensão local desempenha um papel central como portadora de um potencial endógeno que, por meio da articulação do saber local com o conhecimento científico, permitiria a implementação de sistemas de agricultura alternativa potencializadores da biodiversidade ecológica e da diversidade sociocultural.

Para Altieri (2002), a agroecologia é uma ciência que fornece os princípios ecológicos básicos para estudar, desenhar e manejar agroecossistemas produtivos e conservadores dos recursos naturais, apropriados culturalmente, socialmente justos e economicamente viáveis.

Ao expressar o contínuo processo de atualização da memória biocultural, a Agroecologia tem demonstrado condição de desvelar e compor sistemas agrários alinhados ao metabolismo universal da natureza, ainda que circunscrita à autonomia relativa de suas experiências. Ela define-se como área do conhecimento humano (PUPO, 2018).

Um dos conceitos chave para a orientação teórica e metodológica da agroecologia é o de agroecossistema. Entendido como uma unidade de análise, é considerado como um ecossistema artificializado pelas práticas humanas por meio do conhecimento, da organização social, dos valores culturais e da tecnologia. Ou seja, a estrutura interna dos agroecossistemas “resulta ser uma construção social produto da coevolução entre as sociedades humanas e a natureza” (CASADO; SEVILLA-GUZMÁN; MOLINA, 2000, p. 86). De fato, a agroecologia ultrapassa a visão tecnicista dos agroecossistemas - genética, agrônômica e edafológica - incluindo a análise das dimensões ecológicas, sociais e culturais (ALTIERI, 2001 e 2002).

Agroecossistemas são sistemas ecológicos alterados, manejados de forma a aumentar a produtividade de um grupo seletivo de produtores e de consumidores. Plantas e animais nativos são retirados e substituídos por poucas espécies (PIMENTEL, 1973; PIMENTEL, 1996).

A agroecologia não é uma ciência acabada, pelo contrário, ela é recente e se encontra em plena construção, o que exige dos cientistas vinculados ao seu desenvolvimento uma postura aberta (epistemológica e metodológica) e pouco dogmática. Por meio de uma disposição permanente em promover esse enfoque nos centros de pesquisa e desenvolvimento, os cientistas dos organismos públicos deverão ser cada vez mais desafiados a realizar esforços interdisciplinares que integrem, na prática, as disciplinas que foram separadas pelo desenvolvimento da ciência convencional. Ademais, instituições não governamentais, movimentos sociais e os setores empresariais comprometidos com a real sustentabilidade econômica, social e ecológica do País, podem articular-se com a pesquisa agroecológica para ocupar os espaços e aumentá-los, na direção da construção do Desenvolvimento Rural Sustentável (MOREIRA; CARMO, p.55 2004).

Segundo Hecht (2002, p. 21), “o uso contemporâneo do termo agroecologia data dos anos 70s, mas a ciência e a prática da agroecologia têm a idade da própria agricultura”. Portanto, cada vez mais se torna evidente, a partir do estudo da agricultura indígena como testemunho modificado das primeiras formas de agricultura, que muitos sistemas agrícolas desenvolvidos localmente por populações tradicionais incorporam práticas e mecanismos para a adaptação das culturas às variações ambientais e proteção contra predadores e competidores. Com isso, lançam mão de recursos renováveis disponíveis na região e de características ecológicas e estruturais do meio agrícola local. Mas essa rica herança de conhecimentos sobre a produção agrícola foi praticamente desconsiderada nas ciências agrárias convencionais.

O conceito de agroecologia surgiu na Europa na década de 1930, enfatizando a agricultura orgânica. Na década de 1970, ganhou impulso com enfoque na sustentabilidade e interação no ecossistema agrícola. (MOREIRA; CARMO, 2004). No Brasil, a agroecologia também ganhou destaque a partir da década de 1970 com o surgimento do "Movimento de Agricultura Alternativa". Esse movimento foi impulsionado por agricultores familiares, pesquisadores, ambientalistas e ativistas sociais que buscavam práticas agrícolas mais sustentáveis (MOREIRA; CARMO, 2004).

#### **4.1.2 Santo Daime, história e princípios**

O Santo Daime é um movimento religioso concebido na Amazônia, em 1930, durante o segundo ciclo da borracha por um maranhense que se deslocou para trabalhar, onde passou a ter contato com uma tradição cabocla x mestiça, de uso e sacralização de duas plantas amazônicas a conhecida popularmente como rainha (*Psychotria viridis*) e o jagube (*Banisteriopsis caapi*) m preparadas em ritual, resulta na ayahuasca.

O Brasil, território de grande dimensão, abriga um universo de tradições ancestrais. À sombra de portentosas árvores, grupos amazônicos, há séculos se reúnem com propósito de tomar ayahuasca, uma bebida psicoativa, utilizada pelas pessoas para entrar em contato espiritual com as forças da natureza, com os espíritos de cura, das águas, da caça, assim como toda uma sabedoria ancestral elaborada através da experiência de contato íntimo com a natureza, o que teria legado aos povos da floresta, uma herança fundamentalmente florestal, conectada ao uso, manejo e cultivo da floresta amazônica (MORTIMER, 2001).

A ayahuasca é um chá obtido por meio da cocção de uma folha (*psychotria viridis-chacrona*, rainha) e de um cipó (*banisteriopsis caapi* - mariri, jagube), geralmente bebido em rituais religiosos. Ela é utilizada milenarmente por diversas tribos nativas da Amazônia brasileira, peruana (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018).

Segundo Kahaman, Albuquerque e Silveira (2018) existe uma pedagogia no meio das religiões ayahuasqueiras, que está organizada em uma epistemologia transgressiva à lógica ocidental moderna na medida que, ao ampliar a noção de alteridade para além do humano, admite a ecologia entre humanos e plantas.

Por Mestre Irineu, essa bebida ayahuasca foi batizada como Santo Daime, e com o tempo veio a tornar-se a doutrina cristã popular do Santo Daime, sendo a tradição acreana mais marcante e conhecida no mundo. Um dos seus companheiros, conta que a origem da palavra Daime vem da revelação da Rainha da Floresta, quando ela esclarece para o mestre que aquela bebida tinha muitos nomes, mas o nome verdadeiro era o próprio verbo divino Dar (FRÓES, 2019). Após o Sr. Raimundo Irineu Serra tomou essa bebida com o caboclo Pizango, na fronteira com o Brasil e o Peru, nos idos de 1920 (GOULART, 2006). O Daime é considerado uma doutrina, uma escola espiritual, e permeia dentro dessa irmandade uma diversidade de saberes e práticas, incluindo muitos saberes ligados à floresta, ao uso, manutenção e respeito por ela, baseados em princípios agroecológicos.

Como método de aprendizagem espiritual, o daime pode ser pensado como processo pedagógico desde o seu feitio cujas etapas são repletas de saberes. Dentre ele, destaco os de natureza etnobotânica e ambiental que implicam no conhecimento das espécies envolvidas na feitura da bebida, no manejo e sustentabilidade das plantas, no cuidado e preservação da floresta, sem o que não se poderia obter essas plantas ameaçando a própria sobrevivência da religião que as considera como sacramento fundamental (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018 p.19).

Kahaman, Albuquerque e Silveira (2018) O feitio do daime, além de um processo pedagógico por si mesmo, traz consequências à educação, em especial, aos Estudos etnobotânicos sobre as plantas que compõem o daime, os adeptos e principalmente os fazedores do daime os feitores, reconhecem a existência de diversos tipos de cipó que, ao serem ingeridos,

acarreta no organismo e feitos variados conforme a espécie. Desse modo, o conhecimento das espécies de plantas, e o domínio da ciência do preparo pelo, são conhecimentos dos feitores.

O feitiço do Daime, isto é, o ritual de preparação da bebida sagrada, é realizado de forma ritualística dentro da doutrina, por isso o manejo baseado nos princípios agroecológicos, que respeitam os ciclos ecológicos e sagrados da natureza, é empregado nos cultivos em questão, assim como buscar novas maneiras de relações sociais. Estes saberes empíricos são disseminados entre as pessoas que chegam às igrejas, interessam-se e dão atenção para estes conhecimentos corporificados na ingestão desta sagrada bebida, de caráter holístico e ecológico. As comunidades ligadas à tradição “ayahuasqueira” podem ser consideradas um centro de ecologia do ser, integrando homem e natureza em um só (ROLIM, 2020 p.3).

O Santo Daime configura-se, portanto, como uma prática educativa na qual circulam saberes fundamentais na construção da identidade dos sujeitos envolvidos e na sobrevivência de suas tradições. Dentre os muitos saberes, destaco os saberes religiosos, medicinais, ambientais, cognitivos, estéticos, filosóficos (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018).

De modo simplificado, os saberes religiosos implicam, em geral, a aprendizagem de que existe algo superior além da matéria que influi em nosso ser: os saberes medicinais informam sobre saúde, doença, medicamentos; os saberes ambientais referem-se a conhecimentos sobre a fauna, a flora ou à preocupação com o meio ambiente; os saberes cognitivos implicam aprendizagens como saber ler ou aprender línguas; os estéticos referem-se a habilidades artísticas como pintar, desenhar ou tocar instrumentos musicais e os filosóficos a uma capacidade de fazer indagações fundamentais sobre o sentido da vida, a morte, a condição humana, em geral (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018 p.23).

O Santo Daime é uma religião brasileira que promove uma ecologia religiosa ao reunir em seu interior outras formas de religiosidade, tais como: práticas indígenas e caboclas, o catolicismo popular, influências afro-brasileiras, o espiritismo kardecista, uma doutrina plural e hibridizada (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018). Dentro do mesmo culto religioso, se faz menção a Jesus Cristo, Santos, Orixás e várias outras divindades, a religião não é apenas cristã, ou umbandista, ou um ritual xamã ela engloba todos esses cultos dentro de um só.

Dentro do Santo Daime interculturalidade realizada se expressa de diferentes formas, mas, sobretudo, por aquilo que constitui o conteúdo fundamental da educação daimista materializado nos seus Cadernos de Hinos ou Hinários, os hinos são cantados durante o trabalho espiritual, eles são fonte de sabedoria dos adeptos. Os hinos possuem um conteúdo bastante diversificado. “Eles louvam as diferentes manifestações da natureza (o sol, a lua, a terra, o vento, o mar, etc.); contam a história da doutrina; invocam santos e entidades espirituais (Jesus, Maria, Yemanjá...), numa clara reunificação do sagrado com o natural” (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018 p.22).

No Santo Daimé é possível dizer que o fio condutor do seu corpus doutrinário são os hinos, os quais, Sebastião Mota de Melo chamava de Terceiro Testamento. Nos hinos é possível encontrar normatizações e recomendações para o indivíduo e para a coletividade, bem como se constituem em chaves para destrinchar as dúvidas e inquietações dos adeptos. É através deles que a memória divina é ativada e o conhecimento é adquirido e transmitido (KAHAMAN, ALBUQUERQUE E SILVEIRA, 2018, p.80).

Trago abaixo trechos de hinos, que exemplificam esse cuidado com a floresta e com cuidado no que tange ao plantio:

**Mestre Irineu nº 38 - FLOR DE JAGUBE**

Eu venho da floresta  
Com meu cantar de amor  
Eu canto com alegria  
A minha mãe que me mandou  
A minha mãe que me mandou  
Trazer santas doutrinas  
Meus irmãos todos que vem  
Todos trazem este ensino

**Mestre Irineu nº 54 - PEDI FORÇA A MEU PAI (marcha)**

[...]  
A minha mãe que me ensinou  
Mandou eu ensinar  
A todos meus irmãos  
Àqueles que acreditar  
Surubina minha flor Jardim da minha infância  
A base deste mundo  
É o verde minha esperança.

**Mestre Irineu nº 79 - JARDINEIRO**

Minha mãe minha rainha  
Foi ela que me entregou  
Para mim ser jardineiro  
No jardim de belas flores  
No jardim de belas flores  
Tem tudo que procurar  
Tem primor e tem beleza  
Tem tudo que Deus me dá  
Todo mundo recebe  
As flores que vem de lá  
Mas ninguém presta atenção  
Ninguém sabe aproveitar  
Para zelar este jardim  
Precisa muita atenção  
Que as flores são muito finas  
E não podem cair no chão  
O jardim de belas flores  
Precisa sempre aguar  
[...]

**Padrinho Sebastião nº 41**

Eu Estou Trabalhando  
Eu estou trabalhando  
Dentro da soberania  
[...]  
Ele planta é para colher  
E tirar boa produção

**Vera Fróes nº 15**  
 Eu Estou Trabalhando  
 [...]
   
 O tempo é de plantar  
 Plantar muito sem se preocupar  
 Com a colheita que irá chegar  
 Pois no trigo o joio está [...]

O Santo Daime é definido por Groisman (1991) como um: “Um movimento eclético de caráter espiritualista, na qual o grupo, utilizando-se dos conhecimentos acumulados gradativamente pela experiência do uso do Daime constrói um caminho de autoconhecimento e de desenvolvimento espiritual” (GROISMAN, 1991, p. 23).

A doutrina do Daime, enquanto um sistema cultural-religioso da ayahuasca, surge durante o final do primeiro ciclo da borracha na Amazônia brasileira do início do século XX, contexto em que milhares de nordestinos, deslocados e “diasporizados”, passam a trabalhar na extração da borracha, notadamente nos seringais situados nas áreas de abrangência das bacias dos rios Madeira, Purus e Juruá (GOULART, 2006).

Raimundo Irineu Serra homem negro, descendente de escravo, nascido no Estado do Maranhão foi trabalhar no ciclo da borracha na Amazônia brasileira. Por lá, teve o conhecimento que existia uma planta chamada ayahuasca, o mesmo sentiu vontade de conhecer e foi. Após ter tomado algumas vezes ele aprendeu a reconhecer a planta e fazer ele mesmo. Foi tomando o chá feito por ele mesmo que ele recebeu a mensagem de uma divindade feminina, no primeiro momento ele a identifica como Clara, que pediu para ele fazer uma dieta de comer apenas macaxeira sem sal, tomar água de chá de cidreira sozinho na mata durante alguns dias (entre 6 à 8 dias) que ela te passaria uma missão. Essa missão seria formar o Santo Daime, e a Clara foi entendida por Mestre Irineu como a Virgem da Conceição (MACRAE, 2011).

Comparada a outras religiões, o Santo Daime pode ser considerado novo. A doutrina do Santo Daime foi fundada em 1930, em Rio Branco, Acre, por Raimundo Irineu Serra, após um longo período de iniciação com a Ayahuasca na selva fronteira do Brasil com o Peru, onde a bebida era utilizada em rituais mágicos religiosos por grupos indígenas desde tempos imemoriais (FRÓES, 2019).

O mestre Irineu em meados de 1930 começou a realizar trabalhos espirituais e de cura aberto, muitas pessoas começaram a ir buscar sua cura e aos poucos foi se criando um grupo de seguidores fiéis. Seus primeiros seguidores foram em grande maioria negros indo do nordeste ao norte atrás do sonho de vida melhor. O Santo Daime oferecia um sentimento de pertença comunitária a seus seguidores, uma crença comum e a disciplina necessária para viver em sociedade (MACRAE, 2011).

Com a experiência liderando o Daime em Rio Branco, Mestre Irineu criou não só uma religião e doutrina, mas um modo de vida de forte influência na maneira como seus seguidores percebiam e concebiam o mundo e a sociedade, gerando entre seus seguidores um sentimento de coletividade e de uma moral religiosa compartilhada, vinculados ao consumo do daime e a princípios morais cristãos. Assim, a conduta ritual elaborada por Mestre Irineu deu início a uma complexa reconstrução da visão de mundo por seus adeptos (MACRAE, 2011).

Anos foram se passando e foi aumentando a diversidade de pessoas que eram discípulos do Mestre, começaram a chegar várias outras esferas sociais (políticos, soldados, seringueiros entre outros). Sebastião Mota de Melo, foi um discípulo do Mestre, nasceu no município de Eirunepé (AM), no Seringal Monte Lígia aos 06 de outubro de 1920. Conheceu o Santo Daime na década de 60, quando, de acordo com MACRAE (2011, p.112), foi curado de uma enfermidade por meio do chá da ayahuasca. Desde a infância, Sebastião Mota de Melo apresentava dons mediúnicos, como, por exemplo, a incorporação de espíritos e a projeção da consciência ao nível astral, ou seja, experiências do espírito fora do corpo.

#### **4.1.3 Comunidades do Santo Daime e princípios agroecológicos**

Após o falecimento do Mestre em 1971, Sebastião Mota de Melo montou seu próprio grupo e ajudou na expansão da doutrina. O Alto Santo, comunidade fundada pelo Mestre permanece lá até os dias atuais, porém, se reservaram, mantendo um grupo mais fechado. O padrinho Sebastião, juntamente com sua esposa Rita Gregório De Melo, chamada por seus afilhados de madrinha Rita e seus filhos, foram responsáveis pela expansão da doutrina, para além de receber vários adeptos em suas comunidades formadas (MACRAE, 2011).

Na atualidade tem igrejas do Santo Daime espalhadas pelo Brasil todo como como o Canta Galo Rio grande do Sul, Céu de Maria em São Paulo, Céu do Planalto no Distrito Federal, Luz do Firmamento em Minas Gerais, e as já mencionadas por nós no Norte do país como a Colônia cinco mil no Acre e nosso objeto de pesquisa o Céu do Mapiá no Amazonas e diversas outras comunidades ou igrejas. Na atualidade, tem várias igrejas formadas pelo mundo inteiro, alguns países sofrem ainda com falta de legitimidade e perseguição em seus cultos outros não.

Entretanto, a história da vila Céu do Mapiá se iniciou nos anos 70, na colônia cinco mil, localizada na cidade de Rio Branco no Estado do Acre. Após o falecimento de Raimundo Irineu Serra, saudoso mestre Irineu, líder e fundador da religião do Santo Daime, a casa do seringueiro Sebastião Mota De Melo localizada na zona rural da cidade se tornou um centro de referência da doutrina do Santo Daime. Padrinho Sebastião, como é chamado pelos seus seguidores, era um artesão de canoas e seringueiro nascido em 1920 no Estado do Amazonas na cidade de

Eirunepé. Ele junto a sua família começou a receber pessoas e famílias do Brasil e da América do Sul, em pouco tempo tinham várias famílias estabelecidas na colônia, dando assim início a uma experiência comunitária (SIMAS, 2013).

O objetivo deste grupo foi o desenvolvimento humano e espiritual em um sistema de vida igualitário e comunitário, em harmonia e nutrido pela floresta, como um laboratório para a prática dos ensinamentos espirituais do 194 Santo Daime. Padrinho Sebastião é reportado como um homem de grande força espiritual e coração aberto, que recebeu como seu próprio filho cada pessoa que chegou em sua comunidade (SIMAS, 2013 p. 194 - 195).

Em 1980, orientado por revelações e instruções proporcionadas pela experiência com o Santo Daime, Padrinho Sebastião organizou a mudança do grupo da Colônia Cinco Mil, à época composto por cerca de 300 pessoas, para o interior, em terras indicadas pelo (INCRA), após solicitação da comunidade, em uma localidade denominada Rio do Ouro, próxima ao rio Endimari. Eles estavam sendo pressionados pela expansão dos limites urbanos de Rio Branco e pela escassez de recursos naturais para a sobrevivência da crescente comunidade, e está mais isolada geograficamente do que a Colônia Cinco Mil. Dois anos depois do grupo estar estabelecido no rio do Ouro onde o já tinha construído casas, estabelecido roçados (áreas de plantio), abrindo caminhos para a extração do látex das seringueiras, e diversas outras benfeitorias o suposto dono apareceu e o grupo precisou sair das terras deixando todas as benfeitorias feitas e sem receber nenhum tipo de indenização (Simas, 2013). “Se este homem fizer questão desta terra, eu vou-me embora porque não me interessa nada de ninguém” (MORTIMER, 2000, p.219).

Seguindo novamente as indicações do INCRA, em 21 de janeiro de 1983 dispondo apenas de um barco e uma motosserra, o primeiro grupo chegou no encontro dos igarapés Mapiá e Repartição no meio de uma vasta extensão de floresta nativa, distante de dois dias de viagem fluvial ao centro mais próximo. Onde hoje se encontra a Vila Céu do Mapiá, aos poucos as famílias foram chegando e se estabelecendo na nova comunidade (SIMAS, 2013). As negociações com o Incra se intensificaram, pela indicação de uma área que já tinha dono, então a solução foi indicar outra área para o grupo. A nova comunidade ficaria situada no igarapé Mapiá, afluente do Rio Purus, situada no município Pauiniente as sedes dos municípios de Boca do Acre e Pauini (MORTIMER, 2000, p.231).

A comunidade é formada por povos amazônicos, mas também por pessoas provenientes dos centros urbanos do Brasil e de outros países. Trata-se de um movimento espiritualista autóctone da Amazônia, que se baseia num conhecimento etnobotânico ancestral da floresta. O grupo tinha como vocação declarada atrair adeptos para realizar uma experiência

antropoecológica peculiar: reunir um povo para viver dentro da floresta, com a floresta, em devoção à floresta (BRASIL, 2009). No caso da Floresta Nacional, como na maioria das comunidades amazônicas, os moradores associam-se considerando a distribuição espacial, vínculos religiosos e laços de parentesco (BRASIL, 2009).

Durante aproximadamente 10 anos, o grupo viveu em um sistema comunitário, trabalhando, plantando e colhendo em áreas comuns e compartilhando os bens. Na comunidade não havia circulação de moeda, toda produção era disponibilizada em um armazém comum, e de lá distribuída a cada família, conforme suas necessidades. Eventuais excedentes de produção, assim como o látex extraído da floresta, eram levados à Boca do Acre para serem vendidos ou trocados por gêneros de primeira necessidade (como sal, combustível etc.) (SIMAS, 2013). Trago abaixo trechos de entrevistas onde as entrevistadas explicam como funcionava o abastecimento de alimentos básico na comunidade, como era feita a organização e distribuição desses alimentos, é possível identificar que não existia relação monetária e tão pouco fosse privado aqueles alimentos, eram de todos:

Graças a Deus nunca passei fome, no começo do Mapiá eu trabalhei muito nos roçados, era muito e muito arroz plantado, aí tinha um paiol, que guardava a comida de todo mundo, arroz, feijão, farinha tinha de monte, tudo a gente que plantava, era só entrar lá e pegar o que você queria era de todo mundo. Tudonobraço, não tinha máquina para pilar arroz não, viu? As vezes passava o dia todo pilando arroz para dar 3kg. (Luzenir Alvez, entrevista, 2023).

Nunca passei necessidade nenhuma, sempre teve comida aqui. Na época que o padrinho chegou, tempo depois a gente tinha barracões cheios de arroz, feijão, farinha, era só lá e pegar ninguém mexia com dinheiro não (Francisca Gomes, entrevista, 2023).

Através das falas podemos observar que havia um espaço onde era armazenado os alimentos pós-colheita, e que aquele espaço e alimento era destinado a todos os moradores da vila, sem nenhum tipo de relação monetária, e para além disso, podemos identificar que as atividades de beneficiamento no caso do arroz eram feitas de maneira manual, e que os alimentos eram em grandes quantidades.

Padrinho Sebastião morreu logo no início da vila, ele fez a passagem para o plano espiritual em 1990, sete anos apenas após a inauguração da vila, porém, ficou seu legado de ensinamento, respeito, lealdade, justiça, sabedoria e respeito com a floresta e um modo de vida de viver diferente do capitalismo predatório, baseados em princípios sustentáveis e da Economia Solidária.

Um exemplo desse legado baseado em princípios da economia solidária é o mutirão que é uma representação viva do que foi herdado pelo líder religioso e fundador da vila Céu do Mapiá, o querido e estimado Sebastião Mota De Melo. Os mutirões ficaram conhecidos com a

grande força da comunidade para realizar trabalhos para benefício de todos, isso inclui a igreja, os caminhos, a escola, os roçados, a cozinha geral, os igarapés, entre outros.

Segundo moradores, desde a fundação da vila até meados de 1997 no início dos anos 2000, os trabalhos eram realizados apenas em mutirões, devido à ausência do Estado na época construíram a vila toda assim. Na atualidade, os mutirões são realizados para manutenção da vila todas as segundas feiras. É muito comum os moradores trocarem serviços entre si, em especial para a agricultura de subsistência, como é o caso da colheita de arroz, produção de farinha entre outros. Abaixo trecho de uma entrevistada que fala de relações de troca de trabalho com sua amiga, sem a relação monetária.

Só eu minha família e amigos me ajudam a plantar, eu não pago diária, mas é mais troca, troco com a Isolete ela vai lá em casa depois eu vou na dela, assim vai né? (Marinez, entrevista, 2023).

Através da realização de mutirões, os participantes buscam resgatar e fortalecer não apenas a relação de trabalho comunitário, mas, também essa relação de integração coletiva entre as pessoas, e de conexão delas com o ambiente de forma geral. Devido a organização dos mutirões, em especial nas colheitas, os moradores se sentem mais fortalecidos para plantarem e saberem que terão ajuda solidária, fortalecendo e mantendo os Sistemas Agroalimentares e a Agrobiodiversidade local.

Os mutirões se tornam então, a promoção de um processo dialógico que compreende a reciprocidade de conhecimentos, e o quão intrínsecos estão as construções de ambientes de partilha de saberes, aliado a uma experiência em comum que une diferentes pessoas a um mesmo objetivo: uma forma de trabalho coletivo (CANDIDO, 1979; SILVA, 2022). Tratando-se, conforme Candido (1979), do princípio econômico de reciprocidade. Também fazendo uma análise a respeito dos mutirões, Silva (2022), aponta que para além da troca de dias de serviço, trata-se também de um processo educativo, de socialização e de técnicas de manejo agroecológico junto a promoção do conhecimento em agroecologia.

**Figura 7: Mutirão colheita de arroz às margens do rio Purus**



Fonte: Autoria própria (2020).

Abreu e Nunes (2012). Em um estudo de caso na comunidade Daimista e extrativista Céu do Juruá, no Amazonas, sobre processos de confecção da linha do tucum (matéria prima das folhas da palmeira do tucum, *Bactris setosa*), espécie endêmica da região amazônica. Concluíram que em todo o preparo da linha bem como suas diferentes formas de utilização expressam modos particulares de sociabilidade e de produção e transmissão de um conhecimento tradicional e constituem a expressão de um importante patrimônio cultural, para além de ecológicos.

A linha e todos os produtos gerados a partir dela são biodegradáveis, não representando riscos para os ciclos de vida na floresta, constituindo uma via para o desenvolvimento sustentável na comunidade. Recolheram alguns depoimentos: “[...] moradores mais idosos relatando que até meados da década de 1950, a fibra da palmeira tucum era o único recurso que tinham na floresta para a fabricação da linha artesanal, utilizada na confecção de redes de dormir, linhas de pesca, malhadeiras[...], confecção de roupas [...]” (ABREU, NUNES, 2012. p.28).

No contexto das comunidades do Santo Daime, percebe-se a importância dada à natureza, e sobretudo a bebida preparada por meio de plantas amazônicas. O Daime como uma instituição religiosa é considerado uma doutrina, assim como uma escola espiritual. É comum que circule/permeia entre a irmandade, uma diversidade de saberes e práticas, incluindo aquelas associadas ao manejo e cultivo das plantas sagradas em contexto ecológico e agroflorestal (ROLIM, 2020). Abaixo trago algumas falas dos entrevistados que fazem menção ao cuidado com a natureza:

O daime me ensina que se eu não preservar a natureza não tem como eu viver, porque é meu alimento, nosso alimento está todo na natureza (Carmelia, entrevista, 2023).

[...] Antes a gente vivia só com coisa da mata, ainda deve ser possível viver só com coisas daqui, tem óleo tem tudo, dá para viver, mas a gente precisa trabalhar, na mata tem tudo. (Edinelson Felicio, entrevista, 2023).

O Santo daime ensina a se preocupar com o meio ambiente, porque eu me preocupo, ele me ensinou. Porque se destruir a Floresta vira o sertão, seca nossos rios, então é uma preocupação ver nossas florestas sendo derrubadas (Maria Da Paz, entrevista, 2023).

Nas entrevistas identificamos um cuidado e respeito com a natureza pelos entrevistados, a floresta para eles é sua fonte de alimento, eles enxergam uma possibilidade de alimento nela, e tem uma preocupação em destruir a floresta e toda essa biodiversidade dela acabar.

O Santo daime norteia todas as atividades dos moradores da vila, um estudo feito por Kahaman et al., (2018), sobre as crianças que lá moram, nos mostra como a doutrina do Santo Daime organiza e estrutura as motivações do grupo que se faz presente na dinâmica cultural desse cotidiano da Vila Céu do Mapiá, dessa forma a dimensão espiritual contribui para a visão de mundo da criança moradora da Vila Céu do Mapiá.

Formou ao entorno da comunidade alguns outros núcleos de moradores com um número de habitantes bem menor que tem ligação direta com a comunidade e o Santo Daime, que são as 3 outras áreas de estudo da pesquisa: moradores do igarapé Mapiá, fazenda São Sebastião e Prainha Gregório de Melo. As comunidades dialogam e trocam entre si, alimentos, saberes, afetos. É muito comum que um morador da uma comunidade vai passar um tempo em outra comunidade para participar de algum festivo religioso, alguma determinada fase da agricultura, feitiço do sacramento entre outros.

São vários os projetos que acontecem dentro das comunidades geridos de maneira comunitária pelos comunitários que são fomentados pelo terceiro setor que tem ligação ou está associada diretamente a religião, onde maioria dos envolvidos, pessoas que trabalham nessas instituições e ajudam na execução desses projetos morando fora das comunidades amazônicas são seguidores do Santo Daime também. O santo daime tem um conteúdo como religião e prática de vida exercida pelos moradores dessas comunidades rodeado de saberes agroecológicos, incluindo desde conhecimento de como manter a floresta em pé utilizando a floresta para sobreviver, incluindo saberes medicinais, alimentícios, artesanais, construções e muitos outros. Os projetos nas comunidades dialogam com a realidade, e tem projetos que tem como foco a transmissão do conhecimento tradicional de uma geração para outra, para a geração de renda, fortalecimento da soberania alimentar, fortalecimento das mulheres e de diversas outras finalidades.

**Figura 8: Casa em Vila Céu do Mapiá**



**Fonte:** A autoria própria (2019).

Tem várias instituições comunitárias e instituições do terceiro setor que atuam nas comunidades, como Amagaia (Educação gaia na Amazônia), Associação de Moradores da Vila Céu do Mapiá (AMVCM), Casa de produção agroecológica (CPA), Centro Medicina da Floresta (CMF), Cozinha Geral, igreja Culto Eclético da Fluente Luz Universal Patrono Sebastião Mota de Melo (ICEFLU), Instituto de Desenvolvimento Ambiental (IDARIS), Jardim da Natureza, Núcleo de agroecologia e Soberania Alimentar, INE (Instituto Nove Era) e etc. Todos extremamente fundamentais em suas áreas de contribuições. Porém, vamos apresentar os que mais dialogam com os objetivos gerais, temática e entre outros do presente estudo.

O Centro Medicina da Floresta (CMF) constitui-se num estabelecimento de referência dentro da Comunidade Vila Céu. Nele são cultivadas em espécies de plantas nativas e ornamentais que são manipuladas como medicamentos fitoterápicos destinados à comunidade local e a outros consumidores no Brasil e no mundo. Dentre os produtos do CMF podemos citar os Florais da Amazônia. Além de zelar pela conservação do patrimônio natural e pelo conhecimento tradicional dos povos da região, e para além, ensinam os jovens locais mantendo assim o conhecimento tradicional. Tem vários jovens e anciões que trabalham lá, com um fluxo contínuo de troca de saberes. Eles mantêm um jardim, com uma diversidade alta de plantas úteis para fins medicinais, e mantêm também um grande centro de memória sobre a utilidade dessas plantas. A instituição conta com apoio do terceiro setor e também já alcançaram alguns editais públicos.

A Casa de Produção Agroecológica, (CPA) é um espaço de compra e comercialização de produtos locais que visa incentivar a compra de alimentos oriundos das famílias que residem dentro da Flona Purus e região, valorizando a produção, por meio de um intermédio justo. Ela fica na vila Céu do Mapiá, abre de segunda a sábado e comercializa diversos produtos regionais dos mais diversos. Para além de comercializar conta com o processo de troca, pode levar uma quantidade x de algum produto e trocar pela quantidade x de outro produto, sem valor monetário. Fica la também uma máquina de beneficiamento de arroz, onde várias famílias após suas colheitas vão la para beneficiar o seu alimento para consumo. O principal mantedor da CPA é a força dos produtos regionais e tem como fonte de recurso e parceiro o INE e a Cooperar.

A cooperativa agroextrativista do Mapiá e Médio Purus (COOPERAR) é uma cooperativa que tem por finalidade básica promover atividades produtivas sustentáveis, que conciliam a geração de trabalho e renda com a conservação da floresta. Fundada em 2003 por um grupo de extrativista na vila Céu do Mapiá, foi se expandido e hoje tem cooperados pela Flona Purus e boa parte de região. Sua estrutura organizacional conta com assembleia geral ordinária realizada pelo menos duas vezes ao ano e uma diretoria que é eleita na assembleia que tem rotação de dois em dois anos. A cooperativa tem uma sede em Boca do Acre, Am, que dispõem uma agroindústria com capacidade para óleos e manteigas vegetais, produção de farinha, pastas e muito mais. Ela apoia projeto desde plano de manejo madeireira até beneficiamento na agroindústria. Mantém parceria com INE, CPA, CMF e outros.

A cozinha geral é um espaço comunitário que existe desde o início da Vila Céu do Mapiá. Ela fica localizada no meio do centro da vila, é nela que os comunitários se alimentam nos dias de mutirões, sendo um espaço também para festas, comemorações entre outros. A cozinha geral é um espaço de troca de saberes e geração de renda, principalmente entre as mulheres. Durante maio de 2018 até abril de 2023 a cozinha gerou trabalho para mais de 30 mulheres da vila Céu Do Mapiá, para administrarem a cozinha para atender os trabalhadores da obra da construção da igreja (construtora de outra região do país), atendendo com 3 refeições diárias para em média entre 50 a 100 pessoas. As mulheres envolvidas nesse projeto da obra executado pelo INE, receberam também qualificação enquanto houve o projeto. Esse fluxo de geração de renda monetária entre as mulheres foi de grande impacto. Finalizando a obra da igreja, as mulheres começaram a usar o espaço para fazer refeições para os visitantes, principalmente na época dos festivais religiosos, os cursos oferecidos dentro da comunidade e claro, sempre atendendo os mutirões que é sua finalidade primordial.

Instituto de Desenvolvimento Ambiental Raimundo Irineu Serra, (IDARIS), Brasil, é

uma agência de desenvolvimento local que realiza e apoia ações de sustentabilidade e práticas regenerativas em seu território. A viabilidade da ação está focada na mobilização de recursos como estratégia de desenvolvimento institucional, unindo a criação e implementação de projetos sustentáveis à prática da transparência na gestão financeira e na comunicação organizacional. A instituição também tem como foco buscar alcançar recursos para implementação de projetos. No início de 2024, começou um projeto de saúde ambiental que foi alcançado via edital do Programa das nações unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

O Instituto Nova Era (INE), é um instituto do terceiro setor que tem sede no Estado de São Paulo, com vários eixos diferentes de ação. A presidência é de um adepto a doutrina do Santo Daime, e grande parte dos funcionários e também projetos são em comunidades daimistas, como Viveiro Escola no Céu de Maria (igreja do Santo Daime) em Osasco, São Paulo o Sitio São Jorge na Rainha do Céu (igreja do Santo Daime) em Ribeirão Preto, São Paulo e apoia muitos projetos em nossas áreas de estudo como: cooperar, cpa, , núcleo de agroecologia e soberania alimentar e fortalece também a própria ICEFLU, instituição oficial representante da religião. Para além, de lançar editais onde a comunidade pode escrever os seus projetos, e por critérios de avaliação da instituição, alguns são escolhidos para o instituto fomentar financeiramente.

O Jardim da Natureza é um espaço comunitário que visa promover a valorização da cultura amazônica pela pesquisa, pela multiplicação de técnicas artesanais e pelos costumes alimentares regionais. Trata-se de um trabalho coletivo protagonizado por mulheres e jovens que se fortalece tanto como um espaço educador como de produção. Nele desenvolvem-se oficinas de capacitação e produção em artesanatos, pintura, viveiro e plantio de espécies nativas, beneficiamento de frutas e sementes, extração artesanal de óleos, tingimento natural, identificação de espécies, orquidário, atividades de conscientização ecológica para crianças e jovens, entre outras atividades. A linha de produtos é artesanal e prioriza a utilização de elementos naturais da floresta. Os produtos comercializados geram renda para a sustentabilidade do espaço e para os jovens artesãos que frequentam as oficinas.

O programa de agroecologia e soberania alimentar tem como foco a atuação em contribuir para que as famílias ligadas ao programa tenham suporte necessário para realizar seus plantios, para além, conta com o grupo para fazer manter um roçado coletivo dentro da comunidade. O programa dispõe de subsídios para fornecer ferramentas e todos os equipamentos necessários para o plantio, colheita e beneficiamento e para que as famílias aumentem sua segurança alimentar e nutricional, tenham onde escoar seus excedentes de produção, não percam suas práticas culturais. O programa fortalece as questões comunitárias

não monetárias, como exemplo: mutirões sistematização de mutirões por famílias têm como principal financiador o INE.

A maioria desses projetos e instituições são parceiros institucionais, dialogam e se fortalecem, somando e contribuindo um com o outro. Todas são importantes para e A parceria entre instituições permite que elas combinem e troquem seus conhecimentos, redução de custos, e habilidades para alcançar os seus objetivos. Não apenas fortalece as organizações individualmente, mas também contribui significativamente para o bem-estar da comunidade que elas servem.

#### **4.1.4 Conclusões do subcapítulo**

A ligação entre a agroecologia e o Santo Daime emerge de uma abordagem holística que valoriza a interconexão entre seres humanos, natureza e espiritualidade. Tanto a agroecologia quanto o Santo Daime compartilham uma perspectiva de respeito pela natureza e pela biodiversidade, através das entrevistadas identificamos que os entrevistados associam a floresta à alimentação, e para além disso o reconhecimento da importância das práticas tradicionais e do conhecimento local se faz presente tanto na agroecologia como no Santo Daime.

Na agroecologia, a ênfase na sustentabilidade e na biodiversidade reflete-se em uma abordagem que valoriza os princípios ecológicos básicos para o manejo dos recursos naturais. Da mesma forma, o Santo Daime, como uma prática espiritual que incorpora elementos da tradição amazônica, reconhece a importância da floresta e da biodiversidade para se obter alimentos e viver em harmonia com a natureza,

Os mutirões na agroecologia exemplificam o princípio de conhecimento compartilhado e práticas realizadas de forma coletiva, assim como as práticas colaborativas nas comunidades do Santo Daime, onde o trabalho coletivo e a partilha de saberes são fundamentais. Além disso, tanto a agroecologia quanto o Santo Daime reconhecem a importância da preservação da biodiversidade e do respeito aos ciclos naturais. Enquanto a agroecologia busca promover sistemas agrícolas que conservem os recursos naturais e fortaleçam a biodiversidade, o Santo Daime valoriza a conexão com a natureza e busca preservar o conhecimento tradicional sobre as plantas e os ecossistemas amazônicos.

Em suma, a ligação entre a agroecologia e o Santo Daime reside na visão compartilhada de uma relação harmoniosa e interdependente entre seres humanos, natureza e espiritualidade, enfatizando a importância do cuidado com o meio ambiente e o respeito às práticas e saberes tradicionais. Essa conexão reflete um compromisso comum com a sustentabilidade e a

preservação dos ecossistemas naturais.

## 4.2 LEVANTAMENTO DA AGROBIODIVERSIDADE EM USO NA FLONA PURUS

Neste subcapítulo, cumprimos com o objetivo: Fazer o levantamento da agrobiodiversidade em uso na Flona Purus (Agrobiodiversidade) portanto, faremos uma introdução sobre a História de ocupação na Amazônia e seus efeitos positivos ao que se refere a cultura alimentar, definiremos o conceito da agrobiodiversidade, enfatizando a temática a partir da ótica Amazônica. A partir das entrevistas mostrar uns pontos aos quais os entrevistados mencionaram que dialogam com o tema. Traremos também a tabela com a agrobiodiversidade em manutenção pelas comunidades daimistas alcançadas pela pesquisa. Tabela essa especificada para qual fim é utilizada a planta: condimentar, medicinal ou nutricional.

Foram realizadas 27 entrevistas em famílias diferentes, sendo 25 na Flona Purus (18 no céu do Mapiá, duas no Igarapé Mapiá, 5 na fazenda São Sebastião) e duas na comunidade da prainha localizada às margens do rio Purus, fora da área de preservação ambiental. A pesquisa também pegou préstimos do mapeamento de consumo da Vila Céu do Mapiá, realizado no ano de 2018 e os dados cedidos pela Casa de Produção Agroecológica (CPA) para fazer o levantamento da quantidade de agrobiodiversidade em manutenção

### 4.2.1 Seres Humanos e Plantas Alimentícias na Amazônia

Os vestígios paleoetnobotânicos de sítios ocupados no período Holoceno oferecem fontes de exploração de várias plantas alimentícias. É proposto a ideia de que a diversidade física e ambiental da Amazônia pode ser explorada segundo uma estratégia de ocupação de alta mobilidade, porém com frequente retorno para locais previamente manejados (SOCK E MORAES, 2019). Durante o período Holoceno iniciaram um manejo florestal e a transformação da paisagem amazônica em um mosaico de bosque, eles estavam conscientes, através da sobreposição de diferentes mobilidades, das particularidades das árvores frutíferas, das palmeiras e plantas em geral. A manipulação de plantas e o conhecimento sobre as tecnologias de propagação entre populações indígenas remontam ao Holoceno inicial (Sock e Moraes, 2019).

Os vestígios mais antigos encontrados pela arqueologia sobre a ocupação humana na Amazônia foram na cidade de Santarém/PA em tal até 11200 AP. O período arcaico ocorrido entre 10.000 e 2.500 A.C é marcado com o início da domesticação de espécies que se tornaram a base da dieta e dos sistemas agrícolas amazônicos, como a pupunha e a mandioca foi nesse período que se formaram os principais agrupamentos etnolinguísticos que ocuparam a região

amazônica (ARAWAK, TUPI, KARIB E JÊ) (LUI E MOLINA, 2009), período também caracterizado como início da produção de cerâmica (DE BLASIS, 2001).

A transição do período arcaico para o período formativo é caracterizada em função da agricultura se tornar tecnologia primária de subsistência (DE BLASIS, 2001). Esse processo desencadeou modificações intensas em algumas das espécies vegetais utilizadas, ao ponto de estas não se reproduzirem mais sem a intervenção humana. Nesse período a mandioca se destaca entre os alimentos, pois começou a se explorar vários produtos que eram feitos com ela, e na exploração de outros produtos vegetais como as palmeiras e seus frutos (LUI E MOLINA, 2009).

O período formativo assistiu ainda ao estabelecimento de sociedades mais complexas na Amazônia. Estudos mostram o aumento da complexificação social em que ocorreram trocas comerciais entre os diferentes grupos. A economia dessas sociedades amazônicas passou a se concentrar não apenas na subsistência, mas também pensando em exportação na demanda de produtos, até mesmo os mais supérfluos destinados aos níveis mais elevados da hierarquia social e na produção de artigos de cerimônias, como as cervejas de mandioca e de milho. (LUI E MOLINA, 2009). “Contudo, as modificações mais

importantes parecem ter sido reservadas para a própria espécie humana, que experimentou um novo estágio de desenvolvimento social através do estabelecimento de novos modos de vida e novas relações com a natureza” (LUI E MOLINA, p. 209, 2009).

Cabe destacar que para Lui e Molina (2009) as sociedades complexas se referem a algumas sociedades amazônicas que se estabeleceram a partir do período formativo e apresentavam características como estratificação social, organização política regionalmente articulada, agricultura e o manejo e recursos aquáticos e florestais e domínio de tecnologias que suportam o adensamento populacional e o sedentarismo, entre outros.

A despeito da visão romântica que domina o senso comum, sobre a homogeneidade e a virgindade da floresta, a intensificação das atividades realizadas pelos grupos humanos no período formativo torna mais fiel a representação da Amazônia como um imenso jardim cultivado pelas populações nativas. Magalhães (2008) estima que 60% da floresta amazônica possam ter experimentado algum nível de manejo antrópico no período pré-colonial.

No Holoceno médio começou o período de modificação do solo, do que hoje chamamos de terra preta indígena. Espaços usados frequentemente como área de cultivo anual de alta produtividade (CLEMENT *et al.*, 2015). Tem evidências de coivaras que aparecem no Holoceno médio por meio de carvões em registros paleoambientais, principalmente de depósitos lacustres (OLIVER, 2008).

O fogo tem sido uma ferramenta de gestão do solo desde os tempos pré-históricos (PAUSAS E KEELEY, 2009). As pessoas têm usado fogo controlado em florestas ou roças principalmente para cultivo, e também fogo altamente controlado para gestão de resíduos perto de suas casas. O fogo era intensamente controlado pelos povos pré-colombianos em quintais ou áreas de assentamento para atividades domésticas, como cozinhar e queimar resíduos. Esse uso doméstico pode ter contribuído no longo prazo para fertilizar o solo, produzindo a Terra Preta de Índio (TPI ou Amazonian Dark Earths – ADE) (WOODS *et al.*, 2013, LEVIS, *et al.*, 2018;).

Em algumas partes da bacia amazônica, as florestas de terra firme são pobres em nutrientes. Os ameríndios, no entanto, interferem nestes processos alterando a estrutura do solo e aumentando a fertilidade do solo (KLEINMAN *et al.*), O melhoramento do solo envolve diversas práticas, como a adição de carvão e cinzas que liberam nutrientes e carbono no solo; o uso de aditivos orgânicos, tais como resíduos humanos e animais, cinzas, lixo, resíduos de culturas, folhas, composto, ervas daninhas removidas, algas marinhas, cobertura morta, urina, restos de formigueiros, turfa, lama e água; e também pela construção de montículos em paisagens inundáveis (DENEVAN, 1995, 2001).

Nos tempos pré-colombianos, as sociedades sedentárias melhoraram frequentemente as condições do solo através da gestão do fogo nas suas zonas de habitação e cultivo (DENEVAN, 2001; LEVIS *et al.*, 2018). Sociedades sedentárias com elevada densidade populacional humana foram responsáveis pela formação de solos antrópicos que já não são criados em larga escala (NEVES *et al.*, 2003; LEVIS *et al.*, 2018).

Esses mesmos solos antropogênicos, no entanto, são amplamente utilizados pelas sociedades modernas para o cultivo de culturas, permitindo a diversificação e intensificação da produção de alimentos na Amazônia (LEVIS, *et al.*, 2018).

Muitas das espécies dominantes na floresta amazônica são amplamente utilizadas como recursos alimentares pelos povos indígenas e nativos (TER STEEGE *et al.*, 2013), e pelo menos 85 espécies de árvores e palmeiras foram domesticadas durante o período pré-colombianos. A domesticação de plantas é um processo de longo prazo que resulta da capacidade dos humanos de superar as pressões de seleção ambiental com o propósito de cultivar e manejar plantas úteis, principalmente as usadas como recurso alimentar (CLEMENT, 1999; LEVIS *et al.*, 2017) as sociedades pré-colombianas aumentaram a produção de alimentos nas paisagens amazônicas, permitindo também a expansão populacional, múltiplas ações humanas interagem para moldar as florestas Amazônicas. (LEVIS, *et al.*, 2018).

A ocupação portuguesa na floresta amazônica se deu na atual cidade de Belém em 1616, os principais objetivos dos colonizadores eram a mão de obra barata de origem indígena e obter

lucro com o extrativismo vegetal. As "drogas do sertão" são plantas com uso medicinal e estimulante como o cacau, castanha, urucum, guaraná entre outras rendiam bons lucros no mercado internacional e foram sendo monopolizadas pela metrópole. Procurando essas "drogas do sertão" milhares de pessoas foram formando vilarejos às margens dos rios. Ainda no primeiro século de colonização ocorreu a ida de muitos jesuítas para a Amazônia, a fim de catequizar os nativos (LUI E MOLINA, 2009).

No século XVI se iniciou uma nova forma de lidar com a paisagem, em 1622 os portugueses introduziram a pecuária na região se perpetuando para os dois séculos posteriores. Sob forte influência da política do Marquês de Pombal, em meados do século XVIII, a agricultura passou a ser vista como um projeto para civilizar a região amazônica, quando foram oferecidos incentivos tributários, financiamento para importação de escravos, estímulo à migração e à concessão de terra públicas (FIGUEIRADO *et al.*, 2008).

Em meados do século XIX foi descoberta a possibilidade de exploração da borracha, incrementando assim o fluxo de dinheiro e de pessoas, principalmente para as duas maiores cidades amazônicas (Manaus e Belém). Com o término desse ciclo, os impactos sociais se mostraram mais significativos do que os impactos ambientais. Mesmo com o aumento da pressão exploratória da região amazônica, decorrente do acréscimo populacional, ainda não havia sido suficiente para alterar a floresta, pois as cidades e vilas se concentravam nas margens dos grandes rios (LUI E MOLINA, 2009).

Em 1964 os militares assumiram o governo brasileiro, através do golpe cívico militar, impuseram e estabeleceram uma nova dimensão ideológica, segundo a qual a região amazônica representava um vazio demográfico que deveria ser ocupado a qualquer custo, nos mesmos moldes de uma operação de guerra. Através da lei 5.173 de 27 de outubro de 1966, foi criada a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) que substituiu a antiga Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVA), criada no governo de Getúlio Vargas. Além de delimitar espacialmente a Amazônia Legal Brasileira, o estabelecimento da SUDAM tinha como objetivo acelerar o desenvolvimento econômico e a ocupação humana na região (LUI E MOLINA, 2009).

O governo militar desconsiderou toda a história de ocupação humana na Amazônia, e deu início aos grandes projetos de colonização e desenvolvimento da Amazônia como o Programa de integração Nacional (1970), o Programa Polo Amazônia (1974), o Programa Grande Carajás (1980) e o Programa Polo Noroeste (1983). Todos esses programas institucionais tinham como objetivos principais o incentivo às atividades econômicas e à colonização de grandes extensões de terra. O governo também concedeu incentivos fiscais e

criou mecanismos legais para transferência de terras para grandes produtores e empresas, motivando assim a que iniciaram suas atividades de produção e exploração na Amazônia (Ibid., 2009). Esses programas e também o próprio fluxo natural dos seres humanos deram origem a uma motivação ainda mais impactante para a transformação das paisagens amazônicas.

Como discutido acima a floresta amazônica não é algo intocado, pelo contrário, essa relação humano e floresta é de suma importância à manutenção dos agroecossistemas amazônicos. Na Amazônia hoje, vivem milhões de pessoas em paisagens rurais, com dependência total ou parcial dos recursos florestais para o seu bem-estar e com profundo conhecimento local que deveria ser incorporado nos planos de conservação e gestão ambiental (LEVIS *et al.*, 2018). Os povos amazônicos contemporâneos praticam diversas atividades de manejo cultural para cuidar das plantas, que são responsáveis pela formação e manutenção das florestas domesticadas na Amazônia (CLEMENT, 2021).

A Amazônia é habitada há milhares de anos, e essa população que habitou tinha a necessidade humana de se alimentar, e esse contato antrópico foi modificando a paisagem a fim de transformá-la para sua sobrevivência. Iremos no presente subcapítulo pincelar sobre a temática das plantas úteis. O contato antrópico foi modificando essa paisagem de diversas formas, foram removendo algumas plantas “não úteis” e fortalecendo as plantas “úteis”. As práticas mais comuns utilizadas para remoção de plantas não úteis na floresta são: capina, corte de cipós, abertura da copa, limpeza do sub-bosque e remoção de indivíduos improdutivos de espécies úteis (LEVIS *et al.*, 2018).

Todas essas práticas foram e são utilizadas para beneficiar e selecionar espécies úteis, diminuindo a concorrência, e aumentando o desempenho das plantas úteis. A concorrência pode ser reduzida controlando a abundância de espécies não úteis ou aumentando a quantidade de recursos disponíveis como luz ou espaço (LEVIS *et al.*, 2018). Os primeiros sistemas de cultivo provavelmente surgiram de formas antigas de gestão de ecossistemas, onde os eventuais domesticados e outros companheiros não domesticados foram sendo modificados pela seleção natural do ser humano, e claro, outras forças (CLEMENT, 2021).

No que se refere a proteção de plantas úteis, Levis *et al.* (2018), fala que o ser humano proteja plantas úteis de várias maneiras: projete mudas juvenis, adultas e seus frutos, mantendo elas vivas por diversas práticas, cuidando das mudas, dos frutos e pela própria utilização de práticas extrativistas, evitando incêndio perto de árvores úteis entre outros como o transporte humano de Plantas Úteis que é o movimento intencional ou não intencional de sementes e plantas por humanos de um lugar para outro, fora ou dentro dos limites geográficos da população vegetal. Em distâncias curtas, a dispersão humana de sementes ocorre quando as plantas são

trocadas entre grupos (ELOY E EMPERAIRE, 2011), durante movimentos periódicos de grupos para novas áreas (POSEY, 1993).

Ocorre e ocorreu práticas de seleção de características que são motivadas pelas preferências humanas por fenótipos específicos, por exemplo, frutas com tamanhos maiores ou maiores, plantas com propriedades desejáveis seja como a açúcar, amido, óleo e entre outros (LEVIS *et al.*, 2018). Os humanos projetam muitas vezes os indivíduos previamente selecionados por suas características preferidas e propagam esses indivíduos fora de sua população original, que resulta na domesticação das plantas úteis (RINDOS, 1984; CLEMENT, 1999). A seleção fenotípica promove divergência morfológica e genética da população ancestral com base em critérios humanos (CLEMENT, 1999).

Sock & Moraes (2009) explicam que no período Holoceno, as florestas eram geralmente compostas por várias espécies. Em estágio produtivo, as árvores frutíferas também garantem a segurança alimentar. Durante o Holoceno inicial, o uso dos recursos das árvores frutíferas em lugares persistentes parece ter marcado constantemente o retorno das populações para estes bosques de árvores frutíferas. Ao longo do tempo esses lugares foram adquirindo novos significados (SOCK E MORAES, 2019).

Marcote- Rios e Bernal (2001) registraram o uso de 29 gêneros de palmeiras, cultivos de árvores frutíferas e de cultígenos exógenos durante o Holoceno Inicial, segundo os autores o uso, manejo e o controle dessas plantas aumentaram desde a transição Pleistoceno para o Holoceno, alterando a diversidade e a distribuição dessas plantas. Entre o Holoceno inicial e médio, ocorre as primeiras domesticações, que são aquelas plantas anuais- bianuais, as quais são expressas com maior agilidade (com rápido ciclo de vida). Se inicia também os primeiros indícios do sedentarismo (SOCK E MORAES, 2019).

Em levantamentos feitos em comunidades rurais atuais nos arredores de sítios arqueológicos com terra preta, constata um alto grau de agrobiodiversidade. E mesmo interpretando a agrobiodiversidade como legados das ocupações indígenas, os levantamentos também demonstram a introdução e o manejo de uma diversidade de plantas exóticas da Amazônia na terra preta, que são contribuições dos ocupantes recentes à biodiversidade (SOCK E MORAES, 2019).

Na medida que os estudos paleoetnobotânicos vêm se desenvolvendo na Amazônia, tem se acumulado uma base de dados diretos dos vestígios das plantas, a partir dos quais dos quais os modelos ambientais e culturais devem ser revistos, a fim de assegurar e manter essas plantas como parte da biodiversidade Amazônica (OLIVER, 2008). Na atual paisagem da floresta amazônica, os legados das sociedades humanas passadas são evidentes nos arredores dos sítios

arqueológicos, onde os humanos enriqueceram a floresta com plantas úteis, especialmente as usadas como alimentos e em que muitas são domesticadas (LEVIS *et al.*, 2017).

Os povos da Amazônia moderna, parecem ter herdado o conhecimento indígena incluindo sobretudo práticas de gestão que beneficiam populações de plantas domesticadas. Aldeias ocupadas por diversas culturas pré-colombianas, contém uma maior diversidade de nutrientes úteis (LEVIS *et al.*, 2018). O uso e manejo de plantas no cenário atual, são importantes para interpretar a história da relação entre seres humanos e plantas.

Na Amazônia moderna, não se encontra um conjunto de plantas que caracteriza a floresta cultural, mas sim aumento da abundância de variadas espécies úteis em diferentes contextos e combinações (FRANCO-MORAES *et al.*, 2019). Os povos amazônicos praticam diversas atividades de manejo cultural para cuidar das suas plantas, principalmente as úteis, que inclusive, essas práticas são responsáveis pela formação e manutenção das florestas domesticadas na Amazônia atual (CLEMENTE, 2021).

A leitura predominante observada na literatura arqueológica, em estudo detalhado sobre o assunto por Sock e Moraes (2019), define a Amazônia como uma grande massa tropical extremamente homogênea, e os primeiros arqueólogos a trabalharem na região dividiram a Amazônia em dois ambientes: a terra firme e a várzea. Desde então, a discussão sobre se esses dois ambientes poderiam ser propícios para assentamentos humanos e quais seus possíveis potenciais para a agricultura (MEGGERS, 1974). A várzea foi caracterizada como um ambiente excepcional ao padrão amazônico para produtividade de recursos agrícolas na região (ROSEVELT, 1991; DENEVAM, 1996). No nosso local de estudo, Flona Purus, é encontrado os dois tipos de terra firme e a várzea.

#### **4.2.2 Agrobiodiversidade conceito e discussão:**

A Agrobiodiversidade como termo surgiu na década de 1980 paralelo ao discurso geral sobre biodiversidade. A decisão V-5 da Convenção da Diversidade Biológica CDB a definiu como:

A variabilidade de organismos vivos de todas as origens. Compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL, 2008).

O termo é amplo, e inclui todos os componentes da biodiversidade que tem relevância para a agricultura, incluindo todos os componentes da biodiversidade que constituem os agroecossistemas. Porém, o termo “Agrobiodiversidade” não é explicitamente mencionado no texto da decisão V-5 da CDB (ALMEIDA *et al.*, 2012).

Essa abordagem adotada pela CDB não considera as espécies agrícolas que têm grande importância local e regional e para segurança alimentar dos agricultores tradicionais, familiares e agroecológicos, que não são commodities, portanto pouco interesse comercial (MATTAR *et al.*, 2017). A CDB trata a agrobiodiversidade como bem econômico, ignorando as percepções e valores locais associados aos recursos e saberes da agrobiodiversidade. Ela desconsidera totalmente a complexidade dos processos que geram a agrobiodiversidade; tendem a impedir a livre circulação de material fito genético, estimulando monopólios restringindo o domínio público (EMPERAIRE, 2006).

Entretanto, temos autores como Brookfiel e Padoch (1994), que propõem uma abordagem mais inclusiva do termo, complementando então a definição da CDB considerando além da diversidade biológica, aspectos físicos e climáticos, bem como aspectos socioculturais e a diversidade de manejo. Para eles: Este quadro mais amplo é chamado ‘agrobiodiversidade’ ou as muitas formas pelas quais os agricultores usam a diversidade natural do ambiente para a produção, incluindo não apenas o seu sortimento de culturas, mas também o seu manejo da terra, água e biota como um todo (BROOKFIEL E PADOCH, 1994).

De maneira simplificada, a agrobiodiversidade pode ser entendida como o processo de relações e interações do manejo da diversidade entre e dentro de espécies, os conhecimentos tradicionais e o manejo de múltiplos agroecossistemas, sendo um recorte da biodiversidade (ALMEIDA, 2013). A agrobiodiversidade existe através da interação do ser humano e as espécies vegetais, em uma determinada condição ambiental, na qual essas espécies podem servir como forma de alimentos, produtos para fins terapêuticos e outros fins (CONCEIÇÃO *et al.*, 2022 e POLESI *et al.*, 2017).

A agrobiodiversidade faz parte de um sistema agrícola, ele é de extrema importância para esse sistema, pois ela auxilia na conservação e no manejo do solo corroborando para o desenvolvimento sustentável, podendo-se adequar às comunidades tradicionais com o objetivo de ajudá-las em seu desenvolvimento local (CONCEIÇÃO *et al.*, 2022 e CONWAY, 1987).

Segundo Nabhan (2009), a perda gradual da agrobiodiversidade vem sendo motivo de preocupação desde o começo do século XX, e os dois primeiros autores para alertar sobre isso foram I. Vavilov e H. Harlan, porém, o estudo não foi aprofundado posteriormente por seus pares. No que se refere ao Brasil, estudos sobre essa especificidade foram escassos até a década de 1980, porém, houve as contribuições de Keer (1978) sobre os conhecimentos agrícolas indígenas e a seleção de genética de plantas pelos mesmos, Posey (1985; 1986), foi um dos pioneiros da Etnobiologia no Brasil a abordar este campo de estudo, e em 1990 começou a ganhar mais destaque em nosso meio acadêmico (AMOROZO, 2013).

Por milhares de anos os agricultores têm manejado seus campos e mantendo um acervo de variedades dos diversos cultivos para sua subsistência, esta manutenção ajuda na manutenção da variedade da agrobiodiversidade:

A intervenção humana teve (e ainda tem) papel fundamental na domesticação das espécies agrícolas e na conservação da agrobiodiversidade. Ao longo da história, os agricultores domesticaram (e continuam domesticando) plantas silvestres e, por meio de um processo de seleção e melhoramento, as adaptaram à agricultura e às suas necessidades (MATTAR *et al*, 2017 p. 28).

A partir da década de 1950 essa perda de variedade vem se acelerando e um dos maiores motivos para isso foi a disseminação do modelo moderno de produção e o aprofundamento da dependência dos agricultores em relação a ele. Esse modelo começa a plantar em larga escala com sementes homogêneas de alta produtividade desenvolvidas pela indústria e adquiridas no comércio junto com os outros itens do pacote tecnológico como: fertilizantes, pesticidas e etc. A modernização agrícola implantada em 1960, com o pacote tecnológico chamado “Revolução Verde”, beneficiou grandes proprietários e grandes monoculturas, e acabou incentivando a especulação da terra, ocasionando uma expulsão do campo de milhares de famílias nas últimas décadas (AMOROZO, 2013).

Os agricultores que praticam a agricultura para subsistência ou os agricultores familiares que conservam um alto nível da agrobiodiversidade foram e estão sendo ainda atingidos por essa modernização do campo e essa inserção dos valores da vida urbana e dependência crescente da economia do mercado. Toda essa conjuntura tem ocasionado a diminuição da autonomia do agricultor, por vezes a perda ou abandono das raças locais, potencializando a perda da diversidade agrícola em geral. Tanto os agricultores com maiores dependências do mercado quanto aos agricultores de subsistência ajudam na conservação da agrobiodiversidade (AMOROZO, 2013).

Portanto, se a tendência predominante desses agricultores for a produção para a comercialização, isso acarreta uma diminuição da agrobiodiversidade e também em outros casos, perda de conhecimento sobre ela. Entretanto, a perspectiva econômica é apenas uma entre as várias motivações para a conservação da agrobiodiversidade, e essa conservação está indissociavelmente ligada às questões culturais e práticas agrícolas. “O conhecimento, com forte base empírica, sobre o ambiente, os processos ecológicos atuantes na produção agrícola e o material de plantio, é de importância fundamental para a conservação da Agrobiodiversidade” (AMOROZO, p. 71-72, 2013).

Segundo Amorozo (2013): Na medida que essas populações de agricultores têm sua sobrevivência ameaçada para além da modernização do campo, seja materialmente ou

culturalmente como: perda de sua área de vida, desflorestamento e até mesmo políticas públicas equivocadas que acabam criando uma dependência econômica, a biodiversidade como o patrimônio de conhecimento sobre ela, tendem a diminuir. Esse abandono progressivo das práticas tradicionais de plantio e a perda de conhecimentos associados a ela vem acontecendo de forma ainda mais acelerada que a perda da agrobiodiversidade.

No caso da Flona Purus essas políticas públicas tendem a tirar os moradores da floresta e a passarem a frequentar centros urbanos para buscarem o seu auxílio monetário. O acesso a cidade mais próxima município de Boca do Acre – AM é totalmente fluvial podendo levar até mais de 1 dia de viagem dependendo da estação: inverno e verão e também a variação do transporte se é canoa de madeira ou lanche de metal e também se é motor de rabeta ou de poupa. Os moradores quando acessam essa cidade urbana passam em média de 4 a 7 para retornarem, abandonando assim suas vidas e conseqüentemente seus roçados e quintais produtivos e criando mais hábitos urbanos.

Segundo Amorozo (2013) a conservação e a manutenção da agrobiodiversidade pelos agricultores, depende de suas motivações, que podem variar, incluindo razões de sobrevivência, culturais ou maximização de rendimentos financeiros. Em suma, existem três formas de conservação dos recursos genéticos agrícolas, a conservação *ex situ*, *in situ* e *on farm*. A conservação *ex situ* é a que é feita fora dos habitats naturais, em bancos de germoplasma, a *in situ* é a manutenção da diversidade dentro e entre populações das muitas espécies usadas diretamente na agricultura ou como fontes de genes no habitat onde essa diversidade surgiu. O termo conservação *on farm* é aplicado para a conservação dos sistemas agrícolas das espécies cultivadas.

Os sistemas agrícolas tradicionais e de subsistência são os principais mantenedores da manutenção da diversidade agrícola *on farm*. Porém, conforme já comentado, o cenário rural vem se transformando, essas transformações chegaram até a populações mais isoladas. Todas essas transformações trazem dúvidas quanto a continuidade da manutenção da agrobiodiversidade. “A biodiversidade agrícola se conserva *on farm* na medida que ela é útil de alguma forma para os agricultores, considerando aqui “utilidade” em um sentido amplo” (AMOROZO, p.97, 2013).

Se a agrobiodiversidade perde em parte seu valor cultural e de sobrevivência para o grupo, devido a novos arranjos sociais e produtivos, a tendência é que o conhecimento sobre ela comece a se empobrecer e corra o risco de se perder, comprometendo futuras perspectivas de manutenção da agrobiodiversidade *on farm* (AMOROZO, 2013).

Muitas dificuldades são mantidas no campo, transformando assim a vida urbana como

um verdadeiro chamariz para as gerações mais jovens do campo. A mão de obra agrícola está diminuindo na medida que essa população ativa vem envelhecendo. A conservação on farm dos recursos fito genéticos está associada à continuidade dos sistemas agrícolas onde eles se encontram. É habitual jovens abandonarem os sistemas agrícolas em busca de serviços assalariados ou educação formal nos centros urbanos (AMOROZO, 2013).

Diante desse cenário, precisa haver alternativas de educação formal que possam vir ao encontro dos anseios das populações tradicionais, e aumentem o leque de suas opções de vida. Uma experiência pioneira nesta direção é a do curso de educação superior em “Agroecologia em terras indígenas” (ATI), no Mato Grosso do Sul, no segundo semestre de 2007. Foi adotado um regime de alternância onde os estudantes estudavam 15 dias na universidade e 15 dias em suas aldeias para discutir, aplicar e avaliar o que tinha aprendido. A construção desse tipo de curso é interessante pelo fato de proporem uma construção conjunta do conteúdo e do aprendizado no ambiente sociocultural e também ecológico do aluno (FEHLAUER, 2010).

O reconhecimento e a garantia da posse do território de vida é uma condição necessária para a continuidade desses povos. É necessária a atuação de instrumentos para a proteção legal dessas populações que praticam agricultura de pequena escala. (AMOROZO, 2013). Na prática, existem vários problemas para a consolidação desses territórios, e violação dos direitos dessas populações ainda são muito comuns.

Cabe mencionar aqui uma iniciativa do registro do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro, como Patrimônio Cultural Imaterial, no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 2010 (IPHAN 2012). A grande agrobiodiversidade, incluindo dezenas de variedades de mandiocas, mantidas na região por uma sociedade indígena multiétnica, devia ser considerada como um fator biológico, mas, também cultural, por um sistema agrícola interligado, a proposta se baseou nesses fatos para solicitar o Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro como patrimônio cultural imaterial do IPHAN. (EMPERAIRE *et al*, 2008).

De um lado temos esse reconhecimento do IPHAN, de outro, várias políticas públicas, como o Programa Nacional da agricultura familiar PRONAF, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) entre outros, não são flexíveis o suficiente para se adequar a realidade do pequeno produtor. As normas de processamentos de alimentos ditadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que acabam inviabilizando a produção artesanal tradicional para acessar esse tipo de política pública. É importante estabelecer legislação própria para esses produtos. O exemplo de Minas Gerais que após reconhecimento dos queijos como patrimônio cultural, estabeleceram-se normas que permitem sua comercialização dentro do Estado. Portanto, não podem ser circulados em outros Estados pelo

fato de serem feitos com leite cru, que é contrário à legislação federal. (CINTRÃO, 2012).

No Brasil as proteções dos sistemas agrícolas tradicionais não são feitas integralmente, desde a semente à colheita. Segundo Emperaire (2008), a proteção tem que ser feita integralmente, abarcando toda a extensão da cadeia produtiva. A mesma autora (2006), afirma que nos sistemas agrícolas locais sempre houve e há de maneira contínua, melhoramento genético, seleção, intercâmbios de sementes, saberes e experiências. Portanto, esses sistemas agrícolas são imprescindíveis para a conservação da agrobiodiversidade no Brasil, e necessitam de uma proteção integral, levando em consideração aspectos sociais, econômicos, culturais e naturais.

É imprescindível a aproximação integrada de conservação e utilização da agrobiodiversidade segundo o enfoque agroecológico. A agroecologia pode ser interpretada como a ciência das funções e das interações do saber local da biodiversidade funcional dos recursos naturais e agroecossistemas. Sistema agroecológicos promovem e se relacionam com a agrobiodiversidade, fazendo interagir valores socioculturais, manejo ecológico dos recursos naturais e manejo holístico e integrado dos agroecossistemas (MACHADO *et al*, 2008).

O manejo da agrobiodiversidade proporciona equilíbrio dos cultivos diversificados dentro dos distintos agroecossistemas, e também, conservação e fortalecimentos de culturas e tradições. Todas essas variedades são primordiais para a agricultura tradicional e familiar. Este patrimônio possui um valor inestimável para a humanidade e de importância fundamental para a soberania alimentar.

Este trabalho busca elucidar a conservação da agrobiodiversidade por meio da *on farm*, em todas as situações estudadas encontramos entre os entrevistados a manutenção de um certo nível de agrobiodiversidade. Também foi tomado empréstimo dos dados cedidos pela casa de produção alimentar e do Centro Medicina da Floresta. O resultado deste estudo foi o levantamento da diversidade de espécies que compõem a agrobiodiversidade da Flona Nacional do Rio Purus e da comunidade da Praia localizada no Rio Purus. Na presente pesquisa consideramos agrobiodiversidade qualquer espécie que sirva para uso como alimento, condimento ou medicinal. Ela é fundamental para o desenvolvimento de sistemas agroecológicos e para a segurança da soberania alimentar e medicinal das populações entrevistadas.

#### **4.2.3 A agrobiodiversidade na Flona do Purus**

Dentro da entrevista tinha várias perguntas que fomentaram respostas que indicavam a agrobiodiversidade em manutenção pelos entrevistados. Portanto, houve uma pergunta

específica para o levantamento: “Quais alimentos, frutas, ervas medicinais entre outros que você tem dentro do seu roçado ou quintal produtivo?”, como foi uma entrevista semiestruturada deixando o entrevistado à vontade, por vezes, parte desse levantamento foi feito por outra pergunta do questionário que remeteu a lembrança ao entrevistado. As entrevistas foram todas gravadas e transcritas posteriormente e a partir dela e dos dados cedidos pela Casa de Produção Agroecológica CPA, foram as fontes para os dados da tabela abaixo:

Tabela 1: Agrobiodiversidade em manutenção pelas comunidades daimistas

Alimentos						
n.	Nome Popular	Espécie	Família	Uso	Origem	Local
1	Orelha-de-macaco	<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R.Br. ex DC.	Amaranthaceae	Condimento	Não endêmica	Quintal
2	Cebolinha	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Amaryllidaceae	Condimento	Exótica	Quintal
3	Cajú	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Alimento	Não endêmica	Roçado - Quintal
4	Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Alimento	Exótica	Roçado - Quintal
5	Cajá	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	Alimento	Nativa	Roçado - Quintal
6	Jamelão	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Anacardiaceae	Alimento	Exótica	Roçado - Quintal
7	Biribá	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Annonaceae	Alimento	Nativa	Roçado- Quintal
8	Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Alimento	Exótica	Roçado- Quintal
9	Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Apiaceae	Condimento	Exótica	Quintal
10	Salsinha	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	Apiaceae	Condimento	Exótica	Quintal
11	Taioba	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott.	Araceae	Alimento	Nativa	Roçado
12	Taioba (raiz)	<i>Xanthosoma taioba</i> E. G. Gonç.	Araceae	Alimento	Nativa	Floresta
13	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
14	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> (Kunth)	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
15	Coco-verde	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Alimento	Exótica	Roçado - Quintal
16	Açai	<i>Euterpe oleracea</i> (Mart.)	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
17	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> Mart.	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
18	Bacabá	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
19	Patauá	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
20	Uricuri	<i>Syagrus coronata</i> (Mart.) Becc.	Arecaceae	Alimento	Nativa	Floresta
21	Alface	<i>Lactuca sativa</i> L.	Asteraceae	Alimento	Exótica	Quintal
22	Colorau/Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	Condimento	Nativa	Roçado - Quintal
23	Rúcula	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	Brassicaceae	Alimento	Exótica	Quintal
24	Agrião	<i>Nasturtium officinale</i> W.T.Aiton	Brassicaceae	Alimento	Exótica	Quintal
25	Couve	<i>Brassica oleracea</i> L.	Brassicaceae	Condimento	Exótica	Quintal
26	Mini-abacaxi	<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L. B. Sm.	Bromeliaceae	Alimento	Não endêmica	Roçado- Quintal
27	Abacaxi	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae	Alimento	Nativa	Roçado- Quintal

28	Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Alimento	Não endêmica	Roçado- Quintal
29	Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Cariocaraceae	Alimento	Não endêmica	Floresta
30	Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Convolvulaceae	Alimento	Não endêmica	Roçado
31	Melancia	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Roçado
32	Maxixe	<i>Cucumis anguria</i> L.	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Roçado- Quintal
33	Melão-da-praia	<i>Cucumis melo</i> L.	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Roçado
34	Pepino	<i>Cucumis sativus</i> L.	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Quintal
35	Jerimum-caboclo	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Roçado
36	Jerimum-de-leite	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Roçado
37	Chuchu	<i>Sechium edule</i> Jacq.	Curcubitaceae	Alimento	Exótica	Roçado- Quintal
38	Cará-branco	<i>Dioscorea alata</i> L.	Dioscoriaceae	Alimento	Nativa	Roçado
39	Cará-roxo	<i>Dioscorea alata</i> L.	Dioscoriaceae	Alimento	Nativa	Roçado
40	Inhame	<i>Dioscorea cayananensis</i> Lam.	Dioscoriaceae	Alimento	Exótica	Roçado- Quintal
41	Macaxeira-brava	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	Alimento	Nativa	Roçado
42	Macaxeira-manteiguinha	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	Alimento	Nativa	Roçado- Quintal
43	Macaxeira-pão	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	Alimento	Nativa	Roçado- Quintal
44	Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	Alimento	Nativa	Floresta
45	Feijão-de-corda	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	Fabaceae	Alimento	Exótica	Roçado
46	Feijão-de-leite	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	Fabaceae	Alimento	Exótica	Roçado
47	Feijão-manteiguinha	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	Fabaceae	Alimento	Exótica	Roçado
48	Feijão-manteiguinha-roxo	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	Fabaceae	Alimento	Exótica	Roçado
49	Feijão-mil-quilos	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	Fabaceae	Alimento	Exótica	Roçado
50	Feijão-vermelho	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	Fabaceae	Alimento	Exótica	Roçado
51	Uxi	<i>Endopleura uchi</i> Cuatrec.	Humiriaceae	Alimento	Nativa	Floresta
52	Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Alimento	Nativa	Roçado – Quintal
53	Castanha	<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl.	Lecythidaceae	Alimento	Nativa	Floresta
54	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Malpighiaceae	Alimento	Naturalizada	Roçado- Quintal
55	Quiabo	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	Malvaceae	Alimento	Exótica	Roçado
56	Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae	Alimento	Nativa	Floresta - Roçado - Quintal
57	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> K. Schum.	Malvaceae	Alimento	Nativa	Roçado – Quintal

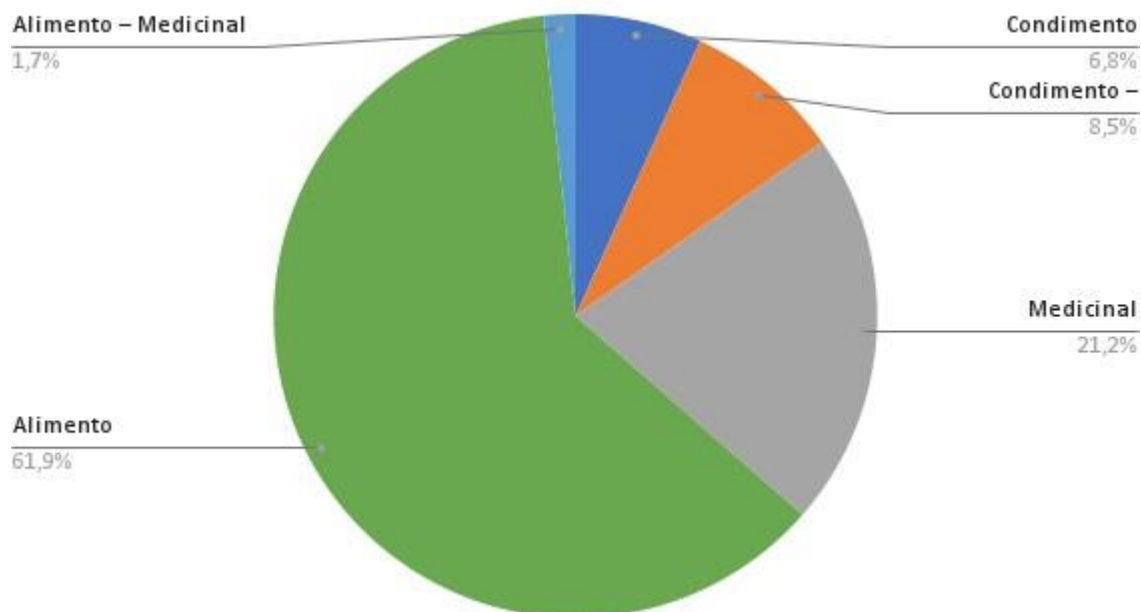
58	Ariá	<i>Calathea allouia</i> Lindl.	Marantaceae	Alimento	Nativa	Floresta
59	Fruta-pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	Alimento	Exótica	Roçado
60	Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
61	Banana-comprida	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
62	Banana-maçã	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
63	Banana-najá	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
64	Banana-peroa	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
65	Banana-prata	<i>Musa</i> sp.	Musaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
66	Fruta-da-Eva	<i>Eugenia dysenterica</i> DC.	Myrtaceae	Alimento	Não endêmica	Roçado – Quintal
67	Jambo-vermelho	<i>Eugenia malaccensis</i> L.	Myrtaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
68	Jaboticaba	<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel	Myrtaceae	Alimento	Nativa	Roçado – Quintal
69	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Alimento	Nativa	Roçado – Quintal
70	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
71	Arroz	<i>Oryza sativa</i> L.	Poaceae	Alimento	Exótica	Roçado
72	Cana	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Poaceae	Alimento	Exótica	Roçado
73	Sorgo	<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	Poaceae	Alimento	Exótica	Roçado
74	Milho-verde	<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Alimento	Nativa	Roçado
75	Aguapé	<i>Eichhornia crassipes</i> Mart.	Pontederiaceae	Condimento	Nativa	Floresta
76	Laranja	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae	Alimento	Exótica	Roçado- Quintal
77	Laranja-lima	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
78	Mexerica	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae	Alimento	Exótica	Roçado – Quintal
79	Limão-cravo	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae	Alimento – Medicinal	Exótica	Roçado – Quintal
80	Limão-verde	<i>Citrus</i> sp.	Rutaceae	Alimento – Medicinal	Exótica	Roçado – Quintal
81	Abiu	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radik	Sapotaceae	Alimento	Nativa	Floresta
82	Pimentão	<i>Capsicum annuum</i> L.	Solanaceae	Condimento	Exótica	Quintal

Tabela 2: Medicinais

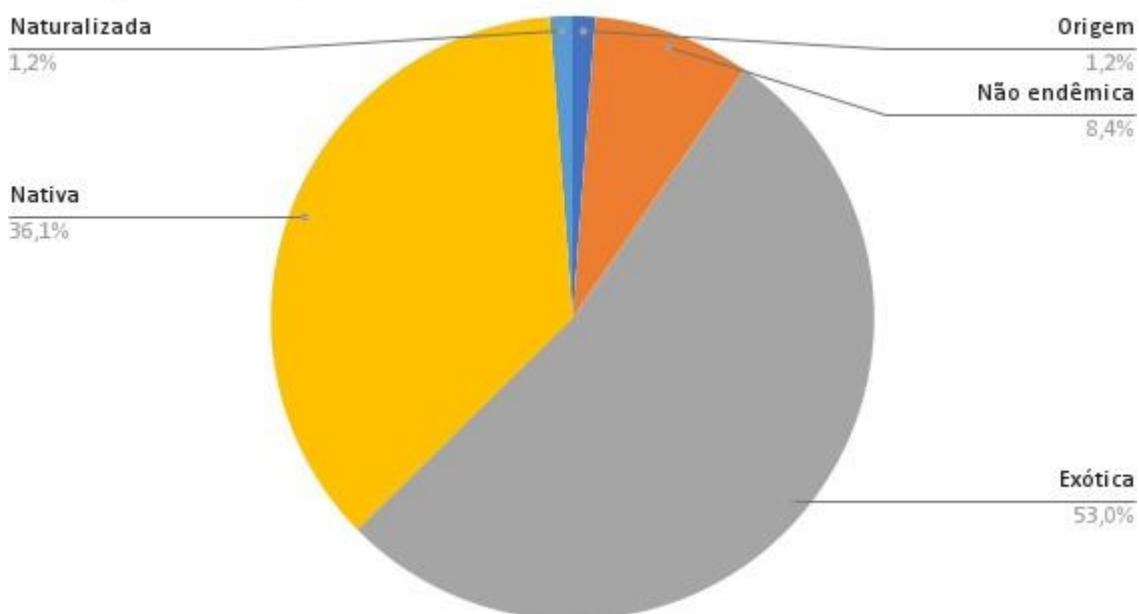
n.	Nome Popular	Espécie	Família	Uso	Origem	Local
1	Mastruz	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Amaranthaceae	Condimento – Medicinal	Naturalizada	Quintal
2	Perpétua-da-mata	<i>Gomphrena globosa</i> L.	Amaranthaceae	Medicinal	Naturalizada	Quintal
3	Sucúba	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce) Woodson	Apocynaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
4	Jambu	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K. Jansen	Asteraceae	Condimento – Medicinal	Nativa	Quintal
5	Picão	<i>Bidens alba</i> (L.) DC.	Asteraceae	Medicinal	Naturalizada	Quintal - Roçado
6	Assa-peixe	<i>Vernonia polysphaera</i> (Spreng.) Less.	Asteraceae	Medicinal	Naturalizada	Floresta - Roçado - Quintal
7	Camomila	<i>Matricaria recutita</i> L.	Asteraceae	Medicinal	Exótica	Quintal
8	Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Asteraceae	Medicinal	Nativa	Roçado - Quintal
9	Pariri	<i>Arrabidaea chica</i> (H.B.K.) Verlot	Bignoniaceae	Medicinal	Nativa	Floresta - Roçado - Quintal
10	Espinheira-santa	<i>Maytenus truncata</i> (Nees) Biral	Celastraceae	Medicinal	Não endêmica	Roçado - Quintal
11	Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Fabaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
12	Cumaru	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Fabaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
13	Fedegoso	<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby	Fabaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
14	Hortelã	<i>Mentha spicata</i> L.	Lamiaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Quintal
15	Menta	<i>Mentha</i> sp.	Lamiaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Quintal
52	Boldo	<i>Peumus boldus</i> Molina	Lamiaceae	Medicinal	Exótica	Quintal - Roçado
16	Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Quintal
17	Alecrim	<i>Salvia rosmarinus</i> L.	Lamiaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Quintal
18	Alfazema	<i>Lavandula</i> sp.	Lamiaceae	Medicinal	Exótica	Quintal
19	Erva-cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	Medicinal	Exótica	Quintal
20	Patchouli	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	Lamiaceae	Medicinal	Exótica	Quintal
21	Tomilho	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Lamiaceae	Medicinal	Exótica	Quintal
22	Louro	<i>Laurus nobilis</i> L.	Lauraceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Quintal
23	Jagube	<i>Banisteriopsis caapi</i> C.V. Morton	Malpighiaceae	Medicinal	Nativa	Roçado - Floresta
24	Canela-de-velha	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) DC.	Melastomataceae	Medicinal	Nativa	Floresta
25	Andiroba	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Meliaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
26	Gergelim-preto	<i>Sesamum indicum</i> L.	Pedaliaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Roçado
27	Gergelim-branco	<i>Sesamum indicum</i> L.	Pedaliaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Roçado

28	Capeba	<i>Piper umbellatum</i> L.	Piperaceae	Medicinal	Nativa	Floresta - Roçado - Quintal
29	Capim-santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Poaceae	Medicinal	Exótica	Quintal
30	Mulateiro	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) K. Schum.	Rubiaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
31	Rainha	<i>Psychotria viridis</i> Ruiz & Pav.	Rubiaceae	Medicinal	Nativa	Floresta - Roçado - Quintal
32	Unha-de-gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Schult.) DC.	Rubiaceae	Medicinal	Nativa	Floresta
33	Major-gomes	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	Talinaceae	Medicinal	Nativa	Roçado - Quintal
34	Açafrão	<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae	Condimento – Medicinal	Exótica	Roçado - Quintal
35	Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae	Medicinal	Exótica	Roçado - Quintal

**Fonte:** A autoria própria (2023).

**Gráfico 2: Agrobiodiversidade e seus usos****Contagem de Uso**

Fonte: Autoria própria (2023).

**Gráfico 3: Contagem de origem****Contagem de Origem**

Fonte: Autoria própria (2023).

Foi feito o levantamento de 118 plantas úteis, dentre os destaques estão os feijões com 6 variedades, banana com 5 a macaxeira com 3 e o jerimum com 2. Dividimos o uso da Agrobiodiversidade em 3: condimento, medicinal e alimento. Do total delas 60,5% são usadas como alimento, 21% para uso medicinal, 7,6% apenas para uso de condimentos, 8,4% para uso tanto de condimentos como medicinal, 1,7% medicinal e como alimento. Foi identificado também que mais de 50% são de origem exótica.

Sobre a agrobiodiversidade na Amazônia, temos as contribuições de Mattar (2017), que analisa a riqueza de variedades de feijões no vale do Juruá no Estado do Acre, revelando um imenso potencial de desenvolvimento na região. Ao mesmo tempo analisa a ameaça a essa agrobiodiversidade. No que se refere ao jerimum Martins (2015), analisa o processo de conservação da variabilidade genética de seis variedades crioulas de jerimum caboclo, conservação essa feita pelos agricultores do Alto e Baixo Solimões no Estado do Amazonas, evidenciou que as formas de cultivo e manejo adotados pelos agricultores locais conservam a variabilidade genética.

**Figura 9 - Variedade de feijões local**



Fonte: Autoria própria (2023)

**Figura 10 - Variedades de feijões**



Fonte: Autoria própria (2023).

Martins (2005) a partir de suas pesquisas descreveu um sofisticado sistema de melhoramento e conservação da macaxeira a partir de práticas e técnicas de cultivos adotadas pelos agricultores na Amazônia. Identificando a reprodução da macaxeira no local é realizada via assexuada ou sexuada, na primeira o agricultor utiliza as estacas (toletes) retirado das plantas guardadas entre o período da colheita das raízes e o plantio novo, na reprodução via sexuada ocorre quando a roça é deixada em descanso, nascendo macaxeira selvagem e no processo de florescimento podem ocorrer cruzamento entre as variedades de mandioca cultivadas e as selvagens, para além do processo de compartilhamento de propágulos entre os agricultores vizinhos e de outras regiões que permitem a dispersão e conservação da variabilidade genética da espécie.

Como consequência, a expansão das populações agrícolas sedentárias na Amazônia ocorreu devido à dispersão de importantes culturas nativas pela bacia, como a mandioca (ARROYO-KALIN, 2012). Na Amazônia, alguns estudos descreveram síndromes de domesticação de plantas úteis: variação na toxicidade de raízes de mandioca selecionadas para diferentes tipos de solo. A importância da seleção para a promoção da agrobiodiversidade na Amazônia é ressaltada em etnografias de plantas cultivadas, como a mandioca (MCKEY et al., 2010).

Emperaire (2008), fruto de sua pesquisa no rio Negro no Estado do Amazonas, fez o levantamento de 150 variedades da macaxeira brava no local, e o número médio de variedades de manivas cultivadas por cada agricultor varia de 11 a 33 no Alto rio Negro e de 6 a 20 no médio rio Negro, e afirma em sua pesquisa que essa resiliência do sistema agrícola do rio Negro pode ser interpretada a partir homogeneidade cultural da região. Portanto, não se trata de um cenário totalmente positivo, dentro do contexto urbano novos fatores limitantes e obrigações que podem colidir com a dimensão cultural da diversidade agrícola existente na região. A autora em sua literatura nos alerta que é preciso propor abordagens sistêmicas da diversidade agrícola que possam dar conta dessas dinâmicas e propor instrumentos econômicos ou culturais de valorização da agrobiodiversidade.

Os exemplos acima mostram a importância do entrelaçamento entre a ciência e o conhecimento dos agricultores da Amazônia. A discussão sobre a agrobiodiversidade é algo urgente e necessário, ela não é algo estático. A ciência precisa ouvir e mapear essa variedade de diversidade agrícola existente e trabalhar através de pesquisas para a manutenção e conservação das mesmas, sempre em contato com os agricultores tradicionais ouvindo e os orientando de maneira que possam enxergar que eles são zeladores de uma riqueza inestimável, e que os mesmos têm um papel de importância em nossa sociedade.

Dentro das espécies de uso nutricional menos informadas entre os entrevistados (citadas menos de 3 vezes) e não comercializada no CPA está o *Ananas ananoides*, conhecido popularmente como mini abacaxi, mencionado apenas em 1 entrevista e o *Syzygium cumini* conhecido como jamelão citada em 3 entrevistas.

**Figura 11- Mini abacaxi**



**Fonte:** Autoria própria (2023).

Dentro das espécies de uso alimentício as mais citadas nas entrevistas são a *Musa paradisiaca* conhecida popularmente como banana e a *Manihot esculenta* citada como macaxeira. Ambas foram citadas em 25 entrevistas (92,59%) e estão em circulação para venda na CPA.

Como podemos observar, há uma grande agrobiodiversidade para uso nutricional em manutenção e guarda sobre esses povos. Eles têm uma rica sabedoria sobre o consumo de diversos frutos, legumes, verduras e etc. Segue abaixo imagem de diversas agrobiodiversidades encontradas nos quintais produtivos ou roçados dos entrevistados.

**Figura 12 - Biribá e pequi em quintal de entrevistado**



Fonte: Autoria própria (2023).

**Figura 13 - Agrobiodiversidade na Flona Purus**



Fonte: Autoria própria (2023).

**Figura 14 - Agrobiodiversidade Flona Purus 2**



Fonte: autoria própria (2023).

Sobre as plantas usadas para fins medicinais, temos uma porcentagem dela significativa no total do levantamento da agrobiodiversidade 21%. A maioria são plantadas no próprio quintal produtivo do entrevistado, portanto, esse contato antrópico é um guardião da sabedoria do uso dessas plantas. No total de 21 (77,77 %) entrevistados mencionaram o cultivo de alguma planta para fins medicinais. Trazemos aqui a resposta de uma entrevistada ao ser perguntado sobre as plantas medicinais que ela cultiva:

Vixe já falei tem bastante viu, pariri, cidreira unha de gato, aquela capeba que é uma planta muito boa, vixe, ela tem uma que dá de partido lá em casa que é a fedegoso, que fala que é planta medicinal, é nativo aqui do Amazonas, é curador serve para coceira e se tomar em jejum para curar anemia [...] porque a floresta amazônica tem que ser protegida o máximo mesmo que nós conseguir proteger, essas árvores mães eu nem gosto que meu companheiro derruba, ele é serrador, a gente tira madeira para precisão, para uma construção, e eu mesmo nem gosto que ele derruba muito essas arvores mãe, que é a jatobá, andiroba, copaíba, que são tudo medicinal, então até a outra árvore quando for derrubar tem que saber a sabedoria dela, senão você se enrola. A própria lei da natureza, o daime ensina, pois me criei nisso e me ensinou isso, me criei na caça, no peixe, nas coisas da mata, fui criada comendo isso a floresta é rica, em frutas naturais da mata mesmo é os remédios dela também (Eliene, entrevista, 2023).

**Figura 15- Capeba em quintal da entrevistada**



**Fonte:** Autoria própria (2023)

Como podemos observar a entrevistada detém uma sabedoria sobre as plantas medicinais e para além disso tem uma preocupação em manter a floresta em pé, pois para ela a floresta dá os frutos e também os remédios. Outra entrevistada fala que tem uma ligação maior com as plantas medicinais, além de pôr serem mais fáceis de cultivar, não necessitarem de tanto espaço e ser próximo a residência.

Capim santo, açafraão, patchouli, unha de gato são as minhas plantas medicinais elas, planto, mas elas, são mais fáceis porque você não precisa de um espaço muito grande e elas como plantar em volta da casa então já plantou e sempre fico observando, diferente de plantar o arroz lá no roçado lá longe (Sura, entrevista, 2023).

Dentro da vivência, se presenciais momentos onde ao pegar uma gripe por exemplo, ouviu de dona Francisca Corrente: “Está com gripe fia? Toma um chá da Capeba, passa a gripe na hora, ou as da Dona Maria Corrente: “Se tem cicatriz tem que usar Mulateiro, tira a cicatriz, é bom pra muita ele.” Dentro das entrevistas estruturadas aprovadas pelo comitê de ética foram identificados os mais diversos usos e fins medicinais das plantas, como a Perpétua-da-mata que tem as ações anti-inflamatória, Súcuba, que seu látex é utilizado pela população como analgésico, o Pariri usado para tratamento contra anemia, “Se a pessoa está pálida, pode dar um chá de pariri pra ela, é ótimo para não pegar anemia, e se tiver anemia tomar que cura.” (Maria da Paz, entrevista, 2023). A espinheira santa usada para tratamento contra gastrite. O Fedegoso tem efeito laxante, e anti-inflamatório, o Patchouli segundo.

No que tange a Agrobiodiversidade para fins condimentares, uma que se destacou por ter sido mencionada apenas uma vez, e para além disso, ser menos conhecida, é a Pontederiaceae, conhecido popularmente como aguapé, que segundo a entrevistada é o sal natural da floresta amazônica.

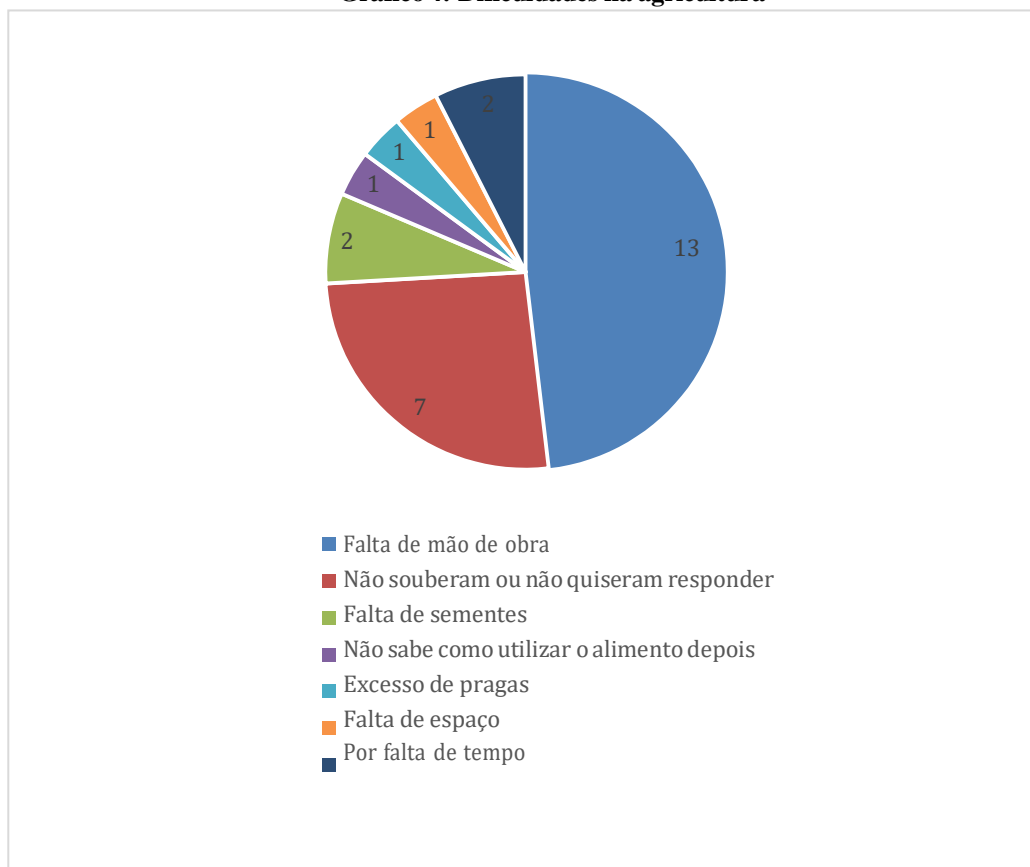
**Figura 16 - Aguapé quintal da Adília**



**Fonte:** Autoria própria (2023).

A planta azul da porta, ela é o sal da Amazônia, ela chama água pé, nunca mais tinha visto, além de tudo dá essa flor linda, vi ela na canoa indo pra Boca do Acre no rio Purus descendo nos balseiros, ela dá o nosso sal. O sal é necessário, porque aqui não tem geladeira, então, se pesca um peixe ou algum animal assim tem que salgar né? você colhe a planta, deixa ela no sol depois esfarela ela, moi, bate peneira. O padrinho Sebastião falava pra gente estocar sal, mas já temos o nosso, ué! Agora estou com a planta né, quem sabe não faço de novo. E esses dias, eu vi até no globo repórter sobre essa planta, ela falando tudinho dela, e é aqui da Amazônia (Adília, entrevista, 2023).

Dentro do questionário aplicado tinha uma pergunta: “quais são as suas maiores dificuldades em cultivar o seu próprio alimento?”. Dentre eles, 13 (48,14%) entrevistados alegaram que seu maior empecilho é com mão de obra para trabalhar, 2 (7,4%) por falta de sementes (sendo que além da dificuldade das sementes ele também tem dificuldades com a mão de obra), 1 (3,7%) por falta de ter uso o fruto depois, 1 (3,7%) por excesso de pragas e 1 (3,7%), 1 (3,7%) por falta de espaço, 2 (7,4%) por falta de tempo e 7 (29,16%) não souberam ou não quiseram responder.

**Gráfico 4: Dificuldades na agricultura**

**Fonte:** Autoria própria (2023).

Abaixo alguns trechos das entrevistas que os entrevistados fazem menções de suas dificuldades referente a mão de obra para se fazer o cultivo de suas plantas.

É o mato, dificuldade é o mato para tirar o mato, plantei voltei só mato procurei a macaxeira tudo no mato, tá difícil, achei que era 800 pés cheguei lá tinha uns 20 só, é muito, tristeza, mão de obra para tirar capim é difícil (Isaias Sena, entrevista, 2023).

Esse movimento, sou só eu, é difícil alguém ajudar brocar, é mais difícil brocar precisa de um homem eu mesmo não dá conta de brocar, mas se ta brocado eu consigo plantar e manter sem mato, fica limpinho, precisa ver (Marinez, entrevista, 2023).

Através dos trechos mencionados abaixo podemos identificar que tem pessoas que já estão com dificuldades para acessar sementes e mudas para plantio:

O mais difícil é manter no limpo, né, isso aí é trabalhoso viu, falta gente. Agora mesmo eu nem plantando estou, vim lá da comunidade São José Purus acima e perdi todas as sementes, nem sementes tenho para plantar aqui no Mapiá, mas, quando planto o pior é manter limpo (Raimundo Dico, entrevista, 2023).

A maior dificuldade é que às vezes a gente não tem semente, né, mas quando a gente tem a gente planta. Limpei tudo em agosto, fiquei esperando as manivas que o Nildo iria trazer fiz foi perder a broca, não consegui as manivas (Maria Antônia, entrevista, 2023).

Ao realizar as entrevistas foi detectado uma certa preocupação ao que se refere a agrobiodiversidade, sem ao menos o termo ter sido mencionado em nenhuma instância.

Nós da minha família somos incentivados a guardar sementes as sementes do alto amazonas não podem ser misturadas com as sementes de agrotóxicos se não elas podem perder ela e essa semente acabar por isso nós temos que cultivar essas sementes ao máximo, todo ano plantar um pouco, é bom para nós meu avô o padrinho corrente me ensinou a gente assim, plantar todo ano para guardar as sementes, né? (Eliene, entrevista, 2023).

[...]E vi também a semente humana sadia a do arroz, do feijão, as plantas medicinais porque como naquela época a gente comentava muito a extinção da espécie humana quando eu cheguei aqui 40 anos atrás falei aqui tá tudo as sementes boas. Aí eu digo aqui está. A solução do mundo. Se todos vivessem assim, o sistema capitalista falharia. Por isso que quando eu abri um começo eu fiquei contente, a natureza dava tudo é só plantar ou saber colher e usar. (Adília, entrevista, 2023).

#### **4.2.4 Conclusões do subcapítulo**

A agrobiodiversidade é um recurso essencial para a humanidade, representando não apenas uma vasta gama de espécies vegetais, mas também um profundo conhecimento enraizado nas comunidades que a mantêm. Este patrimônio biológico e cultural desempenha um papel fundamental na segurança alimentar, na medicina tradicional e na preservação das tradições agrícolas das famílias entrevistadas.

O manejo da agrobiodiversidade, seja através de práticas tradicionais de cultivo ou de programas de conservação, não apenas equilibra os ecossistemas agrícolas, mas também fortalece as culturas e tradições locais. Em um mundo onde a modernização agrícola muitas vezes ameaça a diversidade genética em prol da produção em larga escala, a manutenção da agrobiodiversidade assume um papel crucial na garantia da soberania alimentar e medicinal das comunidades.

No contexto específico do grupo estudado, que mantém uma rica diversidade de espécies vegetais na Floresta Nacional do Rio Purus e na comunidade da Praia, a agrobiodiversidade desempenha um papel vital na subsistência e no bem-estar. O levantamento das 118 plantas úteis, com destaque para variedades de feijão, banana, macaxeira e jerimum, ilustra a importância desses recursos para a nutrição e saúde das pessoas. Além disso, a presença significativa de plantas medicinais cultivadas no próprio quintal produtivo dos entrevistados reflete não apenas o conhecimento ancestral sobre suas propriedades terapêuticas, mas também um compromisso com a preservação do ambiente natural.

No entanto, enfrentamos desafios significativos na conservação da agrobiodiversidade, especialmente diante da crescente urbanização e da migração dos jovens para centros urbanos. A perda do conhecimento tradicional associado ao manejo dessas plantas e a falta de políticas flexíveis que atendam às necessidades dos pequenos produtores são preocupações urgentes que

exigem atenção.

Para garantir a continuidade desse valioso legado, é essencial adotar uma abordagem integrada de conservação e uso da agrobiodiversidade, baseada nos princípios da agroecologia. Isso implica não apenas em proteger as espécies vegetais em seus habitats naturais, mas também em promover práticas agrícolas sustentáveis que valorizem a diversidade genética e cultural.

Nesse sentido, iniciativas como o curso de educação superior em Agroecologia em terras indígenas no Mato Grosso do Sul e o registro do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro como Patrimônio Cultural Imaterial são passos importantes na promoção da consciência e na proteção dos sistemas agrícolas tradicionais.

Portanto, a conservação da agrobiodiversidade não é apenas uma questão ambiental, mas também uma questão de justiça social e cultural. Ao reconhecer e valorizar o conhecimento e as práticas das comunidades locais, podemos garantir um futuro sustentável para todos, onde a diversidade biológica e cultural é celebrada e preservada.

### **4.3 SOBERANIA ALIMENTAR NA FLONA PURUS**

Nesse subcapítulo, cumprimos com o objetivo: Analisar e transcrever os princípios da Soberania Alimentar vividos por essas famílias na prática. Para iniciar, apresentaremos o programa de Agroecologia e Soberania Alimentar do Mapiá e Médio Purus e seu impacto positivo na comunidade, a partir de uma sistematização para se fortalecer a Soberania Alimentar local, definiremos o tema e a partir das entrevistas e da metodologia proposta buscar maior alcance de clareza a Soberania Alimentar vivida nas práticas pelos entrevistados.

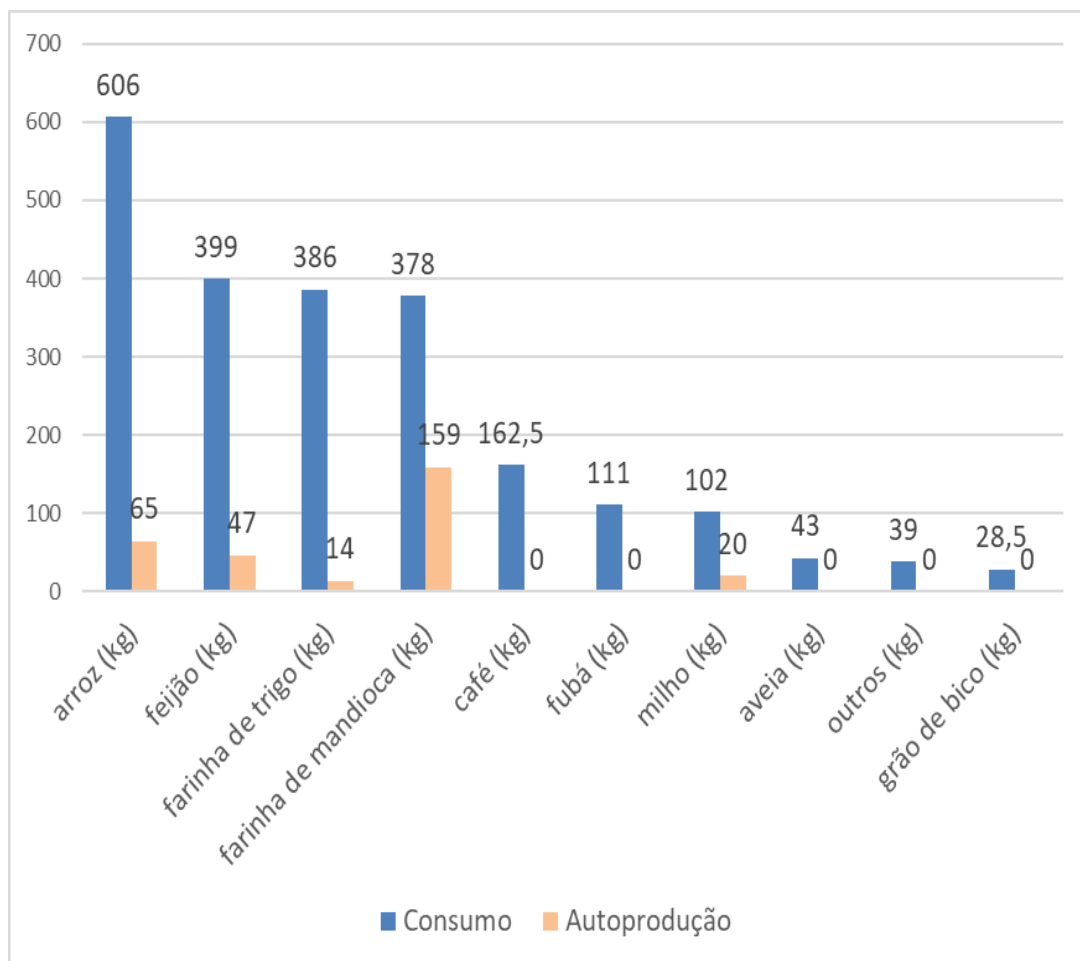
#### **4.3.1 Projeto: Agroecologia e Soberania Alimentar no Céu do Mapiá e comunidades do médio Purus:**

O presente projeto tem como objetivo mostrar a construção, importância e produção da casa de produção na Vila Céu do Mapiá, compreendendo assim que é possível fazer um processo agroecológico, pautado em ajudar o pequeno produtor, o meio ambiente, o circuito curto de comercialização, para além, de ajudar a manter a Agrobiodiversidade local.

Em 2018, foi realizada uma pesquisa sobre os hábitos alimentares (entrevista de campo feita pela autora do presente artigo) com os moradores da Vila Céu do Mapiá, em parceria com o Programa de apoio a sustentabilidade comunitária da Vila Céu do Mapiá (AMAGAIA) e Instituto de Socioeconomia Solidária (ISES). Naquela ocasião foi identificado que vários alimentos com possibilidades de serem produzidos pelos produtores dentro da Flona eram comprados em centros urbanos, tais como arroz, feijão, farinha de mandioca entre outros, que

formam a base da alimentação local e são produzidos nas agro-praias (plantio de várzea).

**Gráfico 5: Mapeamento de consumo Vila Céu do Mapiá**



**Fonte:** Mapeamento consumo ISES (2019).

Frente a esse cenário regional, com o apoio do Amagaia Cooperar, cooperativa agroextrativista do Céu do Mapiá e médio Purus e Universidade Federal de Viçosa (UFV), e com recurso do Instituto Nova Era (INE) foi criado em 2019 o programa de agroecologia e soberania alimentar voltado para as comunidades da floresta nacional do Purus. O foco da atuação do programa é contribuir para que as famílias saiam da condição vulnerável, aumentem sua segurança alimentar e nutricional, tenham onde escoar seus excedentes de produção, não percam suas práticas culturais e mantenham espécies da sua Agrobiodiversidade.

**Figura 17: Locais de atuação programa de Agroecologia e Soberania alimentar**



**Fonte:** Boletim informativo soberania alimentar (2021).

Segundo Altieri (2012), a agroecologia fundamenta-se num conjunto de técnicas, práticas e conhecimentos desenvolvidos a partir dos agricultores e suas experiências. Por essa razão, os mesmos (agricultores) necessitam de um diálogo horizontal, precisam ser ouvidos e respeitados, uma vez que são o eixo condutor da ciência aqui defendida.

As primeiras ações realizadas pelo programa foram, cadastramento das famílias, escolha das áreas de plantio, decisões técnicas sobre culturas e procedimentos de plantio, acompanhamento mensal das operações de preparo, plantio e manejo, apoio à colheita, armazenamento e comercialização desses excedentes produzidos através da casa de produção agroecológica.

A Casa de Produção Agroecológica (CPA) foi inaugurada dia 6 de março de 2020, na Vila Céu do Mapiá. A CPA visa incentivar a compra de alimentos oriundos das famílias que residem dentro da Flona Purus e comunidades da praia do rio Purus, valorizando a produção, por meio de um intermédio justo. Através do programa é viabilizado o recolhimento e o armazenamento dos alimentos, e também suporte necessário para o armazenamento do que é consumido pelos próprios agricultores familiares. A casa conta com a opção de troca de itens com base nos valores em reais, exemplo: um agricultor oferece o equivalente a R\$ 100,00 de arroz e retira R\$ 100,00 de outro produto que tenha interesse em trocar. A CPA também funciona como uma forma de interação social, onde as pessoas trocam experiências de cultivo, receitas e sementes.

Na multiplicidade de facetas que compõem o que chamamos de Amazônia, um dos aspectos ainda pouco aprofundados refere-se à insegurança alimentar e nutricional na região e à ausência de Sustentabilidade nas ações de políticas públicas voltadas para este problema (MONTELES, 2020).

As margens dos grandes rios amazônicos possuem papel estratégico para segurança alimentar das populações ribeirinhas. De forma semelhante ao rio Nilo, na África, as enchentes anuais repõem a fertilidade das várzeas através da deposição de sedimentos e materiais orgânicos ricos em nutrientes. Entendemos essa agricultura como agro praia, o aproveitamento do sistema de cheia e vazantes dos grandes rios da Amazônia. Segundo Gliessman (2001), isso seria uma perturbação para o ecossistema, porém a agricultura consegue tirar algumas vantagens.

As enchentes anuais seriam uma perturbação para o ecossistema. Um dogma antigo da ecologia, é, que após uma perturbação, um ecossistema começa imediatamente seu processo de recuperação (GLIESSMAN, 2001, p.480). E pós perturbação, a agricultura há muito tempo explora as vantagens da perturbação para manter o sistema agrícola no estágio inicial de sucessão. Isto é especialmente verdadeiro para sistemas de cultivos anuais (GLIESSMAN, 2001, p.485).

Devido a essas características, as praias formadas no rio Purus, são importantes áreas de produção de alimentos saudáveis, agroecológicos e ecológicos, trata-se de se aproveitar da grande fertilidade das praias do rio Purus. Nestas, as comunidades conseguem produzir alimentos em quantidade suficiente para alimentar a própria família e, com o excedente, gerar renda.

**Figura 18: Limpeza de feijões às margens do rio Purus**



Fonte: Autoria própria (2022).

O desafio é que a população ribeirinha que detém o conhecimento do cultivo em várzea, pessoas com conhecimento ancestral sobre ecologia e sistemas de produção de alimentos, e modo de vida imprescindível para o fortalecimento da Agroecologia e Soberania Alimentar e manutenção da agrobiodiversidade na região sofrem severa vulnerabilidade social, e a falta de acesso a políticas públicas, para o fortalecimento da soberania alimentar, vem levando ao gradual abandono do plantio de agro praia, aumentando cada vez mais a dependência dos produtos vindos dos centros urbanos.

**Figura 19: Menina na colheita de arroz às margens do rio Purus**



**Fonte:** Autoria própria (2019).

Na Floresta nacional do Purus, a situação da comercialização é ainda mais difícil assim como de maioria dos agricultores familiares do Brasil, devido ao grande isolamento geográfico, alta vulnerabilidade social, transporte exclusivamente de barco pelos rios e igarapés, condições precárias de armazenamento, alto custo operacional e falta alcance as políticas públicas de apoio. Muitas vezes, a única forma de comercialização é por intermediários que pagam valores muito baixos às famílias produtoras. Além disso, a dificuldade no armazenamento gera grande perda após a colheita. As famílias assim necessitam comprar o que perderam devido à falta de armazenamento adequado, por vezes ocorre uma safra anual que a soberania alimentar com alguns alimentos importantes (arroz e feijão), e são impedidos por faltar suportes para um armazenamento adequado.

A população da Flona Purus, a partir do momento que param gradativamente de produzir seus alimentos, conseqüentemente se perde uma variedade da Biodiversidade alimentícia. O uso da biodiversidade na alimentação contribui para o desenvolvimento das culturas humanas, além de serem saudáveis para os seres humanos que a consomem, estão ligados na luta contra a fome e a pobreza rural. Portanto o estímulo realizado pelo programa e impulsionado pelo mapeamento de consumo são imprescindíveis para a manutenção da Agrobiodiversidade na Amazônia, em especial da Flona Purus.

**Figura 20: Casa de produção**



**Fonte:** Autoria própria (2022).

Entre a inauguração que ocorreu em março de 2020 até o ano fevereiro de 2021 foi comercializado cerca de 15 toneladas de alimentos foram mais de 60 tipos de alimentos, legumes, grãos, cereais e verduras, até produtos processados na região como o chocolate, colorau, bolos, óleos, farinhas e cosméticos naturais. Da inauguração até maio de 2023, foram comercializados 153 itens diferentes na casa de produção, sendo frutas, legumes, cereais, gersal, verduras, tubérculos, produtos beneficiados (cacau, colorau vinagre cacau, goma de tapioca, rapadura, açúcar mascavo, rapadura e etc.), e outros (chás, sabonetes, velas, rapé etc.).

**Figura 21: Cliente escolhendo os alimentos na CPA**



Fonte: Autoria própria (2023).

#### **4.3.2. Soberania Alimentar: Conceito**

É comum que se permeia entre o imaginário social equívocos em confundir o conceito de Soberania Alimentar com o de Segurança Alimentar. Ambos os conceitos, partem de pontos de vista e desenvolvimento diferentes um do outro, apesar da certa semelhança gramatical. No presente item, a priori abordaremos algumas diferenciações entre os conceitos, que os tornam semelhantes, posteriormente aprofundaremos um pouco mais no conceito de Soberania Alimentar, que é um dos pilares da presente pesquisa.

A Via Campesina, foi fundadora do conceito de Soberania Alimentar, ela é uma articulação popular e internacional que se contrapõe ao atual modelo de produção na agricultura em nível mundial. A Via Campesina não é um grupo ou uma entidade, ela se define como uma rede, um projeto, um movimento, uma via que se propõe a articular globalmente as diversas lutas dos povos do campo. A Via Campesina, fundadora do conceito de Soberania Alimentar, é uma articulação popular e internacional que se contrapõe ao atual modelo de produção na agricultura em nível mundial (REGO *et al*, 2021).

La Vía Campesiana es el movimiento internacional que agrupa a millones de campesinos y campesinas, pequeños y medianos productores, pueblos sin tierra, indígenas, migrantes y trabajadores agrícolas de todo el mundo. Defiende la agricultura sostenible a pequeña escala como un modo de promover la justicia social y la dignidad. Se opone firmemente a los agronegocios y las multinacionales que están destruyendo los pueblos y la naturaleza (VIA CAMPESINA, 2014).

A Segurança Alimentar carrega em suas características um perfil conservador de manutenção da ordem, criado no contexto da revolução verde, para acabar com a fome, portanto, partiram apenas dos princípios tecnológicos de produção, o termo dá margem a diferentes interpretações dentro de cada país, enquanto a Soberania Alimentar incorpora as características mais ligadas ao ideário revolucionário e o termo se mantém no ideário de origem independente do país que é usado (REGO, 2021).

A utilização do conceito de segurança alimentar dá origem a diferentes interpretações. Países ricos, grandes produtores agrícolas, costumam alegar motivos de segurança alimentar para impor barreiras às importações e elevar artificialmente os preços dos alimentos. Países pobres, governados por líderes populistas, utilizam-se desse conceito para tabelar preços e impor pesadas perdas aos produtores agrícolas com o fim de contentar os seus eleitores. Da mesma maneira, a segurança é invocada por interesses particulares para promover a destruição do meio ambiente ou mesmo a destruição dos hábitos culturais de um povo (BELIK, 2003, p. 13).

Ficou claro para todos pesquisadores, interessados no assunto e entre outros e para a comunidade internacional que o aumento da produtividade no setor agrícola não era suficiente para erradicar a fome. Ao se identificar que o aumento da produtividade ocorreu e que a fome não cessou, muitas pessoas ainda estavam passando fome mesmo com o aumento da produtividade agrícola, o conceito de Segurança Alimentar precisou sofrer um alongamento para que continuasse a ser usado. Um termo que incorpora outras dimensões para além apenas dos sistemas agrícolas (REGO *et al*, 2021).

[...] a noção de Soberania Alimentar incorpora várias dimensões – econômicas, sociais, políticas, culturais e ambientais – relacionadas: ao direito de acesso ao alimento; à produção e oferta de produtos alimentares; à qualidade sanitária e nutricional dos alimentos; à conservação e controle da base genética do sistema alimentar; às relações comerciais que se estabelecem em torno do alimento, em todos os níveis (MEIRELLES, 2014, p. 1).

A noção de soberania alimentar surgiu como um contraponto político ao ideário da Segurança Alimentar, a formulação do conceito teve como protagonista as organizações representativas daquela parcela da população mundial que não é integrada aos segmentos pactuados com os interesses das grandes empresas e corporações de alimentos. A proposta da Soberania Alimentar surgiu como resultado das aspirações dos setores populares de grande parte do mundo e da organização dos diversos atores sociais identificados com os mais variados movimentos sociais presentes em todo o mundo (REGO *et al*, 2021). A Soberania Alimentar é a proposta dos trabalhadores do campo e da cidade, enquanto a Segurança Alimentar é a proposta das Organismos Multilaterais.

Os primeiros indícios da tentativa de estabelecer um conceito antagônico com o da

Segurança Alimentar foram encontrados na II Conferência da Via Campesina realizada em Tlaxcala (México) em abril de 1996, com a participação de 37 países e de 69 organizações políticas diferentes. Nos mesmos dias da realização desta conferência, aconteceu o massacre que resultou na morte de 19 militantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), no município de Eldorado do Carajás, no estado do Pará. (REGO *et al*, 2021). Este massacre gerou uma comoção internacional que favoreceu a difusão do ideário que precedeu a formulação do conceito da Soberania Alimentar e possibilitou ampliação das denúncias sobre os males causados pelo modelo de desenvolvimento em andamento. Foi neste contexto de articulação internacional e forte efervescência política que, no Fórum paralelo à Cúpula Mundial sobre Alimentação ocorrida no mesmo ano em Roma, o conceito de Soberania Alimentar foi lançado (VIEIRA, 2014).

Portanto, a partir de 1996, começou a ser utilizado esse conceito que viria a ser reconhecido por diversas organizações e alguns governos, ao passo que a Revolução Verde sofria críticas por não ter cumprido o objetivo que se colocou, que era o de acabar com a fome. A Soberania Alimentar, formulada pela Via Campesina, considera o paradigma tecnológico, sintetizado na Revolução Verde, como um processo que intensificou os conflitos no campo e produziu ainda mais desigualdades (REGO, 2021).

[...] o conceito de soberania alimentar surgiu em contraposição à ideia de segurança alimentar defendida pela FAO e por ONGs internacionais, segundo a qual deveria ser produzido em cada país uma quantidade suficiente de alimentos e está alimentação básica deveria estar à disposição de todos os indivíduos. No conceito de soberania alimentar, igualmente importante é o tipo de alimentação que é produzida, como ela é produzida e em que escala. Assim, o conceito de soberania alimentar é um guarda-chuva que inclui a ideia de segurança alimentar, uma vez que discute também quantidades básicas de alimentos per capita, mas a transcende, pois, debate as condições de produção, e as escolhas coletivas com relação à alimentação dos povos (VIEIRA, 2014, p. 7).

O conceito de Soberania Alimentar é um projeto, o qual encontra na agroecologia os métodos adequados de produzir alimentos, tendo como objetivo a justiça social e a dignidade das pessoas. A agroecologia é resultado de uma nova forma de pensar a racionalidade científica, em que se busca novos processos produtivos que minimizem os impactos ambientais gerados pela agricultura moderna, dita muitas vezes como tradicional e, ao mesmo tempo, aponte para um modelo de desenvolvimento socialmente mais humano e apropriado, que preserve a biodiversidade e a multiplicidade sociocultural existente (CAPORAL, 2009). Enquanto a Soberania Alimentar tem a Agroecologia como núcleo comum do conceito, a Segurança Alimentar tem como núcleo comum a disponibilidade e a produtividade (REGO *et al*, 2021).

A Soberania Alimentar é um conceito com pouco tempo de existência, provavelmente

por esse motivo possui um estreito núcleo que dá conta de diversos aspectos da realidade. O conceito incorpora a questão do modelo de produção, do acesso, da qualidade do alimento, da preocupação ambiental, enfim, ele apanha as coisas e fenômenos presentes no cotidiano. A agroecologia, o núcleo comum principal da Soberania Alimentar, incorpora um vasto leque de dimensões da questão alimentar. (REGO *et al*, 2021).

A Soberania Alimentar tem em seu conceito um potencial revolucionário. Ela é vinculada e pautada nos setores mais populares do globo e sua oposição ao neoliberalismo e à globalização pressupondo uma mudança na ordem estabelecida, é notória em seu conceito e discurso dos movimentos que a levantam como pauta. A noção de soberania alimentar surgiu como um contraponto político ao ideário da Segurança Alimentar (REGO *et al*, 2021). Tanto a agroecologia e a Soberania Alimentar são propostas alternativas devido ao seu potencial em contribuir com a sustentabilidade ambiental, equidade social, saúde humana e independência quanto ao monopólio global da alimentação.

A Soberania Alimentar está fundamentada na ideia do respeito pela soberania das diferentes nações existentes no planeta terra, na formulação de suas políticas econômicas e sociais de produção, consumo de alimentos e distribuição dos mesmos, em que é indispensável a participação dos trabalhadores rurais nas tomadas de decisões. A Via Campesina define Soberania Alimentar como:

O direito dos povos a alimentos saudáveis e culturalmente apropriados, produzidos por meio de métodos ecologicamente corretos e sustentáveis, e seu direito de definir seus próprios sistemas alimentares e agrícolas. As pessoas que produzem, distribuem e consomem alimentos são centrais nos sistemas e políticas alimentares, e não nas demandas dos mercados e corporações. A soberania alimentar implica novas relações sociais livres de opressão e desigualdade entre homens e mulheres, povos, grupos raciais, classes sociais e gerações (NYÉLÉNI, 2007).

Os movimentos camponeses incluíram a soberania alimentar em sua pauta de reivindicações, sendo ela um dos principais instrumentos de luta no panorama da resistência camponesa ao projeto de globalização agroalimentar, implementado pelas transnacionais do setor de agroquímicos e sementes. A Soberania Alimentar, é uma proposta política de enfrentamento ao sistema agroalimentar globalizado, juntamente com os processos destrutivos que vêm sendo apropriados para a produção de alimentos em larga escala para, além disso, cuidar da produção de alimentos versada em ciclos curtos, com vistas para o autoconsumo e para os mercados locais (feiras, quitandas, trocas de sementes, produtos e etc.) (DOURADO, 2012).

[...] pensar o debate sobre soberania alimentar, reforma agrária, a reprodução do campesinato e agroecologia exige um esforço teórico-político no sentido de avaliar a conjuntura atual e cartografar os pontos de tensão e as fissuras, e a partir deles, fomentar ações que possam representar o avanço do enfrentamento dos camponeses e trabalhadores da terra à subjugação a eles imposta pelo grande capital. (DOURADO, 2013 p.269).

Soberania Alimentar é o direito dos povos definirem suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade dos modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção agropecuária, de comercialização e gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental. “A Soberania Alimentar é a via para erradicar a fome e a desnutrição e garantir a segurança alimentar duradoura e sustentável para todos os povos.” (MALUF, 2007). Uma questão que se apresenta a partir da análise do atual contexto mundial e das ações que são realizadas em torno da luta pela soberania alimentar é a contraposição dos modelos que estão em disputa: o modelo da agricultura familiar e camponesa, que tem a soberania alimentar como projeto político (ou cultural) sem necessariamente usarem esse termo, e o atual modelo agroexportador internacional, pautado no binômio monocultura e latifúndios (JALLIL, 2009).

#### **4.3.3 Agroecologia e Soberania Alimentar: uma perspectiva amazônica**

Nosso objetivo aqui é refletir sobre a ligação entre a Agroecologia e Soberania Alimentar no contexto da Flona Purus e região de modo a contribuir com o debate acerca dessa temática a partir da realidade amazônica, mais especificamente contribuir para o debate no que tange a conservação de modos de vida de comunidades tradicionais, que são na prática agroecológicas. Segundo Dourado (2013), o fortalecimento do debate sobre o assunto se dá no contexto da transição agroecológica, deixando por vezes um vácuo sobre a temática de como manter e fortalecer as comunidades com práticas agroecológicas, em especial na Amazônia

No cenário amazônico, especificamente, região da Flona Purus, não é cabível falar em transição agroecológica, pois o pacote tecnológico da “Revolução Verde”, não chegou ou foi introduzido. Talvez um dos motivos seja o grande isolamento geográfico. E para além disso, nessa região não há a ocorrência de grandes propriedades, sendo que a maioria das áreas ocupadas pelos moradores não possuem titulação, muito embora algumas dessas famílias já estejam nas terras há muito tempo. Por esses e outros motivos a pauta aquisição os conhecimentos tradicionais do local que se assemelham com a agroecologia e soberania alimentar. Altieri (2012) defende a necessidade de manter o isolamento geográfico de determinadas áreas de agroecossistemas

tradicionais e de germoplasma diversificado, pois essas poderão exercer importante papel para a recuperação dos efeitos danosos causados pela agricultura modernizada.

A realidade conhecida por meio do contato com as comunidades rurais do nosso local de estudo nos possibilitou conhecer as formas de cultivo, bem como perceber o papel exercido pela agricultura para a manutenção da soberania alimentar da população regional. Essa agricultura praticada pelos agricultores está fortemente relacionada à concepção de soberania alimentar, uma vez que eles não possuem dependência dos agrotóxicos e para além disso contam com a mão de obra quase que em sua totalidade familiar e vários outros exemplos que vamos detalhar abaixo a partir das entrevistas realizadas, que mostram a semelhança desses povos tradicionais com suas práticas agrícolas que se assemelham a agroecologia e a Soberania Alimentar e também a contribuição de sua cultura religiosa para tais semelhanças de modo de vida.

**Figura 22: Quintal produtivo entrevistada das margens do igarapé Mapiá**



**Fonte:** Autoria própria (2023).

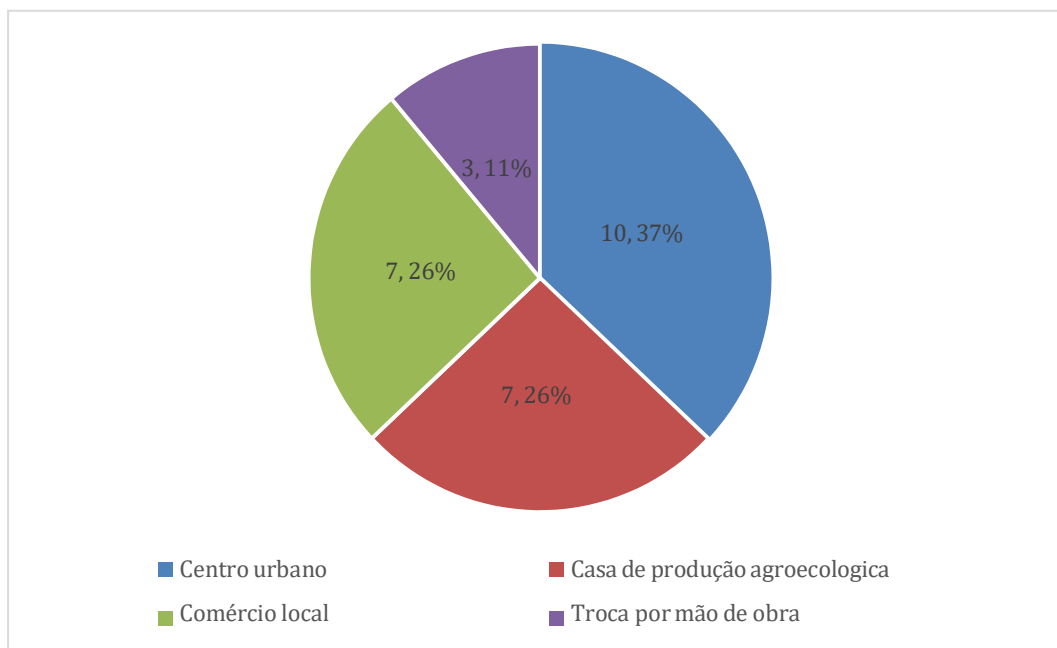
Dentro do questionário de nossa pesquisa, para atender os objetivos acima, as perguntas que mais corroboram para tal 1 -Quais os 3 principais alimentos que compõem sua alimentação diária?2- Desses alimentos quais você produz? 3-Os alimentos que você não produz, como você tem acesso? 4-Você utiliza algum tipo de fertilizante ou agrotóxicos em seus cultivos? Quais?

5-Utiliza totalmente dos membros da família para trabalhar na terra, ou conta com outras ajudas? 6- Você comercializa sua produção? ou é apenas para consumo familiar? 7- Recebe algum tipo de apoio ou fomento governamental para desenvolvimento das atividades na terra? 8- Na sua opinião a Flona Purus tem recursos naturais suficientes para que seus moradores vivam totalmente dos alimentos oriundos da floresta? O que falta para isso? 9 -Nos últimos 5 anos, você e os moradores de seu domicílio tiveram preocupação que os alimentos acabassem e não teriam disposição para colher ou dinheiro para comprar? 10 -E desde sua chegada até aqui, já faltou alimentos para você e os membros de sua família? 10-Pra você o que significa soberania alimentar? 11 - Na sua opinião os ensinamentos do Santo Daime ensinam os seus adeptos a se preocuparem com o meio ambiente e a proteção da floresta? Por quê?

Através da pergunta “Quais alimentos compõem sua alimentação diária?” e “Desses alimentos quais você produz? Constatamos que a macaxeira é a cultura mais praticada, sendo a mesma processada de forma artesanal e se transformando em farinha, nas casas de farinha (de uso coletivo ou particular). Geralmente, o processo de produção da farinha, tapioca, beiju, e outros derivados da macaxeira envolve os membros da família e, em algumas situações, faz-se mutirão entre os amigos mais próximos, nesse processo de trabalho a pessoa que participou ganha uma quantidade farinha ou outros derivados desse processo. Essa é uma prática ainda muito presente nessas comunidades, fato que revela a permanência de relações não capitalistas baseadas em princípios monetários. Dos 27 entrevistados, 21 mencionaram a farinha ou macaxeira como um dos seus principais alimentos que compõem sua alimentação diária. Também foi mencionado diversos outros alimentos como: Arroz, feijão, ovo, macarrão, café, taioba, peixe, macarrão, plantas medicinais, verduras, sal, café, açúcar e outros.

Quando feita a pergunta “Desses alimentos quais você produz?” Apenas 13 pessoas mencionaram que plantam em sua totalidade os principais alimentos que compõem sua alimentação diária. A farinha e o arroz seguem em destaque, o feijão só foi mencionado em cultivo na região do igarapé, fazenda São Sebastião e no Rio Purus, nenhum dos entrevistados da Vila Céu do Mapiá mencionaram que fazem o cultivo do feijão. A farinha em sua totalidade os entrevistados alegaram fazer ou participar de alguma farinhada e ganharem uma parte que é suficiente para o seu consumo.

No que tange a pergunta: “Os alimentos que você não produz, como você tem acesso?”, 10 pessoas mencionaram comprar no centro urbano mais próximo (Boca do Acre – AM), 7 pessoas mencionaram que compram na CPA os alimentos que não produzem, 7 compram no comércio local e 3 mencionaram que participam do trabalho de beneficiamento, colheita ou plantio nas terras de algum outro morador para conseguirem ganhar sua parte.

**Gráfico 6: Locais de compra de alimentos**

**Fonte:** Autoria própria.

Como é o feijão, o arroz e a macaxeira que eu mais como, é que tem gente que colhe e planta bastante, e no final precisa não dar conta pra colher, ou fazer a farinha precisa de ajuda. Aí eu ajudo nesse processo, né? Isso. E ganho minha porcentagem em alimento através da colheita de arroz, feijão ou da farinhada. Vixe. Zé Maria mesmo, perdeu arroz tinha muito fui lá ajudar ele, ganhei arroz pro ano todo (Sura, entrevista, 2023).

Quando feito a pergunta: Você utiliza algum tipo de fertilizante ou agrotóxicos em seus cultivos? Quais? Foi respondido que apenas 2 pessoas utilizam algum tipo de fertilizante, um usa o veneno deixado pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM) e outro mencionou usar um que chama ouro verde, todos os demais alegam não usar nada ou fazem algum tipo de prática natural, sem dependência de insumos e mercados externos.

Sempre boto o veneno da SUCAM, que é esse veneno que mata os insetos, eu uso uma vez para os legumes se firmar né, a gente usa no feijão né, na época do feijão, o arroz milho não precisa, agora para plantar feijão precisa ter, não tem jeito. A gente pede pro homem da SUCAM quando ele está vindo passar os remédios para gente não pegar malária, né? Aí eles são legais e deixam um pouco pra eu usar na horta, né, no feijão, ajuda viu fia. (Eliene, entrevista, 2023).

Eu uso muito o ouro verde, compro ele lá na Boca do Acre, é tão bom fia, as plantas todas ficam bem vivas e verdes (Carmélia, entrevista, 2023).

Através da pergunta também obtemos informações sobre práticas agrícolas pautadas em insumos naturais e obtemos a maioria das respostas de NÃO utilizar:

Não fia não uso nada, quando ataca muito bicho uso o tabaco, coloco de molho o tabaco e coloco um pouco de detergente e passo no feijão quando os bichos atacam o feijão eu jogo, nossa é muito bom, eu volto lá depois de passar e tudo morre (Francisca Xicória, entrevista, 2023).

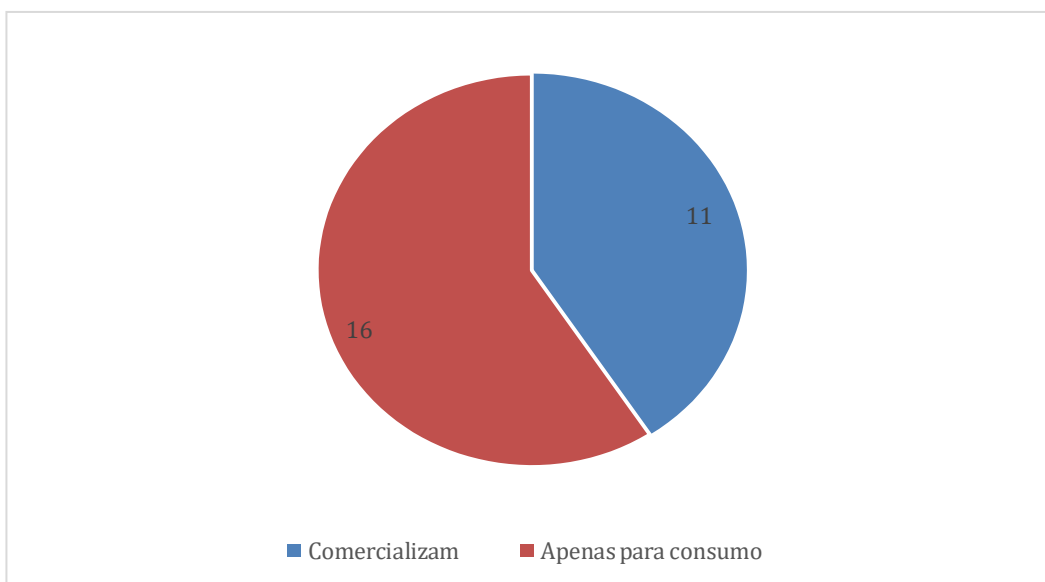
Deus me livre e guarde, não uso nada não, já usei calcário, fiquei sem dinheiro nunca mais usei nada e não gosto de usar não, só gosto de terra do igapó e estrume mesmo (Maria Eugênia, entrevista, 2023).

Não, não uso essas coisas não, nunca mexi com isso, nem aqui nem lá no alto Purus, sempre usei coisas naturais mesmo, o esterco do boi a terra do igapó, nossa terra do igapó é muito boa eu ponho no pé das plantas passa dias quando se volta a planta tá lá bonitona. (Raimundo Dico, entrevista, 2023).

Na pergunta: “Utiliza totalmente dos membros da família para trabalhar na terra, ou conta com outras ajudas?” Apenas 5 pessoas mencionaram que pagam algum tipo de valor monetário para algum trabalhador, todos os outros alegam utilizar apenas mão de obra familiar ou de amigos, sem pagamento monetário por isso.

Você comercializa sua produção? ou é apenas para consumo familiar? 11 Pessoas mencionaram que para além do cultivo ser para sobrevivência elas comercializam suas produções ou trocam os excedentes com os amigos e vizinhos próximos. Entre os destaques de comercialização cabe destacar a casa de produção agroecológica, 7 entrevistados mencionaram vender ou trocar os seus excedentes lá.

**Gráfico 7: Comercialização de produção de entrevistados**



**Fonte:** Autoria própria (2023).

**Figura 23: Família na colheita de arroz na Vila Céu do Mapiá**

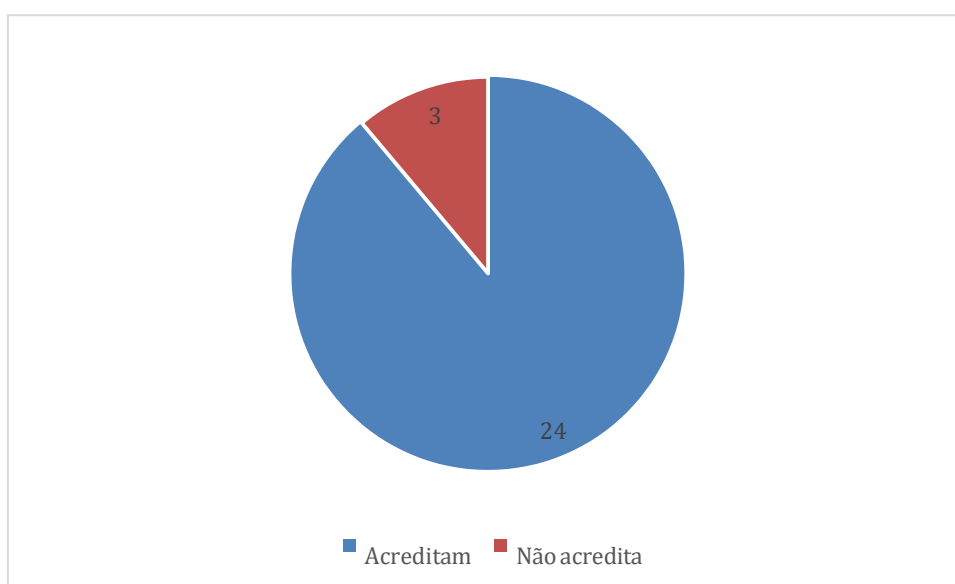


Fonte: Autoria própria (2023).

Recebe algum tipo de apoio ou fomento governamental para desenvolvimento das atividades na terra? Nenhum dos entrevistados alegou receber ou beneficiar de alguma política pública para o fortalecimento de suas práticas agrícolas.

Na sua opinião a Flona Purus tem recursos naturais suficientes para que seus moradores vivam totalmente dos alimentos oriundos da floresta? O que falta para isso?

**Gráfico 8- Tabela 9: Possibilidade de se viver de alimentos apenas da floresta**



Fonte: Autoria própria (2023).

Tem mesmo, falta uma pessoa no gás para manter as coisas né? interessados para pôr as coisas para girar, e se girar vive, antes né dava era possível viver só com coisas daqui, é óleo tudo dá, tem como sim, precisa é trabalhar tipo ainda depende de um isqueiro coisa assim, mas a comida mesmo pode ser toda daqui (Edinelson Felício, entrevista, 2023).

Se planta né, mas, falta reunir a galera e trazer produção, aqui a terra tem muita estabilidade, ela é rica. Né, falta união (Maria da Paz, entrevista, 2023).

Tem, falta nos aprender a trabalhar melhor com a floresta e com as coisa que a floresta traz, a floresta é rica em tudo e nós tem que aprender a trabalhar, pois no alto rio do ouro até o óleo de uso em óleos naturais que usávamos, minha mãe quando a lua era boa ia lá tirava de 5 a 10 litros de óleo de açai, ela tirava de patos, nois comia caça, nossos peixes, tudo no óleo natural que ela tirava, ela sabia certinho as luas para tirar, entendeu e isso nós vivemos (Eliene, entrevista, 2023).

Daria da gente viver só daqui da floresta, daí sim, se todo mundo se reunir aí vai para frente, falta a união, aí se trabalhar todo mundo junto acontecem (Maria Antônia, entrevista, 2023).

Eu acho que sim, tem sim, já vivi ué. Das frutas faz o óleo também, é se unir e arrumar o material para fazer esse tipo de coisa né (Raimundo Dico, entrevista, 2023).

Tem, falta mesmo a gente ir lá e fazer, trabalhar, ir e fazer porque tem castanha, tem patoá, tem açai, meu Deus sou apaixonada pelo óleo de Açai, e a manteiga de tucumã, se for vender é caríssimo, coisa boa, importa pros EUA, faz da castanha do tucumã, dentro do coco tem a castanha quebra o coco e tritura a castanha e dali bota para apurar em um forno, aí vira a manteiga, por isso que os índios são bonitos né come só essas coisas, dá sim pra comer só alimento daqui (Cibele, entrevista, 2023).

Consegue mesmo irmã. Para mim só falta engenhoca para tirar meu açúcar, já tiro óleo de patuá e andiroba, sabão eu faço melhor que ele não tem, eu ainda boto um tempero e fica cheiroso. (Francisca chicória, entrevista, 2023).

Tem, já vivi muito. Tem que ter o sal isqueiro o resto só da rua, da mata tira tudo, cara conhece, dá para tirar óleo, já tirei muito de patoá, só comprava sal e isqueiro, temos cana fazemos açúcar e o café já plantei, então dá sim só falta o sal, é o que to falando com a macaxeira faz farinha faz pão outras coisas, aí cria galinha tira o ovo, aí da tudo né, foi se perdendo isso mais da sim (José Maria, entrevista, 2023).

Dos entrevistados 3 acreditam que não dá para viver de sua totalidade de alimentos oriundos totalmente da floresta:

Rapaz sim, umas coisas sim, outras não. vezes tipo na minha casa mesmo muita coisa não é da rua, tipo, é daqui mesmo do meu quintal, Falta organizar ter mistura de açúcar, sal ou óleo, que não dão aqui. Antes dava, agora não dá mais não (Lucilene, entrevista, 2023).

Aqui acho que muitonão, lá no Purus mesmo tem. É só se todo mundo plantar se reunir, falta mão de obra e união, tem que ser para todos. Já foi assim, agora não dá pra viver só de coisas daqui, mas não. (Marinez, entrevista, 2023).

Ambas as perguntas: “Nos últimos 5 anos, você e os moradores de seu domicílio tiveram preocupação que os alimentos acabassem e não teriam a disposição para colher ou dinheiro para comprar? E desde sua chegada até aqui, já faltou alimentos para você e os membros de sua

família?”, foram baseadas na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). A EBIA é uma escala que mede a percepção e vivência de insegurança alimentar e fome no nível domiciliar. Apenas 2 pessoas mencionaram ter se preocupado com a alimentação nos últimos 5 anos.

Já sim, difícil, já me preocupei de não ter nada mesmo para comer, isso foi perto da semana santa de 2021 (Maria Antônia, entrevista, 2023).

Apenas 1 entrevistado mencionou ter faltado alimentos para ele e os membros de sua família, todos os outros mencionaram ter vivido momentos de não preocupação no que tange a alimentação.

Não graças a Deus nunca faltou, trabalhei muito nos roçados, era muita fartura, a gente precisava de algum alimento era só entrar no paiol cheio de arroz, feijão, farinha e pegar o que queria, tudo feito por nós (Luzenir Alves, entrevista, 2023).

Nunca, meu avô ele sempre incentivou a família dele toda plantar legumes, trabalhar na terra, ele colocava as caboclas dele, toda a irem trabalhar na terra, os filhos, enteados, genros, netos, minha mãe, nós família trabalhar na terra, minha mãe até quase seus 50 anos trabalhava na terra, ah na realidade acho que foi com 60 anos que minha mãe parou de trabalhar na terra. Não tinha esses negócios de bolsa família não, é mesmo assim a gente era rico de comida (Eliene, entrevista, 2023).

Pra você o que significa soberania alimentar? 2 pessoas não souberam responder e 7 associaram o termo ao projeto agroecologia e soberania alimentar na Flona Purus, e os outros 18 responderam coisas muito relevantes, que dialoga de alguma maneira com o termo conforme discutido e definido pelos autores no começo do presente subcapítulo, para muitos significa ter autonomia na alimentação, uma segurança alimentar e até mesmo de aspectos governamentais.

Significa sobrevivência e nós saber viver, trabalhar nessa terra que é rica, é nós entender e amar a floresta mais, proteger, entendeu, porque nasci no acre e me criei nesse alto amazonas, eu me sinto uma guerreira, uma protetora desse alto Amazonas, é forte, me emociono, essas coisas pão, manteiga, conheci agora no Mapiá, nós éramos bem naturais lá no rio do ouro, nós colhia, ia atrás do peixe, atrás do leite de castanha, plantar milho, bater milho, cuidar dele, fazer o pão de milho, atrás da castanha, né, quebrar o ouriço, juntar elas em um saco quebrar elas para fazer um leite, para nós sobreviver mas fomos felizes, o monte que fizemos e faz até hoje né.,somos soberanos (Eliene Reinaldo, entrevista, 2023).

Vixe, significa trabalhar para ter comida e assim vai dar comida para todo mundo igual, mas precisamos nos unir (Isaias Sena, entrevista, 2023).

Ixi meu português não entende muito, eu entendo soberania estar do astral, soberania é assim, é, comer do astral. Comida natural e boa sem veneno (Dinika, entrevista, 2023).

Um pode, não, o governo da alimentação, levar a alimentação de uma forma organizada né, não sei se você entende, mas, para mim é isso no português, mais ou menos isso (Maria Espanhola, entrevista, 2023).

Eu penso no futuro, né. Em ter as coisas para se alegrar e ter o alimento para não faltar, né (Marinez, entrevista, 2023).

Soberania alimentar, acho que é assim mesmo da floresta, tipo quase mesma palavra do hino do padrinho Sebastião “Eu estava no palácio da soberania, quando vi chegar meu mestre com a sempre virgem Maria”, é tipo um tudo é ter comida né para todos igual (Rosineide Raulino, entrevista, 2023).

Algumas pessoas associaram o termo ao projeto “Agroecologia e soberania alimentar na Flona Purus”.

É uma ajuda né, o projeto que ajuda nós plantar. Antes estragava tudo, agora tem onde vender e ajuda a organizar (Edinelson Felicio, entrevista, 2023).

Rapaz, significa um projeto de alimentação que teve aqui na comunidade que foi bem prático (Lucilene, entrevista, 2023).

Rapaz, dever ser assim, a união que tem né, aí o projeto formou o grupo e tão trabalhando reunido no projeto (Maria Antônia, entrevista, 2023).

Ah! Eu acho legal, alegre, é uma coisa boa, um projeto legal (Cibele, entrevista, 2023).

É um ponto para gente comprar frutas, ponto de alimentação natural, né, uma coisa boa né, uma loja e um projeto (Maria Da Paz, entrevista, 2023).

Projeto que ajuda a gente, nossa antes aqui na praia se perdia tudo agora tem quem vem ajuda a plantar e colher, dá o saco para gente ter onde pôr o arroz e o feijão né, os balde para guardar as plantas, com tampa tudo certinho, eu gostei do projeto (Damião Prainha, entrevista, 2023).

Projeto que me ajuda a vender né (Antônio Laurentino, entrevista, 2023).

Na sua opinião os ensinamentos do Santo Daime ensinam os seus adeptos a se preocuparem com o meio ambiente e a proteção da floresta? Por quê? Todos os entrevistados responderam que o Santo Daime ensina sim.

Eu acredito, eu acredito porque ele mostra a vida como é. Deus criou a gente para viver sem amontoado de gente, cada um com seu pedaço de terra. eu vim em missão a trabalho, eu trabalhava no conselho nacional de seringueiros, eu vim firmar os povos da floresta, vim falar com o padrinho Sebastião pois o chico mendes me pediu, ele falou para não deixar esse povo do daime na união dos povos da floresta, no segundo congresso, e até hoje existe, unindo-o no congresso da união dos povos da floresta, chico mendes queria muito que eles participassem, ele sabia que eu estava tomando daime e me pediu, aí eu vim mandada do chico mendes. Então eu vim para firmar essa união e acabei ficando, pois aqui é a verdade. Cheguei e falei padrinho Deus colocou homem no mundo para ele ter direito a terra, não iria colocar seres humanos sem ter onde morar, por isso precisamos lutar pela terra. o homem precisa de um espaço, é como a onça que necessita de espaço para sobreviver. O projeto do padrinho Sebastião é tudo de bom, está aí o projeto precisamos nos unir, o menino mende já tinha me ensinado um pouco, mas o daime os hinos me ensinaram que a floresta é tudo pra gente (Adília, entrevista, 2023).

Sim, me ensina que se eu não preservar a natureza não tem como eu viver, porque é meu alimento, os hinos do daime falam disso né (Carmélia, entrevista, 2023).

Para quem tem consciência ensina, para outros não, pessoal não tem consciência entende as coisas errada, então se a pessoa destrói a floresta, lá o vizinho derrubou toda mata, eu não lá em casa não derrubo assim não ouço o daime, tudo bem está fazendo para plantar mais destruindo tudo, eu não eu não, derrubo para fazer casa, 2 tarefa tá ótimo, vizinho destruiu 8 tarefas sem precisão, cada dia broca mais, por isso te digo um cara desse não entendeu o daime, não ouviu o daime, pois o daime fala ao contrário. (Isaias Sena, entrevista, 2023).

Ajuda, com certeza, com certeza, ajuda mesmo, se não fosse nós está aqui como aí está isso aqui, já tinha tomado e tomado tudo (Luzenir, entrevista, 2023).

Ensina, porque eu me preocupo, ele me ensinou. Porque se destruir a floresta vira o sertão, seca nossos rios, então é uma preocupação ver nossas florestas sendo derrubadas. Os hinos falam muito disso (Maria da Paz, entrevista, 2023).

Acho que sim, porque a consagração da bebida sagrada, para as pessoas terem o daime precisa cultivar ele, precisa da natureza para colher a plantar daime, tem que cuidar para manter a bebida, a base de tudo é o respeito e cuidado com a floresta (Valentina, entrevista, 2023).

Nos debruçamos sobre a temática da Agroecologia a partir das entrevistas pela realidade empírica que é rica em experiências produtivas pautadas nos princípios agroecológicos. Ao analisar e entrevistar os moradores da Flona Purus e região, vemos que os princípios agroecológicos e de soberania alimentar são predominantes. Caracterizada pelos poli cultivos, a agricultura local está organizada para atender principalmente a demanda local de alimentos. Tudo isso revela a sabedoria e o conhecimento deles pautados nos princípios agroecológicos sobre a realidade na qual estão inseridos. Mesmo com a ausência de acesso às políticas públicas que contemplem suas demandas, os agricultores têm produzido uma diversidade de alimentos de forma saudável e sem o uso de agrotóxicos e todos apontam sua tradição religiosa como eixo importante para se preocuparem com o meio ambiente e proteção da floresta.

**Figura 24: Foto área do igarapé Mapiá.**



**Fonte:** Pedro Adnet (2022).

#### **4.3.4 Conclusões do subcapítulo**

A prática da soberania alimentar nas comunidades da Floresta Nacional do Purus e região é evidenciada através de uma série de iniciativas e práticas que visam garantir a

autonomia e a soberania alimentar das famílias locais. Ao analisar o programa de Agroecologia e Soberania Alimentar do Mapiá e Médio Purus, assim como a implementação da Casa de Produção Agroecológica, fica claro como essas comunidades e a irmandade daimista que ajudou na consolidação da CPA e no programa de Agroecologia, estão ativamente engajadas na produção de alimentos saudáveis, na preservação da agrobiodiversidade local e na promoção de circuitos curtos de comercialização.

Uma das principais características dessas práticas é a valorização dos conhecimentos tradicionais e a integração dos agricultores familiares no processo decisório e na implementação das ações. Isso se reflete no diálogo horizontal proposto pela agroecologia, onde os agricultores são reconhecidos como detentores de saberes essenciais para o desenvolvimento sustentável das comunidades.

A partir da implementação do programa de agroecologia e soberania alimentar, observa-se um aumento significativo na produção e comercialização de alimentos locais, contribuindo não apenas para a segurança alimentar das famílias, mas também para a geração de renda e o fortalecimento da economia local. Além disso, a troca de experiências e conhecimentos na Casa de Produção Agroecológica promove uma maior interação social e o compartilhamento de práticas sustentáveis entre os membros da comunidade.

É importante ressaltar que a soberania alimentar vai além da simples produção de alimentos, abrangendo também questões relacionadas ao acesso, distribuição e gestão dos recursos naturais. Nesse sentido, as comunidades da Floresta Nacional do Purus enfrentam desafios como o isolamento geográfico, a falta de acesso a políticas públicas e as condições precárias de armazenamento e comercialização. No entanto, essas dificuldades não impedem que essas comunidades continuem a buscar formas de fortalecer sua soberania alimentar e preservar seus modos de vida tradicionais.

Ao promover a agroecologia e a soberania alimentar, as comunidades da Floresta Nacional do Purus não apenas garantem sua própria subsistência, mas também contribuem para a conservação da biodiversidade, a proteção do meio ambiente e o combate à fome e à pobreza. Essas práticas exemplificam como as comunidades podem ser agentes ativos na construção de sistemas alimentares mais justos, sustentáveis e resilientes.

#### **4.4 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE**

Neste subcapítulo, cumprimos com o objetivo: aplicar indicadores de sustentabilidade. Começaremos discutindo o conceito de sustentabilidade, e a posteriori, o que é um indicador de sustentabilidade, as razões pela qual o método MESMIS foi escolhido, e por

fim avaliação da sustentabilidade, mostrando os pontos positivos e negativos de cada indicador (ambiental, econômico ou social).

#### **4.4.1 Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável**

No presente capítulo iremos discutir o conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, dando maior ênfase para o último conceito, discutiremos as diferenças e similaridades entre os dois termos. Iremos apresentar como resultado o nível de sustentabilidade das unidades produtivas pesquisadas, a partir da metodologia proposta para tal.

O Desenvolvimento sustentável pode ser definido como um conceito normativo que envolve compromissos entre objetivos sociais, ecológicos e econômicos (SOUZA E ABDALA, 2020). Já a sustentabilidade: “A concepção de sustentabilidade está associada à qualidade do que é sustentável, que por sua vez está associado com a possibilidade de uma determinada atividade humana prosseguir por um tempo indeterminado” (SILVEIRA, 2017, p. 3).

Ao longo de sua evolução essas definições são permeadas de contradições semânticas e também ideológicas. Há quem defenda que há diferença entre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável há quem não concorde. (DE SOUZA & ABDALA, 2020). Na presente pesquisa, partimos do ponto de vista de alguns autores, sobre os objetivos diferentes e os interesses em comum sobre os dois conceitos.

O foco principal ao se discutir e se preocupar com a sustentabilidade está na vinculação do tema ao lugar a que se pretende chegar; enquanto com o desenvolvimento o foco está em como se pretende chegar. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável têm objetivos distintos, mas com interesses comuns (SILVA & MENDES, 2005, p.13).

O Desenvolvimento sustentável pode ser definido como um conceito normativo que envolve compromissos entre objetivos sociais, ecológicos e econômicos (Souza e Abdala, 2020). Já a sustentabilidade: “A concepção de sustentabilidade está associada à qualidade do que é sustentável, que por sua vez está associado com a possibilidade de uma determinada atividade humana prosseguir por um tempo indeterminado” (SILVEIRA, 2017, p. 3).

Caporal e Costabeber (2002) e Capra (2003) enfatizam a ideia do conceito de sustentabilidade como a capacidade de um sistema de atividades humanas, em que são usados recursos naturais, que precisam ser produtivos ao longo do tempo. Capra (2003) uma sociedade é sustentável quando ela é projetada de uma forma que nem seu modo de vida, seus negócios, sua economia e suas estruturas físicas e suas tecnologias não interfiram na habilidade da natureza de manter a sua teia da vida.

A sustentabilidade se apresenta como uma condição a ser aplicada em um processo com o qual se pretende atingir determinadas metas. Deve ser continuamente construída e permanentemente reavaliada [...] Não se trata de algo tangível que se adquira definitiva e completamente, mas de uma condição que deve interagir com a realidade em que se insere, adequando-se a fatores conjunturais, estruturais ou imprevisíveis [...] A sustentabilidade é pluridimensional e envolve aspectos básicos tais como: ambientais, econômicos, sociais, políticos e culturais (DE SOUSA e ABDALA, p.154, 2020).

#### **4.4.2 Indicador de sustentabilidade, definição.**

Mensurar o grau de sustentabilidade dos agroecossistemas é considerado crucial para que se encontrem soluções mais apropriadas para sanar os problemas apontados, o que vem sendo feito a partir de diversas abordagens. (SULVARÁN *et al*, 2014). É de extrema importância avaliar a trajetória de sustentabilidade da floresta Amazônica em função do seu papel no sistema ecológico mundial (MARCHAND E LE TORNEAU, 2014).

A construção de soluções sustentáveis para a região da floresta Amazônica depende de uma visão integrada entre as três dimensões: econômica, social e ambiental, o uso de indicadores mostra-se muito eficaz na fase de diagnóstico e identificação de obstáculos e oportunidades (MARCHAND E LE TORNEAU, 2014).

No presente texto mediremos o nível de sustentabilidade das 27 unidades produtivas entrevistadas pela pesquisadora através de indicadores. Esse método utilizando indicadores é utilizado em diversas partes do mundo, principalmente se tratar de analisar as unidades da agricultura familiar ou campesina com ênfase em atividades com base ecológica (DEPONT *et al.*, 2002).

Um indicador é uma variável de medida que pode ser uma característica quantitativa ou qualitativa, de grande importância para medir as condições do sistema. A relevância em se usar o sistema de indicadores é a possibilidade de detectar pontos críticos da sustentabilidade, e podendo tomar possíveis soluções (BOLIVAR, 2011).

Os indicadores constituem parâmetros pertinentes para analisar a realidade investigada, contendo informações úteis para a elaboração e o planejamento de projetos e políticas, com o propósito de realizar o desenvolvimento sustentável, em uma perspectiva multidisciplinar sobre o contexto aplicado (MARTINS, 2013), (MARTINS *et al*, 2017). Fazer o levantamento dos pontos indesejáveis ou críticos de um agroecossistema são indispensáveis para se traçar o caminho da sustentabilidade. (GALLO *et al*, 2016).

Índices de sustentabilidade e indicadores podem contribuir nos processos decisórios que visam alcançar o desenvolvimento sustentável. Para alcançar a meta esses instrumentos devem permitir: mensurar diferentes dimensões de forma a entender a complexidade dos fenômenos

sociais, comunicar tendências, possibilitar a participação da sociedade no processo de definição do desenvolvimento e relacionar variáveis, pois a realidade não é unidimensional e nem linear (GUIMARÃES & FEICHAS, 2009).

Tommasino *et al* (2012), os métodos e IDEA (*Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles* ou Indicadores de Desenvolvimento Sustentável das Explorações Agrícolas) e MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad), são as duas das principais metodologias utilizadas para a avaliação da sustentabilidade agrícola aplicáveis à escala de unidades produtivas (TOMMASINO *et al.*, 2012).

Cândido *et al* (2015), fizeram um estudo comparativo entre o método MESMIS e o IDEA, ambos os métodos são usados para avaliar a sustentabilidade de unidades de produção agroecológica. A escolha para se analisar esses dois métodos ocorreu devido a sua aplicabilidade na escala de unidades produtivas e pela disponibilidade de material teórico-metodológico e empírico nos meios virtuais. O MESMIS, com sua proposta de abordagem participativa, flexível e sistêmica, foi identificado como mais adequado à avaliação de unidades produtivas agroecológicas pelos autores (CÂNDIDO *et al*, 2015).

O MESMIS é uma ferramenta metodológica que foi criada no ano de 1995 pelo Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (GIRA) do México. O MESMIS de forma cíclica, participativa e multiescala, busca identificar alterações antrópicas sobre um sistema com base em padrões de sustentabilidade, (SOUTO MAIOR *et al.*, 2012) (MARTINS *et al*, 2017).

O método pode ser aplicável em sistemas de produção agrícola, florestal e/ou pecuária, e procura apontar os limites e possibilidades de sustentabilidade do sistema sob as perspectivas econômica, social e ambiental (CÂNDIDO *et al*, 2015).

Essa metodologia possibilita a avaliação da sustentabilidade dos recursos naturais, com ênfase no contexto de produtores agrícolas em nível local. O método representa uma estrutura flexível para se adaptar a diferentes níveis de informação e capacidades técnicas locais. O diferencial da ferramenta é a possibilidade de construção, a partir das experiências e aplicações em diferentes ambientes, que se configura como uma metodologia participativa que propõe avaliar a sustentabilidade dos agroecossistemas através da construção de indicadores (MARTINS *et al*, 2017), (SENA *et al*, 2016). Verona (2010) caracteriza o MESMIS como um processo interdisciplinar, dinâmico e multiprofissional, aberto a ajustes necessários para entrar em consonância com as necessidades dos agroecossistemas avaliados, sendo essencial a participação ativa dos pesquisadores, extensionistas e agricultores.

Considerando que o método MESMIS de avaliação de sustentabilidade tem como

característica essencial ser um trabalho interdisciplinar, tendo a valorização da participação de todos os atores envolvidos (VERONA, 2010). A utilização do MESMIS, conforme ressaltava Verona (2010, p. 56), é um processo que permite adaptações de acordo com as necessidades específicas dos agroecossistemas que estão sendo avaliados”.

É uma metodologia participativa que propõe avaliar a sustentabilidade dos agroecossistemas através da construção de indicadores. As três dimensões básicas da sustentabilidade – ambiental, econômico e social – são contempladas com maior ou menor ênfase nas definições de agricultura sustentável (YUNLONG & SMIT, 1994).

Rodored et al. (2018), fez um uso usando a metodologia MESMIS no portal da Amazônia no município de Alta Floresta no Estado do Mato Grosso do Sul, os autores utilizaram 31 indicadores considerados por eles confiáveis e fáceis de serem obtidos e também de suma importância para entender a sustentabilidade do ambiente em estudo. O marco MESMIS identificou o espaço rural pesquisado encontra-se muito longe do ideal de sustentabilidade. O método da pesquisa foi muito eficaz no que se refere a pontuar os pontos críticos das unidades de produção estudada, ficando um documento para realização de futuras políticas e projetos a fim de se alcançar a sustentabilidade.

#### **4.4.3 Avaliação do grau de sustentabilidade das famílias entrevistadas**

Para avaliar o grau de sustentabilidade das propriedades foi elaborado uma tabela adaptada do modelo proposto por Maser *et al.* (1999), e tendo como referência também o modelo de aplicação feito por Gallo *et al.* (2016). Na presente pesquisa aplicamos o método com 3 parâmetros e 15 indicadores, abordando aspectos tanto ambientais, como econômicos e sociais. Foram colocadas em prática as seguintes etapas para a avaliação de sustentabilidade: 1) seleção de indicadores de sustentabilidade a partir da realidade conhecida pela pesquisadora; 2) avaliação e pontuação dos indicadores de sustentabilidade; 3) levantamento dos pontos críticos e positivos de cada família e 4) análise descritiva dos resultados obtidos na análise de cada família.

Utilizamos 3 parâmetros para medir o nível de sustentabilidade de cada indicador, sendo a nota 1 (ruim) considerada uma condição não desejável e longe de sustentável, 2 (regular) condição nível médio de dificuldades para se alcançar a sustentabilidade e 3 (bom) é a condição desejável para o desenvolvimento rural sustentável. Portanto, quanto mais indicadores do nível 1, maiores serão as dificuldades em alcançar resultados em conformidade com a sustentabilidade ambiental, econômica e social, os de nível 2 medianos e os pontuados com 3 representaram as melhores condições de sustentabilidade na unidade produtiva familiar (Gallo

et al, 2016) (VERONA, 2008). Os indicadores e parâmetros utilizados no estudo estão sumarizados no quadro que segue abaixo.

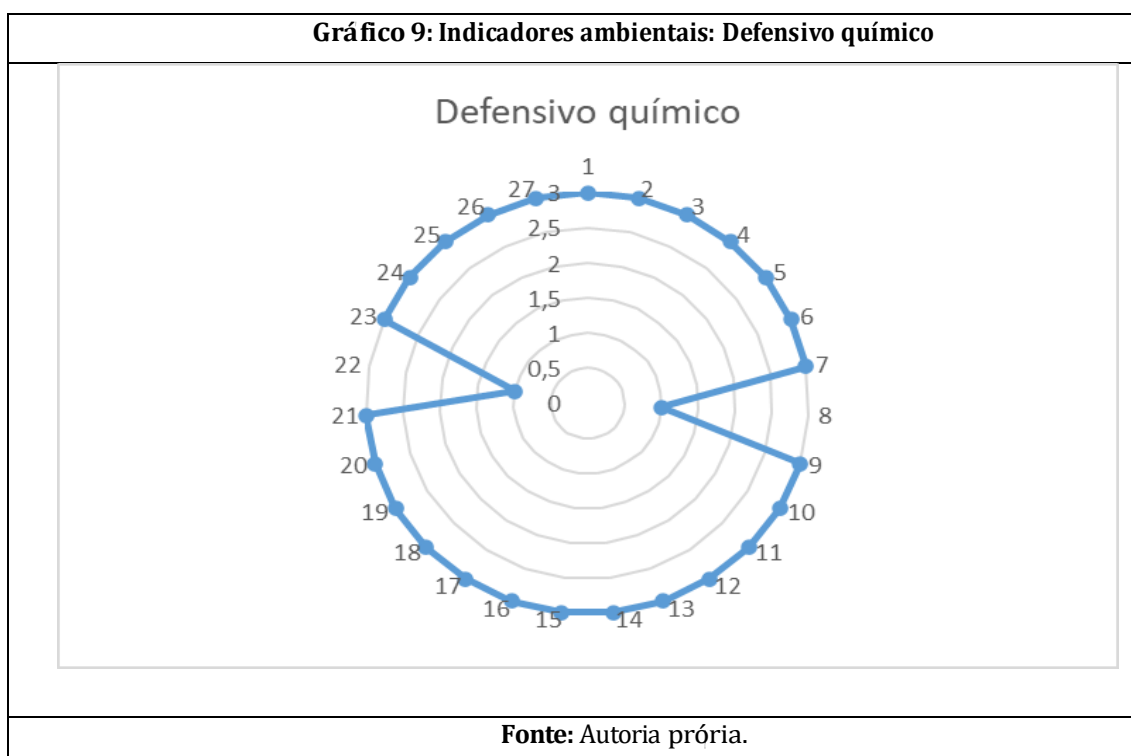
**Tabela 3: Indicadores de sustentabilidade**

INDICADORES	PARÂMETROS		
	1	2	3
	RUIM	REGULAR	BOM
AMBIENTAIS			
Defensivo químico:	Usa sempre	Usa às vezes	Não faz uso
Diversidade de culturas:	Baixa (menos de 5)	Média (de 5 a 8)	Alta (mais de 8)
Disponibilidade de água para a agricultura:	Não tem	Tem pouca	Atende as necessidades
Área de plantio:	Apenas quintal de casa	Quintal de casa e roçado com 2 tarefas	Quintal de casa e roçado com mais de 2 tarefas
ECONÔMICOS:			
Possui outras fontes de renda:	Não	Sim/Diárias	Sim, aposentadoria ou CTL/Mei
Acesso às políticas públicas para agricultura familiar:	Nunca acessou	Já acessou	Acessa
Comercialização de produtos:	Não faz	Com intermédio	Venda direta (feiras, casa de produção e etc.).
Depende de mão de obra terceirizada:	Para todas as atividades	Em algumas atividades	Não há
Ferramentas para a agricultura:	Apenas manuais	Manuais e elétricas	Manuais, elétricas e casa de farinha
Condição do imóvel que mora:	Alugado	Cedido	Próprio
Energia eléctrica:	Não tem	Motor de energia	Placas solares
SOCIAIS:			

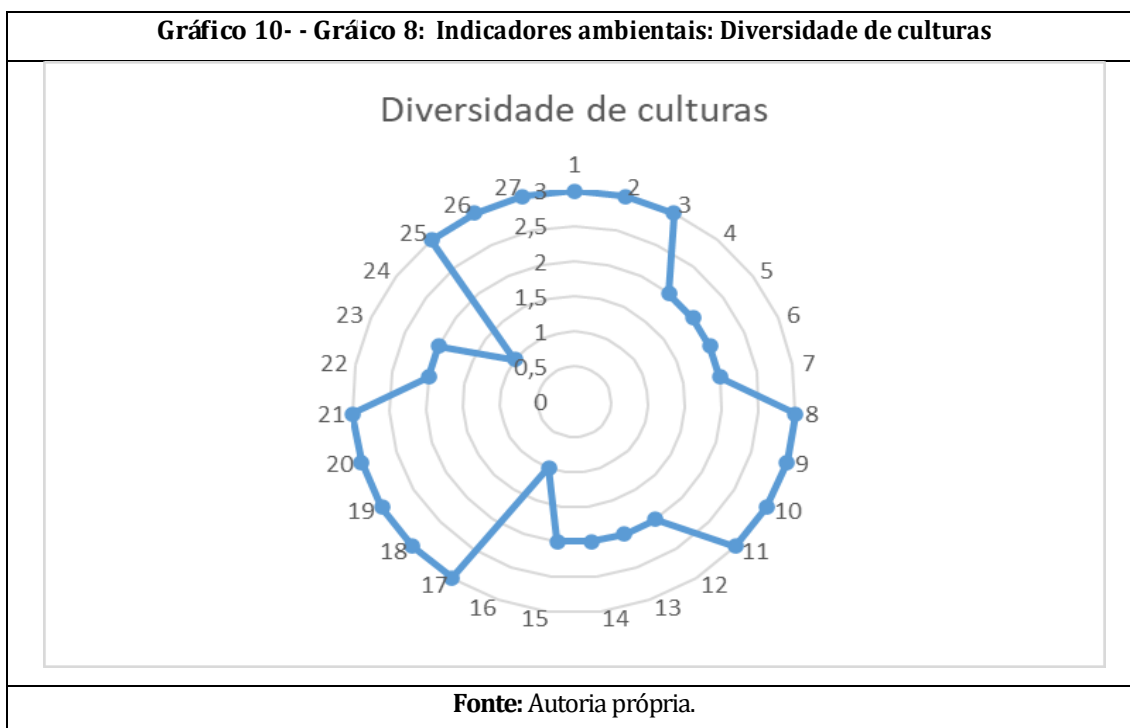
Escolaridade:	Não alfabetizado – Ensino Fundamental 1 Incompleto	Ensino Fundamental Completo	Ensino Médio – Graduação e pós-graduação.
Água para consumo humano:	Chuva	Rio - igarapé	Cacimba – poço artesiano
Produz os 3 principais alimentos que compõem sua alimentação diária:	Não produz	Produz 1 ou 2.	Produz os 3.
Participa de cooperativas e/ou Associações e programas de agricultores	Não participa	Pretende participar ou já participou	Participa

Fonte: Autoria própria

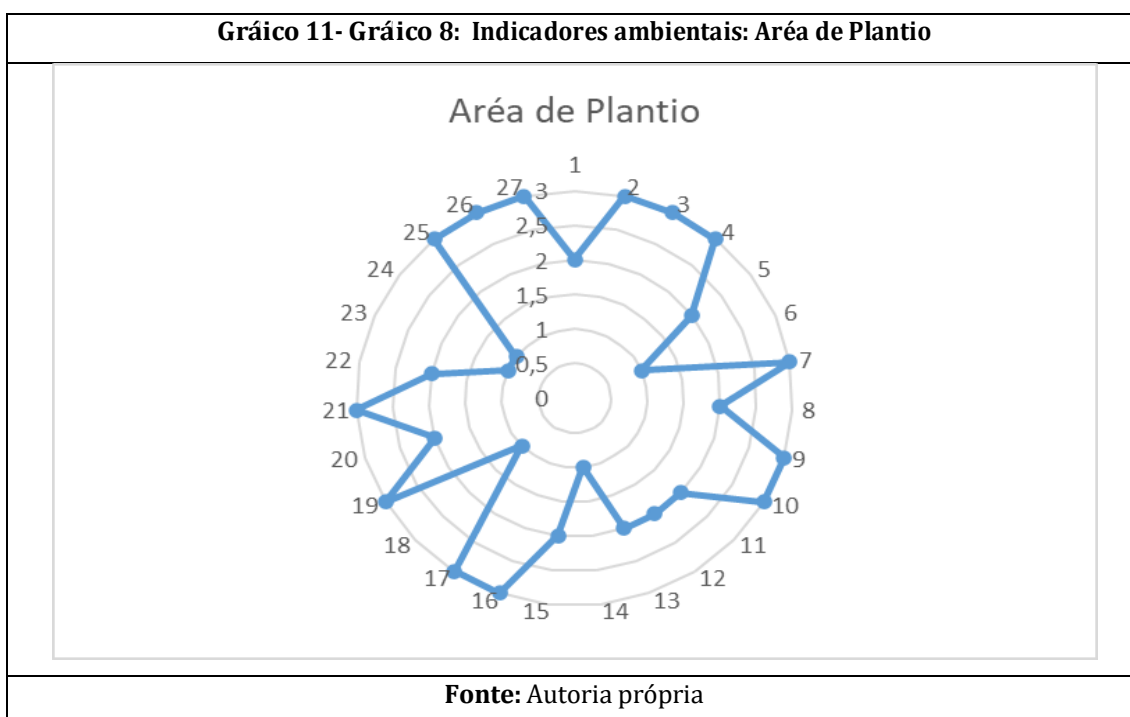
- **Avaliação dos indicadores ambientais:**



Como podemos analisar no gráfico, apenas 2 entrevistados são dependentes de algum tipo de defensivo químico, todos os outros 25 são totalmente independentes desse tipo de prática. 92% parâmetro bom, e 8% ruim.

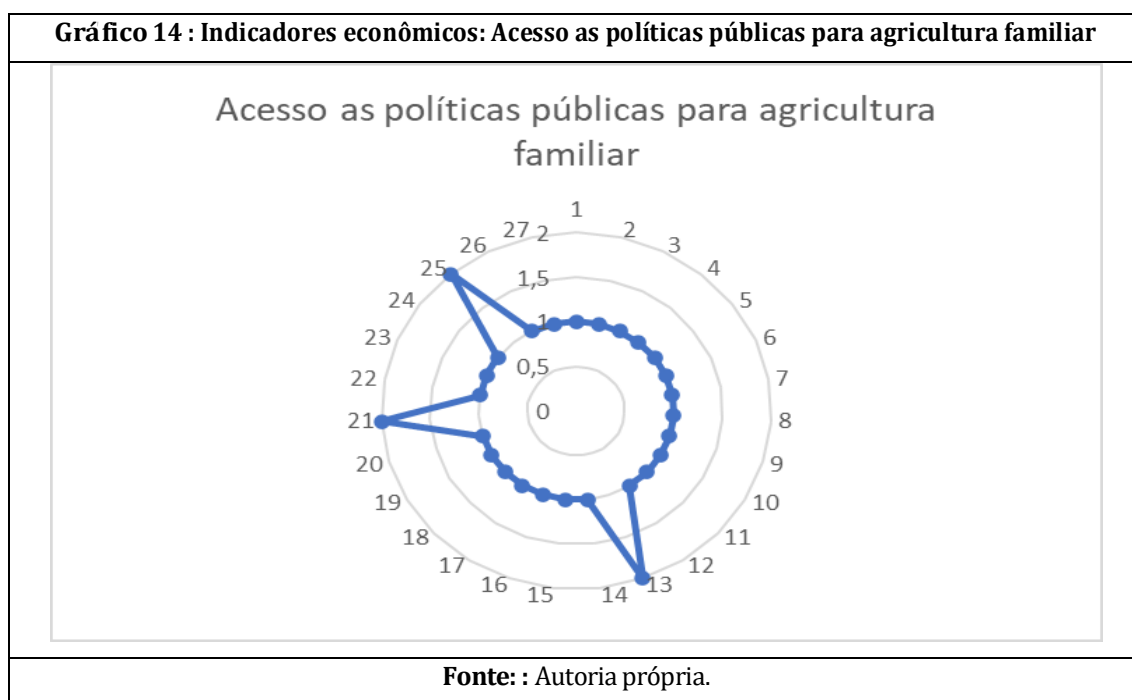


No total 15 entrevistados totalizando 55% o parâmetro é bom para a diversidade de culturas, 10 entrevistados 37% regular, e apenas 2 entrevistados 8% com indicador ruim.

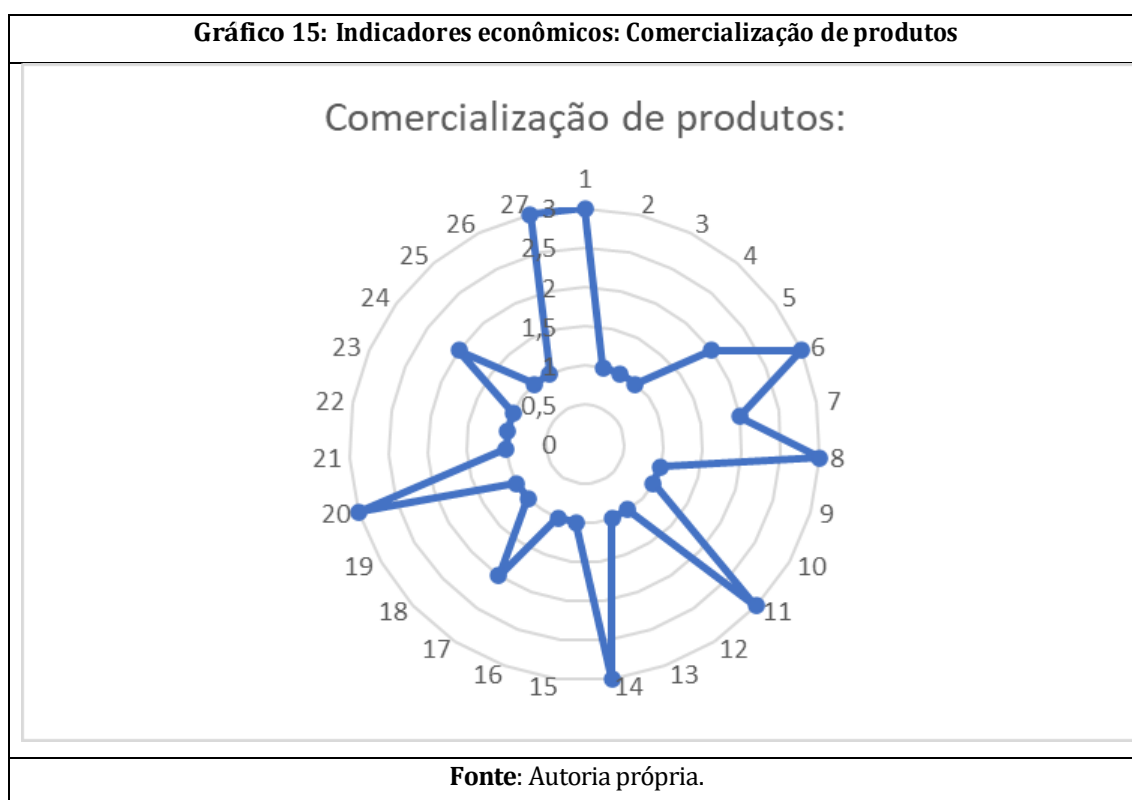




No total de 10 entrevistados 37% o parâmetro é bom, 10 entrevistados 37% é regular e 7 entrevistados 26% o parâmetro é ruim.

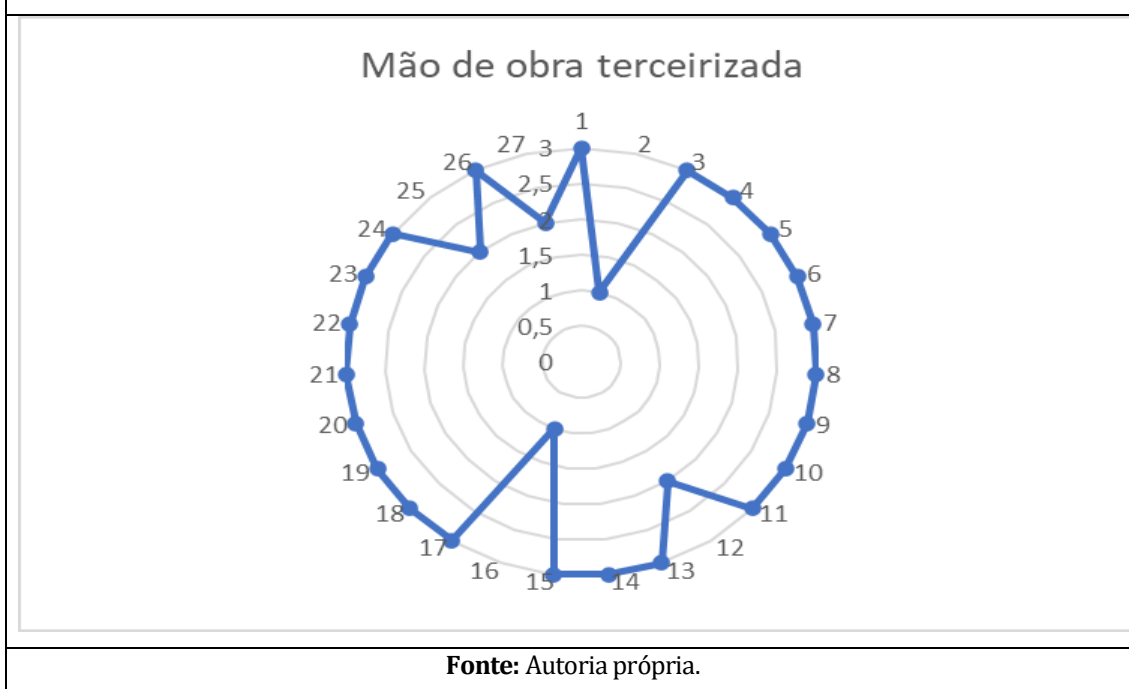


No que tange ao acesso às políticas públicas para a agricultura familiar, temos um total de 25 entrevistados 92% é ruim, e 2 entrevistados 8% regular.



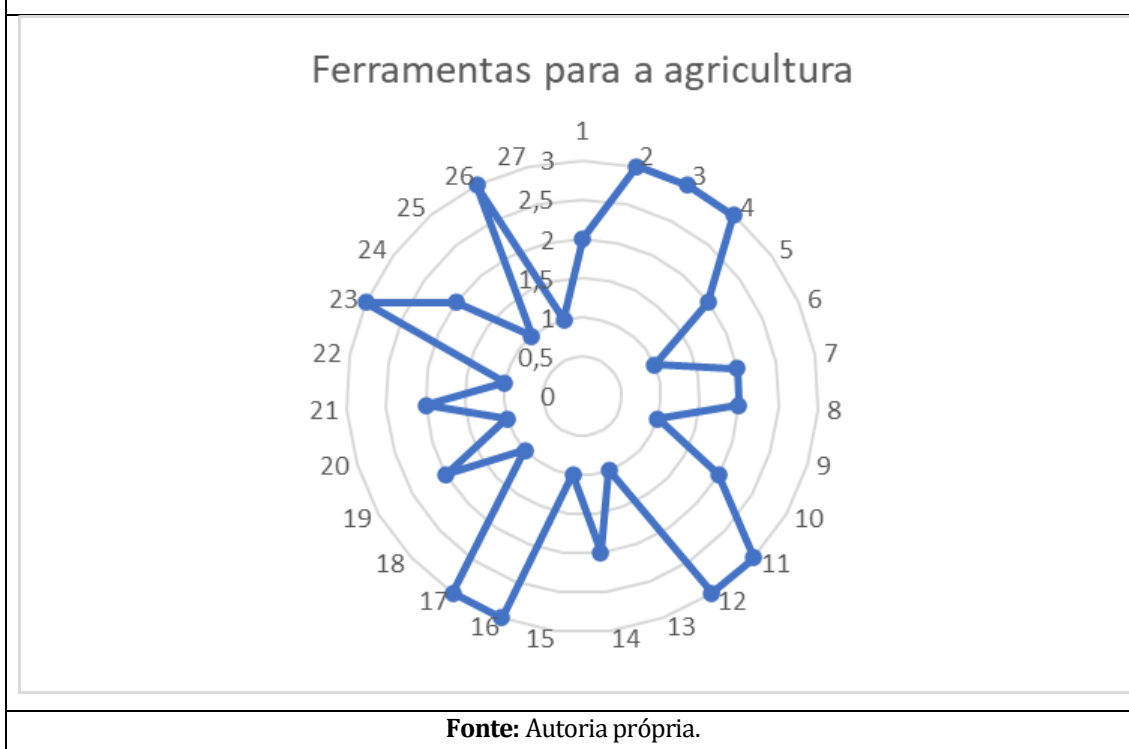
No que se refere a comercialização 16 entrevistados 60 % o parâmetro é ruim, 7 entrevistados 26% o parâmetro é bom, 4 entrevistados 14% é regular.

**Gráfico 16: Indicadores econômicos: Mão de obra terceirizada**

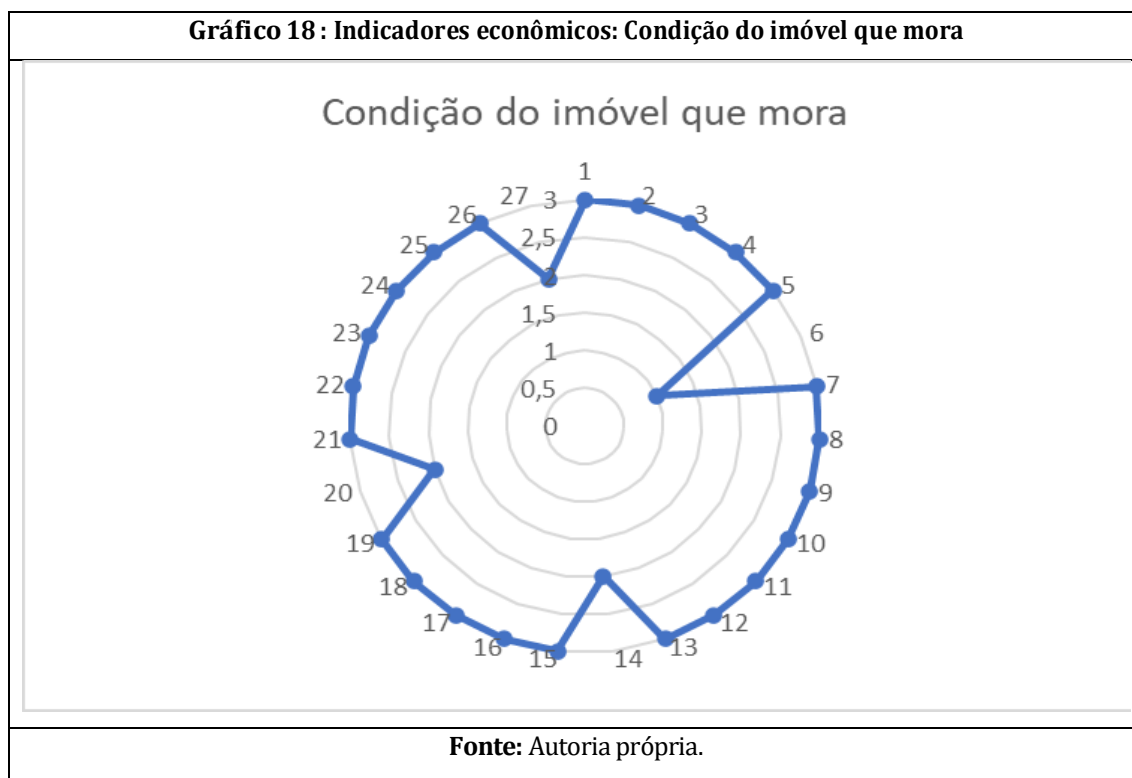


Sobre a mão de obra para a agricultura, temos o total de 22 entrevistados 81% com parâmetro bom, 3 entrevistados 11% parâmetro regular e 2 entrevistados 8% com parâmetro ruim.

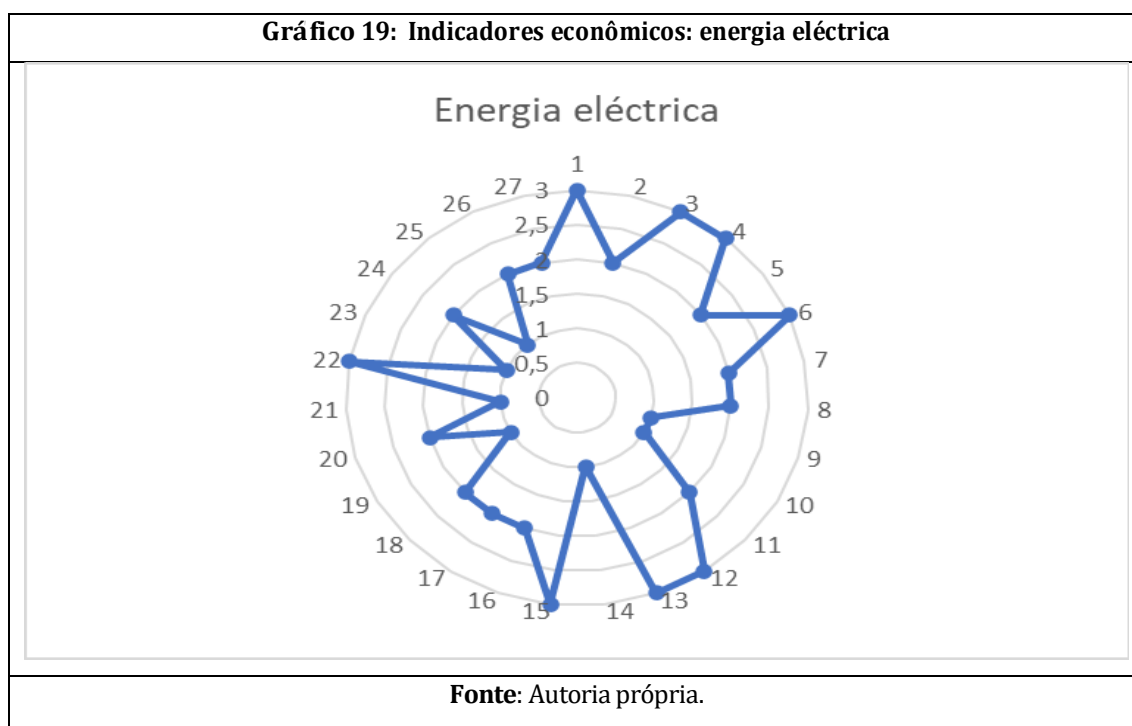
**Gráfico 17: Indicadores econômicos: Ferramentas para a agricultura**



Os números de 9 entrevistados 33%,33, é o mesmo em ambos os parâmetros.



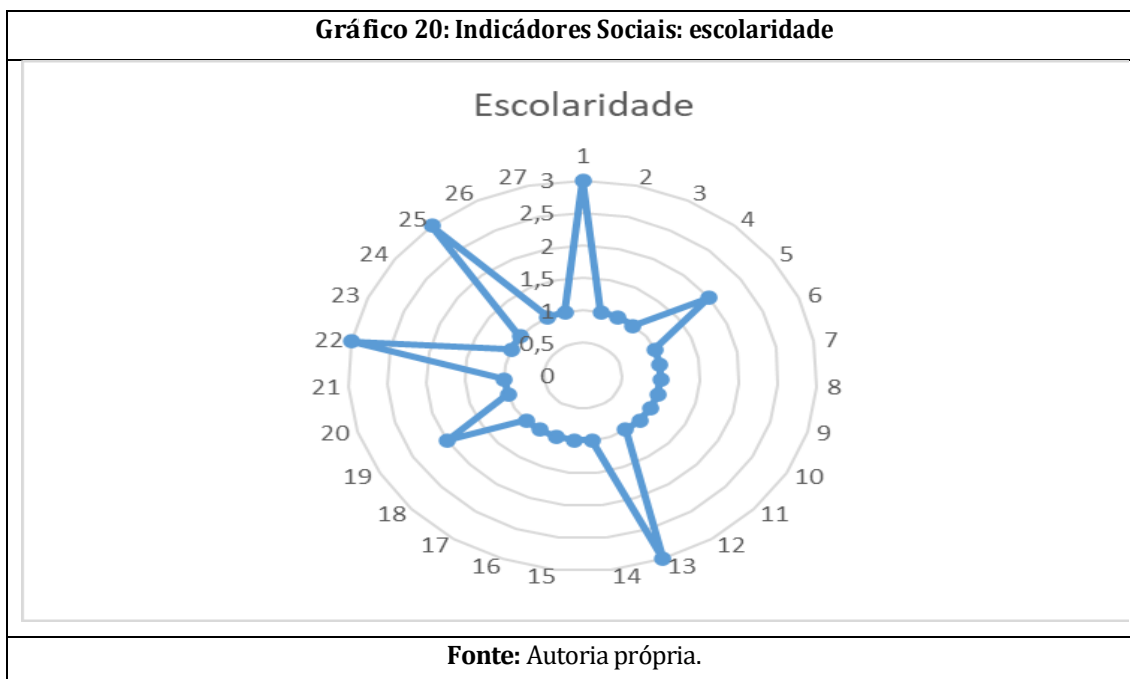
Temos um parâmetro ótimo nesse indicador, 23 entrevistados 85% apontam para o bom, 3 entrevistados 11% regular e apenas 1 entrevistado 4% apontam para um indicador ruim



Do total 8 entrevistados 29% o parâmetro é bom, 12 regular 44% bom e 6 entrevistados 27% ruim. Em geral, o indicador econômico é preocupante, 41% dos parâmetros são bons, 23% regular e 17% ruim.

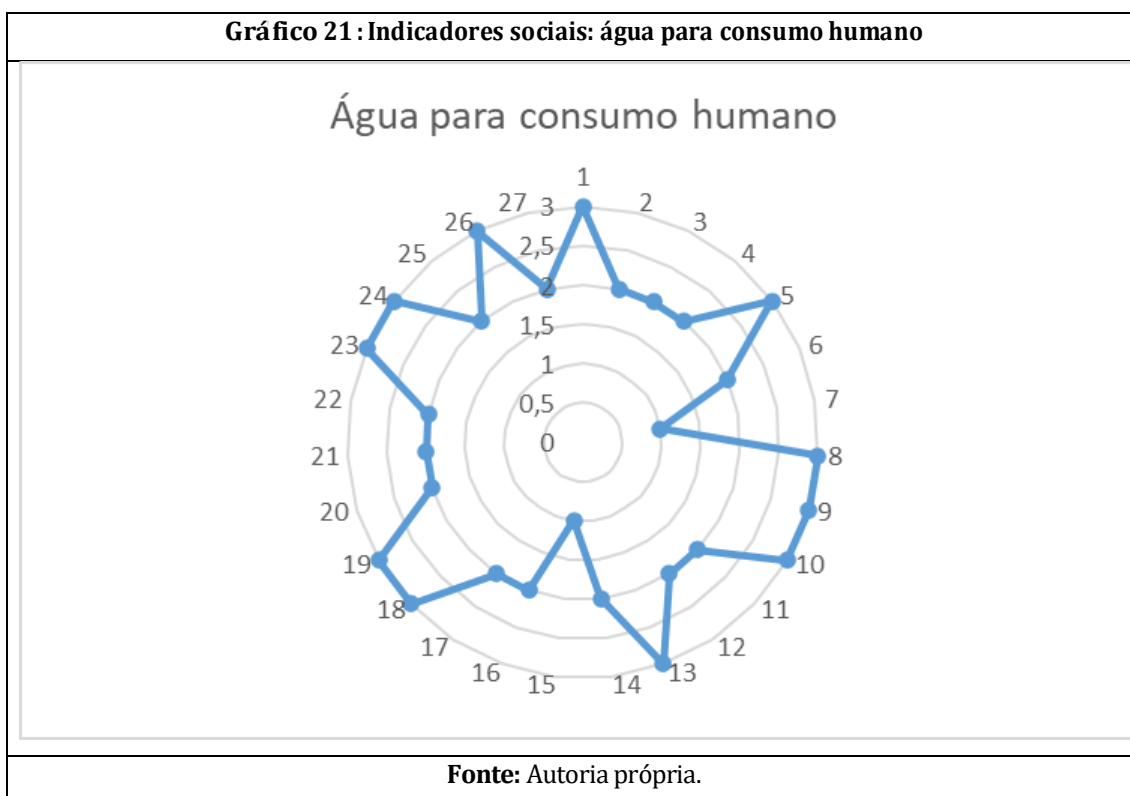
### Avaliação dos indicadores sociais:

**Gráfico 20: Indicadores Sociais: escolaridade**



No que se refere a esse indicador os parâmetros são alarmantes, 21 entrevistados 77% são ruins, 2 entrevistados 9% regular e 4 que equivale a 14% dos entrevistados bons.

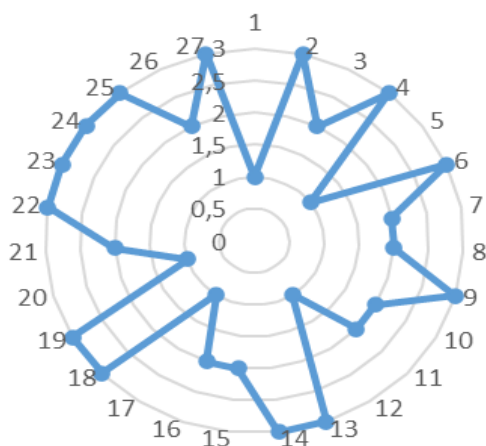
**Gráfico 21 : Indicadores sociais: água para consumo humano**



No que se refere a água para consumo, 14 entrevistados 55% o parâmetro é bom, 11 abrangendo 40% regular e 2 entrevistados 5% com parâmetro ruim.

**Gráfico 22: Indicadores sociais: produz os 3 principais alimentos que compõem sua alimentação diária**

Produz os 3 principais alimentos que compõem sua alimentação diária

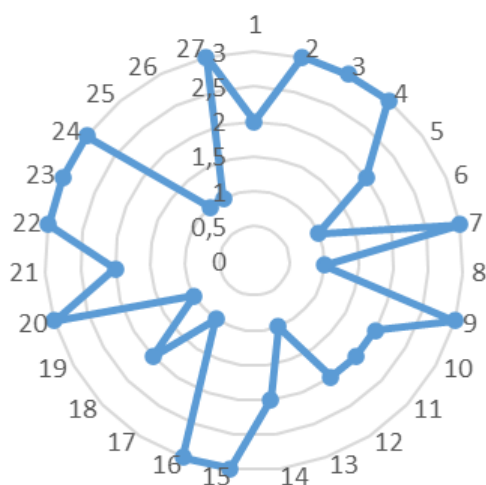


Fonte: Autoria própria.

Nesse indicador, 13 entrevistados 48% o parâmetro é bom, 9 entrevistados 33% o parâmetro é regular e 5 entrevistados 19% o parâmetro é ruim.

**Gráfico 23:: Indicadores sociais: participa de cooperativas**

Participa de cooperativas e/ou Associações e programas de agricultores



Fonte: Autoria própria.

No total 12 entrevistados 44% o parâmetro é bom, 7 entrevistados 25% é regular e 8 entrevistados 31% é ruim.

O indicador social também aparece abaixo da média, 40% dos parâmetros indicam como bom, 27% regular e 33 % ruim.

#### **4.4.4 Conclusões do subcapítulo**

Os resultados obtidos revelam uma situação mista em relação à sustentabilidade dos agroecossistemas estudados. No que diz respeito aos indicadores ambientais (os dados totais são 51 % parâmetros bons, 29 % regular e 20% ruim), observa-se que uma parte significativa dos parâmetros é classificada como boa, especialmente em questões como a independência em relação aos defensivos químicos e a diversidade de culturas. No entanto, questões como a disponibilidade de água para a agricultura apresentam indicando a necessidade de intervenções para garantir a sustentabilidade ambiental desses sistemas.

No âmbito econômico, os resultados também são variados (41% dos parâmetros são bons, 23% regular e 17% ruim). Enquanto aspectos como a mão de obra para a agricultura e a condição do imóvel apresentam resultados positivos, indicando uma boa situação econômica para parte dos entrevistados, outros aspectos, como o acesso às políticas públicas e a comercialização dos produtos, representam desafios significativos. Esses resultados destacam a importância de políticas públicas e programas como o programa de agroecologia e soberania alimentar no Mapiá e médio Purus, voltados para o fortalecimento da agricultura familiar e o apoio aos pequenos produtores.

Por fim, no que se refere aos indicadores sociais, os resultados indicam desafios importantes, (40% dos parâmetros indicam como bom, 27% regular e 33 % ruim), especialmente em áreas como a escolaridade e a participação em cooperativas. Esses resultados ressaltam a necessidade de investimentos em educação e capacitação, bem como o fortalecimento das organizações comunitárias para promover o desenvolvimento social nas comunidades pesquisadas.

Em suma, a mensuração do grau de sustentabilidade dos agroecossistemas por meio de indicadores é um passo fundamental para promover práticas agrícolas mais sustentáveis e para garantir o bem-estar das comunidades rurais. No entanto, é importante reconhecer que a sustentabilidade é um processo contínuo e dinâmico, que requer o engajamento de diversos atores e a adoção de abordagens integradas e adaptativas para enfrentar os desafios emergentes, então, no caso dos indicadores com parâmetros dados como bons, é necessário focar nele, criando alternativas para se manter e também fortalecer o mesmo.

Para as comunidades analisadas continuarem com essa vida com alta agrobiodiversidade em manutenção que resulta em uma soberania alimentar, é indicado procurar meios para mudar os parâmetros desses indicadores, indicados como não sustentáveis.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante milênios, os povos amazônicos administraram os recursos florestais, modificando a natureza de maneira sutil, porém persistente. E as práticas de manejo que foram identificadas transformaram a abundância de espécies, através da criação de diversas manchas florestais ricas em plantas comestíveis que melhoram a produção de alimentos e a própria segurança alimentar da Amazônia. (LEVIS *et al*, 2018). Na presente pesquisa analisamos as práticas de como se administram os recursos florestais, em especial os recursos da agrobiodiversidade a partir da ótica do movimento religioso do Santo Daime, identificados que essa relação é de suma importância à manutenção dos agroecossistemas amazônicos.

A agroecologia é uma ciência que fornece os princípios ecológicos básicos para estudar, desenhar e manejar agroecossistemas produtivos e conservadores dos recursos naturais, apropriados culturalmente, socialmente justos e economicamente viáveis (2002). Na presente pesquisa entendemos agroecossistemas como: “resulta ser uma construção social produto da coevolução entre as sociedades humanas e a natureza” (CASADO; SEVILLA-GUZMÁN; MOLINA, 2000, p. 86). Dentro dessa construção social identificamos a relação que se dá dentro das comunidades entre agroecologia, agrobiodiversidade, soberania alimentar e por fim analisamos se as práticas e o modo de vida dessas comunidades são realmente sustentáveis.

Em um primeiro momento: a interconexão entre a cultura do Santo Daime e sua vinculação com a agroecologia, para se cumprir com o 1º objetivo: descrever a cultura do Santo daime e sua relação com a agroecologia. Foi identificado que para além, das práticas espirituais o grupo mantém uma prática de vida ligada aos princípios agroecológicos, através dos hinos (fonte de ensinamento da religião), identificamos vários princípios agroecológicos, como preocupação com a natureza entre outros, através das entrevistas identificamos princípios agroecológicos também como: manejo ecológico da natureza, trabalho em equipe através de mutirões e diversos projetos de nível comunitário ou do terceiro setor (que ter forte ação impulsionada pela religião) que buscam a sustentabilidade com fortes laços com os princípios da agroecologia.

Concluimos que tanto a agroecologia como o Santo Daime compartilham um respeito pela natureza e biodiversidade, reconhecendo a importância das práticas tradicionais e do

conhecimento local a ênfase na sustentabilidade e na biodiversidade é evidente, promovendo sistemas agrícolas que conservam os recursos naturais e fortalecem a conexão com a natureza. Mutirões na agroecologia e práticas colaborativas no Santo Daime exemplificam o valor do conhecimento compartilhado e do trabalho coletivo. Ambos reconhecem a importância da preservação da biodiversidade e dos ciclos naturais, refletindo um compromisso comum com a sustentabilidade e a preservação dos ecossistemas naturais.

Em suma, a ligação entre agroecologia e o Santo Daime reside em uma visão compartilhada de uma relação harmoniosa e interdependente entre seres humanos, natureza e espiritualidade, destacando o cuidado com o meio ambiente e o respeito aos saberes tradicionais

Em um segundo momento: o levantamento da agrobiodiversidade em prática para se cumprir com o 2º objetivo: Fazer o levantamento da agrobiodiversidade em uso na Flona Purus.

Identificamos uma grande variedade de agrobiodiversidade em uso. Na presente pesquisa, entende que a: agrobiodiversidade existe através da interação dos seres humanos e as espécies vegetais, em uma determinada condição ambiental, na qual essas espécies podem servir como forma de alimentos, produtos para fins terapêuticos e outros fins, plantas úteis em geral (CONCEIÇÃO *et al.*, 2022 e POLESI *et al.*, 2017).

A Floresta Nacional do Rio Purus e na comunidade da Praia, a agrobiodiversidade desempenha um papel vital na subsistência e no bem-estar. O levantamento das 119 plantas úteis, com destaque para variedades de feijão, banana, macaxeira e jerimum, ilustra a importância desses recursos para a nutrição e saúde das pessoas. Além disso, a presença significativa de plantas medicinais cultivadas no próprio quintal produtivo dos entrevistados reflete não apenas o conhecimento ancestral sobre suas propriedades medicinais, mas também um compromisso com a preservação da natureza e o conhecimento tradicional. Foi identificado também que mais de 50% da agrobiodiversidade em manutenção são de origem exótica.

Em um terceiro momento: a trajetória percorrida pela Cooperar; e o núcleo de agroecologia e soberania alimentar do Mapiá e do médio Purus; o 3º objetivo: Identificar os princípios da soberania alimentar vividos por essas famílias.

Entendemos a Soberania alimentar como um conceito que incorpora a questão do modelo de produção, do acesso, da qualidade do alimento, da preocupação ambiental, enfim, ele apanha as coisas e fenômenos presentes no cotidiano. A agroecologia, o núcleo comum principal da Soberania Alimentar, incorpora um vasto leque de dimensões da questão alimentar. O conceito de Soberania Alimentar é um projeto, o qual encontra na agroecologia os métodos adequados de produzir alimentos, tendo como objetivo a justiça social e a dignidade das pessoas (REGO *et al.*, 2021).

Nas comunidades da Floresta Nacional do Purus e a comunidade da praia na região, a prática da soberania alimentar se destaca por diversas iniciativas. Programas como o de Agroecologia e Soberania Alimentar do Mapiá e Médio Purus, juntamente com a implementação da Casa de Produção Agroecológica, demonstram o compromisso da irmandade daimista em ajudar essas comunidades em produzir alimentos saudáveis, preservar a agrobiodiversidade local e promover circuitos curtos de comercialização.

Apesar de desafios como o isolamento geográfico e a falta de acesso a políticas públicas, essas comunidades persistem em fortalecer sua soberania alimentar, contribuindo para a conservação da biodiversidade e combatendo a fome e a pobreza. Essas ações destacam o papel ativo das comunidades na construção de sistemas alimentares mais justos, sustentáveis e resilientes.

Em um quarto momento: a análise de indicadores de sustentabilidade: para se comprimir com o 4º objetivo: Aplicar indicadores sustentabilidade, com 3 indicadores de sustentabilidade ambiental, social e econômica, foi realizada uma avaliação do nível de sustentabilidade dessas práticas de vida adotadas pelos entrevistados. Os indicadores são variáveis de medida que fornecem informações essenciais para identificar pontos críticos e positivos da sustentabilidade. O conceito de sustentabilidade como a capacidade de um sistema de atividades humanas, em que são usados recursos naturais, que precisam ser produtivos ao longo do tempo (CAPORAL E COSTABEBER, 2002 E CAPRA, 2003). Capra (2003) uma sociedade é sustentável quando ela é projetada de uma forma que nem seu modo de vida, seus negócios, sua economia e suas estruturas físicas e suas tecnologias não interfiram na habilidade da natureza de manter a sua teia da vida.

Os resultados revelam uma situação variada em relação à sustentabilidade dos agroecossistemas estudados. Ambientalmente, uma parte significativa dos parâmetros é classificada como boa, especialmente em questões como a independência em relação aos defensivos químicos e a diversidade de culturas. No entanto, a disponibilidade de água para a agricultura representa uma preocupação. Economicamente, aspectos como mão de obra e condição do imóvel apresentam resultados positivos, mas desafios como acesso às políticas públicas e comercialização dos produtos persistem. Socialmente, indicadores como escolaridade e participação em cooperativas revelam desafios importantes. Destaca-se a importância de políticas públicas e programas para fortalecer a agricultura familiar e promover o desenvolvimento social.

A mensuração da sustentabilidade é crucial, e focar nos indicadores positivos é essencial que se de assistência para que eles permaneçam positivos, porém, é fundamental reconhecer a

necessidade de mudanças para melhorar os parâmetros indicados como não sustentáveis e garantir a continuidade da alta agrobiodiversidade e soberania alimentar nas comunidades.

O método da História Oral, Observação participante e o MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidade), foram imprescindíveis para se alcançar os objetivos almejados pela pesquisa. O método da História oral nos trouxe uma gama rica de entrevistas, a observação participante foi essencial para se pensar os objetivos e alcançar os mesmos, e não obstante, deu embasamento para se definir os indicadores de sustentabilidade e os parâmetros que seriam analisados. O método MESMIS, de fácil aplicação trouxe resultados essenciais para serem apresentados para as comunidades entrevistadas, e também, para se pensar em como fortalecer e manter os indicadores positivos e estratégias para conseguir alterar o estado dos parâmetros negativos.

Entendemos que esses objetivos alcançados favorecem o fortalecimento do grupo. Tais objetivos também corroboram com a análise de um modelo viável para garantir a auto sustentabilidade de pequenas e médias comunidades no habitat amazônico e também de um paradigma para aproveitar o potencial da Amazônia para a demanda de alimentos e, ao mesmo tempo, manter a floresta em pé.

Com a pesquisa que visa investigar a relação entre o Santo daime e a Soberania Alimentar e a Agroecologia na Flona do Purus e comunidade da praia do Purus, temos como resultados um maior alcance de clareza entre as similaridades do santo daime com a agroecologia, alcançando pontos de semelhanças entre os dois.

Com o levantamento da Agrobiodiversidade em uso na Flona Purus, se pretende ter uma maior atenção e uma valorização de espécies da Biodiversidade alimentícia na Amazônia, e valorização dos Sistemas Agroalimentares Amazônicos, em especial da Flona Purus.

Espera se ter apresentado no projeto Agroecologia e Soberania Alimentar um exemplo sistematizado e viável para o fortalecimento da soberania alimentar e da agrobiodiversidade dentro da floresta Amazônica. Que possa ser um exemplo para se aplicar em outras comunidades da Amazônia, contribuindo para um viés justo de comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar e acima de tudo contra a hegemonia do mercado de alimentos, ultraprocessados e do Agronegócio.

Por fim, entendemos que as comunidades religiosas alcançam um certo nível de soberania alimentar, e mantém uma manutenção de 118 agrobiodiversidade para diferentes fins, buscam uma sustentabilidade do agroecossistema, porém, segundos os indicadores de sustentabilidade desafios terão de ser alcançados para se permanecer assim. Portanto, os dados da pesquisa serão apresentados para a comunidade mostrando a junção do conhecimento

científico e PCT. Através dos indicadores de sustentabilidade mostrar para a comunidade e buscar meios para se garantir os pontos positivos para sustentabilidade e se procurar soluções para os pontos negativos e em alerta.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R.; EULER, A.; COSTA, F. A. Economia da sociobiodiversidade: caminhos para a Amazônia. **Agência Bori**, 29 set. 2022. Disponível em: <https://abori-com-br.cdn.ampproject.org/c/s/abori.com.br/artigos/economia-da-sociobiodiversidade-caminhos-para-a-amazonia/?amp=1>. Acesso em: 30 jan. 2024.

ABREU, R.;NUNES, N.L. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 18, n. 38, p. 15-43, jul./dez. 2012.

ALBUQUERQUE, M.B.B. **Epistemologia e saberes da ayahuasca**. Belém: FCTN, 2012.

ALMEIDA, J. Enfoque sistêmico: populismo metodológico ou caminho para uma melhor apreensão da complexidade do real? *In*: MOTA, D.M.; SCHMITZ, H.; VASCONCELOS, H. E.M. **Agricultura familiar e abordagem sistêmica**. Aracaju: Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 2005.

ALMEIDA, T. V. V. **A agrobiodiversidade nas terras indígenas guarani Nhandewa no norte do Paraná: Memória, resgate e perspectiva**. 119f. Tese (Mestrado em agroecologia e desenvolvimento rural), Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2012.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2001.

\_\_\_\_\_. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3º Ed. **Expressão Popular AS-PTA**: São Paulo, 2012.

AMOROZO, M.C.M. **Sistema agrícolas de pequena escala e manutenção da agrobiodiversidade uma revisão e contribuições**. Unesp, 2013.

ANTUNIASSI, M. H. R. Pesquisa-ação, observação participante e a extensão rural. **Cadernos CERU**, v. 32(1), p. 264-274, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2595-2536.v32i1p264-274>.

BELIK, W. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, V.12, n.1, p.12-20, jan-jun 2003.

BLASIS, P. Da era das glaciações às origens da agricultura: uma revisão das mais antigas culturas do território brasileiro, *In*: **Brasil 50 mil anos: uma viagem ao passado pré-colonial**. Editado por Universidade de São Paulo - Museu de Arqueologia e Etnologia, pp. 12-26. São Paulo: EDUSP, 2001.

BOLÍVAR, H. Metodologías e indicadores de evaluación de sistemas agrícolas hacia el desarrollo sostenible. **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe**, V. 8, n. 1, p. 1-18, 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Convenção sobre Diversidade Biológica**. (Biodiversidade 2) Brasília: MMA, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Política Nacional de Desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais**. Governo Federal, 2007. Brasil. Disponível em: [Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais — Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/politica-nacional-de-desenvolvimento-sustentavel). Acesso: 06 ago 2024.

BROOKFIELD, H. PADOCH, C. Appreciating agrobiodiversity – a look at the dynamism and diversity of indigenous farming practices. **Environments**, V.36, n. 5, p.8-11, 37-43,1994.

BRANDÃO, C. P. **Sustentabilidade na produção madeireira e potencial para geração de energia em manejo florestal, comunitário, flona do Purus, Amazônia Ocidental**. 186f. Tese (Doutorado em Manejo Florestal; Meio Ambiente e Conservação da Natureza), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.

CANDIDO, A. **Os parceiros do Rio Bonito: estudos sobre o caipira paulista e a transformação de seus meios de vida**. 5ªEd. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1979.

CANDIDO, G.A. *et al.* Avaliação da sustentabilidade de unidades de produção agroecológicas: um estudo comparativo dos métodos idea e mesmis. **Ambient. Soc.**v.18(3), p. 99-120, 2015. DOI: 10.1590/1809-4422ASOC756V1832015.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis**. Ed. 1. Brasília: MDA/SAF, v.1, 2009. ISBN: 978-85-60548-70-5.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, V.3, n.3, p.70-85, jul./set 2002.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARVALHO, Carolina Delgado: A História oral: uma metodologia de pesquisa em agroecologia. **Revista brasileira de Agroecologia**, v.2, p.428-431, 2007.

CASADO, G. G.; SEVILLA-GUZMÁN, E.; MOLINA, M. G. **Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible**. Madrid: Mundi-Prensa, 2000.

CHALMERS, A. F. **O que é a ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.

CINTRÃO, R.P. Comida, vigilância sanitária e patrimônio cultural: conflitos e contradições entre políticas públicas. **I Seminário sobre Alimentos e Manifestações Culturais Tradicionais**, Universidade Federal do Sergipe, São Cristovão. 2012.

CLEMENT, C.R. 1492 e a perda de recursos genéticos agrícolas da Amazônia. Eu. A relação entre domesticação e declínio da população humana. **Economic Botanic**, v.53, p.188–202. 1999. DOI: 10.1007/BF02866498.

CLEMENT, C.R. *et al.* The domestication of Amazonia before European conquest. **Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences**, Londres, v. 282, n. 1812, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1098/rspb.2015.0813>.

CLEMENT, C.R. *et al.* Desembarçando a domesticação da Sistemas de Produção de Alimentos no Neotrópicos. **Quaternário**, v.4, 2021. DOI:<https://doi.org/10.3390/quat4010004>.

COELHO-DE-SOUZA, G. Verbetes agrobiodiversidade, agroecologia, agrofloresta, etnoconservação, gestão da biodiversidade, sociobiodiversidade. *In*: MEDEIROS, M. F. T.; ALBUQUERQUE, U. P. (Org.). **Dicionário Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia**. Recife: NUPEEA, p. 18-64., 2012.

CONCEIÇÃO, C.C.C. *et al.* Desenvolvimento da Agrobiodiversidade: Estudo Etnobotânico de Plantas Medicinais na Comunidade de Boa Esperança, no Município de São João de Pirabas, Pará. **Biodiversidade Brasileira**, V.13(2). p.1-14, 2023. DOI: 10.37002/biobrasil. v13i2.2267.

CONWAY, G. The properties of agroecosystems. **Agricultural Systems**, v.24.(2). p. 95-117. 1987.

COSTA, F. A. *Et al.* Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará. Brasília, DF: **The Nature Conservancy (TNC Brasil), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Natura**, IDB-TN-2264,2021. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/conectese/comunicacao/noticias/estudo-de-bioeconomia/>. Acesso em: 25 jan 2024.

DENEVAN, W. A bluff model of riverine settlement in prehistoric Amazonia. **Annals of the Association of American Geographers, Milton Park**. v.86, n. 4, p. 654-681, 1996. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1996.tb01771.x>.

\_\_\_\_\_. O mito primitivo: a paisagem das Américas em 1492. F. (1984). A agrofloresta indígena no manejo de pousios roçados dos índios Bora. **Interciência**. V. 9, p. 346–357. 1992.

\_\_\_\_\_. **Paisagens cultivadas da Amazônia nativa e dos Andes**. Nova York, NY: Oxford University Press, 2001.

DEPONTI, C. M.; ECKERT C.; AZAMBUJA, J. L. B. Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.4, p.44-52, 2002.

DE SOUSA, A. C.; ABDALA, K. O. Sustentabilidade, do conceito à análise. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 10, n. 2, p. 146–166, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/1985>. Acesso em: 9 fev. 2024.

DRESNER, S. **The principles of sustainability**. London: Earthscan, 2002.

DOURADO, J. A. L. Agroecologia e soberania alimentar na Amazônia: para além das

trincheiras do modelo de desenvolvimento agrário/ agrícola. **Agrária (São Paulo. Online)**, (16), 4-34, 2012. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1808-1150.v0i16p4-34>.

\_\_\_\_\_. Expansão do agrohidronegócio no Semi-árido nordestino e os conflitos por terra e água: revisitando a questão campo-cidade. *In*: SANT'ANA, R.S.; CARMO, O.A.; LOURENÇO, E.Â.S. **Questão agrária e saúde do trabalhador: desafios para o século XXI**. São Paulo: Cultura Acadêmica, p. 115-126, 2011.

ELOY, L., EMPERAIRE, L. La circulation de l'agrobiodiversité sur les fronts pionniers d'Amazonie (région de Cruzeiro do Sul, état de l'Acre, Brésil). **L'esp. Geográfico** v. 40, p. 62–74. 2011. DOI: 10.3917/eg.401.0062.

EMPERAIRE, L; ELOY, L. A cidade, um foco de diversidade agrícola no Rio Negro, Amazonas, Brasil). **Bol. Mus. Para. Emílio. Goeldi. Ciências Humanas**, v.3, n.2. p.195-211. 2008.

EMPERAIRE, L.; SANTILLI, J.F.R. A agrobiodiversidade e os direitos dos agricultores indígenas e tradicionais. *In*: RICARDO, F. (Eds.) **Povos indígenas no Brasil: 2001-2005**. São Paulo: ISA, 2006.

FEHLAUER, T.J. A experiência do curso “Agroecologia em Terras indígenas”: traçados e preposições para um debate sobre aprendizagem técnica intercultural e emancipatória. **RETTA**, v.1, n.2, p.105-110, 2010.

FIGUEIREDO, A. M.; RICCI, M.; CHAMBOULEYRON, R. Os usos da terra. *In*: **Scientific American Brasil Coleção Amazônia: Origens**. Editado por R. Furtado. São Paulo: Duetto Editoria, pp. 80-87, 2008.

FRANCO-MORAES, J. *et al.* Historical landscape domestication in ancestral forests with nutrient-poor soils in northwestern Amazonia. **Forest Ecology and Management**. Amsterdam: v. 446, p. 317-330, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2019.04.020>.

FROÉS, V. **Santo Daime – Cultura Amazônica- História de Juramidam**. 3 ed. Editora Yagé, 2019.

FUNTOWICZ, S.; RAVETZ, J. Values and Uncertainties. *In*: HADORN, G.H. *et al.* **Handbook of Transdisciplinary Research**. Springer, Dordrecht. p. 361-368, 2008. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6699-3\\_23](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6699-3_23)

GALLO, A. de S. *et al.* Indicadores da sustentabilidade de uma propriedade rural de base familiar no estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, [S. l.], v.11, n.3, p.104–114, 2016. DOI: 10.18378/rvads.v11i3.4149.  
Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/4149>.  
Acesso em: 27 fev. 2024.

GASTAL, M.I. *et al.* **Método participativo de apoio ao desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: 2ª Ed., Ed. Universidade – UFRGS, 2001.

GONÇALVES et al. Potencialidade e desafios das áreas protegidas no Brasil. **Jornal da USP**, 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/potencialidades-e-desafios-das-areas-protegidas-no-brasil/>. Acesso em: 07 ago 2024.

GOULART, S. L. **Contrastes e continuidades em uma tradição amazônica: as religiões da ayahwasca**. 2004. 310 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2004.

GUIMARÃES, R. P.; FEICHAS, S. A. Q. Desafios na construção de indicadores de sustentabilidade. **Ambiente & Sociedade**, v. 12, n. 2, p. 307–323, 2009.

GUZMAN, E. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da agroecologia. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável**, v. 2, n.1, p. 35-45, 2001.

HECHT, S. A evolução do pensamento agroecológico. *In*: ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002.

HORNBORG, A. Ethnogenesis, Regional Integration, and Ecology in Prehistoric Amazonia: Toward a System Perspective. **Current Anthropology**, v. 46(4), 2005. p. 589–620. DOI: <https://doi.org/10.1086/431530>.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Floresta Nacional do Purus: Plano de Manejo, volume I - Diagnóstico**. ICMBio, 2009. Disponível em: [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/flona-do-purus/arquivos/flona\\_purus.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/flona-do-purus/arquivos/flona_purus.pdf). Acesso em: 06 ago 2024.

JALIL, L. M. **Mulheres e soberania alimentar: a luta para a transformação do meio rural brasileiro**. 2009. 197 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2009.

KAHAMAN, A; ALBUQUERQUE, A.P; SILVEIRA, E.S (Org). **Santo Daime e educação: narrativas, diálogos e experiências**. Editora EDUNISC. 2018.

KEER, W.E. *et al.* Cupá, ou cipó babão, alimentos de alguns índios amazônicos. **Acta Amazonica**, v.8, n.4, 1978.

KLEINMAN, P.J.A.; PIMENTEL, D.; BRYANT, R.B. A sustentabilidade ecológica da agricultura de corte e queima. **Agricultura, Ecossistema e Meio Ambiente**, v. 52, 1995. p.235–249. DOI: 10.1016/0167-8809(94)00531-1.

KUHN, T. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Ed. Perspectiva., 1970.

LANDER, E. Ciências sociais: saberes coloniais e eurocêntricos. *In*: Lander, E. (Org.) **A colonialidade do saber eurocentrismo e ciências sociais**. Buenos Aires: CLACSO, p. 21-53, 2005.

LEFF, E. **Saber ambiental, sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. **Aventuras da epistemologia ambiental da articulação das ciências ao diálogo de saberes.** São Paulo: Cortez, 2012.

LEVIS, C. *et al.* Efeitos persistentes da domesticação de plantas pré-colombianas na composição da floresta amazônica. **Science**, v.355, 2017. p. 925–931. DOI: 10.1126/science. aal0157.

LEVIS, C. *et al.* Como as pessoas domesticaram a floresta amazônica. **Fronteira em ecologia e evolução**, v. 5 (171), 2018.

LUI, G. ; MOLINA, S.M.G. Ocupação humana e transformação das paisagens na amazônia brasileira. **Revista antropologia amazônica**, v.1.n.1, Pará. 2009.

MACHADO, A.T.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais jurídicas.** Brasília: Embrapa informação tecnológico, 2008.

MACRAE, E. *et al.* **Eu venho de longe: mestre Irineu e seus companheiros.** EDUFBA, 2011.

MAGALHÃES, M. P. O mito da natureza selvagem. *In:* Scientific American Brasil, **Coleção Amazônia: Origens.** Editado por R. Furtado. São Paulo: Duetto Editorial, 2008. p. 36-41.

MALUF, R. **Segurança Alimentar e Nutricional.** Petrópolis: Vozes, 2007.

MARCHAND, G.; LE TOURNEAU, F. M. O desafio de medir a sustentabilidade na Amazônia: os principais indicadores mundiais e a sua aplicabilidade ao contexto amazônico. *In:* VIEIRA, I. C. G.; TOLEDO, P. M. de; SANTOS JUNIOR, R. A. O. (Org.). **Ambiente e Sociedade na Amazônia: uma abordagem interdisciplinar.** Rio de Janeiro: Garamond. 2014. p. 195-220.

MARTINELLI, B. M; EUZÉBIO, U. Contribuições do pensamento decolonial sobre a ciência e sua práxis no contexto de povos e comunidades tradicionais. **Biblioteca digital de periódicos UFPR**, n.60, Curitiba, 2022. p.214-232.

MARTINS, M. F. **Gestão Sustentável em Atividade Hidropônica: um estudo na cooperativa Hidroçu – Cooperativa Agropecuária de Uruçu em São João do Cariri-PB.** Projeto individual de pesquisa. Unidade Acadêmica de Administração/ Centro de Humanidades/UFCG. Campina Grande, 2013.

MARTINS, M. F. *et al.* Sustainability in integrated agricultural systems: application of the method mesmis in cooperative of small farmers. **Revista Brasileira De Ciências Ambientais (RBCIAMB)**, v. (43),2017. p. 64–84. DOI: <https://doi.org/10.5327/Z2176-9478201701122017>.

MARZALL, K.; ALMEIDA, J. Indicadores de Sustentabilidade para Agroecossistemas -Estado da arte, limites e potencialidades de uma nova ferramenta para avaliar o desenvolvimento sustentável. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v.17, n.1, Brasília, 2000. p.41-59.

MASERA, O.; ASTIER, M.; LÓPEZ-RIDAURA, S. **Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: el marco de evaluación.** MESMIS. México:Mundi-Prensa, 2000.

MATTAR, E.P.L; OLIVEIRA, E.; SANTOS, R.C. **Feijões do vale do Juruá**. IFAC: Instituto Federal do Acre, Rio Branco, 2017.

MCKEY, D.; ELIAS, M.; PUJOL, B.; DUPUTIÉ, A. A ecologia evolutiva de plantas domesticadas propagadas clonalmente. **Novo Fitol.**, v.186, 2010. p. 318–332. DOI: 10.1111/j.1469-8137.2010. 03210.x McMichael.

MEGGERS, B. J.; MILLER, E. Hunter-gatherers in Amazonia during the Pleistocene-Holocene transition. *In*: MERCADER, J. (Org.). **Under the canopy: the archaeology of tropical rain forests**. New Brunswick: Rutgers University Press, 2003. p. 291-316.

MONTELES, R. **“Eu venho da floresta”**: A sustentabilidade das plantas sagradas amazônicas do Santo Daime. 2020. 290 f. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) Centro de Ciências do Meio Ambiente, Universidade federal Amazonas, Manaus, 2020.

MORCOTE-RÍOS, G.; MAHECHA, D.; FRANKY, C. Recorrido en el tiempo: 12000 años de ocupación de la Amazonia. *In*: Universidad Nacional de Colombia (ed.). **Universidad y territorio**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, v. 5, t. 1, 2017. p. 66-93.

MOREIRA, R. M; CARMO, M, S. Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Agric São Paulo**, v. 51, n. 2, São Paulo, 2004. p. 37-56.

MORTIMER, L. **Nosso senhor aparecido da floresta**. Ed. Reviver. 2000.

NABAHAN, G.P. **Where our food comes from**. Washington: Island Press, 2009.

NETO, N.C. Vivendo entre jovens: a observação participante como metodologia de pesquisa de campo Terra Plural. **Ponta Grossa**, v.6, n.2, 2012. p. 241-255.

NUNES, N.L.; AYRES, A.D.; BRANDO, F.R. Metodologia participativa para o ensino de ciências em locais megabiodiversidade. **Revista NuestrAmérica**, n. 20, 2022. p. 1-13.

NUNES, N.L.; BREDARIOL, L.; COSTA, J.; BRANDO, F. Direitos humanos: Lições aprendidas com a palmeira Juçara Utopía y Praxis Latinoamericana. **Revista Internacional De Filosofía y Teoría Social**, Cesa-Fces-Universidad Del Zulia. ISSN 1316- 5216 / ISSN-E: 2477-9555. 2023.

NYÉLÉNI. **Declaration of Nyéléni**. Nyéléni Village. Selingue, Mali, 2007. Disponível em: <https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyelenien.pdf>. Acesso em: 08 ago 2024.

OLIVER, J. R. The archaeology of agriculture in ancient Amazonia. *In*: SILVERMAN, H.; ISBELL, W. (ed.). **The handbook of South American archaeology**. New York: Springer, 2008. p. 185-216.

PROGRAMA DE AGROECOLOGIA E SOBERANIA ALIMENTAR. **Fortalecendo a agricultura de praia entorno da Floresta Nacional do Purus**. Boletim informativo I, 2021.

POLESI, R.G. *et al*. Agrobiodiversidade e segurança alimentar no Vale do Taquari/RS:

Plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas. **Revista Científica Rural**, v. 19(2), p.118- 135, 2017.

POSEY, D.A. A importância das espécies semidomesticadas na Amazônia pós-contato: efeitos dos índios Kayapó na dispersão da flora e da fauna. *In: HLADIK, C.M. et al. Florestas Tropicais, Pessoas e Alimentos: Interações Bioculturais e Aplicações ao Desenvolvimento*. Paris: UNESCO-Parthenon,1993. p. 63–71.

\_\_\_\_\_. Indigenous management of tropical forest ecosystems: the case of the Kayapó Indians of the Brazilian Amazon. **Agroforestry Systems**, v.3, 1985. p.139–158.

PUPO, M. de A. V. (2018). Por uma Ciência popular da vida: ancestralidade e Agroecologia na formulação das Ciências da Natureza da Educação do Campo. **Revista Brasileira De Educação Do Campo**, v. 3(3), p. 862–890. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2525-4863.2018v3n3p862>.

RAO, N. H.; ROGERS, P. P. Assessment of agricultural sustainability. **Current Science**, v. 91, n. 4, 2006. p. 439–448.

RATTNER, H. Sustentabilidade –Uma visão mais humanista. **Ambiente & Sociedade**, Ano II, n.5, 1999, p. 233-240.

REGO, D.A. Segurança alimentar e soberania alimentar: construção e desenvolvimento de atributos. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, RDE Ano XXIII, v. 2, n. 49, Salvador. Agosto de 2021. p. 338 – 366.

ROBOREDO, D. *et al.* Clusterização de sistemas de manejos e a construção de indicadores de sustentabilidade utilizando a metodologia MESMIS no território Portal da Amazônia. Curitiba: **Ra'e Ga. Temático de Geotecnologias**. v.43, p.23-42. 2018. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1650866>. Acesso em: 27 mai. 2024

ROLIM, T.L.; JOSEWANIA, C.F. (Org.). Manejo agroecológico da Rainha da Floresta (*Psychotria viridis* Ruiz & Pav.) na Ecovila Tarumim, São José de Ribamar – MA. **Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia**, v. 15. n. 2, São Cristóvão, Sergipe, 2020.

ROMEIRO, A. R. Economia ou economia política da sustentabilidade? **Texto para Discussão.IE/UNICAMP**, n. 102, 2021.

ROOSEVELT, A. C. Determinismo ecológico na interpretação do desenvolvimento social indígena da Amazônia. *In: NEVES, W. A. (Org.). Origens, adaptações e diversidade biológica do homem nativo da Amazônia*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), p. 103-141. 1991.

SANCHEZ, G. F.; MATOS, M. M. Marcos Metodológicos para Sistematização de Indicadores de Sustentabilidade da Agricultura. **Cadernos [SYN]THESIS**, v. 5, n. 2, p. 255–267, 2012.

SANTILLI, J. A Lei de Sementes brasileira e os seus impactos sobre a agrobiodiversidade e os sistemas agrícolas locais e tradicionais. **Dossiê Agriculturas Amazônicas**, Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. hum. V.7(2), Ago 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-81222012000200009>.

SANTOS, C.; MICHELOTTI, F.; SOUSA, R. Educação do Campo, Agroecologia e protagonismo social: a experiência do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea). **Revista Agriculturas**, v.7(4), 2010. p. 7-11.

SARAIVA, R.C.F. História, memória e identidade. *In*: OLIVEIRA FILHO, J.B. *et al.* **Memórias de Gerações**. Brasília: Fundo Nacional de Cultura/MinC, 2013.

SEVILLA-GUZMÁN, E.; WOODGATE, G. Sustainable rural development: from industrial agriculture to agroecology. *In*: REDCLIFT, M.; WOODGATE, G. **The international handbook of environmental sociology**. U.K: Ed. Edward Elgar, 1997. p. 83-100.

SILVA, C. L.; MENDES, J.T.G. (Orgs.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: agentes e interações sob a ótica multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2005.

SILVA, M; G. Educação popular e experiências educativas em Agroecologia. **Rev. Ed. Popular**, v. 21, n. 1, Uberlândia, 2022. p. 265-285.

SILVEIRA, J.H.P. Sustentabilidade e Responsabilidade Social. Poisson, v.3. Belo Horizonte, Minas Gerais. Poisson, 2017.

SIMAS, A.C.B. **Comunicação e diferença: estudos em comunicação colaborativa para a sustentabilidade comunitária**. 397f. Tese (Doutorado em Org. Comunicação e Cultura), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

SIMSON, O.M.V. (Org.). Experimentos com história da vida. São Paulo: Vértice, **Ed. Revista dos Tribunais**, v.5. 1988.

SMITH, M.; FAUSTO, C. Socialidade e diversidade de pequis (Caryocar brasiliense, Caryocaraceae) entre os Kuikuro do alto rio Xingu (Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 11, n. 1, Belém, 2016. p. 87-113. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222016000100006>.

SOCH, M.P.; MORAES, C.P. A importância das evidências arqueobotânicas das ocupações humanas amazônicas na transição Pleistoceno Holoceno. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v.14, n.2. Belém, 2019., p. 263- 289.

SOUTO MAIOR, M. M.; CÂNDIDO, G. A.; NÓBREGA, M. M.; FIGUEIREDO, M. T. M. Estudo comparativo entre métodos de avaliação da sustentabilidade para unidades produtivas agroecológicas. *In*: **VI Encontro Nacional da ANPPAS**, Belém, 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/284183751\\_Estudo\\_Comparativo\\_entre\\_Metodos\\_d\\_e\\_Avaliacao\\_da\\_Sustentabilidade\\_para\\_Unidades\\_Produtivas\\_Agroecologicas](https://www.researchgate.net/publication/284183751_Estudo_Comparativo_entre_Metodos_d_e_Avaliacao_da_Sustentabilidade_para_Unidades_Produtivas_Agroecologicas). Acesso em: 07 ago 2024.

STHAL, P.W. The contributions of zooarchaeology to historical ecology in the neotropics. **Quaternary International**. V.180 (1). 2008, p. 5-16.

TER STEEGE, H. et al. Padrões em escala continental de composição e função das copas das árvores em toda a Amazônia. **Nature**, v.443, p.444-447. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature05134>

SULVARÁN, J. A. R.; RIECHE, A. K. S.; VARGAS, R. A. D. V. Characterization of Cocoa (*Theobroma cacao* L.) Farming Systems in the Norte de Santander Department and Assessment of Their Sustainability. **Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín**, v.67, n. 1, 2014. p. 7177–7187.

THOMPSON, P. **A voz do passado – história oral**. 2. edição. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

TOMMASINO, H.; FERREIRA, R. G.; MARZAROLI, J.; GUTIÉRREZ, R. Indicadores de sustentabilidad para laproducciónlechera familiar en Uruguay: análisis de três casos. **Agrociencia Uruguay**, v. 16, n. 1, Uruguai, 2012. p. 166–176.

VASCONCELOS, V. O.; SIQUEIRA, C. T. (2009). Populações Ribeirinhas da Amazônia e preservação da cultura tradicional – Dilemas em uma sociedade globalizada Agrociência. *In: XII Congresso da ARIC (Association Internationale pour la Recherche Interculturelle)*. Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://aric.edugraf.ufsc.br/congrrio/html/anais/anais.html>. Acesso em: 07 ago 2024.

VERONA, L. A. F. A real sustentabilidade dos modelos de produção da agricultura: indicadores de sustentabilidade na agricultura. **Horticultura Brasileira**, v. 28, n. 2, jul. 2010.

VIEIRA, F. B. **Via Campesina: um projeto contra-hegemônico?** Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepal/terceirosimposio/flaviabraga.pdf> . Acesso em: agosto de 2023.

VIONE, G. F. **Metodologias participativas na construção de planos de desenvolvimento local**. Monografia (Especialização) Instituto de Ciências Humanas e Sociais Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade UFRRJ, 2002.

WEZEL, A., BELLON, S., DORÉ, T., FRANCIS, C., VALLOD, D., & DAVID, C. Agroecology as a science, a movement and a practice. **A review Agron. Sustain. Dev.** v.29(4), 2009, p. 503-515.

ZAMPIERI, S. L. **Método para seleção de indicadores de sustentabilidade e avaliação dos sistemas agrícolas do Estado de Santa Catarina**. 227 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2003.

## 7. ANEXOS

### I. Questionário aplicado

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_

- Escolaridade:

Não alfabetizado  Em processo de alfabetização  Ensino Fundamental incompleto  
 Ensino Fundamental Completo  Ensino Médio incompleto  Ensino Médio completo  
 Superior Completo  Pós-Graduação

- Localidade:

Vila Céu do Mapiá  Igarapé Mapiá   
 Fazenda São Sebastião  Rio Purus

- Você reside na Flona Purus há quanto tempo:

Nasceu aqui  Menos de 5 anos  Entre 5 e 10 anos  
 Entre 10 e 15 anos  Entre 15 e 20 anos  Mais de 20 anos

- Quantas pessoas residem com você? \_\_\_\_\_

- Quais suas fontes de renda? \_\_\_\_\_

- Condição do imóvel:

Próprio  Alugado  Cedido  Outro \_\_\_\_\_

- Tipo de residência:  Alvenaria  Madeira  Outros

Especifique: \_\_\_\_\_

- Tipo de abastecimento de água:

água encanada  poço artesiano  Cacimba  Igarapé x Rio

Outros Especifique: \_\_\_\_\_

- Possui Energia Elétrica:

Não  Sim. Qual tipo? \_\_\_\_\_

Motor de energia  Placa Solar  Outros  Quais: \_\_\_\_\_

- Dispõe de banheiros e fossas sépticas?

Sim  Não

- Faz cultivo de plantas anuais, frutíferas ou outras?

Se sim, é no seu próprio quintal ou em um roçado onde não é sua residência?

Qual o tamanho da área (hectares)? \_\_\_\_\_

- Recebe algum tipo de apoio ou fomento governamental para desenvolvimento das atividades na terra?
- Quais os principais alimentos que compõem sua alimentação diária? Desses Alimentos quais você produz? E como você produz? Os alimentos que você não produz, como você tem acesso?
- Quais são as ferramentas que você possui para trabalhar na terra?
- Você utiliza algum tipo de fertilizante ou agrotóxicos em seus cultivos? Quais?
- Utiliza totalmente dos membros da família para trabalhar na terra ou conta com outras ajudas? Conte me como é a organização de trabalho em suas terras?
- Quais alimentos, frutas, ervas medicinais entre outros que você tem dentro do seu roçado ou quintal produtivo?
- Você comercializa sua produção? Ou é apenas para consumo familiar? Quais suas maiores dificuldades em cultivar seu próprio alimento?
- Você é adepto a doutrina do Santo Daime  Sim  Não
- Conte me (caso não tenha nascido na Flona Purus) quais os motivos que te trouxeram a

morar aqui?

- Na sua opinião os ensinamentos do Santo Daime ensinam os seus adeptos a se preocuparem com o meio ambiente e a proteção da floresta? Por que?
- Na sua opinião a Flona Purus tem recursos naturais suficientes para que seus moradores vivam totalmente dos alimentos oriundos da floresta? O que falta para isso?
- Nos últimos 5 anos, você e os moradores de seu domicílio tiveram preocupação que os alimentos acabassem e não teriam a disposição para colher ou dinheiro para comprar?
- E desde sua chegada até aqui, já faltou alimentos para você e os membros de sua família?
- Pra você o que significa soberania alimentar?