



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e  
Sustentabilidade na Amazônia PPGCASA  
Doutorado acadêmico



CLAUDIANE DE MENEZES RAMOS

## AGROBIODIVERSIDADE, SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR NA TERRA INDÍGENA UAÇÁ, OIAPOQUE - AMAPÁ



Manaus-Amazonas  
2022

CLAUDIANE DE MENEZES RAMOS

**AGROBIODIVERSIDADE, SEGURANÇA E SOBERANIA  
ALIMENTAR NA TERRA INDÍGENA UAÇÁ, OIAPOQUE -  
AMAPÁ**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPGCASA), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia.

Área de Concentração: Conservação de Recursos Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Hiroshi Noda

Coorientador: Prof. Dr. Ayrton Urizzi Martins

Manaus-Amazonas  
2022

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

R175a Ramos, Claudiane de Menezes  
Agrobiodiversidade, segurança e soberania alimentar na Terra Indígena Uaçá, Oiapoque, Amapá / Claudiane de Menezes Ramos . 2022  
179 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Hiroshi Noda  
Coorientador: Ayrton Luiz Urizzi Martins  
Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Conhecimentos indígenas. 2. Conservação. 3. Familiarização de plantas. 4. Diversidade agrícola. I. Noda, Hiroshi. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

CLAUDIANE DE MENEZES RAMOS

**AGROBIODIVERSIDADE, SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR NA TERRA  
INDÍGENA UAÇÁ, OIAPOQUE – AMAPÁ**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, na área de concentração Conservação de Recursos Naturais, aprovada, com a Média Final 10,0 (Dez), com Distinção e Louvor.

Manaus (AM), aprovada em 08 de agosto de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Ayrton Luiz Urizzi Martins  
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

---

Dra. Muriel Saragoussi  
Consultora

---

Profa. Dra. Edivânia dos Santos Schropfer  
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

---

Profa. Dra. Jolemia Cristina Nascimento das Chagas  
CES/FGV

---

Prof. Dr. Carlos Augusto da Silva  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

---

Profa. Dra. Maria Olivia de Albuquerque Ribeiro Simão  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos povos indígenas do Oiapoque (AP): Galibi Marworno, Karipuna e Palikur-Arukwayene.

## AGRADECIMENTOS

Esse trabalho é fruto de um esforço coletivo. Por vezes solitário, com uma dedicação integral e exclusiva e por vezes solidário, estimulada e corrigida por outros. Em ESPECIAL quero agradecer aos povos da Terra Indígena Uaçá, que participaram direta e indiretamente, que tiveram o carinho e a paciência de responder as entrevistas, de me acompanhar até as suas roças, de abrir suas residências e me oferecer deliciosas refeições.

À minha mãe Etelvina que me ensinou ser uma mulher forte e nunca desistir dos meus sonhos.

Aos meus irmãos que mesmo distantes torceram para que o sonho de ter a primeira Doutora na família se concretizasse.

Ao meu filho João Antônio por representar um amor puro na minha vida, sempre acreditar e se orgulhar da mãe.

Ao meu companheiro de vida, marido, José Antônio, sempre me apoiou e na reta final deste trabalho me presentou com uma linda bebê que estar por vir.

A Universidade Federal do Amapá, em especial ao colegiado do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena do Campus Binacional de Oiapoque, que aprovou e me concedeu licença para dedicação exclusiva no Doutorado.

Ao meu orientador Dr. Hirosh Noda que aceitou compartilhar seu vasto conhecimento e acreditou no meu potencial.

Ao meu coorientador Dr. Ayrton Urizzi que aceitou o desafio de assumir a orientação com atenção e profissionalismo contribuindo para meu crescimento intelectual.

Ao Núcleo de Etnoecologia na Amazônia Brasileira, NETNO/UFAM.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade e todo o seu corpo docente e administrativo, em especial ao Dr. Carlos Augusto (Tijolo), professoras Dra. Marilene Corrêa, Dra. Andrea Waichman e Dra. Maria Olívia Ribeiro.

As turmas de mestrado e doutorado que ingressaram comigo em 2018, grata pela amizade e trocas de conhecimentos, em especial as amigas Aline Lessa, Artemizia Rodrigues, Terena Couto, Fernanda Reis, Joicy Falcão e ao amigo David Franklin.

Ao Cacique Gilberto Iaparrá, presidente do Conselho dos Caciques dos Povos Indígenas do Oiapoque (CCPIO).

Ao Cacique da Aldeia Ikawakun João Pedro, esposa Zafira e filhos: Yoane, Daniela, Amarilson, Rosinildo, Rosielson, Abias e Diese.

Ao Cacique da Aldeia Karibuene Adailson, esposa Crisiane, sogra Maria Mosiana e filhos: Naya, Namayra, Aranaia, Anderson, Arlemack, Gleusoara, Orlemack e Macksoara.

Ao Cacique da Aldeia Kumarumã Cristiano Narciso sempre gentil e acolhedor.

Ao amigo Vinicius Cosmos por todo apoio intelectual e em campo, que sempre estava disposto a compartilhar seu conhecimento antropológico.

A amiga Rita Lewkowicz coordenadora do Iepé em Oiapoque, que não mediu esforços para me apoiar na logística, bibliografias, sempre incentivando.

Ao Professor do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena Ramiro Esdras, com numerosas contribuições acadêmicas compartilhou seu profundo conhecimento antropológico de forma bem didática.

Ao amigo Fabiano Maisonnave, correspondente da Folha de São Paulo na Amazônia contribuiu com seu olhar humano, solidário e profundo a respeito dos povos indígenas, sempre disposto a me ouvir e me ajudar nas traduções de línguas estrangeiras.

A Coordenação técnica da FUNAI em Oiapoque em especial aos amigos Coaracy, Haroldo e Domingos Santa Rosa (*im Memoriam*).

Aos Agentes Ambientais Indígenas do Oiapoque pela oportunidade de trocar valiosos conhecimentos, em especial ao Severino, Evandinho e Caviano.

Aos Amigos de onde começa o Brasil - Dr. Igor Scaramuzzi e Dra. Roselis Mazurek - pelas orientações, bibliografias e conselhos.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa nível Doutorado.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo apoio de ida a campo em 2020.

E a TUDO e a TODOS que fizeram o possível para me ajudar e de alguma forma não citei, sintam todos imensamente agradecidos.

## RESUMO

Frente as aceleradas mudanças nos contextos agrícolas mundiais, com tendência ao monocultivo, à homogeneização e a perda da variabilidade genética das espécies cultivadas, a presente pesquisa teve como objetivo principal demonstrar a importância dos conhecimentos dos povos indígenas na conservação da agrobiodiversidade e sua relação com a segurança e soberania alimentar na Terra Indígena (TI) Uaçá, Oiapoque (AP). A pesquisa foi de natureza predominantemente qualitativa, através de uma abordagem interdisciplinar. A pesquisa de campo foi realizada por meio de estudo de caso, com quatro viagens a campo, duas no período seco e duas no período chuvoso. O estudo de caso permitiu o uso de técnicas interdisciplinares como: listagem livre, observação direta, observação participante, entrevistas semiestruturadas, análise documental, análise de fotos e vídeos. Inicialmente o trabalho apresenta uma introdução e metodologia geral com a descrição da área de estudo e dos povos indígenas que vivem na TI Uaçá. Também são apresentados conceitos importantes à discussão, como agrobiodiversidade, conhecimentos indígenas, segurança e soberania alimentar que estão relacionados com os capítulos posteriores. A proposta do trabalho, que parte de uma pesquisadora indígena, é que os conhecimentos indígenas sejam os condutores das reflexões, permitindo o entrecruzamento com outros conhecimentos, para além dos marcos teóricos da ciência ocidental. As análises dos dados indicam que os conhecimentos dos povos indígenas do Oiapoque confluem para a conservação da agrobiodiversidade local e são expressos, sobretudo, em símbolos, rituais, artefatos, cantos, alimentos, cultivo de plantas e manejo de animais. A tese está dividida em três capítulos estruturados em forma de artigos. No primeiro capítulo descrevo o sistema agrícola dos povos indígenas do Uaçá e suas dimensões material e imaterial. O segundo capítulo, que se encontra publicado em revista científica, discorre sobre relação entre a agrobiodiversidade e a segurança e soberania alimentar indígena no extremo norte do Amapá. No terceiro e último capítulo proponho uma discussão sobre familiarização de espécies vegetais, em diálogo com as discussões antropológicas sobre o tema, considerando que o conceito de domesticação apresentou algumas lacunas para explicar a relação dos povos indígenas do Uaçá com as plantas, sobretudo com a *mama maiõk* (mandioca selvagem da montanha). Destaco que este último capítulo foi submetido a revista científica e encontra-se em fase de avaliação. Dentre as principais conclusões da pesquisa ficou evidente que o manejo da agrobiodiversidade que os povos indígenas do Uaçá desenvolveram ao longo do tempo, permite condições de sustentabilidade e soberania alimentar para sobreviverem em diversos ambientes, como campos alagados e terra firme. Ademais, lhes garante uma dieta rica e equilibrada em

proteínas animais, frutas coletadas e cultivadas, mandioca e seus derivados, dentre outros produtos de preferência local, variável de acordo com a sazonalidade. Outro ponto relevante é pensarmos a roça enquanto um importante *locus* de produção do conhecimento e socialização indígena, com múltiplas dimensões que fortalecem as relações sociais dentro e fora da Terra indígena. Com isso, esperamos ter contribuído para estabelecer o necessário diálogo entre os conhecimentos indígenas e o conhecimento científico, além de fortalecer a produção científica amazônica.

**Palavras-chave:** Conhecimentos indígenas; conservação; familiarização de plantas; diversidade agrícola.

## ABSTRACT

In view of the accelerated changes in world agricultural contexts, with a tendency towards monoculture, homogenization and loss of genetic variability of cultivated species, the present research had as its main objective to demonstrate the importance of indigenous people's knowledge in the conservation of agrobiodiversity and its relationship with food security and sovereignty in the Indigenous Land (IL) Uaçá, Oiapoque (AP). The research method was predominantly qualitative, through an interdisciplinary approach. The field research was carried out by means of a case study, with four field trips, two in the dry period and two in the rainy period. The case study allowed the use of interdisciplinary techniques such as: free listing, direct observation, participant observation, semi-structured interviews, document analysis, photo and video analysis. Initially, the work thesis presents an introduction and general methodology with the description of the study area and the indigenous peoples who live in the IL Uaçá. Important concepts, such as agrobiodiversity, indigenous knowledge, food security and sovereignty, are presented for discussion -in the subsequent chapters. This proposal was conceived by an indigenous researcher, based on the idea that indigenous knowledge should guide the reflections, in intersection with other knowledge, getting beyond the theoretical frameworks of western science. The data analysis indicates that the knowledge of the indigenous peoples of Oiapoque converges with the conservation of local agrobiodiversity and is expressed, above all, in symbols, rituals, artifacts, songs, food, plant cultivation, and animal management. The thesis is divided into three chapters structured as articles. In the first chapter, I describe the agricultural system of the indigenous people of the Uaçá and its material and immaterial dimensions. The second chapter, which is published in a scientific journal, discusses the relationship between agrobiodiversity and indigenous food security and sovereignty in the extreme north of the state of Amapá. In the third and final chapter, I propose a discussion on the familiarization of plant species, in dialogue with anthropological discussions on the subject, considering that the concept of domestication presented some gaps to explain the relationship of the indigenous peoples of the Uaçá with the plants, especially with the *mama maiõk* (wild mountain cassava). This last chapter was submitted to a scientific journal and is currently being evaluated. Among the main conclusions of the research, it became evident that the management of agrobiodiversity that the indigenous people of the Uaçá have developed over time allows them to have sustainable conditions and food sovereignty in order to survive in various environments. Furthermore, it guarantees them a balanced diet, with plenty of animal protein, collected and cultivated fruits, manioc and its derivatives, among other products of local

preference, variable according to seasonality. Another relevant point is considering the “roça” (cultivation field) as an important *locus* of knowledge production and indigenous socialization, with multiple dimensions that strengthen social relations inside and outside the indigenous land. With this, I hope to have contributed to establishing the necessary dialogue between indigenous knowledge and scientific knowledge, in addition to strengthening the Amazonian scientific production.

Keywords: Indigenous knowledge; conservation; familiarization of plant; agricultural diversity.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da Terra Indígena Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	27
Figura 2 - Arquivo do SPI indicando o encruzo na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	38
Figura 3 - Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	40
Figura 4 - Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	42
Figura 5 - Venda de produtos indígenas na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022. .....	44
Figura 6 - Campos alagados nas proximidades de Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. .....	48
Figura 7 - Réptil marcador ecológico na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	50
Figura 8 - Roça em coivara na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	53
Figura 9 - Feixes de manivas na roça M. Dulce, Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022...	54
Figura 10 - Manivas no porto de acesso à roça na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.	54
Figura 11 - Almoço coletivo no Maiuhi, Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.	58
Figura 12 - Manivas cortadas para o plantio, roça na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	59
Figura 13 - Manivas nas covas em uma roça na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	60
Figura 14 - Roça evidenciando parcelas de variedades de mandioca na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	62
Figura 15 – Algumas variedades cultivadas na roça Palikur-Arukwayene, na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque- AP, 2022. ....	62
Figura 16 - Mmunduku - mãe da roça na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022..	65
Figura 17 - Cruz na entrada da roça representando o momento de luto na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022. ....	66
Figura 18 - Mãe e filha da etnia Galibi-Marworno capinando a roça na Aldeia Karibuene, Oiapoque – AP, 2022. ....	66
Figura 19 - Pimentas cultivadas no entorno da casa na aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022. ....	70
Figura 20 - Variedade de mandioca batõ sesel, Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	71
Figura 21 - Variedade de mandioca tucumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	74
Figura 22 - Variedade de mandioca caxim, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	74
Figura 23 - Raiz pivotante de gen maiõk (mandioca de semente) na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022. ....	76
Figura 24 - Gen maiõk em desenvolvimento na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022. ..	77
Figura 25 - Mama maiõk – mandioca selvagem na montanha Hox ble, Aldeia Kumaruma, Oiapoque – AP, 2022. ....	78
Figura 26 - O kahbe e seus principais componentes na Aldeia Kumarumã e Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	80
Figura 27 - Principais fases de preparo da farinha na Aldeia Kumarumã e Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	81
Figura 28 - Ramas de manivas cortadas em uma roça na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022. ....	82
Figura 29 - Mandiocas no jamanchi em uma roça na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022. ....	82
Figura 30 - Raspador de madeira e ferro na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022. .....	83

Figura 31 - Criança Palikur-Arukwayene raspando mandioca, Ald. Ikawakun, BR 156, Oiapoque - AP .....	83
Figura 32 - Mandiocas de molho em bacias na Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	84
Figura 33 - Mandiocas de molho na canoa, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	84
Figura 34 - Ralando a mandioca no caititu na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022. ....	85
Figura 35 - Ralo manual na Aldeia Karibuene, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	86
Figura 36 - Goma retirada da variedade de mandioca seis meses na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022. ....	87
Figura 37 - Tucupi com pimenta para ser vendido na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP. 2022. ....	87
Figura 38 - Dia da torragem na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022. ....	88
Figura 39 – Goheh na Aldeia Karibuene, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	89
Figura 40 - Artefatos do kahbe na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	90
Figura 41 - Localização geográfica da Terra indígena Uaçá.....	102
Figura 42 - Vista aérea dos Campos Alagados na Aldeia Kumarumã .....	107
Figura 43 - Variedades de beiju de mandioca na aldeia Kumarumã .....	117
Figura 44 - Localização geográfica da Terra indígena Uaçá.....	130
Figura 45 - Mandioca selvagem (mama maiõk) no início da montanha Hox ble, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	133
Figura 46 - Morfologia da Mama maiõk encontrada na Montanha Hox Ble, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	136
Figura 47 - Abacaxi e mandioca selvagem (mama maiõk) em consórcio, na montanha Hox ble, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	139

#### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Povos Indígenas que habitam a TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022. ....	28
Quadro 2 - Etapas do plantio da roça na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	56

#### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variedades de mandioca cultivadas na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.....	67
Tabela 2 - Diversidade alimentar na TI Uaçá.....	110

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DA PESQUISA .....	20
2.1. Categorias de análise.....	20
2.1.1. Agrobiodiversidade.....	21
2.1.2. Conhecimentos indígenas .....	23
2.1.3. Segurança e soberania alimentar.....	25
2.2. Local da pesquisa .....	26
2.2.1. Os povos indígenas da TI Uaçá .....	27
2.3. Procedimentos de obtenção de dados primários.....	29
2.4. Análise de dados.....	31
3. CAPÍTULO I – O SISTEMA AGRÍCOLA UAÇAUARA: A DIMENSÃO MATERIAL E IMATERIAL DA CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE.....	34
3.1. Introdução .....	34
3.2. Metodologia.....	35
3.3. Breve histórico da Terra Indígena Uaçá .....	37
3.4. O modo de vida na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá.....	39
3.5. O modo de vida na Aldeia Ikawakun, TI Uaçá.....	42
3.6. O sistema agrícola Uaçaura.....	45
3.6.1. Os cuidados com a roça.....	64
3.6.2. As variedades de mandioca nas roças da TI Uaçá.....	67
3.6.3. Seleção cultural das variedades de mandioca na TI Uaçá.....	75
3.6.4. O Kahbe e a produção de farinha.....	79
Conclusão.....	90
Referências.....	91

4. CAPÍTULO II – SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR INDÍGENA NO EXTREMO NORTE DO AMAPÁ – BRASIL.....	98
RESUMO.....	98
ABSTRACT.....	98
RESUMEN.....	98
4.1. Introdução.....	100
4.2. Metodologia.....	101
4.3. Resultados e discussão.....	103
4.3.1. Segurança e soberania alimentar indígena.....	103
4.3.2. Diversidade alimentar e sua importância na segurança e soberania alimentar local.....	106
Considerações finais.....	119
Agradecimentos.....	121
Referências.....	121
5. CAPÍTULO III – MAMA MAIÕK MOUN UAÇÁ: A FAMILIARIZAÇÃO DA MANDIOCA SELVAGEM NA TI UAÇÁ, OIAPOQUE – AP, BRASIL.....	127
RESUMO.....	127
ABSTRACT.....	127
5.1. Introdução.....	128
5.2. A Amazônia antropogênica, a abordagem teórica e os caminhos da pesquisa .....	131
5.3. Uso, conservação e dispersão da mandioca segundo as narrativas Palikur-Arukwayne e Wajãpi.....	132
5.4. Mama Maiõk: a familiarização da mandioca na perspectiva Galibi-Marworno.....	136
5.5. Algumas considerações sobre a familiarização e domesticação na Amazônia.....	141
Referências.....	143
CONCLUSÃO GERAL.....	146
REFERÊNCIAS GERAIS.....	147

APÊNDICE A.....	161
APÊNDICE B.....	162
APÊNDICE C.....	163
APÊNDICE D.....	164
APÊNDICE E.....	165
APÊNDICE F.....	166
ANEXO I.....	170
ANEXO II.....	171
ANEXO III.....	172
ANEXO IV.....	174
ANEXO V.....	175
ANEXO VI.....	176
MEMORIAL.....	177

## 1. INTRODUÇÃO

Amazônia é um foco de biodiversidade agrícola, associada à diversidade social, cultural, linguística e cosmológica (ROBERT, et al., 2012). Diversos estudos (ELOY et al., 2016; EMPERAIRE, 2006, 2008, 2010; SOUZA, 2010; VAN DER VELD, 2018), já demonstraram que os povos indígenas manejam uma alta diversidade agrícola e realizam uma conservação dinâmica dessa diversidade. No entanto, os territórios indígenas estão vulneráveis por diversos fatores, dentre eles, o avanço do agronegócio, a entrada de alimentos industrializados, a mineração e as mudanças climáticas. Nesse sentido, valorizar, reconhecer e proteger esses sistemas agrícolas e povos que mantêm seus conhecimentos sobre um banco genético tradicional é fundamental para o planeta, como um todo.

Uma região que pode estar vulnerável é a região do platô das Guianas, onde estão localizadas as Terras Indígenas (TI) do Oiapoque - Uaçá, Juminã e Galibi, estado do Amapá. Diferentes povos indígenas - Galibi Kaliña, Galibi Marworno, Palikur-Arukwayene e Karipuna - habitam esta região há um longo período histórico, construindo uma cultura intimamente ligada com a natureza e com conhecimento detalhado de relações ambientais específicas, que faz com que os sistemas de produção tenham uma gama de atividades relacionadas com extrativismo animal (caça e pesca) e vegetal (frutos, sementes, casca, raiz, madeira, palha) cultivos e manejos florestais (VIDAL, 2009).

Novos desafios estão postos para a continuidade desta cultura associada à conservação ambiental, como grandes empreendimentos de engenharia com impacto direto sobre o ambiente e os povos do Oiapoque. A construção da rodovia BR 156 que liga Oiapoque a Macapá e intercepta a Terra Indígena Uaçá, por 42 km é um exemplo que destacamos. O aumento populacional na cidade de Oiapoque e dentro das TI pode também estar alterando a forma de acesso e uso dos bens comuns nesses espaços. Esses desafios têm de ser enfrentados para a continuidade da qualidade de vida associada à qualidade ambiental em que se reproduzem socialmente e culturalmente os povos indígenas do Oiapoque, em uma extensão de terra delimitada e finita.

Algumas aldeias<sup>1</sup> nas Terras Indígenas do Oiapoque, sobretudo as maiores, estão passando por um célere processo de urbanização. Os indígenas acessam intensamente o centro urbano de Oiapoque em busca de serviços bancários e de saúde, aquisição de alimentos

---

<sup>1</sup> O termo Aldeia será utilizado em todo o trabalho, pois é assim que identificam o local onde vivem e consta no Plano de Vida dos Povos Indígenas do Oiapoque (APIO, 2009).

industrializados, comercialização de produtos agrícolas e seus derivados. Nesse contexto, devemos nos perguntar em que medida esses povos indígenas vêm adaptando seus sistemas de manejo de recursos ambientais frente a essas transformações.

O risco da perda de biodiversidade e conhecimentos associados tem motivado o interesse da academia, de órgãos do governo e demais instituições públicas e privadas no desenvolvimento de pesquisas e ações voltadas para a conservação da agrobiodiversidade (SEIXAS, 2008). As primeiras inquietações e observações que contribuíram para propor a presente pesquisa surgiram nas viagens para TI Uaçá, executando projetos de extensão, como professora do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Durante a execução dos projetos pude conviver diretamente nas aldeias e observar a quantidade de alimentos industrializados consumidos, aliás, consumidos paralelamente aos alimentos cultivados nas roças, coletados na floresta e provenientes da caça e da pesca.

Dessa vivência surgiram inquietações incorporadas de preocupação, os alimentos industrializados estariam comprometendo e quebrando a dinâmica do processo de conservação da agrobiodiversidade? A partir dessas inquietações propus investigar o processo de conservação da agrobiodiversidade na TI Uaçá. A agrobiodiversidade designa todos os elementos que interagem na produção agrícola (SANTILLI e EMPERAIRE, 2006) e que segundo a FAO (2004), é resultado da interação entre o ambiente, os recursos genéticos, os sistemas e as práticas de manejos utilizados por povos culturalmente diversos.

No Brasil a agrobiodiversidade é fruto da integração dos saberes e práticas dos povos indígenas e populações locais que manejam espécies importantes para a segurança alimentar local e mundial, como a mandioca, o milho, a batata-doce (SOUZA, 2010). Compreender e valorizar a conservação da agrobiodiversidade pode ser uma alternativa para enfrentar os grandes desafios da atualidade. Santilli (2009), ressalta que a conservação da agrobiodiversidade não é apenas uma questão ambiental, uma vez que a segurança alimentar e nutricional de toda a população, o desenvolvimento rural sustentável, a inclusão social e o combate à fome e à miséria estão, direta ou indiretamente, relacionados à conservação e ao uso dos recursos da agrobiodiversidade.

Martins (2005), em estudo sobre a dinâmica evolutiva em roças<sup>2</sup> de caboclos amazônicos demonstrou que a conservação da agrobiodiversidade na Amazônia é resultado de

---

<sup>2</sup> Local onde são cultivadas as espécies anuais por algum período (normalmente dois ciclos, dependendo da qualidade do solo) e após isso é deixado em descanso, para recuperação da fertilidade e eliminação das plantas invasoras (NODA e NODA, 2003, p.56).

um procedimento cultural entre os agricultores tradicionais: o compartilhamento dos recursos genéticos. Noda e Noda (2003, p.65), corroboram e sustentam que:

O compartilhamento de recursos genéticos é uma prática corrente adotada pelas populações tradicionais que, além de contribuir para segurança alimentar, tem um importante papel na conservação, na dispersão e no resgate de espécies cultivadas.

Muitos estudos têm sido realizados para identificar os reservatórios genéticos e origens da domesticação de espécies na Amazônia a fim de contribuir para a conservação da agrobiodiversidade (KAWA et al., 2011; CLEMENT 1999; CLEMENT et al., 2015; CLEMENT et al., 2016; LEVIS et al., 2012; 2017). Entretanto, ainda é necessário muito mais pesquisas para mapear a agrobiodiversidade considerando a contínua perda genética mediada pela perda da sociodiversidade na Amazônia. Além de mapear a agrobiodiversidade é necessário que haja um esforço de interpretação do que dizem as cosmologias indígenas sobre domesticação, não com uma visão de mitos, mas como conhecimentos consolidados que podem ampliar o conhecimento sobre as origens vegetais na Amazônia, motivo pelo qual trouxemos à discussão os conceitos de familiarização e domesticação de espécies vegetais.

Nesse sentido, a pesquisa justifica-se diante da necessidade de ampliar o conhecimento acerca dos conhecimentos indígenas relacionados ao complexo processo de conservação da agrobiodiversidade promovido pelos povos indígenas no estado do Amapá. Conhecer e reconhecer os modos de viver dos povos indígenas e respectivos conhecimentos expressos na conservação da agrobiodiversidade podem favorecer políticas públicas, serviços, ações, diretrizes e programas que respeitem e valorizem as especificidades de cada etnia. Diegues (2000, p. 41), destaca que os povos indígenas e outros povos tradicionais, ainda existem porque desenvolveram práticas culturais de utilização dos recursos naturais que mantêm a biodiversidade e “assegurar a sobrevivência dessas práticas é um excelente método para conservar a diversidade biológica”.

É necessário que as novas políticas públicas sejam formuladas pensando as agriculturas tradicionais como sistemas, interligando saberes, sociedades, espaços, plantas e alimentação (EMPERAIRE, 2010). No alto Rio Negro, pesquisas similares à essa temática serviram de subsídio para o reconhecimento do Sistema Agrícola Tradicional como Patrimônio Imaterial do Brasil, pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Na região do Oiapoque, as pesquisas realizadas, principalmente pelo Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (Iepé), sob direção da Antropóloga Dra. Lux Vidal, têm contribuído acerca do conhecimento dos povos indígenas locais. Todavia, investigar e dar enfoque às práticas de conservação da agrobiodiversidade perpetua lacunas epistemológicas sobre esta temática rica e desafiadora.

Esta tese atingiu o objetivo principal de demonstrar a importância dos conhecimentos indígenas do baixo Rio Oiapoque, extremo norte do Amapá, na conservação da agrobiodiversidade. Conhecimentos expressos em símbolos, rituais, artefatos, cantos, alimentos, cultivo de plantas e manejo animais, múltiplas dimensões de se relacionar com o mundo. Historicamente, essa região é marcada por conflitos territoriais que perpassam a fronteira nacional. Diversas nações europeias como França, Portugal, Holanda e o próprio governo brasileiro promoveram influências potencialmente provocadoras de mudanças na conservação da agrobiodiversidade e, conseqüentemente, na segurança e soberania alimentar. No entanto, os conhecimentos indígenas e a capacidade de manejar múltiplos ecossistemas persistem, contribuindo para a conservação da agrobiodiversidade e garantindo a segurança alimentar e soberania alimentar.

Para facilitar a compreensão da tese, ela foi estruturada da seguinte forma. A primeira parte introdutória com a ideia central, a justificativa, a estratégia metodológica geral, apresentando os teóricos que contribuíram com meu pensamento em complementação às ciências indígenas e finaliza com a descrição geral da área de estudo. Posteriormente, em consonância com os objetivos específicos, são apresentados três capítulos estruturados em forma de artigos e intitulados: **Capítulo 1.** O sistema agrícola *Uaçauara*<sup>3</sup>: a dimensão material e imaterial da conservação da agrobiodiversidade. **Capítulo 2.** Segurança e soberania alimentar indígena no extremo Norte do Amapá, Brasil. **Capítulo 3.** *Mama Maiõk Moun Uaçá*<sup>4</sup>: A familiarização da mandioca selvagem na Terra Indígena *Uaçá*, Oiapoque, AP, Brasil. O capítulo 2 já consta como publicado na revista científica *Research, Society and Development* e o capítulo 3 encontra-se em fase de avaliação na revista científica NERA, motivo pelo qual existe variação no padrão de formatação da tese.

---

<sup>3</sup> Palavra de origem *nheengatu*, amplamente utilizada no território *Uaçá* até a atualidade que significa “os daqui do *Uaçá*”, as pessoas nascidas e pertencentes ao lugar.

<sup>4</sup> A *mama maiõk* (mãe das mandiocas) é assim designada a partir da língua afro-indígena *Kheuól*, falada principalmente pelos povos *Karipuna* e *Galibi-Marworno*, no interior da TI *Uaçá*.

## **2. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DA PESQUISA**

Os conhecimentos indígenas sobre a conservação da agrobiodiversidade, segurança e soberania alimentar foram analisados através da combinação do arcabouço teórico e metodológico do paradigma da Complexidade Sistêmica de Morin (1998; 2013) e a abordagem da Malha do antropólogo Tim Ingold (2015). A complexidade sistêmica permitiu compreender como as partes interagem para existência do todo e como o todo influencia na existência das partes, demonstrando que os povos indígenas do Uaçá, apesar das especificidades culturais de cada etnia compartilham uma visão integrada com o ambiente em que vivem, onde nada está dissociado e tudo está interligado em uma metamorfose permanente.

A pesquisa foi delineada pelo estudo de caso tipo único integrado (YIN, 2015) na Terra Indígena Uaçá. O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo, exaustivo, de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo detalhado do caso (GIL, 2002). Três conjuntos de dados foram coletados por meio de distintas técnicas multidisciplinares. O primeiro conjunto de dados foi coletado por meio de 47 entrevistas semiestruturadas (Apêndices A, B e C) na TI Uaçá. O segundo conjunto de dados foi coletado por meio de um levantamento descritivo em 20 roças nas Aldeias Kumarumã e Ikawakun e o terceiro conjunto de dados foi coletado por meio de observação direta, observação participante e rodas de conversa, registrados em diário de campo, fotos e vídeos.

O presente delineamento permitiu o emprego de múltiplas técnicas para o levantamento de evidências e posterior análise, como entrevistas, rodas de conversa, observação direta, observação participante, registros fotográficos e análise de documentos históricos. No local de estudo foram realizadas reuniões prévias com os caciques e a pesquisa foi devidamente esclarecida e autorizada (Anexo I). Na Fundação Nacional do Índio (FUNAI) também foi obtida autorização (Anexo II), mediante o Parecer de Mérito (Anexo III) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). As informações foram coletadas em campo mediante autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas – CEP/UFAM e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, parecer nº 3.167.107 CEP/CONEP (Anexo IV).

### **2.1. Categorias de Análise**

Para atingir o objetivo principal da pesquisa foram utilizadas três categorias de análise como conceitos teóricos fundamentais: a) Agrobiodiversidade, b) conhecimentos indígenas e c) Segurança e Soberania Alimentar. As categorias de análise permitiram compreender e organizar as informações de acordo com os objetivos da pesquisa.

### 2.1.1. Agrobiodiversidade

O Brasil é o detentor da maior diversidade de plantas nativas e de grande diversidade de plantas cultivadas (MMA, 2006). Na Amazônia, pesquisas já demonstraram a riquíssima agrobiodiversidade cultivada (FORSBERG, 2018; DÁCIO, 2017; MARTINS, 2016; EMPERAIRE, 2010; NODA, 2000). Agrobiodiversidade ou diversidade agrícola possui uma ampla definição, incluindo toda diversidade de vida encontrada nos ambientes cultivados, desde os microorganismos presentes no solo até as árvores nos agroecossistemas<sup>5</sup>. A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) define a agrobiodiversidade como um dos principais componentes da biodiversidade e inclui:

A variedade e variabilidade de animais, plantas e microorganismos que são usados direta ou indiretamente para alimentação e agricultura, incluindo cultivos, pecuária, silvicultura e pesca. Compreende a diversidade de recursos genéticos (variedades, raças) e espécies usadas na alimentação, forragem, fibras, combustíveis e produtos farmacêuticos. Inclui também a diversidade de espécies não colhidas que apoiam a produção (microorganismos do solo, predadores, polinizadores) e as do ambiente mais amplo que apoiam os agroecossistemas (agrícolas, pastorais, florestais e aquáticos), bem como a diversidade de espécies dos agroecossistemas (FAO, 2004).

Apesar da definição de agrobiodiversidade ser ampla, propusemos uma pesquisa mais aprofundada na diversidade intraespecífica da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) cultivada nas roças da Terra Indígena Uaçá, não desconsiderando a importância dos demais componentes dos agroecossistemas locais. Espécie cultivada significa espécie de planta cujo processo de evolução foi influenciado pelo ser humano no sentido de atender suas necessidades (ALMEIDA, 2008). A agrobiodiversidade é essencialmente um produto da intervenção do homem sobre os ecossistemas: de sua inventividade e criatividade na interação com o ambiente natural (SANTILLI, 2009).

A seleção e a conservação das espécies e variedades agrícolas são práticas que se inscrevem no tempo, refletem interações entre o ambiente e os humanos, e suprem necessidades de diversos tipos (SEIXAS, 2008). Diversas etnografias dos povos indígenas (CASCON, 2017; MORIM DE LIMA, 2016; ARRUDA CAMPOS, 2016; CABRAL DE OLIVEIRA, 2012), já demonstraram a importância das práticas e dos conhecimentos indígenas na conservação da agrobiodiversidade. São grandes os desafios para manter a conservação da agrobiodiversidade. Emperaire et al. (2016), enfatiza que o contexto das mudanças climáticas e o das degradações ambientais geradas pela agricultura convencional, pela redução da sua base genética, renovam o interesse nas práticas e saberes agrícolas locais e nos recursos biológicos a eles associados.

---

<sup>5</sup> São áreas de paisagem natural transformadas pelo homem com o fim de produzir alimento, fibras e outras matérias-primas (CONWAY, 1987)

Os processos culturais, os conhecimentos, as práticas e as inovações agrícolas, desenvolvidos e compartilhados pelos agricultores, são um componente-chave da agrobiodiversidade (SANTILLI, 2009). Um processo que influencia na agrobiodiversidade é a domesticação de plantas. Segundo Clement et al. (2003; 2010), a Amazônia é o maior núcleo de domesticação de plantas no mundo, ele define domesticação como “o processo consciente pelo qual a intervenção do homem em uma paisagem resulta em alterações ecológicas e na demografia das populações de vegetais e animais, gerando uma paisagem mais produtiva e adequada às necessidades humanas” (CLEMENT et al., 2003, p.160).

A domesticação de plantas na Amazônia é realizada pelos povos indígenas pré-coloniais há pelo menos 10.000 mil anos (CLEMENT et al., 2010; CLEMENT, 2016). Estima-se que entre 8 e 10 milhões de pessoas habitavam a Amazônia antes da colonização europeia (CLEMENT et al., 2015), contribuindo para a seleção de 138 espécies domesticadas registradas até a chegada dos europeus em 1492 (CLEMENT 1999; CLEMENT et al., 2015). O suprimento de alimentos para manter as populações indígenas pré-coloniais era garantido por um sistema agrícola de cultivo orgânico, com uso de cinzas, carvão e matéria orgânica produzidos na área de cultivo e de habitação, criando as terras pretas de índio, que são antroposolos de alta fertilidade (GLASER e BIRK, 2012; SCHMIDT, 2013) capazes de sustentar alta diversidade de espécies produtivas (KAWA et al., 2011).

Recentes estudos revelaram que há aproximadamente 16.000 espécies de árvores na Amazônia, 227 espécies de árvores são consideradas hiperdominantes na escala da bacia amazônica (STEEGE et al., 2013), e 20 espécies (e.g. *Bertholletia excelsa*, *Inga ynga*, *Pourouma cecropiifolia*, *Pouteria caimito*, *Theobroma cacao*, *Euterpe precatoria* e *E. oleracea*) foram domesticadas (LEVIS et al., 2017), evidenciando o efeito propagado dos povos indígenas sobre a composição florística da floresta amazônica dos dias atuais.

De acordo com Levis (2018, p.45), 70 % das 20 espécies domesticadas ocorrem em toda região amazônica, sobretudo as palmeiras, sugerindo que as pessoas manejaram essas espécies hiperpredominantes, em vez de investir seus esforços para domesticar completamente a população de plantas, e que as espécies domesticadas provavelmente eram raras na natureza e se adaptavam facilmente à paisagem antrópica. Muitas espécies domesticadas (mandiocas, pupunha, taioba, pimentas) são conservadas *in situ* nos sistemas agrícolas ainda manejados pelos povos indígenas e populações tradicionais. A conservação *in situ* é definida como manejo comunitário da agrobiodiversidade (BOEF et al., 2012).

Considerando-me pesquisadora indígena, buscando que os conhecimentos indígenas sejam condutores dos diálogos e das reflexões da tese, trago para discussão um conceito para

reforçar o conceito de domesticação de plantas, a familiarização (CARNEIRO DA CUNHA, 2019; FAUSTO e NEVES, 2018). Essa necessidade se deu à medida que o conceito de domesticação apresentou algumas lacunas para explicar a relação dos povos indígenas do Uaçá com as plantas, sobretudo com a *mama maiõk* (mandioca selvagem da montanha). Fausto e Neves (2018), observam que há necessidade de repensar o conceito de domesticação no contexto pan-amazônico, pois a domesticidade não considera a imensa diversidade biocultural da região.

Familiarização, portanto, é entendido como um processo em que os povos indígenas não têm a intenção de “domesticar”, no sentido de deter o domínio de manipulação das plantas, mas antes de se relacionar e beneficiar mediante o princípio da cosmopolítica - aqui definido como o lugar em que se celebram acordos e trocas em termos próprios, mediante uma tradição que recorre a pessoas especializadas no trabalho de comunicação com entes não humanos, genericamente denominados na literatura antropológica como xamãs. Neves e Heckenberger, (2019) defendem que o conceito de domesticação negligencia escolhas históricas e culturais específicas dos povos ao longo dos séculos de história, portanto trazer a familiarização foi um passo importante para discussão do último capítulo da tese.

### 2.1.2. Conhecimentos indígenas

“Os nossos avós e pais nos ensinam **falando-mostrando-fazendo** e nós aprendemos **ouvindo-vendo-fazendo**” (REZENDE, 2013).

Na condução dessa pesquisa permiti o entrecruzamento das ciências indígenas dos povos indígenas do Uaçá com o conhecimento científico. Ciências indígenas aqui se referem ao conjunto de conhecimentos, que os povos indígenas da TI Uaçá utilizam para explicar, descrever e se relacionar com o mundo. Acredito na importância da produção de conhecimento por meio da interculturalidade - diferentes modos de pensar, outros processos de construção de conhecimento (WALSH, 2006) - uma vez que estou presente nos dois sistemas de conhecimento – o indígena e o acadêmico, o primeiro por ser da etnia Baré e o segundo por estar em um curso de doutorado acadêmico.

A minha escolha terminológica por conhecimentos indígenas e não saberes indígenas advém do meu entendimento de que conhecimentos são mais abrangentes. Cada povo indígena tem seu sistema de conhecimentos, ou seja, modos de pensar, de conhecer, de desenvolver processos cognitivos para orientar as práticas. Cabral de Oliveira (2012) distingue saber (es) e conhecimento (s) da seguinte forma:

O primeiro se refere a conteúdos específicos do conhecimento, como, por exemplo, o saber ligado a confecção de um utensílio (não só de técnicas manuais, mas a escolha do material, suas histórias de origem, eventuais resguardos para confecção, etc). Já conhecimento denota um âmbito mais abrangente, um feixe de saberes. O saber é a parte de um conhecimento que se efetiva, que se realiza.

O manejo e o cultivo da agrobiodiversidade permitiram a minha formação como pessoa indígena, foi na roça que aprendi a ser quem eu sou, acompanhando a minha mãe e a minha avó. Nesse sentido, a minha relação com as plantas da roça não é recente e vem desde os meus ancestrais no alto Rio Negro. Acredito que o meu trabalho poderá contribuir no desafio de superar a invisibilidade do conhecimento indígena. Nossos ancestrais estão há milênios convivendo nesse ambiente complexo da Amazônia, observando e interpretando ciclos que se repetem, desenvolvendo técnicas de sobrevivência, produzindo conhecimentos armazenados na memória, passado de geração em geração, por meio das narrativas orais, sendo adaptados à realidade e ao contexto que se aplicam.

A ciência indígena é unificada e sistêmica, não é compartimentada. Os conhecimentos são produzidos de forma dialógica e difundida coletivamente pela oralidade (BANIWA, 2021). O território é o principal espaço de produção do conhecimento indígena, pois é nele que observamos e compreendemos os ciclos da natureza e adquirimos o conhecimento sobre todas as formas de vida. A nossa vida é apenas uma diante de milhares, não somos superiores a nenhuma outra forma de vida, tudo é vida. A partir dessas observações e compreensão são desenvolvidas tecnologias apropriadas para habitar os diversos mundos – mundo das águas, mundo das florestas, mundo das montanhas.

Muitos antropólogos já nos classificaram como primitivos, selvagens, à medida que nos analisam sob as suas óticas. Os conhecimentos indígenas sempre foram subjugados e explicados a partir da ciência ocidental. Nesse contexto, com intuito de superar minimamente essa visão, apresento como os conhecimentos dos povos indígenas do Uaçá são consolidados, atuam ativamente e estão em constantes transformações em um mundo em mudanças. Esses povos desenvolveram técnicas sofisticadas para sobreviver em um território complexo, que há milênios passa por confluências de formas ambientais, culturais e conflitos.

Em complementação às ciências indígenas as contribuições teóricas de Ingold (2010, 2015) foram muito relevantes para condução da pesquisa. Segundo o autor (2015), os povos indígenas estão unidos não em uma crença, mas em um modo de ser que está vivo e aberto a um mundo em nascimento contínuo. Ingold (2015), ao definir o conceito de “malha” expande a noção de pensamento rizomático em Deleuze e Guattari (2010), sendo crítico do dualismo entre natureza e cultura, considerando que um ser vivo deve ser entendido não como uma

unidade limitada por um ambiente, mas antes um emaranhado de linhas em um espaço fluído (INGOLD, 2015).

Dessa forma, a metáfora da aranha que tece sua “malha” por linhas contínuas que se conectam e se emaranham, demonstra a constituição ininterrupta das relações entre humanos e não humanos, pareceu-me pertinente para correlacionar com as narrativas indígenas presentes na TI Uaçá. Trazer a abordagem da malha para esta reflexão dialoga com o pensamento indígena, à medida em que existe a percepção cosmológica de mundo em movimento contínuo, o mundo como uma narrativa constante.

Ingold (2015) denuncia que ao classificar os seres vivos nós os empalhamos, desconsideramos as suas histórias de vida, agências e interações. No pensamento indígena os nomes dos seres vivos não são substantivos, mas verbos, que demonstram seu movimento no mundo, as linhas que atravessam outras linhas. Esta percepção nos permite uma aproximação com as diferentes versões, narradas por diferentes pessoas indígenas, sobre o manejo e o cultivo da agrobiodiversidade, estratégias de alimentação e a história da mandioca *mama maiõk*, considerada como a planta matriz que teria dado origem às variedades atuais cultivadas nas roças do território *Uaçá*.

### **2.1.3. Segurança alimentar e Soberania alimentar**

No Brasil, os conceitos Segurança e Soberania alimentar têm aplicação no âmbito das políticas públicas que visam “garantir e assegurar condições de alimentação e nutrição como um direito fundamental de todo ser humano” (BURITY et al., 2010, p.12). O conceito de soberania alimentar defende que cada nação tem o direito de definir políticas que garantam a Segurança Alimentar e Nutricional de seus povos, incluindo aí o direito à preservação de práticas de produção e práticas alimentares tradicionais de cada cultura (VALENTE et al., 2016).

Maluf (2011), propõe que para alcançar a soberania alimentar é primordial que cada povo tenha acesso à terra, à água, às sementes nativas, e sobretudo, ao respeito e a valorização da cultura alimentar historicamente adotada dentro de cada grupo étnico. Nesse sentido, a soberania alimentar também pode ser pensada como uma forma de “resistência ao monopólio da produção e distribuição dos alimentos em nível global”, que são causas estruturais da fome no planeta (HOYOS e D’AGOSTINI, 2017).

O objetivo da indústria de alimentos é a padronização da alimentação mundial. Um exemplo explícito disso é que existem no mundo mais de 50.000 plantas comestíveis (GRUBER, 2017), no entanto, segundo a *Food and Agriculture Organization* [FAO] (2018), a

alimentação mundial baseia-se principalmente em 15 espécies, sendo as mais consumidas: o trigo, o arroz, e o milho, o que nos leva a constatação de que com uma dieta cada vez mais restrita, aliada à má distribuição dos alimentos, a fome mundial tende a aumentar.

Na Amazônia<sup>6</sup> a alimentação está muito relacionada com a identidade dos povos que a habitam. Dácio (2017, p. 20), afirma que “a segurança alimentar na Amazônia é favorecida pela complexidade vivenciada nas práxis cotidianas de identidade societária e/ou consaguinidade”. No segundo capítulo proponho uma contribuição do que representa segurança e soberania alimentar para os povos indígenas, sobretudo para os povos indígenas do norte do estado do Amapá - atualmente territorializados no município de Oiapoque - uma vez que a produção literária sobre o assunto é escassa.

## **2.2. Local da Pesquisa**

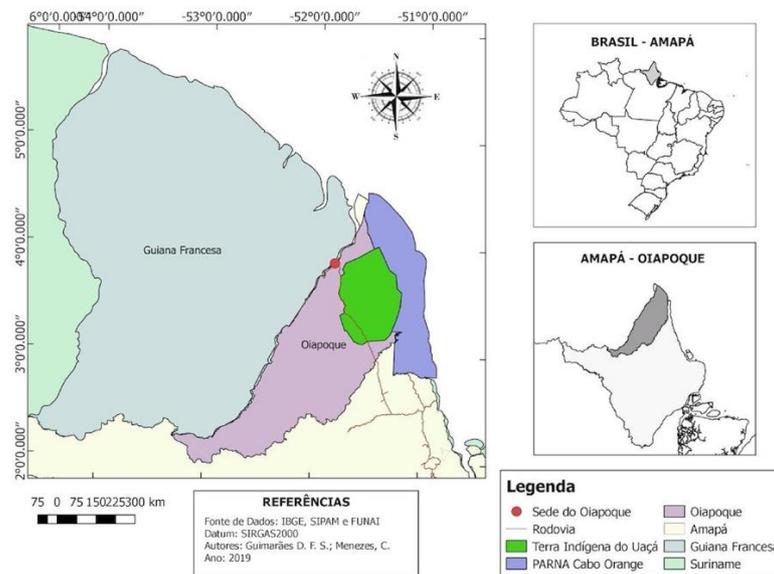
A pesquisa foi desenvolvida na Terra Indígena (TI) Uaçá localizada no município do Oiapoque, Amapá, Brasil (Figura 1). A TI Uaçá é devidamente demarcada e possui 470.164 hectares (FUNAI, 2019). Oiapoque localiza-se no extremo norte do Amapá com uma extensão territorial de 23.034,392 km<sup>2</sup> e população estimada em 27.906 pessoas (IBGE, 2020). O rio Oiapoque nasce na serra do Tumucumaque, no estado do Amapá, percorre cerca de 350 quilômetros até desaguar no Oceano Atlântico (MORAES, 1964), no limite da Terra Indígena Uaçá e no Parque Nacional Cabo Orange.

O rio Oiapoque separa o Brasil da Guiana Francesa, e foi citado pelo espanhol Vicente Yañes Pinzon em sua viagem de retorno à Europa em 5 de abril de 1500, por isso o rio recebeu o nome de “Vicente Pinzon” durante muitos anos (TOCANTINS, 1968). Os ecossistemas presentes na região são riquíssimos em biodiversidade, os principais: hidrografia, mangue, cerrado, floresta alagada, campos alagados e floresta ombrófila (BARROS, et al., 2013). O clima na região é tropical com chuvas do tipo monção. O mês mais chuvoso é maio e o menos chuvoso outubro, quando a precipitação é quase nula. A temperatura média anual é de 25° C, com mínima média de 21,5° C e máxima média de 30,0° C (GARCIA e BASTOS, 2009).

---

<sup>6</sup> Aqui me refiro ao contexto da Amazônia brasileira. Ela engloba os estados da Região Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), Centro Oeste (Mato Grosso) e Nordeste (Maranhão), (BECKER, 2005).

Figura 1 - Localização da Terra Indígena Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Guimarães e Menezes (2019).

Pesquisas arqueológicas de Cabral e Saldanha (2008), sugerem que a ocupação na região do baixo rio Oiapoque iniciou por volta do século IV d.C. Segundo Musolino (2006), no início da colonização europeia havia 12 povos indígenas ocupando a região. Hoje são apenas quatro povos, três deles vivem na TI Uaçá. A região do Oiapoque guarda um histórico de disputa territorial entre diferentes nações e agências europeias, que fatiaram os territórios indígenas e conformaram uma tríplice fronteira transnacional que divide, na atualidade, as repúblicas francesa, brasileira e surinamesa (BATISTA, 2020).

### 2.2.1. Os Povos Indígenas da TI Uaçá

Os povos que habitam a TI Uaçá (Quadro 1), os de origem *Tupi*, *Karipuna*, que se organizam principalmente em aldeias nos rios *Curipi* e *Oiapoque*; os *Aruaque*, *Palikur-Arukwayene*, concentrados principalmente da nascente a foz do rio *Urukauá*; e os *Caribe Galibi-Marworno*, distribuídos em aldeias nos rios *Uaçá* e *Oiapoque*, totalizando 8.368 indígenas (Distrito Sanitário Especial Indígena do Amapá e Norte do Pará [DSEI], 2021), falantes de diferentes línguas e guardando distintos marcadores cosmológicos, os três povos guardam em comum o fato de resguardarem sua autonomia, segurança e soberania alimentar a partir do cultivo de roçados de mandioca.

Quadro 1 - Povos Indígenas que habitam a TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.

<b>Povo</b>	<b>Aldeias</b>	<b>Localização</b>	<b>População</b>
Galibi-Marworno	Kumarumã, Karibuen, Aruatu, Paramuaka, Flamã, Tukay Samaúma, Anauera, Tuluhí	Rio Uaçá, BR 156	2.643 pessoas
Karipuna	Manga, Zacarias, Bastion, Japiim, Paxiubal, Tawahu, Taminã, Tipidon, Pakapua, Espírito Santo, Santa Isabel, Açaizal, Jodef, Estrela, Ahumã, Cariá, Curipi, Piquiá,	Rio Curipi, BR 156	4.016 pessoas
Palikur - Arukwayene	Kumenê, Amomi, Kamuyuwá, Kuwikuwit, Mangue, Mangue II, Pywatyket, Tawary, Urubu, Yanawa, Yveytypty, Flexa, Ikawakun, Iwakwa, Kuahí, Lençol	Rio Urukauá, BR 156	1.889 pessoas

Fonte: A autora a partir de dados do DSEI (2021).

Os Karipuna são de origem Tupi e organizam-se principalmente nas aldeias no rio *Curipi*: Manga, Zacarias, Bastion, Japiim, Paxiubal, Tawahu, Taminã, Tipidon, Pakapua, Espírito Santo, Santa Isabel, Açaizal, Jodef, ao longo da BR 156: Estrela, Ahumã, Cariá, Curipi, Piquiá e na sede do município de Oiapoque; Os Karipuna são heterogêneos do ponto de vista étnico (APIO, 2009, p.11). São falantes do *khéuol*<sup>7</sup> e do português. Relatos orais de algumas lideranças Karipuna, como o ex Cacique Luciano dos Santos, afirmam que os Karipuna se formaram a partir de vários grupos indígenas e não indígenas, principalmente dos que fugiram dos processos violentos de colonização impostos pelos Europeus em outros estados, como o Pará e o Amazonas.

Os Palikur-Arukwayene são de origem Aruaque e estão concentrados principalmente da nascente a foz do rio *Urukauá* nas Aldeias: Kumenê, Amomi, Kamuyuwá, Kuwikuwit, Mangue, Mangue II, Pywatyket, Tawary, Urubu, Yanawa, Yveytypty, Flexa e na BR 156: Ikawakun, Iwakwa, Kuahí, Lençol. Os Palikur-Arukwayene são habitantes originários da região falantes da sua língua *parikwaki* e português (APIO, 2009, p.10).

Em um recente estudo molecular Schroeder et al. (2017) afirmam que os Palikur-Arukwayene são os parentes vivos mais próximos dos *Tainos*, povo indígena pré-colombiano que habitavam as Antilhas e Bahamas, com os quais Cristóvão Colombo teve os primeiros contatos na América Central. Os Palikur-Arukwayene organizam-se em setes clãs: *Kamuywene*/Gente do Sol, *Waxeyene*/ Gente da Montanha, *Kwakyeyene*/ Gente do Ananás, *Wayveyene*/Gente da Lagarta, *Kawokyene*/Gente da Onça e *Wakavunhene*/Baptiste (Dados de campo, 2018).

<sup>7</sup> Língua indígena variante do francês e do crioulo falado na Guiana Francesa.

Os *Galibi-Marworno* são de origem Caribe e distribuídos nas aldeias nos rios *Uaçá*: Kumarumã, Karibuen, Aruatu, Paramuaka, Flamã, na BR 156: Tukay Samaúma, Anauera, Tuluhí e na sede do Município de Oiapoque. Santos (2015) afirma que essa etnia se originou a partir da fusão interétnica, principalmente entre os indígenas *Maraon* e *Aruã* com os Saramaca, povo quilombola da Guiana Francesa. Os *Maraon* são citados por viajantes na região do Oiapoque desde o século XVII e os *Aruã* são oriundos da ilha do Marajó, no Pará, que migraram para o Amapá no século XVIII em fuga das perseguições e explorações dos Portugueses.

### 2.3. Procedimentos de Obtenção dos Dados Primários

A minha convivência com os povos indígenas da TI Uaçá precede a presente pesquisa, o que facilitou o estabelecimento de uma confiança e respeito com as famílias para mobilizar os conhecimentos sobre o manejo da agrobiodiversidade, observar e participar das práticas cotidianas, registrar em fotos, vídeos e áudios. No primeiro momento lembrei da minha própria experiência na roça, de como a minha mãe e avó me repassavam o conhecimento sobre as plantas das roças, as histórias, os locais sagrados, o respeito com as outras formas de vidas e refleti que não bastava apenas organizar e traduzir os conhecimentos dos povos indígenas do Uaçá, mas sim de compreender e demonstrar a importância desses conhecimentos e práticas frente às atuais ameaças de destruição dos modos de vida indígenas.

Para desenvolver o primeiro capítulo “**O sistema agrícola Uaçauara: a dimensão material e imaterial da conservação da agrobiodiversidade**” realizei um levantamento descritivo em campo por meio de visitas guiadas em 20 roças, 16 roças na aldeia *Kumarumã*, no rio Uaçá e 4 roças na aldeia *Ikawakun*, na BR 156. Houve quatro viagens a campo, duas no período seco (setembro de 2018 e outubro de 2019) e duas no período chuvoso (abril de 2019 e março de 2020), com duração média de 15 dias em cada aldeia. Paralelo às visitas às roças foram entrevistados 47 adultos, de ambos os gêneros, para identificar as plantas cultivadas nas roças.

Para complementar as entrevistas foram utilizadas outras fontes de evidências como observação participativa e pesquisa documental no banco de dados do Projeto Acervo Digital da Memória dos Povos Indígenas do Oiapoque, da Universidade Federal do Amapá, campus Oiapoque. Este acervo contém documentos dos postos do Serviço de Proteção Indígena (SPI), na TI Uaçá, entre 1940 e 1970.

A primeira viagem a campo foi para Aldeia Kumarumã, no Rio Uaçá, em setembro de 2018. A escolha da Aldeia Kumarumã está relacionada com a representatividade que esta tem na Terra Indígena Uaçá (maior aldeia), e ao fato de outras aldeias estarem inseridas no mesmo

contexto geográfico (campos alagados), cultural e social. Também levei em consideração as evidências de um complexo processo de conservação da agrobiodiversidade - serras que contêm manivas silvestres se reproduzindo sem a interferência humana.

O transporte até Kumarumã foi por voadeira e durou cerca de quatro horas. O acesso para Kumarumã é através da Aldeia Manga, cuja entrada localiza-se no KM 18 da BR 156 que liga Macapá a Oiapoque. Da entrada da Aldeia Manga até a beira do rio Curipi são 6 km, em uma estrada de barro, sem asfalto. A Aldeia Manga é o portal principal da TI Uaçá. Por ela são acessadas a maioria das aldeias localizadas na TI Uaçá.

A outra maneira dos indígenas da TI Uaçá acessar o município de Oiapoque é saindo pela foz do Rio Oiapoque, próximo ao oceano atlântico. Mas em determinado período do ano é muito arriscado devido a maresia e as fortes correntes. Nas aldeias maiores da TI Uaçá (Kumenê e Kumarumã) há barcos de médio porte, de comerciantes locais, que fazem a viagem até o Oiapoque por esse trajeto, geralmente a cada 15 dias. E a viagem dura em média 12 horas, dependendo da maré.

O meu principal interlocutor na Aldeia Kumarumã foi o Cacique Adailson dos Santos, mais conhecido como “*sodá*”, pertence a etnia Galibi-Marworno e é parceiro no projeto de manejo de tracajás (*podocnemis unifilis*). Adailson dos Santos é um agente ambiental indígena voluntário e liderança comunitária. Recentemente fundou, uma pequena Aldeia chamada Karibuene, que está localizada no rio Uaçá, a 10 minutos de voadeira da Aldeia Kumarumã. Porém, mantém a casa antiga na Aldeia Kumarumã, onde fiquei hospedada. Ao apresentar a pesquisa ao cacique, o mesmo foi indicando as pessoas que poderiam contribuir, desta maneira fui contatando-as individualmente e 16 famílias se dispuseram a participar diretamente com visitas as roças e entrevistas, entre elas a família do cacique Adailson.

A segunda ida a campo foi para Aldeia Ikawakun, localizada na BR 156, que liga Oiapoque a Macapá. Ocorreu logo após o retorno da Aldeia Kumarumã em setembro de 2018. Participaram diretamente 4 famílias e foram visitadas 4 roças as margens da BR 156. O principal interlocutor na Aldeia Ikawakun foi o cacique da etnia Palikur-Arukwayene José Pedro Batista, mais conhecido como “China”. Ao apresentar a pesquisa em sua aldeia demonstrou interesse em participar e disponibilizou a sua residência para me hospedar durante a pesquisa de campo.

O acesso à Aldeia Ikawakun é exclusivamente pela estrada, localizada no Km 77 da BR 156, sentido Oiapoque/Macapá. A duração da viagem é de cerca de uma hora no período seco e quase duas horas no período chuvoso devido as condições da BR, pois esse trecho não é asfaltado. A escolha da Aldeia Ikawakun se deu pela proximidade e relações de confiança pré-

existentes com as famílias da aldeia. Outro fator que contribuiu para escolha da Aldeia Ikawakun foi a localização em um ambiente exclusivo de terra firme na TI Uaçá. Por questões logísticas, as idas a campo posteriores seguiram o mesmo protocolo, primeiro me deslocava para Kumarumã e no retorno me deslocava para Ikawakun, em ambas as aldeias convivia em média 15 dias sem retornar ao Oiapoque.

O segundo capítulo “**Segurança e soberania alimentar indígena no Extremo Norte do Amapá**” foi desenvolvido a partir das entrevistas com 20 famílias e observação participante no momento das refeições na assembleia geral da TI Uaçá, que reúne anualmente cerca de 200 famílias. O roteiro de entrevistas (Apêndice D e E) incluía informações sobre os tipos de alimentos, a origem dos alimentos (local ou da cidade), quem é o responsável pela alimentação, quais são os ecossistemas utilizados para obtenção dos alimentos, e por fim, informações sobre mudanças na alimentação. Mas no decorrer das entrevistas surgiram novos elementos, principalmente relacionados à cosmologia local.

O último capítulo *Mama Maiõk Moun Uaçá: A familiarização da mandioca selvagem na Terra Indígena Uaçá* surgiu com a pesquisa em andamento devido à informação de que teria na TI Uaçá uma mandioca selvagem da montanha. Foi então que tentei entender os aspectos cosmológicos locais que envolviam essa espécie. Para isso, foram entrevistados cerca de dez idosos de ambos os gêneros, representantes das três etnias que vivem na TI Uaçá. Os idosos foram escolhidos pela indicação dos mais jovens como conhecedores das histórias referentes à mandioca selvagem. O roteiro de entrevistas incluía informações sobre a possível origem da mandioca, a história da mandioca, quem pode retirá-la da montanha, como e quando ela é cultivada nas roças, dentre outras questões que surgiram no decorrer das conversas.

Para conhecer a mandioca da montanha *in situ*, um grupo de oito Agentes Ambientais Indígenas (AGAMIN) da aldeia Kumarumã se dispôs a me acompanhar em uma das montanhas, a *Hox ble*. No dia 22 de março de 2020, saímos às 6h da manhã da aldeia Kumarumã e subimos o rio Uaçá. Após meia hora de voadeira com motor de 40HP chegamos no porto da aldeia Paraykô, local mais próximo para iniciar a caminhada até a montanha. Foram três horas caminhando na floresta de terra firme. A montanha tem cerca de 300 metros de altura e é de acesso relativamente fácil.

Ao chegar na primeira laje de pedra, já foi possível visualizar as primeiras plantas da “mandioca selvagem”. As manivas na montanha foram registradas por meio de fotos e vídeos. As observações morfológicas da planta foram anotadas em um caderno de campo. Vale ressaltar que não havia autorização para coleta de material biológico nesta pesquisa e tampouco as regras e os tabus culturais locais permitiram a coleta da planta.

## 2.4. Análise de Dados

A Análise dos dados foi do tipo qualitativa, descritiva e explicativa. Este tipo de análise contribuiu para compreensão de como se opera a conservação da agrobiodiversidade e de que maneira essa estratégia contribui para a segurança e soberania alimentar local. Segundo (GIBBS, 2009), uma das funções da análise qualitativa é encontrar padrões e reproduzir explicações pela lógica da indução que é a produção e a justificação de uma explicação geral com base no acúmulo de grandes quantidades e circunstâncias específicas, mas semelhantes.

O emprego de várias técnicas gerou um grande volume de dados. As entrevistas foram transcritas para serem analisadas em formas de textos. O levantamento das variedades de plantas cultivadas e alimentação foram sistematizados em forma de tabelas no *excel*. A análise de dados iniciou no próprio campo com as conversas informais, entrevistas, diário de campo, a partir dessas primeiras análises surgiram novos questionamentos e direcionamento da pesquisa, como o caso da descoberta da *mama maiõk* (mandioca selvagem da montanha).

A análise foi manual e apoiada pela variedade de dados coletados. As contribuições teóricas dos autores: Carneiro da Cunha (2012), Cabral de Oliveira (2006, 2012), Emperaire (2006, 2008, 2010), Martins (2005), Emperaire e Eloy (2008), Arruda Campos (2016), que demonstram e valorizam o conhecimento tradicional, apresentando as relações simétricas entre humanos/plantas entre diferentes povos indígenas e tradicionais me orientaram teoricamente durante o processo de análise dos dados.

A entrevista compreensiva (KAUFMANN, 2013) foi utilizada como a principal técnica de coleta e produção de dados, que tem como pressuposto fundamental a palavra do sujeito. A entrevista compreensiva demanda do pesquisador a atenta e sensível abertura ao saber nativo, onde até as frases mais banais podem dizer muito quando se é capaz de fazê-las falar. De fato, mergulhei no mundo dos povos indígenas do Uaçá. Para isso fiz audição atenta e exaustiva das gravações, li várias vezes as anotações de campo. Os dados foram organizados em um quadro dos entrevistados que continha: o nome do entrevistado, atividade produtiva principal, plantas cultivadas, ciclo da roça, ambiente utilizado, quantidade de roças, estratégias de alimentação, conhecimentos históricos, da paisagem, aspectos econômicos, social, cultural, cosmologia e observações minhas.

Na redação da tese, além das leituras prévias que enriqueceram a escrita, os sujeitos foram situados em suas falas e apresentados no decorrer da redação, como forma de argumentar, de ilustrar os paralelos na discussão com outras pesquisas e reconhecê-los como autores dos conhecimentos descritos e sistematizados por mim. As minhas observações e a atenta e sensível

escuta nas entrevistas contribuíram para interpretar e trazer respostas ao problema inicial da pesquisa.

### 3. CAPÍTULO I

## O SISTEMA AGRÍCOLA *UAÇAUARA*: A DIMENSÃO MATERIAL E IMATERIAL DA CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE



Fonte: Trabalho de campo (2020).

### 3.1. INTRODUÇÃO

O sistema agrícola *Uaçauara* traduz a complexidade dos conhecimentos indígenas no cultivo e manejo da agrobiodiversidade. Iniciamos com a perspectiva de uma planta, a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) e apresentamos como os conhecimentos, práticas, processos estão interligados e reelaborados constantemente e sustentam esse sistema. Segundo Wai'keén (2016, p.6) o sistema agrícola vai do espaço cultivado, que é a roça, até os alimentos e seus modos de consumo em diversos contextos da vida social.

Van Velthem e Empeaire (2016) enfatizam que passar da noção de agricultura à de sistema agrícola significa colocar em evidência interações deste campo de atividade com outros domínios da vida social, cultural e material e não se limitar à vertente funcional dos seus componentes. O sistema agrícola indígena é multifacetado, e passa pela cosmologia dos povos, agroecossistemas, saúde, segurança e soberania alimentar.

Os valores associados aos sistemas agrícolas indígenas ou tradicionais são significativos não apenas para as populações locais, mas para o planeta como um todo, uma vez que fornecem serviços ambientais importantíssimos – mantêm a floresta em pé, conservam os solos, mantêm

as nascentes dos rios, incrementam a diversidade agrícola, além de não utilizarem insumos químicos sementes transgênicas.

A principal planta do sistema agrícola *Uaçauara* é a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) com alto dinamismo de geração de novas variedades, principalmente por meio de trocas, que permitem a circulação não só de plantas, mas também de conhecimentos. Apesar da definição abrangente da agrobiodiversidade, aqui entendemos conforme Emperaire (2008) “conjunto das espécies ou variedades cultivadas em um lugar”. São consideradas cultivadas as plantas que, mobilizando um conjunto de saberes e práticas, resultam de uma intencionalidade de presença num lugar (EMPERAIRE, 2008). Neste contexto, este capítulo aborda os primeiros objetivos da minha pesquisa de Doutorado que foi analisar a diversidade das plantas cultivadas nas roças, os conhecimentos indígenas e a organização social associados à conservação da agrobiodiversidade na TI Uaçá.

### **3.2. METODOLOGIA**

A pesquisa foi de natureza predominantemente qualitativa, conduzida pelo estudo de caso (GIL, 2002; YIN, 2015) na Terra Indígena Uaçá. O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo, exaustivo, de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo detalhado do caso (GIL, 2002). Este procedimento permite o uso de várias fontes de evidências e múltiplas técnicas de pesquisa (NODA et al., 2013). No trabalho de campo utilizei técnicas interdisciplinares (listagem livre, observação direta, observação participante, entrevistas compreensivas, levantamento bibliográfico e documental. O trabalho de campo iniciou após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas – CEP/UFAM e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, parecer nº 3.167.107 CEP/CONEP (Anexo IV).

Houve quatro viagens a campo, duas no período seco (setembro de 2018 e outubro de 2019) e duas no período chuvoso (abril de 2019 e março de 2020), com duração média de 15 dias em cada aldeia. Foram entrevistados 47 adultos, de ambos os gêneros, todos os entrevistados nasceram na Terra Indígena Uaçá e sua principal atividade é o trabalho na roça. O roteiro da entrevista (Apêndices A, B e C) permitiu acessar informações sobre: a quantidade de roças que cada família possui, o tamanho das roças, a escolha do local para a roça, o tempo de uso do espaço, a distância da aldeia à roça, o calendário agrícola, a organização social do trabalho, a rede de trocas das espécies/mudas/sementes cultivadas, os saberes e as práticas que permeiam a roça, identificar os alimentos oriundos da roça e o destino dos produtos da roça.

Apenas sete entrevistas foram gravadas com auxílio de um *smartphone*, pois as demais não foram autorizadas pelos participantes.

Após as entrevistas realizei um levantamento descritivo em campo por meio de visitas guiadas a 20 roças, 16 roças na aldeia *Kumarumã*, no rio Uaçá e 4 roças na aldeia *Ikawakun*, na BR 156. Nesses espaços fizemos caminhadas aleatórias para levantar as variedades de plantas cultivadas, levando em consideração as características morfológicas estabelecidas pelos participantes para diferenciar uma planta da outra. Todas as informações foram registradas em caderno de campo.

Em complementação às entrevistas realizei observação direta e participante. Na observação direta ou simples (GIL, 2002), observei de maneira espontânea os fatos que ocorriam nas Aldeias *Kumarumã* e *Ikawakun*, duas aldeias onde o trabalho foi concentrado, considerando tudo em volta, o comportamento social, o ambiente. Na observação participante, o pesquisador se entrega à rotina e a participação nas várias atividades no local do estudo (VIERTLER, 2002). Dessa maneira, pude compreender a realidade a partir do interior dela, me envolvendo nas atividades na roça, na farinhada, na coleta de frutas na mata, no preparo do alimento e nos rituais locais.

As observações ajudaram a detalhar as informações contidas nas entrevistas. O fato de eu ser indígena contribuiu para essa interação, além de ter relações de ensino e vivência junto aos indígenas em alguns projetos de pesquisa e de extensão desenvolvidos pela Universidade Federal do Amapá. De certa maneira, já tinha estabelecidas relações de proximidade e confiança com os Povos Indígena da Região do Oiapoque.

Por fim, utilizei outras fontes de evidências como a pesquisa documental no banco de dados do Projeto Acervo Digital da Memória dos Povos Indígenas do Oiapoque, da Universidade Federal do Amapá, campus Oiapoque. Este acervo contém documentos dos postos do Serviço de Proteção Indígena (SPI), na TI Uaçá, entre 1940 e 1970. A análise desses documentos trouxe importantes informações sobre a tentativa de implantação de várias atividades produtivas exógenas na Terra Indígena Uaçá.

A entrevista compreensiva (KAUFMANN, 2013) foi utilizada como a principal técnica de coleta e produção de dados, que tem como pressuposto fundamental a palavra do sujeito. A entrevista compreensiva demanda do pesquisador a atenta e sensível abertura ao saber nativo, onde até as frases mais banais podem dizer muito quando se é capaz de fazê-las falar. De fato, mergulhei no mundo dos povos indígenas do Uaçá. Para isso fiz audição atenta e exaustiva das gravações, li várias vezes as anotações de campo. Os dados foram organizados em um quadro dos entrevistados que continha: o nome do entrevistado, atividade produtiva

principal, plantas cultivadas, ciclo da roça, ambiente utilizado, quantidade de roças, estratégias de alimentação, conhecimentos históricos, da paisagem, aspectos econômicos, social, cultural, cosmologia e observações minhas.

Na redação da tese, além das leituras prévias que enriqueceram a escrita, os sujeitos foram situados em suas falas e apresentados no decorrer da redação, como forma de argumentar, de ilustrar os paralelos na discussão com outras pesquisas e reconhecê-los como autores dos conhecimentos descritos e sistematizados por mim. As minhas observações e a atenta e sensível escuta nas entrevistas contribuíram para interpretar e trazer respostas ao problema inicial da pesquisa.

### **3.3. BREVE HISTÓRICO DA TERRA INDÍGENA UAÇÁ**

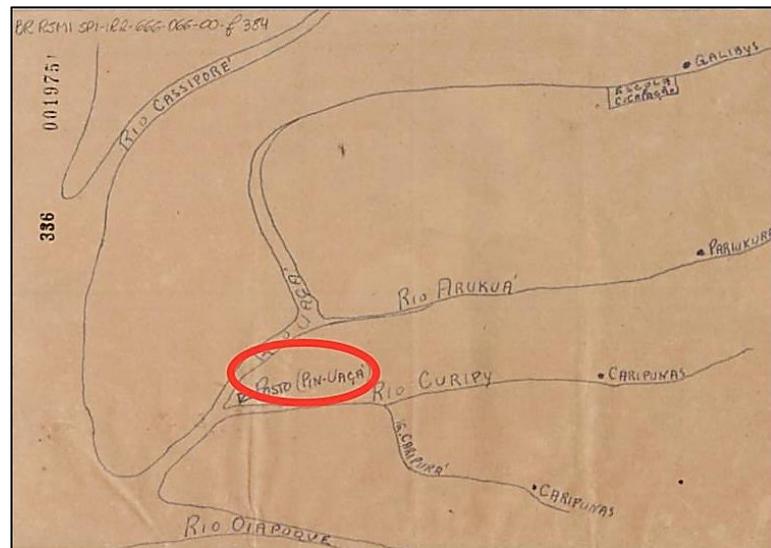
De acordo com as narrativas orais dos povos indígenas da TI Uaçá os seus ancestrais estiveram integrados ao sistema colonial no século XVI por meio do escambo de madeira, produtos da floresta, caça e pesca. De acordo com Musolino (2006), nesta época, o contato com os europeus (portugueses, franceses, holandeses e ingleses) era pacífico e assim se manteve até quando estes iniciaram a colonização efetiva, por meio de instalação de benfeitorias, utilizando a força de trabalho indígena nas plantações.

A sociedade colonial dependia dos conhecimentos indígenas para sobreviver na região, uma vez que já habitavam a região e estavam adaptados aos ecossistemas locais. Nesse período, muitos instrumentos coloniais entraram para o mundo *uaçauara*, como terçado, machado, panelas, tecidos para confecção de roupas, etc. A anciã M. Mosiana, de 102 anos, nasceu em uma localidade na TI Uaçá chamada de Ponta do Mosquito, na baía do rio Oiapoque com o Oceano atlântico. Contou que seus pais diziam que esse local era o ponto que os navios a vapor que iam para Europa paravam para retirada da lenha, nesse caso funcionou como um porto de lenha, muita madeira era retirada para abastecer os navios (Comunicação pessoal, maio, 2019), bem possível que essa prática tenha empobrecido a biodiversidade nessa porção da TI.

Já no século XX, na década de 1930, chega no Território Uaçá a política de assistência aos povos indígenas denominada Sistema de Proteção indígena (SPI). Mas somente em 1942 houve a instalação de um posto físico, o posto Uaçá, que foi construído em um local denominado Encruzo, ponto estratégico para “civilizar” e “integrar” os povos indígenas da região. Estratégico, porque como podemos ver nos arquivos do SPI (Figura 2), o Encruzo é uma área de confluência dos rios na TI Uaçá. A localização do posto Uaçá no Encruzo permitiu um maior controle e domínio dos povos indígenas locais. Cada rio é associado a habitação de um povo, o esboço acima demonstra a associação do rio e o povo que o habita: rio Uaçá (Galibi-

Marworno), Rio Urukauá (Palikur-Arukwayene) e Rio Curipi (Karipuna). Os não indígenas que vinham trabalhar nesse posto agiam com arbitrariedade e violentavam física e psicologicamente os indígenas. Esses não indígenas, agentes do SPI, como denominam Almeida et al. (2017), em grande parte eram oriundos do exército brasileiro.

Figura 2 - Arquivo do SPI indicando o encruzo na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Acervo UNIFAP (2018).

A política assistencial que o SPI trouxe à região foi totalmente desconectada com a realidade. Os agentes queriam transformar os indígenas em grandes produtores de arroz e criadores de gado, isso porque o ecossistema local se caracterizava por campos alagados e, na visão deles, eram adequados a essas atividades, conforme escreve em seu relatório o auxiliar do posto Uaçá Raimundo Paes Ramos:

[...] Aqui no Uaçá tem ótimos campos para criações e lavoura, uma grande criação poderá ser desenvolvida, assegurando assim aos índios um patrimônio de valor inestimável e sempre crescente, que contribuirá para minorar a situação angustiante e alarmante porque passa o norte do país, com a falta de carne para alimentação [...]  
(Microfilme nº 666\_031\_00\_f1\_f469\_472.jpg, Acervo UNIFAP, 2018).

Como parte do projeto de “civilizar” e impor uma nova cultura alimentar aos indígenas, o exército implantou em 1962 a fazenda no Suraimon, uma ilha próxima a Aldeia Kumarumã. Trouxeram os búfalos que o exército já criava às margens do rio Oiapoque e boi das raças Zebu e Holandês de Belém (Acervo UNIFAP, 2018). Mas esses animais causaram vários transtornos, o principal deles foi a destruição da principal fonte alimentar local, a roça. Segundo Silva (2020), diante dos transtornos da fazenda aos Galibi Marworno, em 1976, o chefe de Posto da Aldeia Kumarumã solicitou à 2ª DR (Delegacia Regional da Funai) a retirada dos búfalos.

Somente em 1982 o Comando Militar de Oiapoque informou que retiraria os búfalos, havendo, no entanto, dificuldades legais para a doação da fazenda para a Funai.

Os povos indígenas do Uaçá experimentaram várias tentativas de ruptura do modo de vida tradicional. Há registros do período de atuação do SPI na região (ANEXO V) da inserção da região em um sistema internacional de comércio da flora e da fauna silvestre, como peles de répteis - jacaré (*Melanosuchus niger*), de mamíferos - onça (*Panthera onca*), gato maracajá (*Leopardus wiedii*), veado (*Cervidae*), peixe boi (*Trichechus inunguis*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), queixada (*Tayassu pecari*) e da exploração da árvore de pau-rosa (*Aniba rosaeodora*), matéria prima do perfume Chanel nº 5. Essas explorações sem precedentes quase levaram à extinção esses animais e plantas (ACERVO UNIFAP, 2018).

Os documentos históricos do período do SPI indicam que as casas aviadoras de Belém abasteciam o posto Uaçá com alimentos, ferramentas, e outros produtos (ANEXO VI). Em contrapartida a produção indígena era enviada a essas casas. Os principais produtos enviados eram peles de animais silvestres, que quase levou ao colapso as espécies mais exploradas como jacaré, gato maracajá, peixe boi, ariranha. Os documentos do SPI demonstram que o auge da exploração desses animais foi a década de 50, e a partir do final da década de 60 a demanda começou a cair, posteriormente com implementação da legislação ambiental essas atividades foram proibidas.

As políticas desenvolvimentistas do governo no período do SPI não tiveram continuidades por não estarem em consonância com o modo de vida e não respeitarem as especificidades de cada povo local. A demarcação da TI Uaçá finalizada na década de 1990 representou a autonomia dos povos indígenas locais para definir a sua produção e dar ênfase aos seus cultivos tradicionais, como a roça de mandioca, a principal espécie cultivada. Apesar, de não ser objetivo desta pesquisa um aprofundamento nas ações do SPI, é notório que tentaram implantar um novo modo de vida e esses povos demonstraram a sua resistência e resiliência.

### **3.4. O MODO DE VIDA NA ALDEIA KUMARUMÃ, TI UAÇÁ**

Kumarumã é a maior aldeia/ilha da TI Uaçá (Figura 3). Atualmente moram em Kumarumã cerca de 400 famílias totalizando 2463 pessoas (DSEI, 2021). Os indígenas que habitam Kumarumã são predominantemente da etnia Galibi-Marworno, com algumas exceções de casamentos entre etnias da mesma região, ou não indígenas. A Aldeia é rodeada por campos alagados e não há mais espaço para construção de novas residências, nesse sentido as famílias estão retornando as antigas ilhas ou pequenas aldeias: Karibuene, Manaú, Magir, Kaxiwary,

Paraykô, Tukuiuí, Flamã e Paramuwaká. A concentração dos Galibi-Marworno em Kumarumã foi uma política do SPI para o oferecimento de serviços públicos na década de 40.

Figura 3 - Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: O. Gislael, 2019.

Em 1940, quando o Serviço de Proteção Indígena (SPI) passou atuar no Rio Uaçá, as famílias viviam dispersas em pequenas ilhas ao longo do rio, no entanto, esse órgão teve a iniciativa de concentrar todas essas famílias na aldeia Kumarumã, com o intuito de facilitar a “integração” a sociedade nacional por meio da educação, conforme o relato de um Galibi-Marworno:

Por mais de duas décadas o SPI implantou uma escola onde o uso do idioma português era obrigatório e a língua kleuól proibida, por parte das famílias Galibi-Marworno, também o respeito aos emblemas nacionais, como o Hino Nacional, o hasteamento da bandeira, etc. No início houve certa resistência por parte de algumas famílias, pois foi difícil convencê-las a deixar os seus ambientes de origens, casas, roças e suas plantações, mas aos poucos foram se mudando para o novo aldeamento (SANTOS, 2015).

A implantação da política assistencial de saúde e educação foi a principal motivação para concentração dos Galibi-Marworno em Kumarumã proposta pelo SPI. No entanto, “a população mais antiga não tem boa lembrança no tempo do SPI. O serviço não deu muita assistência, apenas fiscalizavam os índios e davam punição quando cometiam alguns erros, principalmente na escola, já que os alunos eram obrigados a falar a língua portuguesa” (NUNES e SANTOS, 2016). Atualmente, a vida comunitária é organizada por um cacique e seus conselheiros, com a participação das famílias. Mensalmente ocorre uma reunião no “casarão” comunitário para deliberar assuntos pertinentes a todos, e anualmente ocorre a assembleia geral do Povo Galibi- Marworno.

A principal atividade econômica dos Galibi-Marworno é a produção de farinha de mandioca: “a roça representa a vida de todo mundo em Kumarumã é de onde tiram o dinheiro para sustentar suas famílias. A farinha representa o Banco de cada família da comunidade, como a maioria não possuem emprego, a roça é um emprego sempre na vida deles (Prof. J. Monteiro *in* PASTANA, 2019). Outro tipo de geração de renda é a produção de artesanatos como colares, pulseiras, brincos de sementes, miçangas, confecção de cuias, cestos de arumã e canoas sob encomenda. A produção é vendida individualmente em Oiapoque ou na cidade fronteiriça da Guiana Francesa - Saint Georges. Desde 2019, ocorre mensalmente a feira dos produtos indígenas no centro de Oiapoque, com o objetivo de fortalecer o mercado local e gerar renda monetária para compra de produtos que não produzem.

A alimentação é baseada numa diversidade de peixes, jacarés, tracajá, mamíferos, aves, acompanhados do principal alimento que é a farinha de mandioca e frutas coletadas na floresta de acordo com a época do ano, no verão a predominância são os peixes e no inverno são as carnes de caça. Algumas espécies estavam desaparecendo devido ao alto consumo e foram determinadas regras locais para conservação das espécies, como exemplo, o pirarucu e tracajá, ambos possuem períodos de defeso no período reprodutivo. Proibida a captura entre julho e dezembro para tracajá, e janeiro a maio para pirarucu. A alimentação é complementada pelos alimentos industrializados comprados em Oiapoque, os mais comuns: café, sal, açúcar, óleo, frango, bolachas, mortadela, feijão, arroz, calabresa.

Em relação a oferta de serviços públicos, a Aldeia Kumarumã dispõe de duas escolas públicas (municipal e estadual) que oferecem o ensino bilíngue (*khéuol* e português), desde a educação infantil ao ensino médio. A maioria dos professores são indígenas formados em Licenciatura Intercultural Indígena na Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque. Os indígenas de Kumarumã acreditam que através da educação podem valorizar a sua própria cultura, à medida que adquirem outros conhecimentos. Segundo (SANTOS, 2015) obter mais conhecimentos e formação em diversas áreas contribui para defender “seus direitos e garantir um futuro melhor para toda a comunidade, pois, a educação escolar hoje possibilita acompanhar e debater a diversidade cultural e a evolução do mundo na contemporaneidade”.

A atenção à saúde é de responsabilidade da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) que atua em Oiapoque desde 2012 por meio do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI). Na Aldeia tem um pequeno hospital com uma estrutura mínima para atender o povo Galibi-Marworno. A equipe de saúde é multiprofissional e dão assistência por 20 dias consecutivos, se ausentando da aldeia de folga por 15 dias. Nesse período há rodízio de equipes

para que o hospital não fique sem a equipe. Quando ocorre algum acidente, ou complicação de alguma doença são encaminhados ao município de Oiapoque ou a capital Macapá.

Quanto a religião, atualmente os Galibi-Marworno possuem a religião cristã (católica e evangélica) e em menor proporção o xamanismo. A entrada das religiões católicas e protestantes marcaram profundamente as relações sociais e culturais da aldeia (SANTOS, 2015). Em Kumarumã o catolicismo vem perdendo espaço para os evangélicos, as igrejas evangélicas presentes - Batista e Assembleia de Deus, já são conduzidas por pastores indígenas de Kumarumã. Com a conversão dos indígenas para religião evangélica, o xamanismo considerado “do diabo” foi enfraquecido. Os antigos pajés falecerem e não há mais rituais de cura (*xitoto* e *potá*). Recentemente, houve um movimento de retomada do ritual Turé. O Turé é uma festa tradicional e sagrada realizada pelos Galibi-Marworno em agradecimento aos *karuanas*, que são seres invisíveis que vivem no outro mundo, pelas curas que eles realizam através do pajé (SANTOS, 2015).

### 3.5. O MODO DE VIDA NA ALDEIA IKAWAKUN, TI UAÇÁ

A Aldeia *Ykawakun* (Figura 4) está localizada no km 77, BR 156, que liga Oiapoque a Macapá. Foi fundada em setembro de 2018 pelo cacique José Pedro Batista, mais conhecido como “China”. Vivem 5 famílias predominantemente da etnia Palikur-Arukwayene, com exceção de 1 genro e 2 noras do cacique, que são da etnia Karipuna. *Ykawakun* em *Parikwaki*, língua indígena Palikur-Arukwayene, significa matupiri (piaba), pequeno peixe abundante no igarapé que atravessa a aldeia. Quem batizou esse local foi o sogro do cacique, o senhor João Antônio Felício, o primeiro a ocupar essa área, fazendo roças em 1999.

Figura 4 - Aldeia *Ikawakun*, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Anteriormente essas famílias residiam na Aldeia *Ywakha* na própria BR 156, e a migração para fundar a Aldeia *Ikawakun* foi liderada pelo cacique “*China*” com o objetivo de reocupar as roças “velhas” do sogro João Felício, e devido a um ataque de pragas que destruiu todas as suas roças na Aldeia *Iwakha* comprometendo a segurança alimentar dessas famílias. A ocupação da área sul da Terra Indígena (TI) Uaçá, onde a BR 156 atravessa o Território indígena foi uma estratégia de contribuir com a proteção territorial, uma vez que o trânsito na BR 156 deixa a TI extremamente vulnerável por não ter controle de quem passa no trajeto Macapá/Oiapoque/ Macapá.

As migrações para BR 156, lado sul da Terra Indígena Uaçá, iniciaram na década de 70, migraram muitas famílias das etnias Galibi-Marworno, Palikur-Arukwayene e Karipuna. Essas migrações foram uma das estratégias de ampliar a fiscalização territorial e marcar presença na área. Apesar das migrações terem sido consensuais e voluntárias, as famílias tiveram que adaptar-se a um ecossistema predominantemente de terra firme, a pesca ficou restrita a pequenos igarapés, ao contrário dos ambientes das aldeias de origem, que são ilhas em campos alagados, com abundância de recursos aquáticos – peixes, jacarés e tartarugas. Algumas famílias não se adaptaram com a vida as margens da BR 156 e retornaram as suas aldeias de origem.

Por ser uma Aldeia recente, ainda há carência na oferta de serviços públicos. Os jovens da etnia Palikur-Arukwayene precisam se deslocar pela estrada sem asfalto até a Aldeia Estrela da etnia Karipuna para estudarem. E no ano de 2021, o cacique conseguiu junto a prefeitura municipal de Oiapoque a oferta da educação infantil na própria aldeia, com o professor indígena local. No entanto, as crianças estudam provisoriamente numa barraca construída provisoriamente pelo cacique, até conseguirem uma estrutura de escola. A saúde deles é acompanhada pela equipe multiprofissional do DSEI, mas não há nenhuma estrutura na comunidade, nem medicamentos. Utilizam diversas plantas medicinais para o tratamento de algumas doenças.

Com o objetivo de gerar renda e garantir a segurança e soberania alimentar as famílias da Aldeia *Ikawakun*, se empenham em produzir e fornecer produtos de qualidade. A produção é sobretudo de farinha de mandioca, seus derivados, cestas de arumã e na época certa, a coleta para consumo e venda de frutas como pequi, açaí, bacaba. Os produtos são vendidos em uma barraca a beira da BR 156 (Figura 5). Esses produtos são produzidos artesanalmente, dentro de um sistema de produção, envolvido com conhecimentos milenares, que respeitam a biodiversidade animal e vegetal e os espaços físicos sagrados, garantindo a sustentabilidade

dessas práticas. Portanto, são vendidos alimentos livres de agrotóxicos, saudáveis e que contribuem com a manutenção da floresta em pé.

Figura 5 - Venda de produtos indígenas na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

As moradias na aldeia são simples, de madeira e coberta de telhas *Brasilit* ou palha. A famílias de *Ikawakun* não dormem em redes. Na aldeia de origem, Kumenê, dormiam em esteiras de capim do campo (junco). As esteiras eram tecidas após a colheita e a secagem do capim, e duravam mais ou menos um ano. Mas ao mudar para a BR 156, pararam de usar porque não tem esse tipo de capim nas proximidades, então passaram a adotar o colchão. Nesse caso, os colchões são espalhados no chão na hora de dormir, e posto um mosquiteiro para proteger das muriçocas.

A alimentação principal são carnes de diversas caças (macaco, paca, cutia, porco do mato, veado, pássaros), farinha de mandioca e tucupi, complementada por alimentos comprados na cidade (café, açúcar, bolachas, leite, frango, enlatados, arroz, macarrão, feijão). As famílias da aldeia *Ykawakun* também criam galinhas e patos para alimentação, uma vez que vivem na porção da TI de floresta ombrófila de terra firme, e que não tem rio para pescar. Em 2018 e 2019, passaram um ano dependendo de doações de cestas básicas da FUNAI e outras entidades devido a um ataque de pragas que destruiu todas as roças da aldeia. Segundo o cacique China, as pragas só sumiram quando uma pajé da etnia Karipuna lhe ensinou um canto de cura da roça, após cantar em suas roças nunca mais voltaram a atacar, como veremos o relato:

Eu aprendi para salvar minhas roças, para poder dar mais raiz e não ter praga. Porque às vezes tem umas pessoas que passam na tua roça, vê que ta bonito e sugam a energia e a força da maniva. Ai essa pajé Karipuna, que é minha amiga, me ensinou o canto para trazer a força de volta pra maniva, então vou começar a cantar na língua dos

Karipuna: *tokã tokã to kaury... tokã mimi tō kaury mimi... tō kaury tokã tokã tō kaury... tunã tunã... tokã tokã kaury mimi...mimi* é essa dai oh! Maniva! então eu vou cantando na roça toda e se tiver alguma maniva morta eu coloco o espírito dela de volta ...eu chamo assim *tapi! tapi!* (fazendo movimento com os braços de cima para baixo), ai eu assopro e pego a terra jogo lá em cima para espalhar na roça. (Cacique China, Comunicação pessoal, 2020).

Desde 2020, as famílias Palikur-Arukwayene já recuperaram a vitalidade das roças e conseguem uma boa produção. Na cosmologia Palikur-Arukwayene as plantas e os animais também têm espírito, que corrobora com o perspectivismo ameríndio de Viveiros de Castros (2002), onde todos são sujeitos, o que muda é a natureza dos corpos. As relações Palikur-Arukwayene entre humanos e não humanos são simétricas e envolvem muitas práticas como cantos e resguardos.

### 3.6. O SISTEMA AGRÍCOLA UAÇAUARA

O Sistema agrícola *uaçauara* é entendido como proposto por Emperaire et al. (2008) como um conjunto de conhecimentos, narrativas, práticas, produtos, técnicas, artefatos e outras manifestações associadas que envolvem os espaços manejados e as plantas cultivadas, as formas de transformação dos produtos agrícolas e os sistemas alimentares locais. Logo, representa não só um complexo processo de conservação da agrobiodiversidade, mas evidencia uma maneira diferenciada de se relacionar com o mundo físico e espiritual.

O sistema de cultivo na TI Uaçá é chamado de roça, esse tipo de manejo agrícola é uma das formas mais antigas de uso da terra e tem persistido em várias partes do mundo, principalmente nos trópicos, em condições socioecológicas distintas (CARDOSO, 2018). Construir uma “malha” (INGOLD, 2015) das dimensões e relações possíveis na roça, a partir dos discursos dos sujeitos locais é praticamente impossível, mas aponto como as principais: *maiuhi* (trabalho coletivo), educação, manejo ecológico da floresta, cosmologia, alimentos saudáveis, economia indígena, conforme descrito abaixo:

***Maiuhi*** - *Maiuhi* é uma dimensão importante da roça que se refere ao trabalho coletivo para realizar as atividades nas roças como a roçagem, derrubada, queima, coivara, plantio, capina e colheita, como podemos inferir pelos relatos abaixo:

Fazemos *maiuhi* para fazer várias atividades na roça, como no plantio que juntamos as famílias nas nossas roças. O *maiuhi* do plantio demora umas 4 horas, porque são vários feixes de manivas, os homens cavam os buracos, as crianças jogam as manivas dentro, e por último a mulher só vai e puxa a terra por cima da maniva (M. Silva, comunicação pessoal, setembro, 2019).

Quando fazemos *maiuhi* o trabalho é mais rápido e acontece no tempo de roçar, derrubar, de plantar a roça e na preparação de farinha (A. dos Santos, comunicação pessoal, março, 2020).

**Educação** - Podemos constatar que é na roça que são transmitidos os conhecimentos indígenas sobre o solo, clima, plantas, animais, como explica o professor R. Galibi Marworno (Iepé, 2011) *Eu cresci trabalhando na roça. Hoje sou professor e faço as atividades escolares na roça. A gente trabalha a realidade da criança em relação à roça: metragem, formato, dimensões, medidas, período de plantio, dá pra trabalhar todas as disciplinas na roça* (R. Galibi Marworno, In Iepé, 2011). A roça pertence a família, mas segundo S. dos Santos (comunicação pessoal, março 2022): *“a mulher que manda na roça e sabe tudo”* demonstrando que o protagonismo do conhecimento feminino é muito relevante para a concretização da educação na roça.

Eu acompanho a minha mãe na roça desde criança, ela me ensinou que é melhor plantar na terra preta ou vermelha, nessas terras dão mais mandioca, pimenta, cará. Ela me ensinou também que temos sempre que observar os animais, porque eles sempre dizem pra nós o que pode acontecer na roça. No caso se a cigarra cantar é porque o verão está começando e está na hora de preparar a nova roça. (D. Batista, comunicação pessoal, março de 2020).

**Manejo ecológico da floresta** - Para iniciar uma nova roça, o terreno é cuidadosamente escolhido, de preferência onde não há muitas árvores com importância local. O fogo é uma ferramenta muito importante para fertilização do solo antes do plantio, dessa forma é manejado com cuidado e de forma controlada. O espaço é utilizado como roça por três anos consecutivos e após esse período assume a condição de roça velha ou em descanso. Pode permanecer em recuperação por cerca de 10 anos até que a floresta se recomponha e tenha vitalidade para produzir novamente. Portanto, esse espaço caminho para outras roças, não é abandonado, sendo frequentemente visitado para coleta de frutas, para a caça e para retirar lenha.

Na TI Uaçá fazemos o rodízio de roças. Temos um cuidado especial com as árvores sagradas e as plantas medicinais, não permitindo a sua derrubada. Assim, nós indígenas não somente retiramos as coisas da natureza, mas também contribuimos com a manutenção da mesma, fazendo manejo de plantas frutíferas nos lugares de roças ou habitações, deixando marcas por onde passamos, delimitando território e garantido frutos para os animais e pessoas que passam por estes lugares (IOIÔ e SANTOS, 2020).

**Cosmologia** - A roça é a morada de *karuanas*, seres não humanos que ajudam a cuidar e a manter em equilíbrio a roça. Qualquer desrespeito aos *karuanas* resulta em consequências para as plantas cultivadas nas roças. Um exemplo de desrespeito é não cumprir o luto de uma semana quando há uma morte na aldeia. Nesse caso, aquele que cometer o desrespeito terá as plantas de sua roça atacadas por pragas ou as ramas poderão murchar e morrer, conforme o relato abaixo:

Quando ocorre um falecimento na aldeia, ninguém pode ir para a roça, o luto da família é de um mês e de alguém mais distante uma semana. Na frente/entrada das roças é colocada uma cruz para as plantas não sentirem, não ficarem tristes e morrerem” (S. Santos, comunicação pessoal, março, 2020).

**Alimentos saudáveis** - A roça fornece uma diversidade de alimentos, sobretudo os derivados da mandioca (farinha, beijus, tucupi, goma). Os alimentos são considerados de qualidade por não serem cultivados com produtos químicos. Em geral, os alimentos da roça são consumidos no dia a dia e também em festas, como no ritual Turé, onde é consumido o *caxixi* (bebida fermentada de mandioca). Os alimentos da roça contribuem para garantir a segurança e a soberania alimentar.

Nós povos indígenas não usamos adubo na hora do plantio. Para nós fazermos o nosso plantio esperamos um ano para a mandioca amadurecer. Abacaxi, banana, cana-de-açúcar inhame e batata são tipos de espécies que produzem mais rápido. Nós dependemos muito desses tipos de plantas no nosso dia-a-dia. São muito importantes para nós porque são, primeiro, alimentos de qualidade na nossa mesa (KARIPUNA, 2019).

**Economia indígena** - A mandioca cultivada na roça é a principal fonte de renda monetária na TI Uaçá. A farinha dos “índios” como é conhecida na região do Oiapoque é muito apreciada e demandada no mercado local. Com um preço justo conseguem gerar renda monetária para adquirir o que não produzem, ou seja, acessar produtos industrializados que já fazem parte da vida dos povos indígenas locais. O relato abaixo descreve a importância da roça na economia indígena:

A roça representa a vida de todo mundo na aldeia. Porque a farinha é um alimento que o povo nunca vai deixar de fazer e viver disso, e também que fortalece a cultura. E para a maioria das pessoas de Kumarumã é de onde tiram o dinheiro para poderem sustentar suas famílias. A farinha representa o Banco de cada cidadão agricultor da comunidade. Como a maioria não possuem emprego a roça é um emprego sempre na vida deles (Prof. J. Monteiro, Aldeia Kumarumã *in* Pastana, 2019).

A roça representa uma coisa muito importante na questão da sustentabilidade. Muitas pessoas não têm emprego, mas vivem seguras na aldeia porque fazem sua roça. É o que sustenta. Sem roça, a pessoa não é nada. Se não tiver a roça, não tem o que comer. Tenho uma roça que eu fiz este ano. Faço farinha para comer, mas às vezes eu preciso comprar, até ter tempo de fazer. Às vezes vendo também. A roça organiza a comunidade (R. Galibi Marworno, *In* Iepé, 2011).

Portanto, a roça expressa a sustentabilidade do modo de vida indígena, “floresta em miniatura, laboratório de saberes, livro de história, vitrine de lembranças, campo de encontros” (ROBERT et al., 2012). Existe uma ciência indígena para fazer a roça, não é simplesmente abrir um espaço na floresta. Pesquisas anteriores: Emperaire (2006, 2008, 2010), Steward et al. (2016); Cabral de Oliveira (2016), Leão (2020) já demonstraram práticas semelhantes, mas com suas especificidades locais, em implantações de roças na Amazônia. O lugar da abertura da roça leva em consideração vários fatores: solo, relevo, vegetação, fauna. Os critérios indígenas na TI Uaçá para a escolha do terreno para roça é rigoroso e está relacionado à disponibilidade de ilhas de terra firme, uma vez que as maiores aldeias estão localizadas em ilhas nos campos alagados (Figura 6).

Então, a gente escolhe o lugar próximo dos nossos sítios antigos para fazer as nossas roças. Mas está cada vez mais longe a terra firme porque hoje tem muita gente na aldeia e as áreas próximas já estão todas ocupadas com roças. Ainda temos que escolher um lugar com a terra bonita, vermelha ou preta e de preferência alta para não alagar quando o campo encher no período das chuvas (S. dos Santos, comunicação pessoal, março 2020).

Figura 6 - Campos alagados nas proximidades de Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: V. Benvegnu (2021).

Cada família já tem seu local predefinido onde abre uma nova roça anualmente “*a ilha da família do Davi é Soraimon, do Milton e Jaizinho é Kaimã, do Sérgio é Biskot. Para mudar de local, quando termina a terra firme, tem que começar com uma roça pequena, porque fica longe para carregar a maniva.* (S. Galibi Marworno In Iepé, 2011). O tamanho da roça depende da capacidade física dos membros da família, se uma família tem bastante jovens, a roça é maior. Atualmente, as famílias tem se esforçado mais para encontrar terrenos bons para fazer roça mais próximo das aldeias, uma vez que a população vem aumentando muito na TI Uaçá.

Eu, como só estou eu e meu velho aqui na aldeia, os nossos filhos já foram embora para cidade estudar e trabalhar, fazemos uma roça pequena a cada ano, só mesmo pra gente comer que não podemos ficar sem farinha (J. Benjamin, comunicação pessoal, março 2020).

Assim como na teoria dos Pataxós (ARRUDA CAMPOS, 2016), “a terra é viva, respira e faz as coisas crescerem e, dessa forma, ela pode cansar ou descansar, se tornando boa ou ruim para ser utilizada na agricultura”. Os povos indígenas na TI Uaçá compartilham essa mesma teoria:

Não podemos cansar muito a terra porque assim ela sofre, fica triste e isso prejudica as nossas plantas. Temos que usar a mesma roça até três anos, daí já não dá nada direito. Então essa roça velha vai descansar por uns anos pra gente voltar a usar ela de novo, ai ela já vai está viva de novo... (J. P. Batista, comunicação pessoal, outubro 2019).

Por isso, um dos critérios da escolha para o espaço da nova roça leva em consideração se a roça velha já “descansou” o suficiente, ou seja, já recuperou a vitalidade do solo para ser reutilizada como uma nova roça. Outro critério para escolha da nova roça é a presença de árvores consideradas “mães”, plantas medicinais e sagradas, nesse caso essa área é evitada.

Quando escolhemos um lugar para fazer a nossa roça não fazemos uma grande derrubada onde tem essas grandes árvores como: cupiúba, andiroba, cedro, aquariquara, anjelim, yaya, tauari. A gente procura outro lugar para fazer a nossa roça porque elas são muito importantes para a natureza e sustentam bastante o solo, pois ele fica mais firme ainda. Chamamos elas de mães das árvores porque elas são maiores de que as outras e são eles que sustentam as outras pequenas até elas crescerem para poder fazer parte também desse grupo de mães (KARIPUNA, 2019).

A roça é um modo de agricultura singular que evidencia a relação sustentável dos povos indígenas com o território, ouve-se frequentemente “há muita terra para pouco índio”, pois falta compreensão de que os povos indígenas necessitam de um território amplo justamente para não “explorar” a natureza, por exemplo, o rodízio dos lugares de roça expressa essa maneira dinâmica de manter a floresta em pé. Complementando Cabral de Oliveira (2016), a agricultura indígena não possui um papel apenas de fornecer alimentos, ela tem grande valor por fundamentar a vida social indígena e contribuir com a questão ambiental do planeta.

A dinâmica espacial das roças na TI Uaçá é definida de maneira ancestral, a saber: “*eu faço minhas roças no Karibuene, que minha mãe e meus avôs já faziam roça no mesmo lugar, agora virou uma pequena aldeia e nós estamos se mudando para cá, porque em Kumarumã já tem muita gente*”. A. dos Santos (Comunicação pessoal, setembro de 2019). Esse movimento de retomada dos antigos sítios está cada vez mais frequente, e intensificou com a pandemia COVID 19, à medida que pequenos grupos familiares buscaram se isolar em pequenas aldeias quando souberam que o vírus já estava circulando em Oiapoque.

As maiores aldeias da TI Uaçá, Kumarumã e Kumenê são ilhas e estão sobrecarregadas de pessoas. A concentração nessas duas aldeias foi uma estratégia do SPI para “facilitar” as políticas assistenciais na década de 40, principalmente educação e saúde. “As pessoas viviam em pequenas ilhas dispersas ao longo do rio Uaçá e para as crianças estudar tinham que vim remando até Kumarumã, só que enfrentavam muitas dificuldades no trajeto, como o risco de serem atacadas por jacaré” (IOIÔ e SANTOS, 2020). Por volta de 1940, por meio das articulações entre as lideranças indígenas locais e SPI, as famílias concordaram em migrar para Kumarumã. Hoje, nota-se um movimento reverso, as aldeias menores estão sendo reocupadas e contam com escolas e assistência de saúde.

Como o território Uaçá é de uso coletivo, cada família já tem seu lugar de roça, geralmente em ilhas de terra firme arreadas de campos alagados. Nas proximidades da BR

156, a roça é feita na floresta ombrófila densa. Cada lugar tem o seu “dono”, não só humano, mas também não-humano (*Karuanas*). Como explica S. dos Santos (Comunicação pessoal, março de 2020) “antes de abrir uma roça temos que pedir permissão dos donos, os *Karuanas*, senão eles ficam bravos e a roça não produz nada”. Cabral de Oliveira (2016) descreve que para o povo indígena Wajãpi esse processo é um estado de apaziguamento entre os seres cosmológicos, ou seja, a roça e a aldeia são lugares previamente socializados e amansados.

Cada família faz no mínimo uma nova roça por ano, e para suprir as necessidades da família possuem em média 4 roças, em estágios distintos: uma recém plantada, uma em maturação, uma madura e uma em descanso (roça velha). A nova plantação é essencialmente uma réplica da antiga: uma continuação das roças anteriores, ou seja, uma reprodução clonal numa outra localidade (CHERNELA, 1987). A abertura de uma nova roça inicia um novo ciclo anual, demonstrando um modo de vida sistêmico, onde tudo está integrado, o verão é anunciado por uma série de animais, e utilizam marcadores ecológicos para identificar o período certo da roça “quando o *tari-tari* (*Uracentron azureum*) (Figura 7) grita ele está marcando o final do inverno e dizendo que é época de abrir uma nova roça” (A. dos Santos, comunicação pessoal, outubro de 2019). Corroborando com Morin (2012) que os seres humanos e não humanos estão inter-relacionados e em constante interação e um se organiza em função do outro, nesse caso o início de uma nova roça.

Figura 7 - Réptil marcador ecológico na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: E. Nunes (2016).

O *tari-tari* (*Uracentron azureum*) é um importante marcador ecológico do verão e indicativo do início do ciclo de cultivo das roças. O ciclo da roça inicia com a roçagem e em seguida a derrubada. A divisão do trabalho entre homens e mulheres para roça segue a mesma lógica praticada em outras partes da Amazônia, com o protagonismo feminino. Observamos a mesma complementariedade dos gêneros manifestada pela copresença dos homens e das

mulheres em determinadas atividades nas roças, que Descola (1996), observou entre os Achuar na Amazônia equatoriana. No entanto, existem atividades exclusivamente masculinas e atividades exclusivamente femininas.

A roçagem e a derrubada que marcam o início do ciclo anual das roças são atividades masculinas. Geralmente são realizadas no final do inverno, em junho, podendo se estender até setembro. Essas atividades ocorrem por meio de *maiuhi*, que é a definição local para trabalhos coletivos e trocas de favores, em outros locais da Amazônia – mutirão ou ajuri (NODA e NODA, 2003). O dono da roça e sua família se responsabilizam pelo transporte e alimentação dos convidados do *maiuhi*. Às vezes o convidado vai em seu próprio transporte.

Os convidados do *maiuhi* “trocam a mão”, que conforme Noda e Noda (2003) são relações sociais de ajuda mútua, denominadas em algumas localidades de troca de dias. A pessoa que recebeu a “mão” na sua roça terá que retribuir o trabalho de seus convidados quando estes precisarem nas suas roças. A roçagem precede a derrubada. Na roçagem são retiradas as plantas menores com auxílio terçado ou facão, processo necessário para ter a visão completa da área no momento em que as árvores maiores forem derrubadas, isso evita acidentes. Como explica Santos, (2019): *“roçamos os matos pequenos, para que na hora de derrubar, eles não atrapalhem para você correr. Pois às vezes, acontecem acidentes nesse tipo de trabalho, fugindo dos galhos que estão caindo”*

O dono da roça escolhe dois homens para vigiar a queda das árvores, em caso de uma árvore cair em direção contrária da desejada, eles gritam e avisam quem está por perto para correr e sair debaixo. As árvores maiores são derrubadas com auxílio de motosserra, levando até dois dias para derrubar toda área. Segundo C. Galibi-Marworno (Comunicação pessoal, março de 2020), *“as tecnologias: motosserra, terçado, ralador de mandioca, motor de popa, facilitou vários tipos de trabalhos na nossa terra indígena, principalmente os trabalhos da roça”*. Esse método da roçagem e derrubada já foi observado de maneira similar em outras pesquisas na Amazônia como exemplo, no Acre (SEIXAS, 2008), no Pará (LEÃO, 2020; NOGUEIRA, 2017; CASCON, 2017), no Amazonas (DÁCIO, 2017).

O tamanho da roça é medido em *tuez* que equivale à braça. Braça é uma antiga unidade de comprimento equivalente a 2,2m, cujo instrumento consiste em uma vara (VIZOLLI e MENDES, 2016). Na TI Uaçá o tamanho médio das roças é 50x60 *tuez* (braças), cerca de 1,5 ha (hectares). J. Batista (Comunicação pessoal, fevereiro de 2020), explica a medida da roça:

Nossa medição da roça é chamada de *tuez*, que é a braça, nós cortamos na mata uma vara bem alta e ficamos em pé com o braço esticado para cima e medimos na vara até onde o braço chega, marcamos e cortamos. Em seguida, se a gente quer uma roça com 50 braças, vamos jogando a vara no chão, levanta e joga de novo até completar 50 braças.

A medição por braças também é comum no estado do Pará conforme já mencionado por Oliveira (2020) entre o povo indígena Tembé, Cascon (2017) entre o povo indígena Asurini e Nogueira (2017) entre os beradeiros. Esses últimos comentam que

[...] uma peculiaridade dos moradores da RESEX Riozinho do Anfrísio são as medidas utilizadas por eles, denominada localmente de “braça”, que corresponde a aproximadamente dois metros, normalmente feita do chão até a altura de um dos braços levantados.

Dessa maneira, observamos que o modo de fazer a roça se reproduz em diversos locais na Amazônia levando em consideração as especificidades socioculturais e ecológicas, que atravessam séculos. A estética da roça é planejada para imitar a floresta, a forma mais comum é circular, que contrasta com as “pastagens e campos de soja, que são idealmente retilíneos, uniformes e monoespecíficos (ROBERT et al., 2012).

Após a derrubada da floresta, a roça fica secando cerca de 30 dias até o seguinte processo que é a queima. A queima da roça é uma prática ancestral que contribui com a fertilização natural do solo e a eliminação de possíveis patógenos, que podem interferir no cultivo, a mata que foi derrubada “é queimada para liberar os nutrientes minerais para o solo, criando condições favoráveis para o plantio da mandioca (*Manihot esculenta*) e outros cultivos” (FORSBERG, 2018).

Adams (2000), afirma que a sustentabilidade das roças é garantida pela ciclagem de nutrientes, uma vez que a biomassa da floresta contém nutrientes minerais que são mobilizados durante a queima, ficando disponível para as plantas sob a forma de cinzas. A contribuição de nutrientes advindos da queima da biomassa acima do solo é da ordem de 50 a 80% da fertilidade total do sistema em florestas tropicais (FOLTER, 1986 apud PERONI, 2004). No entanto, a queima da vegetação, como um componente quase obrigatório dentro do sistema agrícola indígena ou tradicional, tem gerado discussões polarizadas, principalmente pela crescente preocupação com o aquecimento global pela emissão de CO<sub>2</sub> para atmosfera e com “a conservação de recursos florestais, como a Amazônia e a Mata Atlântica” (PERONI, 2004).

Porém, a contribuição da prática de queima para o aquecimento global e as mudanças climáticas tem maiores causas não nesse tipo de agricultura e sim nas grandes áreas abertas para pasto e monoculturas. Ressaltamos ainda que, no âmbito dessa discussão, a “relevância ecológica e sociocultural das agriculturas locais apenas começa a ser enxergada como um dos possíveis elementos de resposta ante os desafios de mudanças climáticas” (EMPERAIRE, 2021).

Na TI Uaçá a queima da roça é uma atividade predominantemente masculina que ocorre entre os meses de setembro a novembro, após 30 dias da derrubada, antes de iniciar o período

chuvoso. Mas isso não significa que as mulheres não acompanhem, foi observado em campo que as mulheres também participam, mas com função diferenciada, como exemplo, cozinhando para os convidados do *maiuhi*. A divisão sexual do trabalho na roça também é característica dos Wajãpi que moram ao sul do estado do Amapá, conforme descrito na pesquisa de Cabral de Oliveira (2006), os homens são responsáveis pela derrubada e queima da roça. O uso do fogo é de forma controlada, e leva-se consideração a distância de uma roça para outra. Eventualmente, têm roças muito próximas das outras que podem ser afetadas pelo fogo, nesse caso, deve ser observada a posição do vento, ou seja, o vento deve estar contrário à direção da roça vizinha. Para evitar danos entre as roças vizinhas ocorrem combinações entre os donos para não queimarem no mesmo dia. O dia da queima deve ser bem ensolarado, pois se chover pode atrapalhar e dar mais trabalho na coivara. Geralmente, a queima ocorre próximo ao meio dia, quando o sol está mais quente.

Após a queima, a próxima atividade é a coivara (Figura 8), que é a reunião dos pedaços de madeira em pilhas que o fogo não conseguiu transformar em cinzas (RIZZI, 2011). A coivara ocorre cerca de um mês após a queima e tem a função de facilitar o cultivo: “*a coivara é a limpeza da roça, onde tem pau que não foi queimado, tem que cortar e tirar da roça para não atrapalhar o plantio das manivas*” (R. Galibi Marworno, comunicação pessoal, abril 2019). Na coivara, toda a família é envolvida, inclusive as crianças e convidados do *maiuhi*. Os galhos e troncos que não queimaram direito são amontoados e queimados novamente. Os galhos pequenos são retirados para serem utilizados como lenha na produção da farinha de mandioca ou no preparo de outros alimentos.

Figura 8 - Roça em coivara na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Geralmente, a partir de novembro, com a chegada das primeiras chuvas, inicia a seleção das manivas (caules utilizados para propagação vegetativa). A capacidade de propagação vegetativa fez da mandioca uma das mais importantes plantas na agricultura mundial (OLSEN e SCHAAL, 2007). Nessa etapa, o dono da roça vai até a sua roça madura para selecionar e separar as manivas. Os feixes de manivas (Figura 9) são organizados e carregados até a nova roça pelos homens. Quando a roça antiga é distante ou a obtenção da maniva é realizada na roça de outra pessoa, o transporte é feito de canoa e os feixes são mantidos no porto de acesso à roça (Figura 10) até serem transferidos para a nova roça.

Figura 9 - Feixes de manivas na roça M. Dulce, Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 10 - Manivas no porto de acesso à roça na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Cada família tem suas variedades de mandioca preferidas, que levam em consideração principalmente a produtividade das raízes. Variedade aqui é entendida conforme Emperaire (2013) “um conjunto de indivíduos considerados como suficientemente homogêneo e suficientemente diferente de outros grupos de indivíduos para receber um nome específico e ser objeto de um conjunto de práticas e conhecimentos ao longo de seu ciclo”, um conceito empírico que vai muito além de um conceito biológico. Descola (1996), afirma que é difícil distinguir variedades da mesma espécie quando se tem um olho pouco treinado, que não é o caso dos povos indígenas.

É muito comum as trocas e compartilhamentos de manivas na TI Uaçá, caso o dono da nova roça tenha interesse em uma variedade que não possui, ele buscará obter com outra pessoa que possua. As manivas e, de modo geral, as plantas cultivadas são vetores de relações sociais, pois circulam ativamente entre parentes e conhecidos (EMPERAIRE, 2021). Peroni (2004) relata que nesses sistemas agrícolas a mandioca é a espécie com a maior intensidade de trocas e isso contribui para evitar a erosão genética da espécie, além de incrementar a agrobiodiversidade local e diversidade intraespecífica da espécie. A troca é uma realidade bastante antiga, acompanhando o movimento de ideias e pessoas na região amazônica e em macrorregiões vizinhas como o Caribe (CASCON, 2017).

Após a seleção das manivas ocorre *maiuhi* do plantio. “Plantar a roça” não é simplesmente abrir uma cova e enterrar a maniva, há todo um cuidado e técnicas específicas. A grande riqueza de técnicas dos povos tradicionais deve-se ao êxito em implantar cultivos com características ecológicas diferentes e compor um sistema diversificado de espécies e variedades em um mesmo espaço (MARTINS, 2005). No dia do plantio os trabalhos são divididos por gênero e faixa etária em cinco etapas principais (Quadro 2). Carregar os feixes de maniva; 2. Cortar as manivas; 3. Abrir as covas; 4. Colocar as manivas nas covas e 5. Enterrar as manivas.

Quadro 2 - Etapas do plantio da roça na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.

Atividade	Responsável	Imagem da atividade
<p><b>1. Carregar os feixes de maniva</b></p>	<p>Homens: jovens e adultos</p>	
<p><b>2. Cortar as manivas</b></p>	<p>Idosos ou dono (a) da roça</p>	
<p><b>3. Abrir as covas</b></p>	<p>Homens (jovens e adultos)</p>	



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de campo na Aldeia Kumarumã (2018, 2019, 2020).

Como podemos observar, o plantio da roça entre os povos indígenas do Uaçá não é uma atividade exclusivamente feminina, todos estão envolvidos no processo, diferente dos Wajãpi, onde o plantio e a colheita (exceto do milho e do tabaco) são atividades essencialmente femininas (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006; 2016). Geralmente, o *maiuhi* ocorre cedo, o dono da roça serve duas refeições, uma antes de iniciar os trabalhos e o almoço (Figura 11). Durante o plantio são servidos, chibé com pimenta, sal e água. “*antigamente era servido o caxixi (bebida fermentada de mandioca) e hoje em dia é servido somente o chibé*” (L. KARIPUNA, comunicação pessoal, março, 2020).

O fato de muitos indígenas do Oiapoque tornarem-se evangélicos tem modificado a forma de trabalhar na roça, a bebida alcoólica indígena chamada *caxixi*, por exemplo, está cada vez menos presente no cotidiano. Durante o plantio também são entoados vários cantos (cada etnia tem os seus) para trazer força e muita raiz tuberosa para mandioca. Exemplo de um canto dos Galibi Marworno – o canto do rabo do jacaré “*caimãre siã siãro passa passa siã passa*

*passa siãro, mudumudu caimãre tipanõ siã chirichiriko, mudumudu chirichiriko tona tomai, la pusiê*” (F. Trindade, Jan de 2020). Esse canto não tem uma tradução exata no português, por isso o cuidado de não traduzir. Viveiros de Castro (2018) discorre que ao fazermos a tradução da língua indígena para o português corremos o risco de fazer uma tradução equivocada e trair o sentido epistemológico.

Figura 11 - Almoço coletivo no *Maiuhi*, Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

De acordo com F. Trindade, Galibi-Marworno (Comunicação pessoal, Jan de 2020) o sentido do canto do rabo do jacaré é que as mandiocas tenham a força e o tamanho do rabo do jacaré que é longo e forte, com influência da constelação *la pusiê*, as plêiades no zodíaco (7 estrelas), considerada a constelação que dá a vitalidade e conecta tudo na cosmologia dos povos indígenas do Oiapoque. Os indígenas Krahô, segundo Morim de Lima (2016) também se relacionam com as plantas por meio de cantos “Ao ouvirem os cantos, as plantas se alegram e respondem com a abundância: elas vão dar seus frutos, raízes e sementes para aqueles que cuidam bem delas, dizem os Krahô”.

O plantio de mandioca é feito anualmente de novembro a janeiro, dependendo das chuvas, e a colheita ao longo do ano, a depender de cada variedade. Cada uma tem o seu tempo adequado que varia de 6 meses, como a variedade *seis meses*, a 1 ano, como a variedade *tucumã*, podendo ficar abaixo do solo por até 2 anos. No plantio cada grupo se organiza rapidamente para os trabalhos. O dono ou dona da roça que dá as ordens. Os jovens e adultos do gênero masculino começam a carregar os feixes de manivas para serem cortados em pedaços de 20-30 cm, muito semelhante ao descrito por Pereira (2008) “a maniva tem em média 30cm e é

composta por diversos olhos (gemas), que são depositadas em covas no solo, sempre com os olhos voltados para cima, caso contrário, segundo os moradores, a mandioca não nasce”.

Quem corta as manivas são os mais velhos, pois não precisam ficar se locomovendo, apenas escolhem um ponto na roça para fazer o trabalho, ou o próprio dono ou dona da roça. No momento em que as manivas estão sendo cortadas em pedaços menores (Figura 12), os jovens e adultos do gênero masculino já iniciam a abertura das covas com auxílio de enxadas.

Figura 12 - Manivas cortadas para o plantio, roça na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

As crianças e jovens de ambos os gêneros se dirigem até o local onde estão sendo cortadas as manivas e enchem as pequenas bacias para iniciar o plantio. Elas distribuem até três pedaços de manivas com os olhos (gemmas) voltados para cima em cada cova (Figura 13). “*plantamos mais de uma maniva porque se uma morre, a outra fica*” (I. dos S. Silva, comunicação pessoal, março 2020). Assim como no plantio dos indígenas Pataxós (ARRUDA CAMPOS, 2016), a maniva não pode ser jogada de qualquer jeito na cova “a planta sente quando está bem plantada, se ela está bem colocada na cova”.

Após as crianças e jovens distribuírem as manivas nas covas, as mulheres casadas complementam o serviço enterrando-as. Entre os Galibi-marworno essa distribuição de trabalho por gênero e as regras são seguidas fielmente, caso não sigam os *karuanas* da roça “sentem” e a roça não prosperará, não será produtiva. As roças dos povos indígenas do Oiapoque possuem dono cosmológico, os *karuanas*, corroborando com Cabral de Oliveira (2016) “a roça não está completamente livre de perigos e ações retaliatórias” e Descola (1996) “apesar da aparência pacífica e adormecida, a roça é tão ameaçadora como a selva circundante”.

Figura 13 - Manivas nas covas em uma roça na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Em uma visita na roça de Dona C. dos Santos da etnia Galibi-Marworno (Comunicação pessoal, março 2020) ela me perguntou com preocupação se eu estava menstruada. Caso afirmativo, não era para eu acompanhá-la até sua roça, que o “dono” da roça *karuana* é atraído pelo cheiro de sangue e ia ficar bravo “*se tu for menstruada ele vai ficar com raiva e mandar praga pra minha roça, como saúvas para comer todas as folhas das minhas mandiocas* (Aldeia Kumarumã, março 2020). Ainda segundo dona C. dos Santos, a mulher que vai menstruada para roça é penalizada pelo *karuana* em sua futura gravidez, que poderá gerar um filho com deficiência. O resguardo da menstruação é uma característica do universo ameríndio segundo Morim de Lima (2016) e merece ser melhor explorada. Soares (2019), da etnia Karipuna relata algo parecido em sua pesquisa na TI Uaçá:

As *jonfi* e as *fam* (mulheres solteiras e casadas respectivamente) menstruadas não podem ir a lugares como rios, lagos, igarapés, olhos d’água, matas, cavernas e roças, pois corre-se o risco de a *jonfi* ou a *fam* ser enfeitiçada por algum *karuana*.

Como podemos observar a roça é um espaço complexo e sensível onde a negociação com seres invisíveis é constante. Nesse sentido, a roça é caracterizada por uma rede de cuidados e respeito. Existe também um universo de tabus alimentares que devem ser respeitados antes do plantio ou mesmo para ir à roça, mas foram pouco aprofundados em campo. Um caso emblemático entre os Palikur-Arukwayene, é não poder comer caranguejo antes do plantio da roça, se comer as plantas não se desenvolvem. Segundo Descola (1996), esses tabus alimentares são fundados na ideia de que ao consumir um animal com determinado atributo indesejável antes de plantar, esse animal vai transmitir às plantas esse atributo de modo concomitante.

Como mencionado acima, na TI Uaçá o plantio das roças inicia com a chegada das chuvas, geralmente em novembro, e antes de plantar observa-se a fase da lua. A lua exerce uma influência vital e energética para as plantas “*se a gente planta na lua clara (lua cheia) a mandioca não dá raiz e é atacada por muitos insetos*” (R. Galibi-Marworno, comunicação pessoal, março, 2020). Os povos indígenas do Oiapoque estão sempre atentos ao movimento lunar e às constelações sendo, portanto, importantes marcadores das atividades de roça, caça, pesca, entre outras. O plantio da mandioca é feito geralmente na lua nova ou lua escura. “*as pessoas falam que quando a gente planta nossas roças na lua nova, as raízes nascem bonitas e saudáveis, porque todo dia as mandiocas ficam acordadas e alegres*” (E. Galibi Marworno, comunicação pessoal, março 2020). Arruda Campos (2016), afirma que a lua exerce uma influência muito forte no desenvolvimento da mandioca, e que os pataxós, assim como os povos indígenas do Oiapoque coordenam suas atividades observando o movimento lunar.

Nas roças visitadas na TI Uaçá foram observadas duas maneiras de plantar as manivas nas roças. Na primeira, as manivas são plantadas por parcelas, ou seja, um grupo da mesma variedade são plantadas no mesmo espaço, a separação varia de acordo com a cor da raiz da mandioca (branca ou amarela), quando questionados disseram que facilita a colheita, “*assim, na hora de arrancar sabemos onde estão as mandiocas brancas e as mandiocas amarelas*” (A. dos Santos, comunicação pessoal, março, 2020). As parcelas são intercaladas por uma variedade de mandioca branca e uma variedade de mandioca amarela (Figura 14). “*cada tipo de mandioca é plantado separado para saber depois qual tipo se deseja arrancar quando a roça ficar produtiva*” (L. Karipuna, comunicação pessoal, março, 2020). Cada variedade é bem distribuída na roça.

A segunda maneira de plantar as manivas nas roças é distribuir de forma aleatória, uma multiplicidade de variedades de mandiocas juntas no mesmo espaço (Figura 15), essa maneira foi mais observada nas roças dos Palikur-Arukwayene. Quando perguntei o porquê J. Pedro (Comunicação pessoal, fevereiro, 2020) disse “*plantamos tudo junto para elas irem se misturando, aí escolhemos as que melhores produzem raízes para farinha, para goma, tucupí*”. O interlocutor acima detalha que a “mistura” ocorre quando as sementes resultantes do cruzamento entre as variedades de manivas nascem espontaneamente nas futuras roças. As manivas são replantadas através do caule e partir daí desenvolve a raiz tuberosa, se for considerada produtiva é mantida e incorporada no acervo, o que Boster (1985) chamou de seleção perceptiva de cultivares de mandioca.

Figura 14 - Roça evidenciando parcelas de variedades de mandioca na Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 15 – Algumas variedades cultivadas na roça Palikur-Arukwayene, na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque- AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

É possível que o plantio em parcelas seja herança do SPI (Serviço de Proteção Indígena) que a partir de 1940 se instalou na TI Uaçá e tentou implantar entre eles o modelo de agricultura convencional, no entanto, os Palikur-Arukwayene foram mais resistentes a essas mudanças e prevalecem cultivando como seus ancestrais. Além de querer substituir as práticas agrícolas dos povos indígenas do Oiapoque, o SPI introduziu outras culturas alimentares, como o arroz e o milho, cultivados concomitantemente com a mandioca, além da introdução de bovinos e equinos nos campos alagados. Segundo Silva (2020), em meio às políticas que visavam a

“civilização” dos povos indígenas do Oiapoque, principalmente os Galibi-Marworno, o exército implantou a fazenda *Suraimon* em 1962 no Rio Uaçá, a 10 minutos da Aldeia Kumarumã.

Para o SPI, a fazenda poderia contribuir com a presença militar junto à área indígena, com o intuito do projeto de nacionalização e “integração” dos Galibi Marworno à chamada sociedade não-indígena, pois eles, os indígenas, poderiam vir a ser produtores de búfalos ou bovinos (SILVA, 2020). No entanto, a implantação desta fazenda causou muitos conflitos entre os indígenas e militares, conforme relata A. dos Santos (comunicação pessoal, 2019), “*os búfalos e bois invadiam as nossas roças e destruíam tudo, causando grandes prejuízos, por isso lutamos para que o exército tirasse esses animais daqui*”. Finalmente, a fazenda *Suraimon* foi desativada em 1982. Atualmente só há vestígios estruturais da fazenda, os búfalos e bovinos foram retirados totalmente.

Relatos orais e documentos do SPI (ACERVO UNIFAP, 2018), comprovam a tentativa de transformá-los em produtores de alimentos para abastecer o mercado de Belém do Pará, como podemos evidenciar em documento enviado em 10 de junho de 1943 por Eurico Fernandes, chefe do SPI na região Uaçá ao seu superior em Belém:

Essa inspetoria toma a liberdade de expor a situação econômica em que se encontram os índios da Bacia do Rio Uaçá e ao mesmo tempo sugerir medidas que julga acertadas, temos os Galibis, Caripunás e Pariokur-ienê, que formam a família indígena da bacia do Rio Uaçá, cerca de 900 almas, já em franca adaptação a uma existência mais útil a si e a pátria, trabalhadores que fabricam toda a farinha de mandioca que se consome na região, porém a situação do Oiapoque é o franco declínio, as mercadorias com alta cotação e os índios em situação de verdadeira miséria – por isso, se faz necessário criar outras lavouras, como algodão, arroz, milho, feijão e criar indústrias extrativistas como breu, cumarú, copaíba, madeira e criar um almoxarifado nas confluências do Rio Curipi e Uaçá para receber os produtos e enviar para Belém, e trazer para vender aos índios mercadorias a preço do mercado de Belém (Microfilme br\_rjmi\_spi\_ir2\_666\_031\_00\_f1\_f469\_474.jpg, Acervo UNIFAP, 2018).

De fato, foram criadas diversas lavouras na região do Uaçá, como a de arroz e milho. Cacique J. Pedro, da etnia Palikur-Arukwayene disse que o seu sogro cultivava muito arroz em consórcio com a mandioca, produzia muito, mas acabava virando comida de passarinho, pois não tinha como processar e a logística para levar até o Encruzo (sede do SPI) era péssima. No Encruzo tinha uma máquina para descascar arroz, mas para chegar lá tinham que andar mais de oito horas carregando a saca de arroz nas costas ou remar por várias horas, já que na época não tinham motor de popa. Portanto, a logística e a razão do arroz não fazer parte da dieta alimentar na época, acabou gerando desinteresse, e atualmente não cultivam mais arroz. Já o milho ainda é encontrado em algumas roças, mas apenas para o consumo familiar. (comunicação pessoal, fevereiro, 2020).

A intenção do governo, por meio do SPI, implantando diversas políticas assistenciais na tentativa de inseri-los no ciclo econômico e social “era a de apagamento da identidade, pois, uma vez deixando de ser indígenas e se tornando brasileiros “evoluídos”, contribuiriam ainda mais com o desenvolvimento da região de Oiapoque” (SILVA, 2020). Em 1967, com a reestruturação política no SPI, que foi transformada em FUNAI, houve mudanças significativas entre elas, os povos indígenas do Uaçá foram desobrigados a produzir em massa e entregar ao SPI seus produtos a preços irrisórios. Dessa forma, aos poucos o cultivo de arroz e milho foram sendo descontinuados.

### 3.6.1. Os cuidados com a roça

“*Terminei de plantar minha roça*” muito comum essa expressão nas conversas do fim de tarde nas aldeias da TI Uaçá. Mas esse “término” não significa o sentido estrito, pois os cuidados com a roça não têm término. As plantas da roça são cuidadas como “pessoas” e merecem atenção. Embora distante geograficamente, os Krahô (Povo Timbira de Tocantins) dão a mesma importância às plantas cultivadas que os povos indígenas do Uaçá, como veremos:

Para os Krahô, a importância do milho e das plantas cultivadas, de modo geral, não se reduz a uma função alimentar, tampouco ele é percebido como passivo ao controle e às necessidades humanas. Ao contrário, os vegetais, como os animais, são concebidos como sujeitos sociais, pensantes e sencientes, que possuem hábitos, vontades e desejos específicos e na medida em que as plantas são “cultivadas”, seus donos humanos também são “aparentados, por meio de um engajamento corporal e afetivo que envolve uma série de cuidados. (MORIM DE LIMA et al., 2021, 288p).

Segundo o Cacique J. Pedro, da etnia Palikur-Arukwayene, a roça tem “mãe” que é uma planta cultivada após a mandioca para trazer produtividade a roça, “*mmunduku*” (Figura 16). *Mmunduku é um cipó que dá uma batata grande e chama a raiz da mandioca, pra dar muita mandioca e proteção da roça*” (J. Pedro, comunicação pessoal, fevereiro, 2020). Prática semelhante foi relatada entre os Wajãpi por Cabral de Oliveira (2006) “a prosperidade agrícola é garantida quando uma outra espécie é plantada na roça: a *mani’o’y* (*mani’o* = mandioca, ‘y = mãe)” mãe da mandioca.

No Alto Rio Negro também foi descrito por Emperaire et al. (2008) um grupo de plantas consideradas “mães de roça, colocadas em geral no centro da roça, acumulam vários papéis no âmbito da roça. Elas afastam presenças indesejáveis, cuidam da produção e da boa saúde das manivas e até, chamam as manivas para a festa”.

Figura 16 - *Mmunduku* - mãe da roça na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Arruda Campos (2016) ficou envergonhada diante de seus interlocutores Pataxó, quando em seu trabalho de campo, tentou arrancar as mandiocas do solo de qualquer jeito e as quebrou deixando as raízes tuberosas no solo. “Para arrancar as mandiocas, era necessário, antes, sacudi-las para que não quebrassem”, pois desperdiçar as mandiocas e deixá-las para trás “a mãe da mandioca chora”. Para os Achuar (DESCOLA, 1996), a mãe da roça é o espírito *Nunkui* que exerce a autoridade materna e é responsável pela harmonia na roça. Os fatos semelhantes relatados acima, entre diferentes povos indígenas, demonstram que na cosmologia indígena é muito comum a mandioca ter um “dono” e esse dono é mais frequentemente chamado de “mãe” relacionado ao instinto protetor de mãe.

Outro cuidado com a roça é o respeito ao luto, conforme “(S. Santos, comunicação pessoal, março, 2020).

Quando ocorre um falecimento na aldeia, ninguém pode ir para a roça, o luto da família é de um mês e de alguém mais distante uma semana. Na frente/entrada das roças é colocada uma cruz (Figura 17) para as plantas não sentirem, não ficarem tristes e morrerem.

A ideia de cruz evidencia a presença do cristianismo na região, a cruz representa proteção e “segura” as maldades para não passar para dentro da roça e prejudicar as plantas, quando o luto é desobedecido as manivas murcham, secam e morrem.

O respeito ao luto na TI Uaçá é levado muito a sério e demonstra uma humanização estabelecida nas relações com as plantas cultivadas nas roças: “as plantas sentem”, “as plantas tem alma”, “as plantas ficam tristes”. Desta maneira, corroborando com Cabral de Oliveira et al. (2021), a concepção das plantas, dos animais e de outros não humanos como seres

sencientes, incluindo aqueles chamados de abióticos, é uma característica marcante dos ameríndios e outros povos tradicionais.

Figura 17 - Cruz na entrada da roça representando o momento de luto na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Outro cuidado importante com a roça é a capina, uma luta contra invasão de plantas (DESCOLA, 1996), tecnicamente denominadas de ervas daninhas. Na TI Uaçá essas plantas que invadem a roça são chamadas de “mato”, dizem “minha roça está cerrada, tem muito mato”. A capina é fundamental para a mandioca se desenvolver no solo, até a colheita são realizadas de duas a três capinas. A capina (Figura 18), na maioria das vezes, é realizada por mulheres, enquanto os homens estão caçando ou pescando para alimentar os convidados do *maihí*.

Figura 18 - Mãe e filha da etnia Galibi-Marworno capinando a roça na Aldeia Karibuene, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

O momento da capina é um momento descontraído, as mulheres cantam, contam histórias, ao mesmo tempo que retiram as plantas invasoras da roça com auxílio de terçado. A capina é um processo necessário, uma vez que essas plantas invasoras competem com as mandiocas por nutrientes do solo e prejudicam o desenvolvimento das mesmas. A capina também facilita a colheita das mandiocas.

### 3.6.2. As variedades de mandioca nas roças da TI Uaçá

Os povos indígenas são colecionadores de diversidade (CARNEIRO DA CUNHA, 2019, Informação verbal<sup>8</sup>). A etnografia amazônica demonstra que o sistema de manutenção de variedades de mandioca possui uma forte relação com o conhecimento indígena (CASCON, 2017), como já demonstrado em vários estudos com os povos indígenas: Boster (1985) levantou mais de 100 variedades entre os Aguaruna no Peru; Carneiro (1983) identificou 46 variedades entre os Kuikuro no Xingu; Chernela (1987) relata 137 variedades entre os Tukano; Emperaire et. al. (2008) encontraram 73 variedades de mandioca nas roças multiétnicas no Alto Rio Negro; e Fleury (2016) faz referência a 65 variedades entre os Wayana na Guiana Francesa. Em uma oficina de formação de pesquisadores indígenas no Oiapoque (Iepé, 2011), os participantes relataram 56 variedades de mandioca cultivadas na Terras Indígenas do Oiapoque e nesta pesquisa levantamos 40 variedades (Tabela 1).

Tabela 1 - Variedades de mandioca cultivadas na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.

Nome das variedades	Localização na Terra Indígena Uaçá
<b>A. Mandiocas raízes amarelas</b>	
1. Agamim	Aldeia Taminã (Rio Curipi)
2. Batô bij	Aldeia Aruatu (Rio Uaçá)
3. Batô sec	Aldeia Taminã (Rio Curipi)
4. Batô sesel	Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá)
5. Batô uaçá/lô	Aldeia Curipi (BR 156)
6. Buhgik	Aldeias Flecha e Kumenê (Rio Urukauá)
7. Camarão	Aldeias Curipi e Ikawakun (BR 156); Santa Isabel e Taminã (Rio Curipi)
8. Conhaque	Aldeia Curipi (BR 156)
9. Fei fine jô	Aldeias Tukay, Samaúma, Ikawakun e Curipi (BR 156); Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá); Aldeias Taminã e Santa Isabel (Rio Curipi)
10. Iuminã	Aldeias Tukay e Samaúma (BR 156); Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá)
11. Kunamba	Aldeia Kumenê (Rio Urukauá)
12. Lapot	Aldeia Taminã
13. Lesa	Aldeia Santa Isabel e Taminã (Rio Curipi)
14. Khã Maiõk (macaxeira)	Aldeia Kumenê (Rio Urukauá)

<sup>8</sup> No 3º Congresso Internacional dos Povos Indígenas - CIPIAL, em Brasília, 03 a 05 de julho de 2019.

15. Papai	Aldeias Santa Isabel, Txipidô e Taminã (Rio Curipi)
16. Sansã Jô	Aldeias Kumarumã e Aruatu (Rio Uaçá)
17. Sãzo	Aldeias Kumarumã e Magia (Rio Uaçá)
18. Tê ble	Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá); Aldeias Tukay e Samaúma (BR 156)
19. Tucumã	Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá); Aldeias Tukay, Samaúma e Ikawakun (BR 156); Aldeias Santa Isabel e Taminã (Rio Curipi); Aldeias Flecha e Kumenê (Rio Urukauá)
20. Velho Xico	Aldeia Curipi (BR 156)
21. Waiã	Aldeia Kumenê (Rio Urukauá)
<b>B. Mandiocas raízes brancas</b>	
1. Baiana	Aldeia Taminã (Rio Curipi)
2. Bolinha grande	Aldeias Curipi e Ikawakun (BR 156); Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá); Aldeia Santa Isabel (Rio Curipi)
3. Bolinha pequena	Aldeias Curipi e Ikawakun (BR 156); Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá)
4. Calixa	Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá); Aldeias Flecha e Kumenê (Rio Urukauá)
5. Caxim	Aldeias Tukay, Samaúma e Ikawakun (BR 156); Aldeias Kumarumã e Aruatu (Rio Uaçá)
6. Fei fine blã	Aldeias Tukay, Samaúma, Curipi e Ikawakun (BR 156); Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá)
7. Khã Maiôk (macaxeira)	Aldeias Santa Isabel e Taminã (Rio Curipi); Aldeias Flecha e Kumenê (Rio Urukauá); Aldeias Tukay, Samaúma, Curipi e Ikawakun (BR 156); Aldeias Kumarumã e Aruatu (Rio Uaçá)
8. Phoag (Guiana Francesa)	Aldeias Taminã, Santa Isabel e Espírito Santo (Rio Curipi)
9. Sansã Blã	Aldeia Taminã (Rio Curipi); Aldeias Tukay, Samaúma e Ikawakun (BR 156); Aldeias Flecha e Kumenê (Rio Urukauá); Aldeias Kumarumã e Aruatu (Rio Uaçá)
10. Sauauá	Aldeias Taminã, Santa Isabel e Espírito Santo (Rio Curipi); Aldeia Kumarumã (Rio Uaçá); Aldeia Flecha (Rio Urukauá)
11. Xingu	Aldeias Taminã e Santa Isabel (Rio Curipi)
12. Seis meses	Aldeias Taminã e Santa Isabel (Rio Curipi); Aldeias Curipi e Ikawakun (BR 156)
<b>C. Mandiocas matrizes da agrobiodiversidade (Sem raiz tuberosa) com reprodução sexuada</b>	
1. Mama Maiôk (Mandioca selvagem da montanha)	Montanhas Hox ble, Estrela e Tixpoca
2. Gen Maiôk (Mandioca de semente)	Roças na TI Uaçá
<b>D. Mandiocas sem informação de cor da raiz tuberosa</b>	
1. Cai cai	Aldeias Santa Isabel e Taminã (Rio Curipi)
2. Lapo ros - grelo roxo	Aldeias Santa Isabel e Taminã (Rio Curipi)
3. Pacuí	Aldeia Taminã (Rio Curipi)
4. Txikuhipi	Aldeias Aruatu e Kumarumã (Rio Uaçá)
5. Zohug	Aldeia Aruatu (Rio Uaçá)

Fonte: elaboração própria a partir dos dados de campo e pesquisa AGAMIN 2018.

Das 40 variedades levantadas, 21 variedades têm a raiz tuberosa amarela, 12 variedades têm a raiz tuberosa branca, 5 variedades não identificamos a cor da raiz tuberosa e 2 são consideradas as matrizes e não produzem raízes tuberosas. A dominância das variedades amarelas parece estar relacionada ao fato da preferência pela farinha “bem amarelinha”. A

*Mama Maiõk* (mandioca selvagem da montanha) é encontrada principalmente nas montanhas locais e a *gen maiõk* (mandioca de semente) nasce espontaneamente nas roças, mas não produz raiz tuberosa, ela é incorporada no acervo de variedades locais para futuramente produzir. Exemplo de variedade originada a partir da matriz mandioca selvagem da montanha é a *galibi/tabirin*. Conforme Vidal (2011) essa variedade foi trazida da montanha *Hox Ble* pelos antigos que estavam caçando, no entanto, nesta pesquisa não foi encontrada em nenhuma roça, era utilizada para fazer beiju e *caxixi*.

A grande diversidade da mandioca pode ser relacionada ao modo de propagação vegetativa por pedaços do caule (maniva). Esse tipo de reprodução depende da ação humana, possibilita que a propagação de clones de variedades possuidoras de características interessantes, como adaptação ecológica, qualidade agrônômica e vantagens de usos particulares, sejam perpetuadas (CASCON, 2017). Todas as famílias cultivam mandioca em suas roças, e possuem pelo menos 2 roças, uma recém-plantada e outra madura. E nestas roças, sobretudo das famílias das etnias Galibi-Marworno e Palikur-Arukwayene, com as quais houve trabalhos participativos em campo, o cultivo dominante é a mandioca, mas também podemos encontrar cana, banana, inhame, cará, dentre outras espécies de plantas cultivadas.

Algumas espécies são cultivadas no entorno das casas, como as pimentas (Figura 19). Também é comum fazerem uma roça específica na capoeira, chamada de maricagem, para cultivar diversas frutas. “Maricagem é toda roça que não é “normal”, que não é só de mandioca, um tipo de roça que não se faz na mata e se faz sempre na roça com descanso de 2 a 3 anos (MUSOLINO, 2000). A maricagem é um primeiro acesso à roça após o pousio, em média após três anos de pousio é reutilizada para cultivar legumes e frutas, como bananas, gengibre, batata doce, cará, cana-de-açúcar, inhame, maxixe e melancia. Ao visitar a roça de um indígena Palikur-Arukwayene questionei sobre a prevalência de mandiocas na roça, o mesmo respondeu: “é que nós fazemos a maricagem para plantar banana, pimentas e outras frutas”.

A capoeira é o que chamamos academicamente de pousio, ou deixar a terra “descansar”, durante o período de descanso, a capoeira cresce e a vegetação acumula nutrientes dos solos e da atmosfera (FORSBERG, 2018). Na TI Uaçá a roça é utilizada por um período de três anos consecutivos em seguida inicia o “descanso”, processo de sucessão para recuperar a fertilidade, restabelecer a flora, fauna e microfauna, porém continua sendo considerada uma roça, a roça “velha”. Isso reforça a inadequação da utilização do termo agricultura itinerante para o sistema agrícola *Uaçauara*, assim como para a maioria dos agroecossistemas amazônicos, uma vez que o espaço nunca é abandonado.

Figura 19 - Pimentas cultivadas no entorno da casa na aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2019).

Os povos indígenas do Uaçá não têm um vocabulário específico para cada fase de regeneração da roça velha (capoeira) como tem os Wajãpi: *kookwerã pyau* (capoeira nova), *kookwerã omãna* (capoeira velha) e *isawypa* (crescimento final, floresta novamente), “uma percepção refinada do processo de sucessão florestal que inicia com as plantas rasteiras e arbustivas” (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016). Nas roças velhas visitadas na TI Uaçá foi observado que a primeira planta que inicia o processo de sucessão é o *batoto* ou camapu (*Physalis sp.*) semelhante às capoeiras dos Wajãpi (CABRAL DE OLIVEIRA, 2016).

As roças velhas locais caracterizam-se pela presença dominante da palmeira inajá (*Attalea maripa*), seus frutos atraem caças de pequeno porte, como cutia (*Dasyprocta*), paca (*Cuniculus paca*) e macacos (*Primates*). O pousio na Terra Indígena Uaçá leva de três a quinze anos, bem superior aos períodos de pousio descritos em outras regiões da Amazônia: dois a cinco anos no Lago Janauacá, Amazonas (FORSBERG, 2018), três a cinco anos no Lago de Araras, Amazonas (CASTRO et al., 2006), entre três e dez anos no Igarapé Grande, Pará (DA HORA et al., 2015). No entanto, essas pesquisas revelam a diminuição do período de pousio, devido à escassez das áreas para cultivo. As áreas de cultivo estão ficando escassas em função da intensificação da produção a fim de atender ao mercado.

Na cosmologia local, as roças velhas (capoeiras) não ficam abandonadas e continuam fazendo parte do universo das roças, uma vez que esses espaços continuam sendo habitados e cuidados pelos seres invisíveis, os *karuanas*, e visitados frequentemente para coleta de frutas como inajá, e caça de pequenos mamíferos, como paca e cutia. Cabral de Oliveira (2016) descreveu o papel dos espíritos na sucessão ecológica da capoeira entre os Wajãpi no sul do

Amapá: “as roças são deliberadamente abandonadas às ervas daninhas, às embaúbas, aos espinhos etc. Pouco a pouco a floresta que a rodeava a invade e junto retornam seus donos de direito – os *ka’ajarã* e espíritos de toda sorte”.

A roça velha (capoeira) é um exemplo de como a agricultura dos povos indígenas possui todos os princípios de uma agricultura sustentável preconizados na Agroecologia, conforme estudos de Altieri (2012), principalmente no que tange à conservação e à recuperação do solo e da biodiversidade. Nas roças, cada família possui um acervo particular de variedades, em média identificamos 9 variedades de mandioca por roça. Muito similar ao que foi encontrado nas roças do povo indígena Wayana na Guiana Francesa, onde cada família cultiva entre 7 a 11 variedades por roça (FLEURY, 2016) e entre povos indígenas do alto Rio Negro, 11 a 33 variedades de mandioca por roça (EMPERAIRE e ELOY, 2008). O nome específico de cada variedade é definido por uma sensível percepção dos detalhes morfológicos da planta, geralmente fazendo uma correlação tomêmica<sup>9</sup> da parte aérea da planta com partes animais. A variedade *batõ sesel* (perna de marreco), por exemplo, refere-se a uma associação do aspecto esparramado da ramificação da planta com a forma da perna do marreco (Figura 20).

Figura 20 - Variedade de mandioca *batõ sesel*, Aldeia Kumarumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

---

<sup>9</sup> Geralmente associam a um animal ou uma outra planta.

Também denominam as variedades associando-as ao lugar de origem – a variedade Xingu (Mato Grosso), *Phoag* (igarapé na fronteira com a Guiana Francesa) ou alguma característica morfológica específica *fei fine* (folha fina) e *sansã* (cinza cinza). Desta maneira, comentam Emperaire e Peroni (2007), um novo universo na diversidade biológica surge nas roças a partir dos nomes das variedades de mandioca, que são compostas por um conjunto de elementos independentes. E como podemos observar, na ciência indígena *Uaçauara*, variedade vai muito além de um conceito biológico. Ele é um conceito aberto e dinâmico que incorpora uma infinidade de características (origem, história, morfologia), um conceito intercultural.

O nome dado às variedades de mandioca é um forte indicador de trocas e redes sociais (FLEURY, 2016). Nessa pesquisa, temos uma variedade que indica compartilhamento com indígenas do Parque Indígena do Xingu, a variedade *xingu* e outras duas, de trocas com não indígenas: *velho Chico* e *Baiana*, além de uma internacional, da Guiana Francesa, a variedade *Phoag*. Qualquer deslocamento é uma oportunidade de enriquecer, renovar plantas e transmitir os saberes associados, por isso o nome é um atributo essencial da identidade da planta (EMPERAIRE, 2021). As manivas não circulam sozinhas, são pessoas que circulam compartilhando seus conhecimentos, mantendo, incorporando e ampliando variedades, como disse Lévi-Strauss ([1962] 2008) um verdadeiro espírito científico.

Os principais descritores, a partir dos quais os povos da Terra Indígena Uaçá fazem a diferenciação das variedades são: formato da folha e dos folíolos, distância entre nós, coloração das folhas, do caule e da raiz tuberosa. Dentre estes, o mais importante é a coloração da raiz tuberosa – branca ou amarela, que está diretamente relacionado ao rendimento da raiz tuberosa e à qualidade da farinha. A nomenclatura das variedades apresentadas na tabela 1 são majoritariamente na língua indígena *Khéuol*<sup>10</sup> levando em consideração dois aspectos: o primeiro, por ser considerada uma língua comum entre os povos que habitam as Terras Indígenas do baixo rio Oiapoque, predominante nas relações comerciais e de trocas. Segundo porque esta pesquisa se concentrou na Aldeia Kumarumã, do povo Galibi Marworno, onde é a principal língua.

Os Palikur-Arukwayene possuem sua própria nomenclatura para as variedades de mandioca, em sua língua *Parikwaki*. Nas Aldeias Flecha e Kumenê no rio Urukauá, onde habitam os Palikur- Arukwayene foram encontradas 3 variedades denominadas em *Khéuol*, são elas: *sansã*, *sauauá* e *calixa*, o que sugere as trocas com outros povos, da mesma Terra Indígena.

---

<sup>10</sup> Língua indígena variante entre o francês e o crioulo da Guiana Francesa.

No entanto, não foi possível visitar as roças no rio Urukauá para identificar se tratava das mesmas variedades em *khéuol*. Por isso, só inclui na tabela as que tive certeza serem diferentes às demais, como *Waiãñ* (jabuti) e *Buhgik*. É possível que haja muitas variedades de mandioca em comum entre os falantes de *Khéuol* e *Parikwaki*, apenas com denominações diferentes, pois há trocas, compartilhamentos e doações de variedades entre os povos indígenas locais.

Os compartilhamentos entre etnias da própria Terra Indígena, ou outras regiões e países vizinhos, são indutores de geração de diversidade, por meio de trocas de material genético da mandioca. A parte compartilhada é o caule, a maniva, responsável pela propagação assexuada dessa espécie. A maniva é a parte aérea da mandioca que concentra a noção de ampla diversidade (GUIMARÃES e SOUZA, 2015).

Estudos dessa mesma natureza sugerem que o fluxo das manivas é muito amplo, como exemplo, as variedades *tucumã* e *seis meses*, também foram identificadas na região do Alto Rio Negro (EMPERAIRE e PERONI, 2007; EMPERAIRE e ELOY, 2008; RAMOS, 2014), no Médio Solimões (LIMA et al., 2012), na fronteira Brasil-Guiana Inglesa (OLIVEIRA, 2017). O intercâmbio de variedades é potencializador de fluxo gênico, fundamental para manutenção da diversidade, e tem ajudado a elucidar a dinâmica evolutiva da espécie (PEREIRA, 2008).

Comparando o número de variedades de mandioca levantadas no Curso de Pesquisadores Indígenas (Iepé, 2011) 56 variedades e agora 40 variedades, podemos supor que houve um declínio de variedades cultivadas. As variedades *Batõ paca*, *Batõ palikur*, *Ni ple*, *Baixinha/basé* são variedades de mandiocas, que de acordo com as entrevistas na Aldeia Kumarumã, sumiram recentemente. Bem provável que esta possível redução esteja relacionada à pressão econômica em aumentar a produção de farinha para atender aos mercados da cidade do Oiapoque e Saint George na Guiana Francesa. Isso porque, segundo informações locais, as variedades que estão sumindo geralmente produzem pouca raiz tuberosa e pouco tucupi, um subproduto bastante utilizado e comercializado.

Conforme as entrevistas e visitas às roças dos povos indígenas Galibi Marworno e Palikur-Arukwayene, as 9 variedades mais cultivadas são: *tucumã*, *sansã*, *fei fine*, *caxim*, *sauauá*, *tê ble*, *bolinha*, *seis meses* e macaxeira, que possuem importantes características relacionadas a: rendimento de produção da raiz tuberosa (*tucumã*, *caxim*, *sauauá*, *tê ble*), ciclo curto (*seis meses*, *caxim*), produtividade de tapioca (*caxim*, *seis meses*, *fei fine*), produtividade de tucupi e de goma (*seis meses*, *bolinha*), para produção da bebida fermentada *caxixi* (macaxeira).

Dentre as 9 variedades mais cultivadas, existe duas mais comuns, presentes em mais de 90% das roças, *tucumã* (Figura 21) e *caxim* (Figura 22). Ambas possuem a colheita por volta

dos 12 meses, a variedade *tucumã* possui a raiz tuberosa amarela e a variedade *caxim* possui a raiz tuberosa branca. Segundo informações locais, quando as massas dessas duas variedades são misturadas, a farinha sai perfeita sendo a preferida para alimentação e comercialização, dando a característica “farinha dos índios do Uaçá”.

Figura 21 - Variedade de mandioca tucumã, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 22 - Variedade de mandioca caxim, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

A lógica de classificação indígena na Amazônia, “um gosto estético pela diversidade” (FURQUIM, 2021) pode agregar conhecimentos à pesquisa acadêmica para juntos buscarmos uma saída a uma proposta de desenvolvimento que priorize as relações complexas existentes nesse bioma. Os roçados indígenas são lócus privilegiados do princípio de assimetria e da alteridade, uma vez que refletem uma boa diferença, que se expressa na proliferação de cultivares e de suas variedades regionais (FURQUIM, 2021).

### **3.6.3. Seleção cultural das variedades de mandioca na TI Uaçá**

Agricultores familiares, povos indígenas e outros povos tradicionais selecionam novas variedades na base de um conhecimento empírico, de experiências e inovação, mantendo a variabilidade genética, resistindo ao processo de homogeneização promovido pelas agriculturas atreladas ao mercado (EMPERAIRE, 2021). A seleção cultural de mandioca na TI Uaçá combina uso de clones (manivas) com a reprodução sexuada (sementes), esses dois mecanismos proporcionam à planta o máximo de possibilidades de conservação da espécie (KERR, 1987). No sistema agrícola *Uaçauara* a mandioca é a espécie que apresenta a maior diversidade intraespecífica dentre as plantas cultivadas, da mesma forma que no sistema agrícola do alto Rio Negro, onde a mandioca é considerada uma espécie cultural chave (EMPERAIRE et al., 2008).

A manutenção da capacidade de produção de sementes com a reprodução vegetativa é precisamente o jogo que as mandiocas e povos ameríndios têm jogado há cerca de 9 mil anos, data provável da domesticação da mandioca na região do Alto Rio Madeira (PEREIRA et al., 2018). Dois mecanismos de gerar diversidade de mandiocas foram identificados na Terra Indígena Uaçá, o primeiro foi o de gerar diversidade de mandioca a partir da incorporação das manivas resultantes da germinação de sementes adormecidas nas roças velhas (capoeiras) e o segundo a partir de incorporar manivas da *mama maiõk* (mandioca da montanha) nas roças.

A prática de capoeira/pousio é muito importante para diversidade de mandiocas, pois segundo Peroni e Martins (2000), se a abertura de roças ocorresse sempre em mata primária, a possibilidade de ampliação da variabilidade ficaria reduzida, pois não haveria cruzamentos entre novos genótipos surgidos do banco de sementes, uma vez que as capoeiras funcionam como verdadeiros bancos de sementes. As sementes de mandioca que ficaram nessas roças entram em um estágio de dormência e constituem uma reserva de genótipos dessas espécies (PERONI e MARTINS, 2000).

Segundo Clement et al. (2010), apesar da mandioca ser propagada vegetativamente ela não perdeu a capacidade de reprodução sexual, exercendo um papel importante na dinâmica

evolutiva da espécie. Como o fruto da mandioca é do tipo explosivo, as sementes são lançadas a longas distâncias e depositadas no solo, vindo a germinar dependendo do período da dormência (PEREIRA, 2008). Geralmente, as sementes que ficaram dormentes nas roças antigas germinam assim que ocorre a queimada para reutilização do espaço, mas não desenvolvem a raiz tuberosa, apenas uma raiz pivotante (Figura 23).

Figura 23 - Raiz pivotante de *gen maiõk* (mandioca de semente) na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Fato semelhante foi observado em diversas localidades da Amazônia, como nas comunidades de Benjamin Constant, Alto Solimões no Amazonas (MARTINS, 2016), entre os Wajãpi no Sul do Amapá (CABRAL DE OLIVEIRA, 2021) e nas comunidades rurais das Reservas Mamirauá e Amanã no Amazonas (PEREIRA, 2008). Nas roças locais são denominadas genericamente de *gen maiõk* (mandioca de semente) (Figura 24).

Os povos indígenas do Uaçá demonstraram que são selecionadores natos para gerarem uma nova variedade. “*sempre que limpamos a roça para replantar as manivas pro nosso sustento, já têm umas sementes, tipo frutinhas, da roça passada, a gente deixa ai mesmo, não mexe* (J. P. Batista, comunicação pessoal, março 2020). A *gen maiõk* é deixada no mesmo local que nasce, sem interferência, quando cresce, os donos das roças percebem que não possui a característica das manivas que foram cultivadas.

Figura 24 - *Gen maiõk* em desenvolvimento na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

*Elas se ramificam muito rápido, logo que nascem. Quando adultas, as manivas não formam raízes, ou se desenvolvem bem pouco* (S. dos Santos, comunicação pessoal, março 2020). Então elas são retiradas e incorporadas aos próximos feixes de manivas para cultivar em outra roça. Quando é replantada e incorporada na nova roça inicia a sua propagação pela parte vegetativa, dando origem a uma nova variedade, que será denominada de acordo com as características morfológicas que apresentar.

Foram identificados comportamentos semelhantes entre diversos agricultores tradicionais, reforçando a ideia de uma rede de conhecimentos indígenas interligados e consolidados que se reproduzem em diversos territórios com suas especificidades locais. Nas comunidades de Benjamin Constant, Alto Solimões no Amazonas (MARTINS, 2016), “caso o comportamento do material selecionado conscientemente atenda às expectativas da família, procede-se a multiplicação e incorporação do mesmo”. E no noroeste da Amazônia e estado de São Paulo (EMPERAIRE e PERONI, 2007), onde os morfotipos (aparência das plantas) incorporados são fontes de diversidade:

Uma vez que a planta é bem cultivada, suas características são avaliadas e descartadas ou incorporadas ao estoque de variedades existente. Posteriormente, as plantas são multiplicadas pelo uso de estacas, como é feito para qualquer outra variedade, e entrarão na rede de circulação de variedades com um novo nome ou, como geralmente é o caso, emprestando o nome da variedade mais próxima em morfologia.

Um exemplo na Aldeia Kumarumã (TI Uaçá) é a variedade *batõ sesel* (perna de marreco) que, segundo S. dos Santos da etnia Galibi Marworno (comunicação pessoal, março 2020), surgiu após incorporar *gen maiõk* na sua roça. Quando replantou a maniva deu uma “boa” raiz tuberosa amarela e continua plantando até hoje, até já compartilhou com seus parentes. Análises genéticas confirmaram que esse tipo de incorporação gera um alto polimorfismo em variedades locais, com um clone predominante e um conjunto de plantas morfológicamente iguais e geneticamente diferentes (CLEMENT et al., 2010).

Outro mecanismo de gerar diversidade de mandiocas na TI Uaçá foi o de incorporar a *mama maiõk* (mandioca de veado ou mandioca da montanha), considerada localmente como mandioca selvagem (Figura 25), como descrito no capítulo 3 desta tese. Esta variedade era retirada nas montanhas locais e cultivada nos cantos ou no centro da roça, “*enterramos a mandioca selvagem no centro da roça para chamar mais raiz para nossa roça*” (H. Labonté *In Iepé*, 2011), aos poucos a mandioca selvagem ia sendo incorporada nas roças. Trazer a mandioca selvagem para a roça, na cosmologia local, aumentaria a produtividade e a diversidade nas roças.

Figura 25 - *Mama maiõk* – mandioca selvagem na montanha *Hox ble*, Aldeia Kumaruma, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

*Minha vó contava que antigamente só tinha mandioca selvagem. Eles plantaram. No outro ano tiraram a maniva e plantaram de novo, e no outro ano a mesma coisa. Só depois de cinco anos que começaram a fazer farinha com essa mandioca* (F. Galibi Marworno *In Iepé*, 2011). Essa prática sugere que a incorporação da mandioca selvagem nas roças é um importante mecanismo de troca de material genético, conservação e ampliação da diversidade local. Os

interlocutores também citam que além da mandioca, outras espécies frutíferas também vêm da montanha, conforme (R. G. Marworno, comunicação pessoal, março 2020) “*minha vó contava que a mandioca vem da montanha, vêm as manivas, abacaxi, caju, inhame, pimenta, elas são tudo plantas dos índios que viviam nas cavernas das montanhas há muitos anos*”.

No entanto, só quem podia pegar as plantas das montanhas eram os pajés, pois conseguiam conversar e pedir a permissão aos donos cosmológicos, que são seres invisíveis. E hoje, com o silêncio dos pajés, não tem mais como pegar essa maniva para cultivar. Eles utilizam o termo silêncio dos pajés por considerarem que não tem mais pajé nas aldeias locais. Hoje a maioria dos indígenas que vivem na TI Uaçá adotou a religião evangélica. A partir de um relato oral, um ancião Palikur- Arukwayene informou que “*antes de conhecer o Deus que nos apresentaram, o nosso Deus era qualquer coisa, como lua, sol, árvore, pássaros grandes...também acreditávamos no pajé*” como podemos observar, é possível que desde a entrada da religião no cotidiano dos povos indígenas do Uaçá, eles passam por uma transformação simbólica e mitológica, e a ausência de pajé é um dos reflexos dessa realidade.

Eles consideram que a variedade *mama maiõk* é a mãe das variedades que eles cultivam, podendo ser na ciência ocidental o que chamam de parente silvestre da mandioca, que participou no processo de domesticação e gerou a variedade cultivada. Como observamos que o processo de seleção genética das variedades de mandioca é constante, podendo chamar de seleção cultural, pois incorpora a identidade cultural do Uaçá. Para ciência ocidental somente estudos de marcadores moleculares poderão comprovar que *mama maiõk* se trata de um parente silvestre. No entanto, na ciência indígena local é um parente silvestre, o que aumenta a necessidade de incluir esse território como área prioritária para proteção e conservação *in situ* da agrobiodiversidade.

#### **3.6.4. O *kahbe* e a produção da farinha**

O *kahbe*<sup>11</sup> ou casa de farinha é o “epicentro da vida familiar e nexos entre roças novas, maduras e velhas” (EMPERAIRE, 2021). Na TI Uaçá, o *kahbe* é um espaço de intensa socialização e transmissão de conhecimentos indígenas. O *kahbe* (Figura 26 A) é construído na própria aldeia, próximo à residência, uma estrutura de madeira, sem paredes e coberto com folhas de palmeiras, sendo mais comum o uso das folhas do inajá. Nele é confeccionado um forno (Figura 26 B), com uma base de barro e chapa de ferro em cima. O forno é abastecido com a lenha proveniente das árvores derrubadas para implantar a nova roça. Também é construída uma base de madeira para o ralador (Figura 26 C) e uma prensa de madeira (Figura

<sup>11</sup> Palavra com influência francesa - *Carbet* que significa cabana.

27 D). Em se tratando de roças muito distantes, o *kahbe* é construído na própria roça, para facilitar o preparo da farinha e outros derivados de mandioca.

Figura 26 - O *kahbe* e seus principais componentes na Aldeia Kumarumã e Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Embora, a casa de farinha seja um lugar de trabalho pesado e cansativo, é um lugar de prazer, que as pessoas gostam de estar e frequentar, um espaço de múltiplas relações entre diversos seres (ARRUDA CAMPOS, 2016). Um exemplo dessa múltipla relação na casa de farinha é a presença de animais de estimação, seja doméstico ou silvestre, todos são bem vindos. Na TI Uaçá, cada família possui de duas a três roças em diferentes fases de desenvolvimento e uma roça em descanso. Ter várias roças concomitantes é uma prática comum dos povos tradicionais da Amazônia para a garantia da segurança alimentar. A roça madura é aquela que está sendo colhida, a roça verde é a que está em crescimento e a roça nova é a que será cultivada ou foi recentemente cultivada com a maniva (LIMA, 1997).

Todas as gerações frequentam o *kahbe* e interagem na prática do preparo da farinha e seus derivados. Há planejamento das atividades, há interação com animais, há transmissão de histórias, há preparo de outros alimentos e há produção de artesanatos. O preparo da farinha de mandioca e seus derivados envolve técnicas e processos sofisticados que movimentam a coletividade familiar. Podemos sintetizar o processo de fabricação da farinha em oito etapas principais (Figura 27): 1. Arrancar; 2. Raspar; 3. deixar de molho ou pubar; 4. Ralar; 5. Espremer, 6. Prensar; 7. Peneirar e; 8. Torrar.

Todo o processo de fabricação da farinha visa a eliminação da substância tóxica presente na mandioca, o ácido cianídrico. Poucos povos transformaram uma planta tão venenosa como a mandioca em alimento (LÉVI-STRAUSS, 1987). Segundo Mendes dos Santos (2021), esse

processo aplicado à mandioca (*Manihot esculenta*) do tipo brava ou venenosa, simboliza a maior técnica tradicional de produção de alimento na Amazônia.

Figura 27 - Principais fases de preparo da farinha na Aldeia Kumarumã e Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

A primeira etapa do preparo da farinha é denominada localmente de arrancar, e envolve todos os membros da família e algumas vezes também fazem *maiuhi*. A roça pode ser arrancada na maioria das vezes um ano após o plantio, com algumas exceções, como é o caso da variedade de mandioca *seis meses*, que como o nome sugere, com 6 meses a mandioca fica madura e pode ser colhida.

Inicialmente cortam as ramas (caules), o corte deve ser bem próximo do solo para que na hora de puxar venham todas as raízes de uma vez (Figura 28). Se quebrar alguma mandioca e ficar enterrada no solo a mãe da mandioca “chora”, *se a gente arranca de qualquer jeito e deixa as mandiocas debaixo da terra a mãe da mandioca chora* (G. Galibi Marworno, comunicação pessoal, março 2020). Fato semelhante é descrito também entre os Pataxós no sul da Bahia (ARRUDA CAMPOS, 2016). Em seguida arrancam as mandiocas, armazenam no *jamanchi*<sup>12</sup> (Figura 29) ou em sacos de rafia e são levadas ao *kahbe* (casa de farinha) para a próxima etapa que é a raspagem.

<sup>12</sup> Cesto de folha de palmeiras para carregar mandioca e frutas, geralmente usado em apenas uma colheita.

Figura 28 - Ramas de manivas cortadas em uma roça na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 29 - Mandiocas no jamanchi em uma roça na Aldeia Kumarumã, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

A quantidade de mandioca na colheita depende do objetivo do preparo de farinha – consumo familiar ou venda na cidade de Oiapoque e Saint Georges na Guiana Francesa. Quando o objetivo é consumo familiar retira-se uma quantidade menor de mandioca, em média seis *jamanchis* ou sacas de ráfia, ambos com capacidade de carga semelhante. No primeiro dia de preparo da farinha são arrancadas somente mandiocas amarelas para deixar de molho, antes de deixar de molho são descascadas (raspadas). O descascamento da mandioca precisa ser cuidadoso, não pode ser apressado, para não deixar fragmentos de casca e nem as partículas pretas (VAN VELTHEM e KATZ, 2012).

A atividade de raspar as mandiocas na casa de farinha constitui um momento particular de sociabilidade entre os presentes (ARRUDA CAMPOS, 2016). Na TI Uaçá a mandioca é raspada sobretudo com faca, mas observei entre os Palikur-Arukwayene a utilização de um raspador (Figura 30) feito na própria aldeia, de madeira e lâmina de metal obtido das latas de produtos industrializados consumidos localmente. As crianças participam ativamente da produção de farinha com os pais, momento de aprendizado (Figura 31).

Figura 30 - Raspador de madeira e ferro na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 31 - Criança Palikur-Arukwayene raspando mandioca, Ald. Ikawakun, BR 156, Oiapoque - AP



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Após a raspagem, as mandiocas ficam de molho por dois dias na água para amolecer, processo denominado localmente de pubar. Os recipientes utilizados são confeccionados com materiais reciclados – pneus e recipientes plásticos (Figura 32). Outra forma de deixar a mandioca de molho é utilizando uma canoa velha (Figura 33), nesse caso não é necessário raspar a mandioca, *porque se a gente raspa as mandiocas e deixa na canoa elas são atacadas por animais que vivem no rio ou sujam* (M. Galibi Marworno, comunicação pessoal, outubro 2019).

Figura 32 - Mandiocas de molho em bacias na Aldeia Ikawakun, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 33 - Mandiocas de molho na canoa, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: L. Iaparrá (2017).

As mandiocas de molho são geralmente variedades de cor amarela. No dia seguinte, retornam à roça para arrancar mandiocas brancas, na mesma quantidade de mandiocas amarelas que deixaram de molho. Para torrar a farinha junta-se a mandioca amarela de molho (puba) e a mandioca branca crua. *Se a gente faz o contrário, deixa a mandioca branca de molho e mistura com a mandioca amarela fresca, a farinha sai branca e não fica boa, todo mundo prefere a farinha bem amarelinha* (G. dos Santos, Comunicação pessoal, março, 2020).

O preparo da farinha é coletivo, mulheres, crianças e homens se juntam para raspar as mandiocas. Diversos estudos na Amazônia já descreveram o modo dos povos tradicionais de produzir farinha, com inúmeras características em comum, ratificando a ideia de um modelo de agricultura amazônica com base ecológica (RIZZI, 2011; NOGUEIRA, 2017; CHAGAS, 2019; PERONI, 2004; MORIM DE LIMA, 2016; CASCON, 2017; FORSBERG, 2018; VAN VELTHEM e KATZ, 2012).

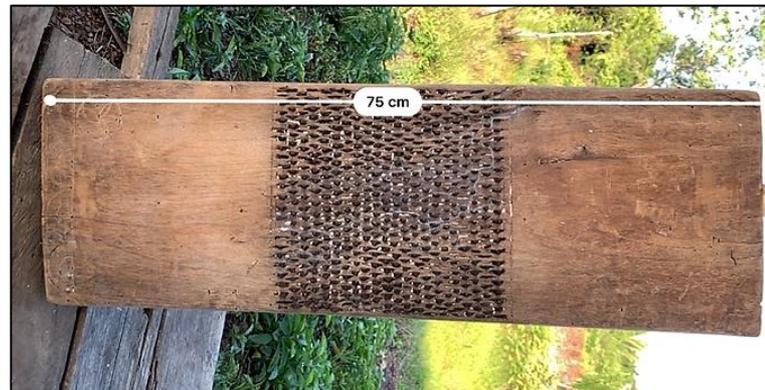
Enquanto as mulheres e as crianças estão raspando, os homens vão ralando as mandiocas no motor movido a gasolina chamado caititu (Figura 34). *Antigamente a gente ralava no ralo feito de madeira e ferro* (Figura 35), *agora preferimos ralar com o caititu, porque é mais rápido*. (G. dos Santos Comunicação pessoal, março, 2020).

Figura 34 - Ralando a mandioca no caititu na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020)

Figura 35 - Ralo manual na Aldeia Karibuene, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Após ralar a mandioca fresca, há duas possibilidades: 1- mistura direto com a massa da mandioca puba que ficou de molho na água ou 2 - retirar o tucupi antes de misturar, nesse caso dizem que a farinha fica mais fina e mais branca. Entretanto, para a produção de uma farinha de qualidade, saborosa, o amido não deve ser extraído (VAN VELTHEM e KATZ, 2012).

A retirada do tucupi também é um processo importante para se obter a fécula, conhecida em toda Amazônia como goma, ingrediente principal de muitos produtos e diferentes pratos tradicionais, configurando-se como elemento estrutural da culinária amazônica (MENDES DOS SANTOS, 2021). Na TI Uaçá, as variedades de mandioca *seis meses* e *bolinha* têm as raízes tuberosas brancas e com bastante amido, sendo preferidas para tirar a goma (Figura 36). O tucupi também é retirado para fazer o molho com pimenta e sal que é muito apreciado na região (Figura 37).

Figura 36 - Goma retirada da variedade de mandioca *seis meses* na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Figura 37 - Tucupi com pimenta para ser vendido na Aldeia Ikawakun, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Após raspar, ralar, espremer e misturar a massa de mandioca é preciso aguardar uma noite para torrar (Figura 38). O dia da torragem inicia bem cedo colocando a massa na prensa (Figura 38A). A prensa é construída de madeira e tem a função de secar a massa. Uma prensa só contribui para a qualidade da farinha, secando-a efetivamente, se ela estiver ‘bem apumada’ e os seus componentes ajustados (VAN VELTHEM e KATZ, 2012). São colocados 2 sacos de ráfia com aproximadamente 50 quilos de massa por vez na prensa e leva cerca de uma hora para secar.

Figura 38 - Dia da torragem na Aldeia *Ikawakun*, BR 156, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Após a secagem na prensa, peneira-se a massa para ficar solta, facilitar a torragem e os grãos de farinha fiquem mais uniformes (Figura 38 B). O forno é aceso com bastante lenha, na temperatura adequada, não pode estar muito alto, nem muito baixo. Quando o forno está quente é passado um pouco de óleo de soja com auxílio de um pano, para a massa não grudar, aspectos semelhantes foram observados entre os Asurini (CASCON, 2017). A primeira etapa da torragem consiste em “escaldar” pouco a pouco, jogando uma cuia de massa por vez. O escaldo é feito cuidadosamente para a massa não queimar, tem que mexer com cuidado com o *fak*, em movimentos circulares de vai e vem. Após escaldar aproximadamente 10 bacias ou cuias pequenas, a torragem vai até o final (Figura 38 C). Cada forno torra aproximadamente 25 quilos de farinha por vez. Quando a farinha está torrada é passada na peneira novamente para retirar os caroços grandes que formaram no forno (Figura 38 D).

Após o resfriamento a farinha é armazenada em sacos de ráfia para venda ou em bombona plástica para o consumo. Durante a torra da farinha é comum fazer o *goheh* (Figura 39) espeto de madeira com peixe para assar e ir “beliscando” devido ao trabalho pesado da torra que não permite parar o trabalho para fazer uma refeição completa.

Figura 39 – *Goheh* na Aldeia Karibuene, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2019).

Observamos em campo que o acesso aos objetos de “fora” da TI como motosserra, ralador e motor de popa, facilitou a produção e o transporte da farinha e não impactou profundamente a cultura *uaçauara*. Ainda é muito presente a confecção de artefatos (Figura 40) utilizados na produção de farinha a partir de produtos locais como: a peneira (Figura 40A) confeccionada com tala de arumã; o *fak* (Figura 40B) faca de madeira para mexer e escaldar a massa da mandioca no início da torragem; o *jamanchi* (Figura 40 C) cesto fabricado de folhas de palmeiras (inajá, açai, buriti) para carregar mandioca, lenha, etc.; a cuia (Figura 40 D) utensílio multifuncional, na produção de farinha serve para colocar e retirar a farinha do forno; a gamela (Figura 40 E) caixa de madeira utilizada para armazenar a massa da mandioca e; o *bale plim* (Figura 40 F) penas de aves amarradas que funciona como um espanador para limpar o forno após a torragem.

Figura 40 - Artefatos do *kahbe* na TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2019, 2020).

Como observamos o processo de fabricação da farinha é complexo. São necessários conhecimentos específicos desde a colheita na roça até a torragem no *kahbe*. Demonstrando assim que o manejo das plantas e da paisagem por grupos amazônicos incorpora um sofisticado sistema de conhecimentos e de práticas de transformação vegetal (MENDES DOS SANTOS, 2021). Aqui foi focado na mandioca, como a planta central no sistema agrícola *uaçaura*, mas há outras espécies chaves importantes na alimentação descrita no capítulo 2 desta tese.

## CONCLUSÃO

Denotamos que o sistema agrícola dos povos indígenas do Uaçá está inserido no que podemos chamar de uma Agricultura diferenciada, interligado a outros sistemas agrícolas tradicionais por processos cognitivos que operam na mesma racionalidade, com pequenas

diferenças e especificidades culturais, ambientais e sociais. Onde além de circularem plantas, artefatos, circulam conhecimentos ancestrais.

O sistema agrícola *Uaçauara* é ancorado na espécie de mandioca (*Manihot esculenta*) e rigorosamente relacionado à cosmologia e a sazonalidade. A roça representa a maior expressão material e imaterial da vida indígena. É mais que um espaço cultivado, ela também funciona como a morada dos espíritos *Karuanas*. As plantas são sujeitos e têm donos cosmológicos.

No modo de produzir a farinha de mandioca na TI Uaçá estão implícitos conhecimentos indígenas fundamentados em práticas ancestrais, passados de geração em geração. Isso faz com que a farinha e outros subprodutos da mandioca fortaleçam a identidade cultural *uaçauara* e sejam especiais e apreciados não só na Terra Indígena, como em toda a região, alimentos importantíssimos para segurança e soberania alimentar dos povos indígenas.

Os conhecimentos dos três povos indígenas que habitam a TI Uaçá estão em constante interação com a diversidade biológica, reforçando dessa maneira que a diversidade agrícola e a diversidade cultural estão fortemente interligadas. O cuidado com as roças, sobretudo com as variedades de mandiocas, sugere que os povos indígenas do Uaçá possuem sólidos mecanismos de geração de diversidade. Ressaltamos uma forte recursividade nesse processo de conservação, ou seja, a sociodiversidade é fundamental para a agrobiodiversidade na mesma medida em que a agrobiodiversidade é fundamental à sociodiversidade.

## REFERENCIAS

Acervo Digital dos Povos Indígenas do Oiapoque [Projeto de Pesquisa UNIFAP] **Atuação da agência indigenista do Serviço de Proteção aos Índios – SPI (1910-1967)**. [arquivo institucional]. Universidade Federal do Amapá, Campus Binacional de Oiapoque, 2018.

ADAMS, C. **As roças e o manejo da Mata Atlântica pelos Caiçaras: uma revisão**. Interciência, vol. 25, nº 3, May-jun 2000.

ALMEIDA, C. S. de; OLIVEIRA, L. R.; OLIVEIRA, L.R. Atuação do Serviço de Proteção aos Índios entre os Povos Indígenas de Oiapoque. In: BRITO, A. U.; DALMÁCIO, C. E. da C.; SIMÕES, H. C. G. Q. (Org.). **Ciências Humanas: resultados dos projetos de iniciação científica da Universidade Federal do Amapá (2012-2016)**. 1a ed., v. 1. Macapá: Editora da Universidade Federal do Amapá - Ed. UNIFAP, 2017.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. São Paulo- Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA, 3 ed. 2012.

ALVES-PEREIRA, A. A.; CLEMENT, R. et al. Patterns of nuclear and chloroplast genetic diversity and structure of manioc along major Brazilian Amazonian rivers. **Annals of Botany**, v. 121, n.4, 2018. pp. 625-639. DOI: doi.org/10.1093/aob/mcx190.

ARRUDA CAMPOS, M. A. de. **Na roça com os Pataxós: etnografia multiespécie da mandioca na aldeia Barra Velha do Monte Pascoal, Sul da Bahia.** 251p. Tese de Doutorado em Ciências, Universidade de São Paulo, ESALQ-USP, 2016.

BOSTER, J. S. Selection for Perceptual Distinctiveness: Evidence from Aguaruna Cultivars of *Manihot esculenta*. **Economic Botany**, 39(3):310-325, 1985.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. **Mundos de roças e florestas.** In Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 11, n. 1, p. 115-131, jan-abr, 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000100007>

CABRAL DE OLIVEIRA, J. **Classificações em cena: algumas formas de classificação das plantas cultivadas pelos Wajãpi do Amapari (AP).** 273p. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Antropologia – SP, 2006.

CARDOSO, T. M. Entre Diversos tons de Verde: Cosmopolítica nos sistemas agrícolas Potiguara. In: MORIN DE LIMA, Ana Gabriela et al. (org). **Práticas e Saberes sobre a Agrobiodiversidade: A Contribuição de Povos Tradicionais.** Brasília: Mil Folhas do IEB, 2018.

CARNEIRO, R. L. The cultivation of manioc among the Kuikuru of the Upper Xingú. In **Adaptive responses of native Amazonians**, ed. R. B. Hames e W. T. Vickers, 65-111. New York: Academic Press, 1983.

CASCON, L. M. **Indo à raiz da questão: repensando o papel de plantas cultivadas no passado Amazônico através da Etnoarqueologia entre os Assurini do Rio Xingu.** Tese de Doutorado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.71.2017.tde-29082017-143606. 2017. Recuperado em 2021-06-07, de [www.teses.usp.br](http://www.teses.usp.br)

CASTRO, A. P.; FRAXE, T. J. P.; LIMA, H. N. **O etnoconhecimento dos caboclos-ribeirinhos no manejo ecológico do solo em uma comunidade amazônica.** Somanlu - Revista de Estudos Amazônicos, v. 6, n. 2, p. 105-118, 2006.

CHAGAS, J. C. N. das. **Acoplamento Ambiental e Conservação nos agroecossistemas familiares do Rio Manicoré, Amazonas.** 245p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2019.

CHERNELA, J. M. Os cultivares de mandioca na Área do Uaupés. Cap. 9 In **Etnobiologia.** Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do HANDBOOK OF SOUTH AMERICAN INDIANS, ed. D. Ribeiro. 2 ed., ed. B. G. Ribeiro, 151-158. Vol. 1. Petrópolis: Editora Vozes, Finep, 1987.

CLEMENT, C.R.; CRISTO-ARAÚJO, M. de.; PEREIRA, A. A. **Origin and Domestication of Native Amazonian Crops.** Diversity, 2, 72-106. 2010.

DÁCIO, A. I. C. **Segurança Alimentar e Conservação nos Agroecossistemas no Alto Solimões**. 163p. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2017.

DA HORA, N. N.; FERREIRA FILHO, H. R.; MARTINS, A. C. C. T.; FERREIRA FONSECA, M. DE J. DA C. Saberes tradicionais e conservação da biodiversidade: usos, fazeres e vivência dos agricultores de uma comunidade de Ananindeua – PA. **Redes (St. Cruz do Sul Online)**, v. 20, n. 2, p. 308-335, 26 ago. 2015.

DESCOLA, P. **La Selva Culta: ecologia simbólica y práxis entre los Achuar**. Quito: Abya Ayala, 468p., 1996.

EMPERAIRE, L. Dissonâncias Vegetais: entre roças e tratados. `In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta**. Editora Ubu, 2021.

EMPERAIRE, L. **Agrobiodiversidade e sistemas agrícolas tradicionais**. Magistra, Cruz das Almas-BA, v. 25, I RGVNE, p. 1-5, nov. 2013

EMPERAIRE, L. (Org.). **Dossiê de Registro: O Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro**. Brasília: IPHAN, 2010.

EMPERAIRE, L. **Agrobiodiversidade e agricultura tradicional: O caso da mandioca**. In: Brasil. Ministério do Meio Ambiente. **Agrobiodiversidade ediversidade cultural**. Brasília: MMA-SBF, p. 36-38, 2006.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L. **A cidade um foco de diversidade agrícola no Rio Negro (Amazonas, Brasil)?** Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi, 3: 195-211, 2008.

EMPERAIRE, L.; PERONI, N. **Tradicional Management of Agrobiodiversity in Brazil: A Case Study of Manioc**. Hum Ecol, 35:761–768, 2007. DOI 10.1007/s10745-007-9121-x

EMPERAIRE, L.; VAN VELTHEM, L. V.; OLIVEIRA, A. G. de. Patrimônio Imaterial e Sistema Agrícola: o manejo da diversidade agrícola no médio Rio Negro, Amazonas. In **26ª Reunião Brasileira de Antropologia**, Porto Seguro, Bahia, Brasil, 16p. 2008

FLEURY, M. **Agriculture itinérante sur brûlis (AIB) et plantes cultivées sur le haut Maroni: étude comparée chez les Aluku et les Wayana en Guyane française**. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. Hum. Vol.11, n 2, Belém: May/Ago. 2016.

FORSBERG, S. S. **O Agroecossistema do Lago do Janauacá, AM: Cultivando Vida e Saberes**. 148p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2018.

FURQUIM, L. P. O acúmulo das diferenças: nota arqueológica sobre a relação entre sócio e biodiversidade na Amazônia antiga. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta**. Editora Ubu, 2021.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Trad. Roberto Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, A.C. **Como Elaborar um Projeto de Pesquisa**. 4ªed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, B.; SOUZA, E. B. de. **Levantamento quali-quantitativo sobre etnovariedades de mandioca da etnia Hupd'äh no Noroeste do Amazonas**. 16º Congresso Brasileiro de Mandioca, Foz do Iguaçu – PR: 09 a 13 de novembro de 2015.

INGOLD, T. **Estar Vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição**. Petrópolis, RJ: vozes, 2015.

IOIÔ, C.N.; SANTOS, R. dos. **Como os antigos faziam a gestão territorial e ambiental antes da chegada do Plano de Gestão Territorial e Ambiental-PGTA**. 52p.Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque - AP, 2020.

KARIPUNA, N. F. **Nuvel dji vuih, “recado da fruta”**: Experimento com plantas na aldeia Taminã (Terra Indígena Uaçá). 11p. Trabalho de Conclusão de Curso de Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal do Amapá/Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Oiapoque - AP, 2019.

KERR, W. E. Agricultura e seleção genética de plantas. Cap. 10 In **Etnobiologia**. Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do HANDBOOK OF SOUTH AMERICAN INDIANS, ed. D. Ribeiro. 2 ed., ed. B. G. Ribeiro, 159-171. Vol. 1. Petrópolis: Editora Vozes, Finep, 1987.

LEÃO, V. M. **Cultivando autonomia: análise da socioeconomia e agrobiodiversidade no quilombo de providência, Salvaterra, Ilha do Marajó/PA**. 129 p. Dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, 2020.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papyrus, 9 ed. Trad. Tânia Pellegrini, [1962] 2008.

LÉVI-STRAUSS, C. O uso de plantas silvestres da América do Sul tropical. Cap. 1 In **Etnobiologia**. Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do HANDBOOK OF SOUTH AMERICAN INDIANS, ed. D. Ribeiro. 2 ed., ed. B. G. Ribeiro, 29-46. Vol. 1. Petrópolis: Editora Vozes, Finep, 1987.

LIMA, D.; STEWARD, A.; RICHERS, B. T. **Trocas, experimentações e preferências: um estudo sobre a dinâmica da diversidade da mandioca no médio Solimões, Amazonas**. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 7, n. 2, p. 371-396, maio-ago. 2012.

LIMA, D. de M. A herança das Roças. **Anais do Seminário em homenagem a Eduardo Galvão**. Belém-PA: MPEG, 1997.

MARTINS, P.S. **Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos**. Estudos Avançados, 19(53):209-220, 2005.

MENDES DOS SANTOS, G. Transformar as plantas, cultivar o corpo. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e

EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta.** Editora Ubu, 2021.

MORIM DE LIMA, A. G.; PRUMKWYJ KRAHÔ, C.; ALDÉ, V. Histórias e cantos do milho Krahô: as muitas vozes do cerrado. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta.** Editora Ubu, 2021.

MORIM DE LIMA, A. G. **“Brotou batata pra mim”** Cultivo, gênero e ritual entre os Krahô (TO, Brasil). 419 p. Tese de Doutorado. Programa de Pós- Graduação em Sociologia e Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2016.

MORIN, E. **O método 3. O conhecimento do Conhecimento.** 4.ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina 2012.

MUSOLINO, A.A.N. **Migração, Identidade e Cidadania Palikur na fronteira do Oiapoque e litoral Sudeste da Guiana Francesa.** 187p. Tese de Doutorado, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas da Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

MUSOLINO, A.A.N. **A Estrela do Norte: Reserva Indígena do Uaçá.** 247p. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia, IFCH, Universidade Estadual de Campinas, Campinas - SP, 2000.

IOIÔ, C.N.; SANTOS, R. dos. **Como os antigos faziam a gestão territorial e ambiental antes da chegada do Plano de Gestão Territorial e Ambiental-PGTA.** 52p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque - AP, 2020.

NODA, H.; NODA, S. N. **Agricultura familiar tradicional e conservação da sócio-diversidade amazônica.** Interações – Revista de Internacional de Desenvolvimento local, vol.4, n.6, p.55-66, 2003.

NODA, S. N.; NODA, H.; SILVA, A. I. C. da. Socioeconomia das unidades de agricultura familiar no Alto Solimões: formas de produção e governança ambiental. In: In: NODA, H.; NODA, S. N.; LAQUES, A. E.; LENA, P. (Orgs.) **Dinâmicas socioambientais na agricultura familiar na Amazônia.** Manaus: Wega, 1ed., v. 1, p. 53-74, 2013.

NOGUEIRA, R. A. **As roças na Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio: um estudo sobre agrobiodiversidade, conhecimentos tradicionais e práticas entre os povos beiradeiros da Terra do Meio - Amazônia.** 106 p. Dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, 2017.

OLIVEIRA, A. R. de. **Redes de manivas: circulação de conhecimentos nas práticas indígenas de manejo agrícola na fronteira Brasil-Guiana.** Anais da VI Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia. Instituto de Estudos Brasileiros. Maio 2017. Disponível em: <<https://ocs.ige.unicamp.br>>. Acesso em: 20 de abr. 2020.

OLSEN, K. M.; SCHAAL, B. A. Insights in the evolutions of a vegetatively propagated crop species. **Molecular Ecology.** 16: 2838 – 2840, 2007.

PASTANA, J. M. **O trabalho na roça do povo Galibi-Marworno**: conhecimento sobre a produção de farinha. 14p. Trabalho de Conclusão de Curso de Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal do Amapá/Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Oiapoque - AP, 2019.

PEREIRA, K.J.C. **Agricultura Tradicional e manejo da agrobiodiversidade na Amazônia Central**: um estudo de caso nos roçados de mandioca nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Amanã e Mamirauá, Amazonas. 223p. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, ESALQ-USP, 2008.

PERONI, N. **Ecologia e genética da mandioca na agricultura itinerante do litoral sul paulista**: uma análise espacial e temporal. 246 p. Tese de Doutorado no Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

PERONI, N.; MARTINS, P. S. Influência da dinâmica agrícola itinerante na geração de diversidade de etnovarietades cultivadas vegetativamente. *Interciencia* 25 (1):22-29, 2000.

RAMOS, C. M. **Percepções sobre mudanças climáticas entre os Baré no alto rio Negro**. São Paulo: Novas Edições Acadêmicas, 133p. 2014.

RIZZI, R. **Mandioca**: Processos biológicos e socioculturais associados no Alto Juruá, Acre. 177 p. Dissertação de mestrado em Antropologia Social no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Estadual de Campinas, 2011.

ROBERT, P. de; GARCÉS, C. L.; LAQUES, A. E.; COELHO-FERREIRA, M. **A beleza das roças: agrobiodiversidade Mebêngôkre-Kayapó em tempos de globalização**. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 7, n. 2, p. 339-369, maio-ago. 2012.

SANTOS, L. I. dos. **Construção da roça e a produção da farinha nas Terras Indígenas do Oiapoque**. 21p. Trabalho de Conclusão de Curso de Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal do Amapá/Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Oiapoque - AP, 2019.

SOARES. A. M. P. dos S. **Sangue menstrual na sociedade Karipuna do Amapá, Brasil**. Amazônica – Revista de Antropologia, Vol 11(2) 413-433, 2019.

STEWART, A.M.; ROGNANT, C.; DO BRITO, S.V. Roça sem fogo: A visão de agricultores e técnicos sobre uma experiência de manejo na Reserva de Desenvolvimento Sustentável AMANÃ, Amazonas, Brasil. *Biodiversidade Brasileira*, v. 6, n. 2, p. 71-87, 2016.

SEIXAS, A. C. P. de S. **Entre terreiros e roçados**: a construção da agrobiodiversidade por moradores do Rio Croa, Vale do Juruá (AC). 147 p. Dissertação de mestrado, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, DF, 2008.

SILVA, M. A. da. **Galibi Marworno, Palikur, Galibi Kaliña E Karipuna**: Demarcando Territórios e territorializações - Oiapoque/AP - Amazônia. 420p. Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Araraquara – SP, 2020.

VAN VELTHEM, L. H.; EMPERAIRE, L. (orgs.). **Manivas, aturás, beijus**: o Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro. Santa Isabel do Rio Negro: ACIMRN, 2016.

VAN VELTHEM, L.H.; KATZ, E. **A farinha especial**: fabricação e percepção de um produto da agricultura familiar no vale do rio Juruá, Acre. In: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 7, n. 2. Pp. 435-456, 2012.

VIDAL, L. B. (Coord.). **A Roça e o Kahbe**: a produção de farinha de mandioca no Oiapoque. Pesquisadores indígenas do Oiapoque. Museu Kuahí/Iepé. 2011.

VIERTLER, R. B. Métodos Antropológicos como ferramenta para estudos em Etnobiologia e Etnoecologia. In: AMOROZO, M.C.M.; MING, L. C.; SILVA, S.M.P. (Ed.). **Métodos de Coleta e Análise em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas**. Rio Claro, SP: CACB/UNESP - CNPq, p. 11-29, 2002.

VIVEIROS DE CASTRO, E. **A antropologia perspectiva e o método de equivocação controlada**. Aceno. Revista de Antropologia do Centro-Oeste, 5(10), 2018. Disponível em <<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/aceno/article/view/8341>>. Acesso em 08 jan. 2022.

VIZOLLI, I.; MENDES, A.N. **Braça, quadro e tarefa: um modo de efetuar medida de Terras**. VIDYA, v. 36, n. 1, p. 69-78, jan./jun., 2016 - Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/viewFile/1388/1706>. Acesso em: 17 dez 2021.

WAÍ'KEÉN, C. N. Apresentação. In: VELTHEM, L. V.; EMPERAIRE, L.; (Coord.) **Manivas, aturás beijus**: O sistema agrícola tradicional do Rio Negro Patrimônio Cultural do Brasil. Santa Isabel do Rio Negro: ACIMRN, 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. (5 ed.), Bookman, 2015.

## 4. CAPÍTULO II. SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR INDÍGENA NO EXTREMO NORTE DO AMAPÁ – BRASIL

Indigenous food security and sovereignty in the extreme north of Amapá –  
Brazil Seguridad y soberanía alimentaria indígena en el extremo norte de  
Amapá – Brasil



Fonte: D. Green (2010)

Recebido: 30/03/2021 | Revisado: 10/04/2021 | Aceito: 14/04/2021 | Publicado: 28/04/2021

**CLAUDIANE DE MENEZES RAMOS**

ORCID:  
<https://orcid.org/0000-0002-8837-5565>  
Universidade Federal  
do Amazonas, Brasil  
Universidade Federal  
do Amapá, Brasil  
E-mail: [claudiane@unifap.br](mailto:claudiane@unifap.br)

**HIROSHI NODA**

ORCID:  
<https://orcid.org/0000-0001-8813-7586>  
Universidade Federal  
do Amazonas, Brasil  
E-mail: [hoda@inpa.gov.br](mailto:hoda@inpa.gov.br)

**AYRTON LUIZ URIZZI MARTINS**

ORCID:  
<https://orcid.org/0000-0002-9275-8745>  
Universidade Federal  
do Amazonas, Brasil  
E-mail: [ayrton@ufam.edu.br](mailto:ayrton@ufam.edu.br)

## RESUMO

Os povos indígenas que habitam a Terra Indígena Uaçá, no extremo norte do estado do Amapá desenvolveram uma rede de relações complexas entre seres visíveis e invisíveis que operam para existência de um modo de vida integrado ao meio ambiente. Os Galibi-Marworno, Karipuna e Palikur-Arukwayene conseguem viver dentro da Terra Indígena Uaçá com as condições que ela lhes oferece, cultivando e manejando uma alta diversidade de espécies animais e vegetais, lançando mão de distintas práticas, distintos conhecimentos, em contínua transformação, um eterno recomeço de vida, o que vem garantindo a segurança e soberania alimentar. O artigo contempla um dos resultados da minha pesquisa de Doutorado que teve como objetivo principal compreender a importância do cultivo e manejo da agrobiodiversidade para segurança e soberania alimentar na Terra Indígena Uaçá. Adotei o Estudo de Caso como método de abordagem da pesquisa e técnicas interdisciplinares para levantamento das evidências de campo como, listagem livre, rodas de conversa, relatos orais, observação direta, observação participante e entrevistas semiestruturadas.

**Palavras-chave:** Agrobiodiversidade; Uaçá; Meio ambiente.

## ABSTRACT

The indigenous peoples who inhabit Uaçá, in Brazil's Northern Amapá state, have built a network of complex relationships between visible and invisible beings that bring about the existence of a way of life integrated with the environment. The Galibi-Marworno, Karipuna, and Palikur-Arukwayene indigenous peoples manage to live within the conditions that their territory offers them. They cultivate and manage a high diversity of animal and plant species, make use of different practices, different knowledge, all in a continuous transformation, an eternal new beginning for life, which has ensured their food security and sovereignty. This article examines one of the results of my Ph.D research, which has as its main objective to understand the importance of cultivation and management of agrobiodiversity for food security and sovereignty in Uaçá Indigenous Land. I adopted the case study as a research approach method as well as interdisciplinary techniques for field evidence. During the field research, I gathered field notes, rounds of conversation, oral reports, direct observation, participant observation, and semi-structured interviews.

**Keywords:** Agrobiodiversity; Uaçá; Environment.

## RESUMEN

Al norte de Brasil, los pueblos indígenas que habitan Uaçá, en el estado de Amapá, han construido una red de complejas relaciones entre seres visibles e invisibles que dan lugar a la existencia de una forma de vida integrada con el medio ambiente. Los pueblos indígenas Galibi-Marworno, Karipuna y Palikur-Arukwayene logran vivir con las condiciones que les ofrece su territorio. Cultivan y manejan una alta diversidad de especies animales y vegetales. Además, hacen uso de diferentes prácticas y conocimientos, todo en una transformación continua, en un eterno nuevo comienzo de vida, que ha asegurado su seguridad y soberanía alimentaria. Este artículo examina uno de los resultados de mi investigación de doctorado, que tiene como principal objetivo comprender la importancia del cultivo y manejo de la agrobiodiversidad para la seguridad y soberanía alimentaria en la Tierra Indígena Uaçá. Adopté el estudio de caso como un método de enfoque de investigación, así como técnicas interdisciplinarias para

las evidencias de campo. Durante la investigación de campo realicé rondas de conversación, reuní notas de campo, informes orales, observación directa, observación participante y entrevistas semiestructuradas.

**Palabras clave:** Agrobiodiversidad; Uaçá; Medio ambiente.

#### 4.1. Introdução

No Brasil, os conceitos Segurança e Soberania alimentar têm aplicação no âmbito das políticas públicas que visam “garantir e assegurar condições de alimentação e nutrição como um direito fundamental de todo ser humano” (Burity et al., 2010, p.12). O conceito de soberania alimentar defende que cada nação tem o direito de definir políticas que garantam a Segurança Alimentar e Nutricional de seus povos, incluindo aí o direito à preservação de práticas de produção e práticas alimentares tradicionais de cada cultura (Valente et al., 2016).

Maluf (2011) propõe que para alcançar a soberania alimentar é primordial que cada povo tenha acesso à terra, à água, às sementes nativas, e sobretudo, ao respeito e a valorização da cultura alimentar historicamente adotada dentro de cada grupo étnico. Nesse sentido, a soberania alimentar também pode ser pensada como uma forma de “resistência ao monopólio da produção e distribuição dos alimentos em nível global”, que são causas estruturais da fome no planeta (Hoyos & D’Agostini, 2017).

O objetivo da indústria de alimentos é a padronização da alimentação mundial. Um exemplo explícito disso é que existem no mundo mais de 50.000 plantas comestíveis (Gruber, 2017), no entanto, segundo a *Food and Agriculture Organization* [FAO] (2018), a alimentação mundial baseia-se principalmente em 15 espécies, sendo as mais consumidas: o trigo, o arroz, e o milho, o que nos leva a constatação de que com uma dieta cada vez mais restrita, aliada à má distribuição dos alimentos, a fome mundial tende a aumentar.

Na Amazônia<sup>13</sup> a alimentação está muito relacionada com a identidade dos povos que a habitam. Dácio (2017, p. 20) afirma que “a segurança alimentar na Amazônia é favorecida pela complexidade vivenciada nas práticas cotidianas de identidade societária e/ou consanguinidade”. Proponho neste trabalho contribuir com a construção de um conceito sobre o que é segurança e soberania alimentar para os povos indígenas, sobretudo para os povos indígenas do norte do estado do Amapá - atualmente territorializados no município de Oiapoque - uma vez que a produção literária sobre o assunto é escassa.

---

<sup>13</sup> Aqui me refiro ao contexto da Amazônia brasileira. Ela engloba os estados da Região Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), Centro Oeste (Mato Grosso) e Nordeste (Maranhão), (Becker, 2005).

## 4.2. Metodologia

A pesquisa de natureza qualitativa foi conduzida pelo método estudo de caso (Gil, 2008; Yin, 2015), que é caracterizado pelo estudo profundo, exaustivo, de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir um conhecimento amplo e detalhado do caso (Gil, 2008). Este método permite o uso de várias fontes de evidências e múltiplas técnicas de pesquisa (Nodaet al., 2013). As principais fontes de evidências, para um estudo de caso, elencadas por Yin (2015), são: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos.

Este artigo apresenta um dos resultados da minha tese de Doutorado que teve o objetivo geral compreender o processo de conservação da agrobiodiversidade e a sua contribuição para segurança e soberania alimentar dos povos indígenas do Oiapoque. Foi combinado o arcabouço teórico e metodológico da Etnobiologia e Etnoecologia (Posey, 1986; Toledo, 1992) com a teoria da complexidade (Morin, 1998; 2013). A Etnoecologia é uma ciência com abrangente entrecruzamento de saberes, que estuda a como as pessoas inserem-se culturalmente nos ecossistemas e interagem com os elementos que os compõe (Toledo, 1992).

A pesquisa de campo transcorreu na Terra Indígena (TI) Uaçá (Figura 41) nos anos de 2018, 2019 e 2020, após aprovação e autorização do CEP/CONEP (parecer nº 3.167.107). A TI Uaçá está localizada no município do Oiapoque, estado do Amapá. Considerando as informações do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2010) Oiapoque é o segundo maior município em extensão territorial entre os 16 Municípios do estado do Amapá. Sua população em 2010 era de 20.509 pessoas e com uma estimativa em 2020 de 27.906 pessoas (IBGE, 2020). Oiapoque possui uma fronteira fluvial com a Guiana Francesa, delimitada principalmente pelo rio Oiapoque, A fronteira do Brasil com a Guiana Francesa tem 730,4 km de extensão, dos quais 427,2 km são por rios (Itamaraty, 2020).

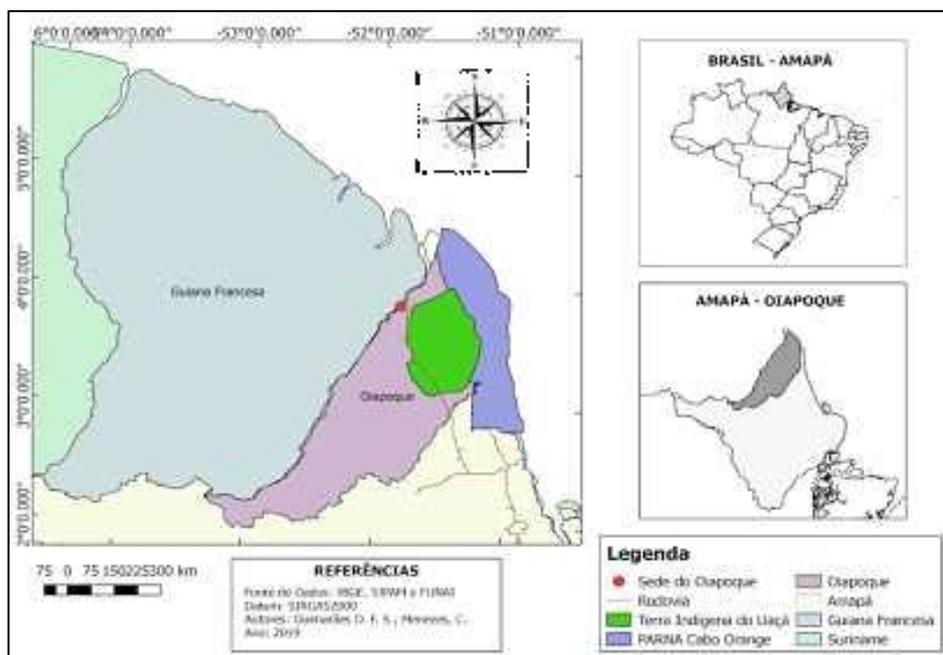
Vivem na TI Uaçá aproximadamente oito mil indígenas pertencentes a três etnias: Karipuna, Palikur-Arukwayene e Galibi Marworno (DSEI, 2019). Os Karipuna são heterogêneos do ponto de vista étnico (Apio, 2009, p. 11). São falantes do *khéuol*<sup>2</sup> e do português. Em comunicação pessoal a liderança Karipuna, ex cacique L. dos Santos (2018), afirma que os Karipuna se formaram a partir de vários grupos indígenas e não indígenas, principalmente dos que fugiram dos processos violentos de colonização impostos pelos Europeus em outros estados, como o Pará e o Amazonas, e encontraram na região do Oiapoque uma área de refúgio.

---

Os Palikur-Arukwayene pertencem ao tronco linguístico Aruak, falam sua língua *parikwaki* e português. São habitantes originários da região (Apio, 2009, p.10). Schroeder et al. (2017, p. 2) afirmam que os Palikur-Arukwayene são os parentes vivos mais próximos dos Tainos, povos indígenas pré-colombianos que habitavam as Antilhas e Bahamas, com os quais Cristovão Colombo teve os primeiros contatos na América Central. Os Palikur-Arukwayene organizam-se em setes clãs: *Kamuywene*/Gente do Sol, *Waxeyene*/Gente da Montanha, *Kwakyeyene*/Gente do Ananás, *Wayveyene*/Gente da Lagarta, *Kawokyene*/Gente da Onça e *Wakavunhene*/Baptiste (informações de campo).

Os Galibi-Marworno são falantes do *khéuol*<sup>14</sup> e do português. Essa etnia originou-se a partir da fusão interétnica dos povos indígenas *Maraon* e *Aruã* com os Saramaca, povo *businenge*<sup>15</sup> da Guiana Francesa. Os *Maraon* são citados por viajantes na região do Oiapoque desde o século XVII e os *Aruã* são oriundos da ilha do Marajó, no Pará, que migraram no século XVIII em fuga das perseguições e explorações dos Portugueses (Santos, 2015, p. 29).

Figura 41 - Localização geográfica da Terra indígena Uaçá.



Fonte: Guimarães e Menezes (2019).

<sup>14</sup> Língua indígena variante do francês e do crioulo falado na Guiana Francesa

<sup>15</sup> São grupos cuja origem remonta escravos negros fugidos das *plantations* da Guiana Holandesa, atual Suriname (Informações de campo).

Na coleta de dados foram utilizadas técnicas interdisciplinares de pesquisa: listagem livre, entrevistas semiestruturadas, relatos orais, história de vida, roda de conversa, observação direta e observação participante (Posey, 1986). Participaram diretamente por meio de entrevistas e acompanhamento nas roças 20 famílias e indiretamente através de observações, roda de conversa, mais de 200 famílias nas aldeias Kumarumã e *Ikawakun*. O roteiro de entrevistas incluía informações sobre os tipos de alimentos, a origem dos alimentos (local ou da cidade), quem é o responsável pela alimentação, quais são os ecossistemas utilizados para obtenção dos alimentos, e por fim, informações sobre mudanças na alimentação. Mas no decorrer das entrevistas surgiram novos elementos, principalmente relacionados a cosmologia local.

A análise dos dados foi sobretudo qualitativa. A transcrição das entrevistas foi por meio do software *Elan* (The Language Archive, 2019). Após a transcrição dos dados, criei uma estrutura descritiva para cada família em uma planilha da *Microsoft excel*. Posteriormente, realizei a análise de conteúdo (Bardin, 2006), técnica que possibilita a descrição do conteúdo manifesto e latente nas comunicações (Gil, 2008, p. 09).

O fato de eu ser indígena contribuiu para realização dessa pesquisa, na medida que tenho estabelecidas relações de proximidade e confiança com os povos indígenas da região do Oiapoque. Essas relações foram sendo estabelecidas a partir de 2016, ano em que tomei posse e passei atuar no ensino, pesquisa e extensão, como professora da Universidade Federal do Amapá, Campus Binacional de Oiapoque - AP.

### **4.3. Resultados e Discussão**

#### **4.3.1. Segurança e Soberania Alimentar Indígena**

Em um debate sobre sistemas alimentares indígenas, M. Broggio (Informação verbal)<sup>16</sup>, que na ocasião representou a FAO, palestrou que na concepção dessa organização, uma pessoa tem segurança alimentar quando consome 2.000 kcal por dia, sacia a fome, ou se alimenta pelo menos três vezes ao dia. Desta forma, nota-se que este conceito é simplista, não contemplando questões etnopolíticas que poderiam tornar o conceito mais sofisticado, no sentido de contemplar diferentes formas de constituir o que é alimentação/nutrição adequada para diferentes populações humanas.

---

<sup>16</sup> No 3º Congresso Internacional dos Povos Indígenas - CIPIAL, em Brasília, 03 a 05 de julho de 2019.

Para nós, povos indígenas, a segurança alimentar não é somente uma questão de quantidade de calorias, mas está relacionada a qualidade dos alimentos que constroem corpos fracos ou fortes, adequados ou inadequados para viver bem. Para obtenção de alimentação que consideramos adequada, dependemos principalmente da segurança sobre o território que ocupamos, a terra demarcada e protegida, sem invasões, para que o cultivo e o manejo da agrobiodiversidade seja feito por nós, nos rios, lagos e florestas, com ou sem a ajuda e a troca de conhecimentos com povos vizinhos, como sempre fizemos.

A segurança e a soberania sobre o território é um desafio que percorre toda a história indígena na região do Baixo Oiapoque (Batista, 2020), mas no Brasil podemos generalizar dizendo que as Terras Indígenas estão cada vez mais pressionadas pelas atividades econômicas, principalmente de caráter agropastoril e minerador. Fora da Amazônia as terras indígenas são bastante reduzidas, acarretando dificuldades para a reprodução econômica, ambiental, física e cultural de seus habitantes (Santos et al., 2007, p. 42), isso é importante para pensar em políticas de segurança e alternativas de soberania alimentar para povos indígenas, que não mais detêm a integridade de seu território.

Os deslocamentos compulsórios, migrações e redução contínua dos territórios ancestrais propõem a necessidade de pensar diferentes estratégias de segurança alimentar/nutricional para diferentes povos indígenas, visto que sofrem de diferentes níveis de colonialismo e esbulho de seus territórios. Em muitas terras indígenas simplesmente não há mais como caçar ou pescar. Em outras, até a agricultura tornou-se difícil, porque há tão pouco território disponível, que não é possível permitir que a terra descanse o tempo necessário para que se torne novamente produtiva, como acontece com os Guaraní, em Mato Grosso do Sul (Leite, 2007a).

Cada povo indígena tem sua especificidade territorial que incorre no acesso aos recursos naturais para garantir a segurança alimentar, sem território e sem acesso aos recursos nele existentes, não há segurança nem soberania alimentar. Para garantirmos a soberania alimentar indígena é necessária a autonomia, o direito de escolher o que produzir, quando produzir, quanto produzir, mediante a necessidade demográfica de cada comunidade.

Independente dos níveis de patrilinearidade praticada no interior de diferentes culturas indígenas, as mulheres têm um papel estruturante no estabelecimento de proteção aos cultivos tradicionais, planos de manejo de caça e de pesca, bem como a utilização de saberes tradicionais referentes a fertilidade do solo, que permitem que a agricultura indígena dispense o uso de agrotóxicos e outras tecnologias industriais desenvolvidas para a produção de alimentos. Dentre os povos indígenas, a proteção e o desenvolvimento da agrobiodiversidade

está diretamente relacionada ao recorte de gênero, e portanto, ao papel das mulheres na manutenção de desenvolvimento da sabedoria alimentar.

A segurança e a soberania alimentar dos povos indígenas no Brasil correm riscos em todos os sentidos. Além do esbulho territorial, o desmatamento no entorno e também no interior das terras indígenas se constituem como o maior risco para a segurança alimentar dos povos etnicamente diferenciados da Amazônia. Em 2019, o aumento do desmatamento na Amazônia foi de 34,41%, mas nas Terras Indígenas, esse aumento foi de 80% (Oviedo et al., 2020).

As 23 Terras Indígenas que concentram 90% do desmatamento estão na Amazônia (Oviedo et al., 2020). Os povos indígenas que vivem nessas TI estão em situação de vulnerabilidade alimentar, perderam suas áreas de coleta, de caça, de cultivo, além de terem seus rios e solos contaminados. A consequência imediata desse processo de degradação por meio do desmate é a fome entre povos indígenas, muitos com a dieta restrita a alimentos industrializados por terem perdido sua condição de produtores de alimentos.

Na TI Uaçá, a invasão para o desmatamento ainda é muito pontual, graças a fiscalização autônoma e a capacidade de mobilização política dos povos indígenas que vivem nessa região. Segundo M. A. Silva (2020), a vigilância e a fiscalização são práticas ativas nas Terras Indígenas do Oiapoque desde o período do reconhecimento, demarcação e homologação, como forma de demonstrar a preocupação e interesse pelo território que iniciou seu processo de demarcação ainda na década de 1970.

Falar de alimentação indígena em um país de dimensões continentais como o Brasil requer um criterioso cuidado, para não cairmos em generalizações (Salgado, 2007). Na TI Uaçá a alimentação é baseada em um domínio e manejo de uma rica agrobiodiversidade, ancorada em uma complexidade sistêmica que inclui a sazonalidade<sup>17</sup>, a observação das constelações e dos ciclos lunares.

A diversidade alimentar na TI Uaçá está relacionada a capacidade de manejar uma diversidade de ecossistemas concomitantemente. Em alguns alimentos foram incorporados os saberes e os sabores de outras culturas, como a Francesa, decorrente de “um sistema interétnico regional que integra as etnias que se movimentam estabelecendo alianças econômicas, religiosas, redes de parentesco e trocas culturais nos territórios francês e brasileiro” (Musolino, 2006, p.110), sem dúvida ainda persiste nos dias atuais. Um exemplo de troca cultural entre o território francês é a caramelização do açúcar como base de guisados

---

<sup>17</sup> Variações na produção e consumo de alimentos, de acordo com a estação do ano (Leite, 2007a).

de carnes de caças, corroborando com Suremain e Katz (2009), que a “alimentação encarna e cristaliza diferenças culturais e sociais, sem deixar de considerar a trajetória histórica dessas sociedades”.

Uma adaptação bem sucedida às condições ambientais, aliada à fartura dos ecossistemas tropicais, pode ter sido fator decisivo para o estabelecimento de culturas na Amazônia (Salgado, 2007). Na TI Uaçá, os ecossistemas manejados para garantia da segurança e soberania alimentar são: campos alagados, florestas de terra firme, lagos e montanhas, sobre os quais os três povos que a habitam apresentam um grande domínio e conhecimentos sobre os ecossistemas que vem permitindo uma sobrevivência digna, com sustentabilidade.

#### **4.3.2 Diversidade alimentar e sua importância na segurança e soberania alimentar local**

A região do baixo Rio Oiapoque apresenta uma alta riqueza biológica, em virtude da diversidade de biomas - mangue, campos alagados, florestas de terra firme, florestas alagadas, cerrado, hidrografia (Barros et al., 2013). A diversidade aquática chama a atenção em termo de biodiversidade, os pesquisadores indígenas do Museu Kuahí et al. (2018), identificaram 164 espécies nas TI do Oiapoque (Galibi, Juminã & Uaçá). Nesta pesquisa levantei cerca de 60 espécies de animais importantes na alimentação na TI Uaçá.

Um ecossistema que favorece a diversidade alimentar na TI Uaçá é denominado campos alagados, corresponde a 37,6 % do território indígena com 194.898 ha (Barros et al., 2013), bastante significativo em função das maiores e mais populosas aldeias, Kumenê e Kuamarumã (Figura 51) se localizarem em ilhas nos campos alagados. Os campos alagados são importantíssimos para segurança e soberania alimentar local, principalmente na época do verão/seca, com a maior disponibilidade de peixes e aves.

Figura 42 - Vista aérea dos Campos Alagados na Aldeia Kumarumã



Fonte: O. Gislael (2019).

Fazendo um paralelo com os “homens anfíbios” de Fraxe (2011), onde a relação homem/natureza dos habitantes das várzeas amazônicas ocorrem de forma simbiótica, constituindo um espaço único, onde os camponeses moram e trabalham produzindo e reproduzindo material e simbolicamente suas vidas, tendo a água como principal vetor dessas relações, os povos indígenas do Uaçá também desenvolveram estratégias de sobrevivência em um ambiente em que a água (dos rios, do oceano, das chuvas) mediam as relações com os seres vivos visíveis e seres invisíveis (*karuanas*)<sup>18</sup>.

Vale salientar que a sazonalidade entre os povos indígenas do Oiapoque não é fixa, constante, e sim dinâmica com forte vinculação às constelações, aos animais e as plantas e aos seres invisíveis (*Karuanas*). Não podemos definir com clareza o inverno e o verão, o que podemos definir é que o inverno é o período chuvoso que inicia ora em novembro, ora em dezembro, com o alagamento dos campos e o verão é quando os campos alagados começam a secar, ora final de maio, ora em junho.

Os povos indígenas do Oiapoque, sobretudo os Palikur-Arukwayene possuem uma astronomia sofisticada que orientam/mediam as interrelações entre os seres vivos. Para Green e Green (2010), os Palikur-Arukwayene não só dominam e conhecem as formas das constelações, mas também conhecem diferentes qualidades de seu movimento em diferentes períodos do ano. A época que coincide com os solstícios na astronomia ocidental, junho e

---

<sup>18</sup> São pessoas que vivem em outro mundo, onde são gente como nós, e que apenas os pajés conseguem ver e se comunicar com eles (Iepe, 2009).

dezembro, são os meses de maior fartura de alimentos, início do período seco e chuvoso, respectivamente.

A explicação para fartura de alimentos nesses períodos está na astronomia indígena dos povos do Uaçá, e as chuvas são as principais responsáveis. Quem traz as chuvas são as constelações, a fartura do período seco está ligada a constelação *Kusuvwí*, para a etnia Palikur-Arukwayene e *La pusiê* para as etnias Galibi-marworno e Karipuna. Essa constelação na astronomia ocidental é identificada como as plêiades e fica visível ao amanhecer de abril a maio originando a abundância nos meses posteriores, muita fartura de peixes e aves, pois as águas baixam, os campos secam e os peixes se concentram nos rios, facilitando a pesca (observações em campo).

O movimento das estrelas é entendido como uma viagem que se dá em torno deste mundo, passando pelo fundo, para ressurgir no céu da manhã (Green & Green, 2010). Os povos do Uaçá afirmam que quando as constelações ficam invisíveis no céu é porque elas estão passando por debaixo da água. S. dos Santos (Comunicação pessoal), da etnia Galibi-Marworno disse que “*quando la pusiê está passando por debaixo da água ela leva os karuanas para trazer a força, a energia para os animais, para as plantas, principalmente para a mandioca, ela volta no ano que vem renovada, com todo material escolar dela*”.

O início do período chuvoso, em dezembro, também é caracterizado por uma fartura de alimentos, esse período coincide com o solstício de inverno, quando os peixes sobem os rios, entram nos campos com as primeiras chuvas. *Kayeb* para etnia Palikur-Arukwayene é a constelação relacionada às primeiras chuvas, visível ao amanhecer nos meses de dezembro a início de fevereiro. De acordo com o sábio *Wetmin*, “*A primeira chuva é para fazer entrar nos campos os peixes que vivem nas margens dos rios. Por isso que o Kayeb é o que faz estes peixes entrarem. Ele faz entrar o tamuatá, o tamuatá preto e os acarás*” (Pesquisadores indígenas do Museu Kuahí et al., 2018).

*Kayeb* na cosmologia Palikur-Arukwayene é uma anaconda multicéfala, cujo corpo abrange as estrelas consteladas alhures como Escorpião, o Cruzeiro do Sul e suas guardas e a matéria escura da via láctea (L. Green & D. Green, 2010). Os Palikur-Arukwayene representam as constelações em esculturas em madeira. L. Green e D. Green (2010) afirmam que para os Palikur-Arukwayene as constelações são seres vivos, cujas vidas são representadas em esculturas de madeira. Corroborando o multiculturalismo dos povos indígenas proposto por Viveiros de Castro (2002), em que vivemos em um único mundo com diferentes formas de vida, de existências.

A constelação mais importante na vida dos indígenas do Uaçá é o *Kusuvwí/La pusiê* (abr, Mai), além de mais importante é descrita por unanimidade entre as etnias locais, pois elas são responsáveis pela fartura de alimentos, contribuindo para segurança e soberania alimentar. Demonstrando assim, que as constelações não são objetos estáticos, mas sujeitos dinâmicos e dotados de agência, em constante interações/relações com os povos indígenas locais. Note-se que as constelações também fazem parte dos ciclos anuais dos povos indígenas no rio Tiquié, alto Rio Negro (ISA, 2020), corroborando com a afirmação de L. Green e D. Green (2010), que as constelações constituem a espinha dorsal do saber ecossistêmico, uma vez que orientam as práticas agrícolas, de caça, de coleta, de pesca, de construção, a vida em geral.

As constelações citadas nesta pesquisa são estrelas matutinas, ou seja, “nascem” antes do sol, nesse sentido, L. Greene D. Green (2010), interpretaram que o sol serve de guia para localizar as constelações sazonais ao longo do dia, permitindo rastrear o caminho das estrelas que nasceram logo ao amanhecer. A Via Láctea - aglomerados de planetas, estrelas e buracos negros em forma de espiral (Oliveira Filho & Saraiva, 2004), é considerada pelos Palikur-Arukwayene como o rio celestial, riado mundo, por onde o sol se movimenta. Essa teoria indígena vai de encontro com a pesquisa científica de Johansen et al. (2021), na qual estão considerando que a água pode fazer parte da formação de todos os planetas da Via Láctea.

A lua também é um importante marcador para alimentação e movimentação na TI Uaçá. Na lua cheia são cultivadas nas roças algumas espécies comestíveis como banana, cará, abacaxi, batata-doce e cana de açúcar. A partir da observação dos movimentos da lua, se planejam para sair das aldeias com destino ao Oiapoque. Preferem sair na época da lua cheia, quando ocorre a maré mais alta. Saem das aldeias em barcos de madeira ou de alumínio (voadeira) na vazante da maré e esperam a subida da próxima maré na ponta do mosquito, foz do rio Oiapoque, para subir junto até a sede do município.

A maior influência da maré é no período seco/verão, em que os principais rios na TI Uaçá (Urukauá, Curipi e Uaçá) estão com o volume de água reduzido e a entrada da água salobra com a subida da maré provoca a mortalidade de peixes mais sensíveis ao sal, como o pacú (informação de campo). No verão a água dos rios apresentam muito sedimentos, com a coloração barrenta e a dos poços artesianos nas aldeias fica salobra. No período chuvoso, a cheia e a vazante da maré não modificam tanto a qualidade da água, os rios permanecem claro ou esverdeado.

A partir do mês de março, a chuva vai aumentando progressivamente os campos vão ficando submersos e os peixes, jacarés, tartarugas vão ficando mais dispersos dificultando a

captura, nesse período aumenta o consumo alimentos industrializados e carne de caça. Os animais são caçados em floresta de terra firme, 53,3% da TI e no cerrado, 1% da TI (Barros et al., 2013), o cerrado corresponde a pequenas áreas de transição entre campos alagados e floresta de terra firme.

A alimentação na TI Uaçá é composta por uma diversidade de alimentos naturais encontrados na própria terra indígena ou no entorno - peixes, mamíferos, aves, répteis, crustáceos, plantas cultivadas e manejadas/coletadas na floresta (Tabela 2), e complementada com alimentos industrializados comprados em Oiapoque. Foi verificado em campo, que em maio, quando as chuvas estão mais intensas e o rio atinge o nível máximo, o consumo de peixes e carnes de caça é diminuído, pois não conseguem caçar e pescar devido a chuva, aumentando assim o consumo de alimentos industrializados, principalmente enlatados, ovos, calabresa, charque, mortadela e frango.

As mudanças sazonais e as regras locais de uso da biodiversidade provocam o uso de nichos diferenciados para obtenção de alimentos. As regras locais são impostas ao consumo de algumas espécies consideradas vulneráveis devido ao alto consumo, são elas, o pirarucu e o tracajá. A captura desses animais é proibida no momento de reprodução, de julho a dezembro para tracajá e de janeiro a maio para pirarucu.

As regras também são impostas a pesca de tucunará fêmea no período da reprodução, quando estão “ovadas” de dezembro a fevereiro, não podendo ser capturadas. Também é proibido matar as aves de maio a agosto quando estão em seus ninhais, se reproduzindo. Essas regras tem funcionado bem, e são uma forma de garantir a segurança e soberania alimentar atual e futura. Quem desobedece às regras é submetido a trabalhos comunitários, como limpar a aldeia, se for reincidente, as lideranças indígenas impõem punições mais severas.

Tabela 2 - Diversidade alimentar na TI Uaçá

<b>Mamíferos</b>		
<b>Nome comum</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Onde encontra</b>
Anta	<i>Tapirus terrestris</i>	floresta
Caititu	<i>Pecari tajacu</i>	floresta
Capivara	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	floresta, campos alagados, cerrado
Cuamba	<i>Ateles marginatus</i>	floresta
Cutia	<i>Dasyprocta aguti</i>	floresta
Guariba	<i>Alouatta guariba</i>	floresta
Paca	<i>Cuniculus paca</i>	floresta

Queixada	<i>Tayassu pecari</i>	floresta, cerrado, campos alagados
Tamanduá	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	floresta
Veado vermelho	<i>Mazama sp.</i>	floresta, cerrado, campos alagados
Veado branco	<i>Odocoileus virginianus</i>	floresta, cerrado, campos alagados
Tatu	<i>Dasypodidae</i>	floresta

#### Aves

Nome comum	Nome científico	Onde encontra
Arapapá	<i>Cochlearius cochlearius</i>	campos alagados
Carará	<i>Anhinga anhinga</i>	campos alagados
Cauauá	<i>Ciconiidae</i>	campos alagados
Galinha caipira	<i>Gallus gallus</i>	quintal
Garça	<i>Ardea alba</i>	campos alagados
Inambu	<i>Crypturellus cinereus</i>	Floresta
Jaburu	<i>Jabiru mycteria</i>	campos alagados
Jacamim	<i>Psophia crepitans</i>	Floresta
Jacupéu	<i>Penelope sp.</i>	Floresta
Maguari	<i>Ciconia maguari</i>	campos alagados
Mutum	<i>Pauxi tuberosa</i>	Floresta
Pato selvagem (marrequinha)	<i>Nannopterum brasilianus</i>	campos alagados
Tucano	<i>Ramphastidae</i>	Floresta

#### Peixes e crustáceo

Nome comum	Nome científico	Onde encontra
Acará	<i>Astronotus spp.</i>	rio, lagos, igarapés
Anujá	<i>Trachelyopterus galeatus</i>	rio, lagos, igarapés
Apahari	<i>Astronotus Ocellatus</i>	rio, lagos, igarapés
Aracu	<i>Leporinus sp.</i>	rio, lagos, igarapés
Aruanã	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	rio, lagos, igarapés
Bagre	<i>Pimelodus spp.</i>	rio, lagos, igarapés
Caranguejo	<i>Ucides cordatus</i>	manguezal
Dãxê	<i>Acestrorhynchus spp</i>	rio, lagos, igarapés
Filhote	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	rio próximo ao manguezal
Jeju	<i>Hoplerythrinus sp.</i>	rio, campos alagados
Jundiá	<i>Rhamdia quelen</i>	rio, lagos, igarapés
Matupiri	<i>Astyanax fasciatus</i>	rio, lagos, igarapés
Pescada	<i>Cynoscion sp.</i>	Rio
Pintado	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Rio
Piramutaba	<i>Branchyplatystoma vaillant</i>	Rio
Piranha	<i>Pygocentrus sp.</i>	rio, campos alagados, lagos
Pirarucu	<i>Arapaima gigas</i>	rio, lagos

Surubim	<i>Pseudoplatystoma sp.</i>	Rio
Tamatá	<i>Hoplosternum sp.</i>	rio, campos alagados
Topoio	<i>não identificado</i>	Rio
Traíra açu	<i>Hoplias sp.</i>	rio, campos alagados, lagos
Traíra pongó	<i>Hoplias sp.</i>	rio, campos alagados, lagos
Tucunaré	<i>Cichla sp.</i>	Rio

#### Répteis

Nome comum	Nome científico	Onde encontra
Cabeçudo	<i>Peltocephalus dumerilianus</i>	rio, campos alagados
Camaleão	<i>Iguana iguana</i>	Floresta
Jabuti carumbé	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Floresta
Jacaré-açu	<i>Melanosuchus niger</i>	rio, campos alagados
Jacaré-coroa	<i>Paleosuchus trigonatus</i>	rio, campos alagados
Jacaré-pedra (una)	<i>Paleosuchus palpebrosus</i>	igarapés, montanhas
Jacaré-tinga	<i>Caiman crocodilos</i>	rio, campos alagados
Matamatá	<i>Chelus fimbriatus</i>	rio, campos alagados
Tracajá	<i>Podocnemis unifilis</i>	rio, campos alagados

#### Agrobiodiversidade Vegetal

Nome comum	Nome científico	Parte comestível	Onde encontra
Abacate	<i>Persea americana</i>	Fruto	quintal
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>	Fruto	roça
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Fruto	floresta, quintal
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	Fruto	floresta, quintal
Banana amapá	<i>Musa ssp.</i>	Fruto	roça
Banana branca	<i>Musa ssp.</i>	Fruto	roça
Banana grande	<i>Musa ssp.</i>	Fruto	roça
Banana prata	<i>Musa ssp.</i>	Fruto	roça
Banana violeta	<i>Musa ssp.</i>	Fruto	roça
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i>	raiz	roça
Camapu	<i>Physalis angulata</i>	Fruto	roça
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	Caule	roça, quintal
Cará	<i>Dioscorea</i>	raiz	roça
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Fruto	quintal
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Fruto	quintal
Daxina	<i>Colocasia esculenta</i>	raiz	roça
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	raiz	roça, quintal
goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Fruto	quintal
Inajá	<i>Attalea maripa</i>	Fruto	floresta, capoeira
Ingá	<i>Inga edulis</i>	Fruto	quintal
Jambo	<i>Syzygium jambolum</i>	Fruto	quintal
Laranja	<i>Citrus sp.</i>	Fruto	quintal
Limão	<i>Citrus sp.</i>	Fruto	quintal

Macaxeira	<i>Manihot esculenta</i>	raiz	roça
Mamao	<i>Carica papaya</i>	Fruto	quintal
Mandioca	<i>Manihot esculenta</i>	raiz	roça
Manga	<i>Mangifera indica</i>	Fruto	quintal
Maracujá do mato	<i>Passiflora cincinnata</i>	Fruto	roça
Pequi	<i>Caryocar brasiliense</i>	Fruto	floresta
Pimenta	<i>Capsicum sp</i>	Fruto	roça, quintal
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Fruto	capoeira, quintal
Tangerina	<i>Citrus sp.</i>	Fruto	quintal
Taperebá	<i>Spondias mombin</i>	Fruto	quintal
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Fruto	capoeira, quintal
Urucum	<i>Bixa orellana</i>	Fruto	quintal

Fonte: trabalho de campo (2018, 2019, 2020).

Na TI Uaçá os alimentos oriundos da caça e da pesca são consumidos preferencialmente cozidos ou assados. São raras as vezes que fritam algum alimento, quando fritam, geralmente, são alimentos exógenos como calabresa, mortadela. O consumo de animais domésticos é bastante limitado, uma vez que poucas famílias criam galinha, porco, boi, etc. Geralmente, a carne bovina é consumida em assembleias comunitárias. As lideranças indígenas envolvidas na organização da assembleia compram de um a três bois, nas pequenas fazendas do município de Oiapoque, dependendo da quantidade de participantes da assembleia.

Por outro lado, as carnes de caças são muito apreciadas, conforme a tabela acima, levantei 12 espécies de mamíferos que são importantes na alimentação. Analisando a alimentação de nove povos indígenas e ribeirinhos na Amazônia brasileira, peruana, boliviana e equatoriana, Dufour et al. (2016), indicam que o peixe é a principal fonte de proteína entre eles, no entanto, a caça é um alimento importantíssimo na dieta dos povos amazônicos.

A partir das informações de campo identifiquei que na TI Uaçá, as carnes de caça são classificadas de acordo com as preferências, que vai de carne de primeira para as mais preferidas e carne de quarta para as menos preferidas. As carnes de caça de primeira são: queixada, cutia, paca, caititu e tatu. Carnes de segunda: anta, capivara, tamanduá, macacos (guariba, cuamba, macaquinho). Carnes de terceira se referem as aves selvagens, na TI Uaçá são consumidas 12 espécies (Tabela 1). Por fim, as carnes de quarta são as carnes de animais domésticos como pato e galinha. Outras etnias também tem suas preferências como aponta Salgado (2007, p. 176):

A preferência por animais varia bastante; os Panará, por exemplo, são exímios caçadores de antas, os Kayabi preferem a carne de queixada e de macaco prego, os Asheninka gostam mais das aves. Os povos do Alto Xingu comem

preferencialmente peixes, mas eventualmente comem algum animal de pena, evitando comer animais de pelo, que acreditam ser reencarnações de seus próprios espíritos. Os Shanenawá preferem caçar veado, vindo em seguida a paca e o tatu (Salgado, 2007, p.176).

Salienta-se que na TI Uaçá, a caça é uma atividade executada pelos homens, com auxílio de espingardas, e em alguns casos as flechas. Também é comum utilizar o cachorro, “muito útil na localização da caça ao farejar e rastrear animais de vários portes” (Labontê, 2018). Entre os Palikur-Arukwayene o preparo do *pewru* (cachorro) para a caça envolve uma complexidade de agentes envolvidos. É preparada uma pasta com substâncias animais e vegetais e passada nas pernas e focinho do cachorro às sextas-feiras, o tornando apto para a caça, mais forte, mais rápido e mais bravo. Labontê (2018, p. 20), descreve o preparo do *pewru* por seu povo da seguinte forma:

Para boa preparação do *pewru* é preciso buscar muitas coisas para fazer a pasta como o bico do pássaro mergulhão, a cabeça do urubu branco, a pele do pé da cutia, a pele do pé da paca, o nariz do veado, a pimenta vermelha o inseto *wahbik*, a formiga *kasuksaniye*. Cada componente da pasta é responsável em transferir uma habilidade ao *pewru*. Por exemplo, o bico do mergulhão transfere a força da mordida, a cabeça do urubu transfere o faro aguçado, o pé da cutia a rapidez (Labontê, 2018, p.20, reescrito).

É interessante notar na descrição do Labontê (2018), a relação íntima do *pewru* (cachorro) com os caçadores e como ocorre uma interação ecológica entre diferentes seres (aves, mamíferos, plantas) que transmitem as suas propriedades para tornar o cão mais competente para caça. Cada ser exemplificado transfere a sua substância ao cachorro através da pasta. O bico do mergulhão o ensina a morder com força, a cabeça do urubu branco e o nariz do veado transferem o faro aguçado, o pé da cutia a esperteza e a rapidez, a formiga a coragem e o inseto *wahbik* a habilidade de entrar em buracos. Demonstrando assim que no mundo indígena tudo é uma continuidade e o fluxo entre os seres é ininterrupto.

Os melhores meses para caçar na TI Uaçá são de janeiro a março, pois nesse período há muita fruta madura (bacaba, açai, tucumã, inajá, andiroba), os animais saem para se alimentar e são abatidos, geralmente próximos de igarapés. Os melhores horários de caça é bem cedo, meio dia e no final da tarde, horário que os animais se alimentam. A melhor época de caçar é na lua nova, pois a floresta fica mais iluminada, os animais se movimentam mais e fica mais fácil de encontrar os animais. Os animais caçados que andam só na mata são: paca, anta e veado, e os animais que sempre andam em bando nas florestas e nos campos são: macacos, capivara, caititu e queixada.

Em relação a pesca levantei que são consumidas 22 espécies de peixes (Tabela 2) que também são subdivididos de acordo com a preferência, os peixes de primeira: tucunaré,

surubim, pescada, traira açú, aruanã e pirarucu. Os peixes de segunda: piranha, acará, dãxê, traíra pongó, tamatá, aracú e jeju. Quanto aos répteis, os quelônios mais consumidos são o tracajá e o cabeçudo, em seguida o matamatá e o jabuti. O camaleão também é muito apreciado, o jacaré-tinga é o mais preferido e consumido, o que tem gerado uma preocupação pois esta espécie está cada vez mais difícil de ser encontrada. E o menos preferido é o jacaré-açu, também chamado de jacaré-cachorro, “devido a sua carne ser considerada imunda por alguns grupos familiares, em função do pitxiú/mau-cheiro” (Batista, 2020).

O caranguejo é uma espécie de crustáceo, que contribui para a segurança e soberania alimentar local, principalmente entre os Palikur-Arukwayene. Os caranguejos são capturados próximo a ponta do mosquito no Parque Nacional Cabo Orange (PNCO), parcialmente sobreposto a TI Uaçá, uma fronteira movediça em função do crescente depósito de sedimentos realizados pela dinâmica das marés. Este manguezal é formado a partir do encontro do Rio Oiapoque e seus afluentes com o oceano atlântico, na divisa com a Guiana Francesa (ICMBio, 2018). Batista (2020), afirma que aparentemente não há conflitos entre os gestores do Parque e os indígenas que capturam o caranguejo para compor sua dieta alimentar.

Segundo os pesquisadores indígenas do Museu Kuahí et al. (2018), os caranguejos são totalmente dependentes da lua e da maré, na lua cheia a maré cresce mais, e eles saem e andam, à noite saem para se alimentar. A captura ocorre na lua cheia, nos meses de julho e agosto, pois “*nesse período os caranguejos saem para dançar, essas práticas acontecem desde muitos anos atrás até os dias de hoje*”. (Pesquisadores indígenas do Museu Kuahí et al., 2018, p.111)

O fato de os caranguejos saírem para “dançar” dialoga com o perspectivismo ameríndio de Viveiros de Castro (2002) onde todos somos considerados sujeitos, o que muda é a natureza dos corpos. Demonstrando assim, que no pensamento indígena do Uaçá, os conceitos de natureza e cultura são posicionados diferentemente do pensamento ocidental, em que há uma divisão entre natureza e cultura. Após a “festa”, os caranguejos retornam ao buraco nos mangues para se “recuperar”, e no ano seguinte dançarem novamente. Além de consumir a carne do caranguejo, o casco também é utilizado na medicina tradicional.

Algumas regras que orientam o consumo na TI Uaçá como não capturar caranguejo ovado e outros animais no período de reprodução, reforça as teorias indígenas que orientam o uso dos recursos da biodiversidade, de que estes são finitos, e se não forem utilizados com sustentabilidade, poderão acabar. Silva (2020), salienta que de maneira geral, os povos indígenas usam os recursos a partir de uma racionalidade, com a consciência coletiva de atender uma necessidade social, como se alimentar. Desta forma, não podemos ser considerados “extrativistas” pois não apenas extraímos os recursos, somos coletores e semeadores de vida da Amazônia.

Em relação a agrobiodiversidade vegetal são cultivadas e manejadas para alimentação aproximadamente 36 espécies (Tabela 1), muito semelhantes aos dados da pesquisa de Dufour et al. (2016), onde levantaram 40 espécies de plantas alimentícias importantes na dieta dos povos amazônicos. Na TI Uaçá essas espécies são cultivadas em roças, quintais ou manejadas na floresta. A espécie mais cultivada nas roças é a mandioca, apresentando uma alta diversidade intraespecífica, são ao todo 40 variedades (pesquisa de campo).

O cultivo e o manejo da agrobiodiversidade tem sustentado e garantido a segurança e soberania alimentar na TI Uaçá. O sistema agrícola na TI Uaçá difere de um sistema agrícola capitalista pois é sustentado com uma alta biodiversidade, mantém a floresta em pé, não usa produtos químicos, além de respeitar os ciclos naturais. Esse tipo de sistema agrícola documenta uma estratégia agrícola indígena exitosa e representa um tributo a criatividade baseado nos conhecimentos indígenas (Altieri & Nicholls, 2016).

A mandioca juntamente com o peixe são os alimentos mais consumidos na TI Uaçá, da mesma forma que em outros lugares da Amazônia (Adams et al., 2005; Chernela, 1989; Dufour et al., 2016; Murrieta et al., 2008; Salgado, 2007). Os estudos nutricionais da mandioca demonstram que ela e seus derivados possuem quantidades baixas de minerais e vitaminas (Montagnac et al., 2009), sobretudo após o processamento, pois algumas vitaminas e minerais ao serem aquecidos desintegram-se. Entre a maioria dos povos indígenas da Amazônia, o processamento da mandioca é permeado por um profundo conhecimento acerca da espécie, das técnicas aplicadas, dos objetos utilizados, gerando uma diversidade de alimentos.

Nesse sentido, questiono como a mandioca pode ser considerada um alimento pobre se desde a sua domesticação – estimada entre 5.000 a 7.000 anos A.C. – no sudoeste amazônico (Olsen & Schaal, 1999; Allem, 2002; Pereira, 2011), ela é considerada por diferentes cosmologias indígenas como a planta da vida, que nutre e alimenta os povos da Amazônia. Sendo pobre, como esse alimento sustentou populações com grande e média densidade demográfica em diferentes biomas na América por tanto tempo, dentre eles os meus ancestrais?

Nós transformamos a mandioca em nossos corpos, crescemos, aprendemos, conhecemos o mundo através da mandioca. Como aceitar uma tabela nutricional exógena que afirma ser um alimento pobre, aquele que diferentes povos de diferentes lugares da Amazônia consideram ser a planta da segurança alimentar e da vida?

Na TI Uaçá os principais alimentos derivados da mandioca ou combinados são: farinha comum, farinha de tapioca, farinha de cruera, tucupi, mingau de cará, mingau farinha com açai, mingau de farinha com bacaba, mingau de goma, mingau de farinha com inajá, mingau

de macaxeira, tacaca, chibé com água e farinha, chibé de ovo de tracajá, variedades de beiju (Figura 43): beiju *guigui*, beiju *kasab*, beiju *lāpwa*, beiju de goma. Outros alimentos que são ingeridos com farinha: guisados (paca, jacaré, camaleão, jacaré), caldos (peixe, tracajá, tatu, jacaré, paca, pato selvagem, camaleão, jabuti, porco, veado). Assado (peixe, casco de jabuti e tracajá, porco).

Figura 43 - Variedades de beiju de mandioca na aldeia Kumarumã



A - Indígena Galibi-marworno preparando os beijus, B e E - beiju *kasab*, C - beiju *guigui*, D - beiju *lāpwa*, F - beiju de goma. Fonte: Trabalho de campo (2020).

A maioria dos beijus são circulares como a Terra, neles estão expressos o conhecimento feminino - a quantidade certa de cada ingrediente, a mistura certa, o tempo de preparo, o tamanho. Cada beiju é produzido e pensado para uma refeição específica, o beiju de goma no café da manhã, o beiju *kasab* e o beiju *guigui* para comer com caldos, peixe e carnes de caças assadas, o beiju *lāpwa* para uma refeição rápida, como lanche. A mandioca está na base alimentar dos povos indígenas do Oiapoque e também contribui para sua segurança e soberania alimentar.

Para os povos do Baixo Oiapoque, se existe roça com variedades de manivas, tem farinha, e se tem farinha significa que todos estão seguros. Um aspecto interessante dessa segurança conferida pela planta é expresso no que testemunhei no Baixo Oiapoque, com respeito a ideia difundida entre os Galibi-Marworno e os Karipuna de que a autonomia de um homem ou grupo familiar está no fato de serem donos de sua própria roça.

Conjuntamente, mas em menor proporção, os alimentos industrializados fazem parte da dieta dos povos indígenas da TI Uaçá, que são adquiridos em maior parte na cidade do Oiapoque, quando as famílias se deslocam até a cidade para vender a farinha de mandioca, receber aposentadoria, bolsa família ou salário, no caso dos funcionários públicos, sobretudo os professores indígenas. Os comércios nas aldeias funcionam nas próprias residências.

Os alimentos industrializados, ou da “cidade” como se referem, mais consumidos nas aldeias são: arroz, frango, macarrão, óleo de soja, café, açúcar, calabresa, mortadela, salsicha, enlatados (sardinha, carne em conserva, salsicha), margarina, charque, feijão, suco em pó, farinha de trigo, pão, bolachas *cream cracker*, biscoitos doces, salgadinhos de milho, leite em pó, refrigerantes, carne bovina, sal, ovo, condimentos (pimenta do reino, colorau, cominho). Em relação ao pão, um fato interessante é o hábito de consumir *baguette*, um pão francês alongado e crocante, provavelmente herança dos intensos intercâmbios culturais na fronteira com a Guiana Francesa. A *baguette* é produzida em padarias caseiras, principalmente, nas aldeias maiores como Kumenê e Kumarumã, duas vezes ao dia - manhã e tarde.

Constatei em campo, através de observações participativas e convívio na TI Uaçá, que apesar do consumo de alimentos industrializados, as práticas alimentares são fortemente ancoradas na cultura indígena local, os alimentos tradicionais<sup>19</sup> são os mais consumidos e preferidos pela maioria, ao contrário do que eu postulava no início da pesquisa. Assim como Eloy (2009) concluiu em seu estudo na região do Alto Rio Negro, que a incorporação de elementos da “comida de branco” nas refeições das famílias indígenas, não significa necessariamente uma ruptura com o modelo alimentar tradicional, pode-se apontar alguma analogia com o Baixo Oiapoque.

Porém, há uma preocupação em relação ao aumento do consumo dos industrializados, sendo perceptível uma crescente transição alimentar, principalmente entre as crianças e os jovens que inclui vários fatores, entre eles a merenda escolar que é fornecida nas escolas indígenas não é regionalizada, ou seja, fornecem alimentos altamente calóricos, processados e enlatados. Por outro lado, já se observa os impactos negativos desses alimentos na saúde indígena, pois pessoas de diferentes faixas etárias falam sobre doenças que antigamente não existiam nas aldeias e são decorrentes da entrada dos alimentos industrializados.

Nesse sentido, a transição alimentar percebida também alimenta um discurso de que é necessário dar mais importância aos alimentos tradicionais e resgatar alguns hábitos antigos,

---

<sup>19</sup> Os povos indígenas do Uaçá consideram alimento tradicional todo alimento proveniente dos cultivos locais, da caça, da pesca, da coleta, com técnicas ancestrais de preparo, armazenamento e consumo.

como tomar mingaus a base de derivados da mandioca (goma, tapioca, farinha) e frutas pela manhã. O café adoçado, o leite e pão com margarina pela manhã parecem estar bem incorporados a rotina das aldeias maiores. De fato, há uma preocupação com esses novos hábitos, conforme descrevem as pesquisadoras indígenas Felício e Orlando da etnia Palikur:

Nós ainda não temos o conhecimento do que tem dentro dos alimentos industrializados, se esses alimentos são saudáveis ou não, antes não tínhamos a preocupação de cuidar da nossa alimentação, porque era tudo natural, agora com os alimentos industrializados temos que nos preocupar. Nós já ouvimos muitos os velhos reclamar, porque os jovens hoje em dia estão tendo muitos problemas de saúde, uns têm dor de cabeça, mal-estar, tonteira, pressão alta, falta de ar. Antigamente as pessoas viviam mais e não tinha essas doenças, hoje em dia tem muitos jovens com problemas de saúde (Felício & Orlando, 2016, p.11).

No Brasil, os discursos científicos e institucionais sobre a saúde indígena têm alertado sobre o rápido incremento de doenças crônicas associadas ao crescente consumo de alimentos industrializados (Garnelo & Welsh, 2009), mesmo nas aldeias mais distantes. É possível que o aumento das doenças crônicas como diabetes e hipertensão na TI Uaçá estejam ligadas ao crescente processo de transição alimentar, no entanto há necessidade de aprofundamento e um estudo mais detalhado.

O que se pode afirmar, a partir das observações em campo, é que nem todo alimento industrializado impacta negativamente a saúde dos povos indígenas locais, pois alguns ajudam a incorporar na dieta outros nutrientes, como exemplo o feijão e o arroz, ou que garantem a segurança alimentar no período de escassez de peixes e caças, quando intensificam as chuvas, em abril e maio. Constatamos que os alimentos tradicionais e industrializados estão entrelaçados e se complementam nas aldeias que visitei.

### **Considerações Finais**

Os povos indígenas Galibi-Marworno, Karipuna e Palikur-Arukwayene conseguem viver dentro da Terra Indígena Uaçá com as condições que ela lhes oferece, cultivando e manejando uma alta diversidade de espécies animais e vegetais, lançando mão de distintas práticas, distintos conhecimentos, em contínua transformação, um eterno recomeço de vida. Conforme Diegues (2008), esse sistema revela a existência de um complexo de conhecimentos adquiridos pela tradição herdada dos mais velhos, de mitos e símbolos que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas.

É importante salientar que há uma complexidade de seres - humanos e não humanos – envolvidos nas práticas de obtenção e preparo de alimentos na TI Uaçá – constelações, chuvas,

sol, lua, animais domésticos e silvestres, plantas, pessoas. Apesar de haver uma reciprocidade entre esses seres, as relações nem sempre são harmoniosas, em virtude da tensão entre os “donos” dos recursos alimentares, que são os seres invisíveis (*karuanas*), em que a primazia é o forte respeito a esses donos, antes de caçar, pescar, derrubar uma árvore, coletar uma fruta, ou abrir uma roça, traduz-se no ato de ter de pedir licença aos donos, usando somente o necessário a reprodução da vida, visto que as entidades são ciumentas dos recursos e eventualmente punem quem não caça, planta ou coleta de acordo com uma etiqueta que poderíamos chamar de sustentável, porque não admite predação excessiva.

Nós, os povos indígenas em movimento cuidamos do mundo físico com a ajuda dos seres invisíveis, os “donos” *karuanas* e de qualquer desobediência a etiqueta acordada com eles, espera-se uma reação negativa e por vezes perigosa, onde as plantas morrem, as pessoas adoecem, os animais somem, as tempestades e os raios aumentam, o calendário de cheia e vazão dos rios se modifica comprometendo a segurança e soberania alimentar no nosso território.

Cumprir dizer que a pandemia do COVID 19 apresentou-se na TI Uaçá como um divisor de águas, causando muita apreensão e alertando para a importância da proteção do território, de suas roças, matas, rios e campos alagados que, estando saudáveis, são garantia de sustentação do modo de seus povos mesmo em situação de pandemia, pois devido ao isolamento imposto pelas autoridades sanitárias muitos não conseguiram realizar a costumeira compra de alimentos industrializados por vários meses, recebendo cestas básicas como mitigação. Isso fez com que os alimentos locais fossem ainda mais valorizados não somente por serem alimentos considerados fortes, mas também por se consolidarem como mingaus, proteína de origem animal e frutas nativas que resguardam a continuidade da vida em situações de emergência sanitária.

É fato que os conhecimentos indígenas sobre o uso e manutenção dos ecossistemas amazônicos garantem a segurança alimentar, a soberania alimentar e o modo de vida próprio, contrapondo-se aos modos de produção e apropriação que além de destruir os recursos naturais, fragilizam os projetos de vida e autonomia indígena. No entanto, a soberania alimentar indígena não tem a proteção do estado brasileiro, à medida que há incentivos para implantação de grandes empreendimentos dentro e no entorno das terras indígenas, além do fortalecimento do agronegócio que tem como matriz a produção de *commodities* e combustível.

Por fim, é necessário um esforço da ciência ocidental no sentido de compreender que nós povos indígenas também fazemos ciência, temos conhecimentos consolidados, que não são apenas mitos, e podemos contribuir e pensar uma Amazônia mais sustentável. Na TI Uaçá precisamos aprofundar a pesquisa, de forma participativa, em que medida os alimentos industrializados estão impactando negativamente no modo de vida local.

### Agradecimentos

Aos povos indígenas da TI Uaçá pelo acolhimento e gentileza; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, pela concessão da bolsa de Doutorado; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas - FAPEAM, pela concessão de diárias de campo; ao Instituto de Pesquisa e Formação Indígena - Iepé, pelo apoio na pesquisa e fortalecimento da autonomia indígena na TI Uaçá; ao Professor Ramiro Esdras Batista pela leitura e sugestões de melhorias no texto; ao Fabiano Maisonnave pela colaboração nas traduções.

### Referências

Adams, C., Murrieta, R. S. & Sanchez, R. A. (2005). Agricultura e Alimentação em Populações Ribeirinhas das Várzeas do Amazonas: Novas Perspectivas. *Ambiente & Sociedade*. 8 (1), 1-23.

Allem, A. C. (2002). The origins and taxonomy of cassava. In: Hillocks, R. J., Thresh, J. M., Bellotti, A. C. (Eds). Cassava: biology, production and utilization. *CAB International*, 1-16. [http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos\\_CIAT/cabi\\_04ch1.pdf](http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_CIAT/cabi_04ch1.pdf).

Altieri, M. A. & Nicholls, C. I. (2016). Agroecología y Soberanía Alimentaria en América Latina. In: Bezerra, I. & Perez-Cassarino, J. (Orgs.) *Soberania Alimentar(SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latinae Caribe*. Paraná: Editora UFPR.

[https://www.researchgate.net/publication/322643794\\_Soberania\\_Alimentar\\_SOBAL\\_e\\_Seguranca\\_Alimentar\\_e\\_Nutricional\\_SAN\\_na\\_America\\_Latina\\_e\\_Caribe](https://www.researchgate.net/publication/322643794_Soberania_Alimentar_SOBAL_e_Seguranca_Alimentar_e_Nutricional_SAN_na_America_Latina_e_Caribe).

Associação dos povos indígenas do Oiapoque. (2009). *Plano de vida dos índios e organizações indígenas do Oiapoque*. Oiapoque: APIO, 45p.

Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Rego, L. de A. & Pinheiro, A. Edições 70.

Barros, L. P., Mazurek, R. R. de S., Balieiro, C. P. P., Amora, P. B. C. & Sztutman, M. (2013). Etnomapeamento como instrumento de apoio à classificação da tipologia florestal nas Terras indígenas Uaçá, Juminã e Galibi, no estado do Amapá. In: *Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBRS*, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, p. 3191-3198.

Batista, R. E. C. (2020). *Keka-Imawrí: narrativas e códigos da Guerra do fim do mundo*. CMFL, Folheando, 252 p.

Becker, B. K. (2005). Amazônia: Desenvolvimento e Soberania. In: *Brasil: o estado de uma nação*. Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA). <https://www.repositorio.ipea.gov.br>.

Burity, V., Franceschini, T., Valente, F., Recine, E., Leão, M. & Carvalho, M. de F. (2010). *Direito Humano à Alimentação Adequada no Contexto da Segurança Alimentar e Nutricional*. ABRANDH, 204p.

Cabral de Oliveira, J. (2006). *Classificações em cena: algumas formas de classificação das plantas cultivadas pelos Wajãpi do Amapari (AP)*. 273p. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Antropologia – SP.

Chernela, J. M. (1989). Managing Rivers of Hunger: The Tukano of Brazil. In: *Advances in Economic Botany*, 7, 238-248, 1989. <https://www.jstor.org/stable/43927555>.

Dácio, A. I. C. (2017). *Segurança Alimentar e Conservação nos Agroecossistemas no Alto Solimões*. 163p. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas.

Diegues, A. C. (2008). *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: NUPAUB - Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações humanas e Áreas Úmidas Brasileiras – USP/Hucitec.

Distrito Sanitário Especial Indígena do Amapá e Norte do Pará. (2019). *População DSEI Amapá e norte do Pará*. Oiapoque.

Dufour, D. L., Piperata, B. A., Murrieta, R. S., Wilson, W. M. & Williams, D. D. (2016). Amazonian foods and implications for human biology. In: *Annals of Human Biology*, 43:4, 330-348. DOI: 10.1080/03014460.2016.1196245.

Eloy, L. (2009). Diversidade alimentar e urbanização: o papel das migrações circulares indígenas no Noroeste Amazônico. In: *Anthropology of food*. <https://doi.org/10.4000/aof.6444>.

Felício, N. B. & Orlando, D. L. (2016). *As mudanças nos hábitos alimentares do povo Palikur com a introdução dos alimentos industrializados na Aldeia Kumênê*. 44p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque – AP.

Food and Agriculture Organization of The United Nations, Roma. (2004). *Whats is Agrobiodiversity*, 2004. <https://www.fao.org/3/y5609e/y5609e01.htm#bm1>.

Food and Agriculture Organization of The United Nations, Roma. (2018). *Agrobiodiversity: A training manual for farmer groups in East Africa*.  
<https://www.fao.org/3/i9307en/I9307EN.pdf> .

Fraxe, T. de J. P. (2011). *Homens anfíbios: etnografia de um campesinato das águas*. (2a ed.), Annablume, CNPq.

Garnelo, L. & Welsh, J. R. (2009). Transição alimentar e diversidade cultural: desafios à política de saúde indígena no Brasil. Rio de Janeiro: *Cad. Saúde Pública*, 25(9): 1872-1873.  
<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/1882/1/Editorial.pdf>.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (6a ed.), Atlas.

Grenn, L. & Green, D. (2010). The Rain Stars, the World's River, the Horizon and the Sun's Path: Astronomy along the Rio Urucauá, Amapá, Brazil. In: *Tipiti - Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America*: 8(2), Article 3.

Gruber, K. (2017). The living library: wild and heirloom plants are giving major crop varieties, and global food system, a genetic makeover. *Nature*. 544, S8- S10.  
<https://www.nature.com/articles/544S8a>.

Hoyos, C. J. C. & D'agostini, A. (2017). Segurança Alimentar e Soberania Alimentar: convergências e divergências. *Revista Nera*. 20 (34), 174-198.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020). *Cidades*.  
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/oiapoque/panorama>.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (2018). *Atlas dos Manguezais do Brasil*. Brasília:DF.  
[https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/manguezais/atlas\\_dos\\_manguezais\\_do\\_brasil.pdf](https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/manguezais/atlas_dos_manguezais_do_brasil.pdf).

Instituto de Pesquisa e Formação Indígena. (2009). *Turé dos povos indígenas do Oiapoque*. Andrade, U.M. (org.). Rio de Janeiro, São Paulo: Museu do Índio, Iepé.

Instituto Socioambiental. (2020). *Ciclos anuais dos povos indígenas do Rio Tiquié*. São Paulo: SP. <https://ciclostiquie.socioambiental.org/pt/index.html>. Itamaraty (2020). *Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites*. <http://pcdl.itamaraty.gov.br/pt-br/>.

Johansen, A., Ronnet, T., Bizzarro, M., Schiller, M., Lambrechts, M., Nordlund, A., & Lammer, H. (2021). A pebble accretion model for the formation of the terrestrial planets in the solar system. In: *Science Advances*: 7(8). 10.1126/sciadv.abc0444.

Labontê, G. dos S. (2018). *Pewru-Ahavwukune: a incorporação do Canis familiaris na sociedade Palikur-Arukwayene*. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque – AP.

Leite, M. S. (2007a). Sociodiversidade, Alimentação e nutrição Indígena. In: Barros, D. C., Silva, D. O. & Gugelmin, S. Â. (orgs.) *Vigilância alimentar e nutricional para a saúde Indígena*. Rio de Janeiro: editora Fiocruz, Cap 7, 181-210.

Leite, M. S. (2007b). *Transformação e Persistência: antropologia da alimentação e nutrição em uma sociedade indígena amazônica*. Rio de Janeiro: editora Fiocruz, 239p.

Maluf, R. S. (2011). *Segurança Alimentar e Nutricional*. Vozes, 174p.

Montagnac, J. A., Davis, C. R. & Tanumihardjo, S. A. (2009). Nutritional value of cassava for use as a staple food and recent advances for improvement. *Compr Rev Food Sci*. 8:181–194.

Morin, E. *Ciência com consciência*. (2a ed.), Bertrand Brasil, 1998.

Morin, E. *O método I. A natureza da Natureza*. Trad. Ilana Heineberg, Sulina 2013, 3.ed.

Murrieta, R. S., Bakri, M. S., Adams, C., Oliveira, P. S. de S. & Strumpf, R. (2008). Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. *Rev. Nutr., Campinas*. 21(Suplemento):123s-133s.

Musolino, A. A. N. (2006). *Migração, identidade e cidadania Palikur na fronteira do Oiapoque e litoral sudeste da Guiana Francesa*. 187p. Tese de Doutorado, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas – CEPPAC, Universidade de Brasília, DF.

Noda, S. N., Noda, H. & Silva, A. I. C. da. (2013). Socioeconomia das unidades de agricultura familiar no Alto Solimões: formas de produção e governança ambiental. In: Noda, H., Noda, S. N., Laques, A. E. & Lena, P. (Orgs.) *Dinâmicas socioambientais na agricultura familiar na Amazônia*. Manaus: Wega, 1ed., 1, 53-74.

Nunes, E. M. (2016). *A Contagem do tempo dos Galibi-Marworno na Aldeia Kumarumã*. 25p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque – AP.

Cabral de Oliveira, J. (2006). *Classificações em cena: algumas formas de classificação das plantas cultivadas pelos Wajãpi do Amapari (AP)*. 273p. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Antropologia – SP.

Oliveira filho, K. de S. & Saraiva, M. de F. O. (2004). *Astronomia e astrofísica*, (2a ed.), Livraria da Física.

Olsen, K. M. & Schaal, B. A. (1999). Evidence on the origin of Cassava: Phylogeography of *Manihot esculenta*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 96: 5586-5591. <https://www.pnas.org/content/pnas/96/10/5586.full.pdf>.

Oviedo, A., Araújo, E. N. O., Batista, J. de P. & Santos, T. M. dos. (2020). *Relatório Técnico sobre o risco iminente de contaminação de populações indígenas pelo novo coronavírus em razão da ação de invasores ilegais*, ISA. <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/prov96.pdf>.

Pereira, A. A. (2011). *Dinâmica evolutiva de mandioca (Manihot esculenta Crantz) em três tipos de solo manejados por caboclos na Região do Médio rio Madeira, Amazonas*. 89 p. Dissertação (Mestrado em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva) - Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia, INPA, Manaus – AM.

Pesquisadores indígenas do museu kuahí, Laval, P. & Vidal, L. (2018). *Peixes e pesca: Conhecimentos e Práticas entre os Povos Indígenas do Baixo Oiapoque, Amapá*. Iepé.

Posey, D. A. (1986). Introdução. In: D. Ribeiro (ed.). *Suma etnológica brasileira*. Vol 1: Etnobiologia (Coord. B.G.Ribeiro). Editora Vozes, Finep.

Salgado, C. A. B. (2007). Segurança alimentar e nutricional em terras indígenas. *Revista de Estudos e Pesquisas*, FUNAI. 4(1), 131-186. [http://cpu007782.ba.gov.br/sites/default/files/biblioteca/direitos-humanos/populacao-indigena/artigos\\_teses\\_dissertacoes/04-carlos\\_antonio\\_bezerra\\_salgado-seguranca\\_alimentar\\_e\\_nutricional\\_em\\_terras\\_indigenas.pdf](http://cpu007782.ba.gov.br/sites/default/files/biblioteca/direitos-humanos/populacao-indigena/artigos_teses_dissertacoes/04-carlos_antonio_bezerra_salgado-seguranca_alimentar_e_nutricional_em_terras_indigenas.pdf).

Santos, D. F. dos. (2015). *Núcleo Museológico Virtual da Aldeia Kumarumã: Instrumento de Resistência Sócio-Cultural*. 57p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá.

Santos, R. V., Coimbra jr., C. E.A. & Cardoso, A. M. (2007). Povos indígenas no Brasil. In: Barros, D. C., Silva, D. O. & Gugelmin, S. A. (orgs.) *Vigilância alimentar e nutricional para a saúde Indígena*. editora Fiocruz, Cap 1, 23-45.

Silva, C. A. da (2020). Sustentabilidade na Amazônia Pré-colombiana. *Canal science talk no youtube*. [https://www.youtube.com/watch?v=eb\\_scpdc6mq](https://www.youtube.com/watch?v=eb_scpdc6mq).

Schroeder, H. et al. (2017). Origins and genetics legacies of the Caribbean Taino. *PNAS Latest Articles*, 1-6. <https://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas1716839115>.

Silva, M. A. da. (2020). *Galibi Marworno, Palikur, Galibi Kaliña E Karipuna: Demarcando Territórios e territorializações - Oiapoque/AP - Amazônia*. 420p. Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Araraquara – SP.

Suremain, C. E. de & Katz, E. Introdução: Modelos alimentares e recomposições sociais na América Latina. 2009. *Anthropology of food*. <https://doi.org/10.4000/aof.6433>.

The Language Archive (2019). *Elan*. <https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>.

Toledo, V. M. (1992). What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. *Etnoecológica* 1 (1): 5-21.

Valente, F., González, J. C. M., Franceschini, T. & Burity, V. (2016). Direito Humano à Alimentação e Nutrição adequadas. In: Bezerra, I. & Perez-Cassarino, J. (Orgs.) *Soberania Alimentar (SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latina e Caribe*. Paraná: Editora UFPR, 2016. [https://www.researchgate.net/publication/322643794\\_Soberania\\_Alimentar\\_SOBAL\\_e\\_Seguranca\\_Alimentar\\_e\\_Nutricional\\_SAN\\_na\\_America\\_Latina\\_e\\_Caribe](https://www.researchgate.net/publication/322643794_Soberania_Alimentar_SOBAL_e_Seguranca_Alimentar_e_Nutricional_SAN_na_America_Latina_e_Caribe).

Viveiros de castro, E. (2002). Imagens da natureza e da cultura. In: *A Inconstância da Alma Selvagem*. Casc & Naify, 317-344.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (5 ed.), Bookman.

### 5. Capítulo III. *Mama Maiõk Moun Uaçá*: A familiarização da mandioca selvagem na Terra Indígena Uaçá, Oiapoque, AP, Brasil

*Mama Maiõk Moun Uaçá*: Familiarization of wild cassava in the Uaçá Indigenous Land, Oiapoque, AP, Brazil

**Resumo:** A domesticação de plantas na Amazônia é um tema que vem suscitando interessantes debates interdisciplinares, que buscam romper com a visão de uma floresta intocada e supostamente selvagem. Estudos vinculados à arqueologia, ecologia e história ambiental vêm sublinhando o papel dos povos indígenas na formação do bioma Amazônia, todavia, ainda com um toque de reducionismo, à medida que não estabelecem um diálogo estreito com os diferentes modos de explicar a produção da agrobiodiversidade pelos povos que a protagonizaram. O artigo apresenta narrativas sobre a gênese e o desenvolvimento da relação entre diferentes povos indígenas e a mandioca domesticada/familiarizada para o benefício humano, a partir do diálogo com as proposições e conhecimentos indígenas sobre o tema presentes na Terra Indígena Uaçá. A pesquisa foi de natureza qualitativa utilizando técnicas interdisciplinares para coleta de dados. Os resultados demonstram que o modo de vida dos narradores envolve uma complexa rede de relações entre os seres visíveis e invisíveis, que ao ultrapassarem a dicotomia ocidentalizante entre natureza e cultura, explicitam um longo histórico de apropriação e familiarização de plantas. Nesse sentido, o processo de domesticação pressupõe uma diversidade de inter-relações, que parece melhor definida pelo conceito de familiarização das plantas, como sugerimos.

**Palavras-chave:** Amazônia. Domesticação. Interdisciplinaridade.

**Abstract:** The domestication of plants in the Amazon is a theme that has raised interesting interdisciplinary debates, which seek to break with the vision of an untouched and supposedly wild forest. Studies linked to archeology, ecology and environmental history, have been emphasizing the role of indigenous peoples in the formation of Amazonian biomes, however, still with a touch of reductionism, the measure what do not establish a close dialogue with the different ways of explaining the agrobiodiversity production by the peoples who were the protagonists. The article presents narratives about the genesis and development of the relationship between different indigenous peoples and domesticated/familiar cassava for human benefit, based on the dialogue with indigenous propositions and knowledge, present in the Uaçá Indigenous Land. The

research was qualitative in nature using interdisciplinary techniques for data collection. The results show that the way of life of narrators involves a complex network of relationships between visible and invisible beings, which, by overcoming the westernizing dichotomy between nature and culture, explain a long history of appropriation and familiarization of plants. In this sense, the domestication process presupposes a diversity of interrelations, which seems better defined by the concept of familiarization of plants, as we suggested.

**Keywords:** Amazon. domestication. Interdisciplinary.

## 5.1. INTRODUÇÃO

A Amazônia é considerada um centro independente de domesticação de plantas no planeta (Neves & Heckenberger, 2019) e também um eterno laboratório para o questionamento de conceitos (Cascon, 2017), dentre os quais o de domesticação. Da ampla variedade de flora apropriada por populações amazônicas, a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) se apresenta como o cultivo alimentício domesticado que alcançou a maior importância no mundo (Pereira, 2011), estimando-se sua domesticação entre 5.000 a 7.000 anos A.C., no sudoeste amazônico (Olsen & Schaal, 1999; Allem, 2002; Pereira, 2011). A mandioca pertence à família Euphorbiaceae, cujas características morfológicas principais são a de serem plantas superiores com sementes, flores e frutos.

O gênero *Manihot*, a qual pertence, também chamada de mandioca dos índios (*Manihot esculenta* Crantz) possui pelo menos 97 espécies conhecidas, distribuídas por todos os estados do Brasil (Jabot, 2020). A principal espécie cultivada em escala global é exatamente a produzida pela seleção indígena (*Manihot esculenta* Crantz), muito importante para a segurança alimentar e a geração de renda de milhares de famílias ao redor do mundo (Food and Agriculture Organization [FAO], 2012).

A mandioca possui uma elevada diversidade genética ou intraespecífica. Fukuda, Fukuda, Dias, Xavier e Filho (2006) atribuem a alta diversidade genética da planta principalmente à facilidade de polinização cruzada, além do trabalho de seleção feito pelos próprios agricultores. É sabido que somente no alto Rio Negro são cultivadas 73 variedades de mandioca (Emperaire, Van Velthem & Oliveira, 2008). Variabilidade que parece estar relacionada a própria diversidade étnica e cultural dos manipuladores/cultivadores da planta, o que é demonstrado pelo expressivo número de 23 povos indígenas que habitam aquela região.

Peroni, Martins e Ando (1999) admitem que a mandioca está sob contínua dinâmica evolutiva em função da seleção realizada pelos agricultores, uma vez que estes induzem a

variabilidade genética a partir de métodos transmitidos intergeracionalmente, no interior dos territórios em que vivem. É fato que os povos indígenas realizam uma diversificação ativa e dinâmica da agrobiodiversidade, garantindo a sustentabilidade e a segurança alimentar dentro e também no entorno de seus territórios tradicionais, visto que o excedente da produção colabora para a manutenção da vida entre populações não indígenas, que se apropriam de produtos e subprodutos das plantas por meio de processos regionalizados de comércio e escambo.

A raiz tuberosa da mandioca contém diferentes níveis de ácido cianídrico, a depender da variedade cultivada, o que lhe confere uma toxicidade que a agrupa entre mandioca mansa ou doce e brava ou venenosa. A mandioca mansa possui baixa toxicidade e também é conhecida como macaxeira ou aipim, sendo consumida cozida, assada, em bolos e sucos. A mandioca brava possui alta toxicidade, e só pode ser consumida após um rigoroso processamento para eliminar a toxicidade. Após o processamento ela é transformada em farinha e outros subprodutos - como tucupi, goma, beijus - que compõe a maior parte da dieta dos povos que vivem na Amazônia.

Na Amazônia, a maioria das variedades de mandioca cultivadas é brava (Clement Cristo-Araújo, D'Eeckenbrugge, Pereira & Picanço-Rodrigues, 2010), possivelmente pela capacidade de resistência às pragas. O principal espaço de cultivo é a roça ou roçado, onde são cultivadas as espécies anuais, normalmente por dois ciclos, dependendo da qualidade do solo, após o qual é observado um tempo de descanso para a recuperação da fertilidade e eliminação das plantas invasoras (Noda & Noda, 2003, p.56).

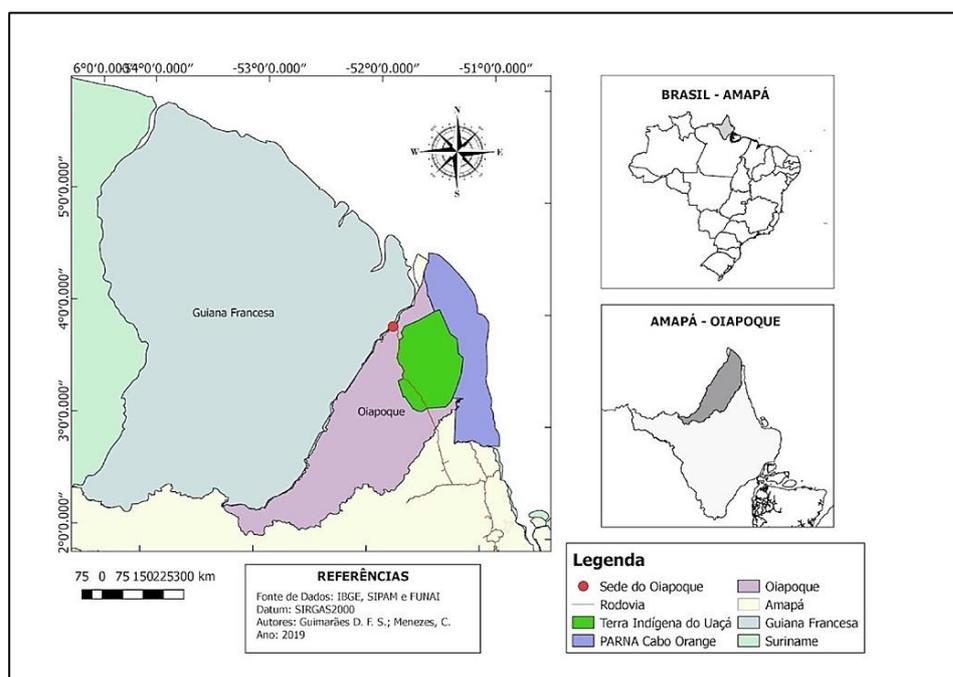
A mandioca é frequente em roças de agricultura tradicional por apresentar bom desenvolvimento em solos pobres, boa resistência a pragas e doenças e adaptação em diferentes regiões edafoclimáticas (Tomich et al., 2008). A roça para os povos indígenas é mais que uma atividade econômica, expressando uma maneira de viver, um modo de fazer, de ser (Almeida, 2008) e se movimentar no território a partir de uma dinâmica própria. Em suma, o roçado indígena não pode ser considerado apenas expressão de um repertório de diversidade biológica e produção de alimentos (PERONI, 2002), conforme discutiremos.

O presente artigo é oriundo da pesquisa de doutorado da primeira autora, nesse sentido, cumpre mencionar que outras informações e/ou desdobramentos estão sendo discutidos em outros itens da pesquisa. Aqui, nos concentramos em problematizar as narrativas sobre a gênese e o desenvolvimento da relação entre as culturas indígenas e a mandioca domesticada/familiarizada para o benefício humano, a partir das proposições e dos conhecimentos indígenas. Dessa forma, ao próprio conceito ocidentalizante de domesticação

será contraposto o de familiarização das plantas (Fausto & Neves, 2018), em atenção à forma como povos e pessoas indígenas, no contexto interétnico da região do Baixo rio Oiapoque, especificamente no território indígena Uaçá (*Moun Uaçá*), descrevem o processo de incorporação da planta ao seu modo de vida.

A Terra Indígena (TI) *Uaçá* localiza-se no município do Oiapoque, ente federado do Amapá, Brasil (Figura 53). A região do Oiapoque guarda um histórico de disputa territorial entre diferentes nações e agências europeias, que fatiaram os territórios indígenas e conformaram uma tríplice fronteira transnacional que divide, na atualidade, as repúblicas francesa, brasileira e surinamesa (Batista, 2020). As três etnias<sup>20</sup> que habitam a margem brasileira da fronteira na TI *Uaçá* somam aproximadamente 8.000 (oito mil) pessoas (Distrito Sanitário Especial Indígena do Amapá e Norte do Pará [DSEI], 2021), pertencentes aos povos *Karipuna*, *Palikur Arukwayene* e *Galibi Marworno*.

Figura 44 - Localização geográfica da Terra indígena Uaçá



Fonte: Guimarães e Menezes (2019).

<sup>20</sup> Tratam-se dos povos que habitam a Terra Indígena *Uaçá*, os de origem *Tupi*, *Karipuna*, que organizam-se principalmente em aldeias nos rios *Curipi* e *Oiapoque*; os *Aruaque*, *Palikur-Arukwayene*, concentrados principalmente da nascente a foz do rio *Urukauá*; e os *Caribe Galibi-Marworno*, distribuídos em aldeias nos rios *Uaçá* e *Oiapoque*. Falantes de diferentes línguas e guardando distintos marcadores cosmológicos, os três povos guardam em comum o fato de resguardarem sua autonomia e segurança alimentar a partir do cultivo de roçados de mandioca.

O contexto interétnico e multicultural guarda uma similitude comum aos seus povos, qual seja, a segurança e a soberania alimentar assegurada por agroecossistemas amplamente baseados no cultivo de diferentes variedades de *Manihot esculenta* Crantz.

## 5.2. A AMAZÔNIA ANTROPOGÊNICA, A ABORDAGEM TEÓRICA E OS CAMINHOS DA PESQUISA

Nossa abordagem teórica é guiada pela “malha” do estar vivo proposta por Tim Ingold (2015). A partir desta definição, o autor expande a noção de pensamento rizomático em Deleuze e Guattari (2010), sendo crítico do dualismo entre natureza e cultura, considerando que um ser vivo deve ser entendido não como uma unidade limitada por um ambiente, mas antes um emaranhado de linhas em um espaço fluído (Ingold, 2015). Dessa forma, a metáfora da aranha que tece sua “malha” por linhas contínuas que se conectam e se emaranham, demonstra a constituição ininterrupta das relações entre humanos e não humanos, que nos parece pertinente às narrativas indígenas que tomaremos a análise.

Trazer a abordagem da malha para esta reflexão dialoga com o pensamento indígena, à medida em que existe a percepção cosmológica de mundo em movimento contínuo, o mundo como uma narrativa constante. Ingold (2015) denuncia que ao classificar os seres vivos nós os empalhamos, desconsideramos as suas histórias de vida, agências e interações. No pensamento indígena os nomes dos seres vivos não são substantivos, mas verbos, que demonstram seu movimento no mundo, as linhas que atravessam outras linhas. Esta percepção nos permite uma aproximação com as diferentes versões, narradas por diferentes pessoas indígenas, sobre a história da mandioca *mama maiõk*, considerada como a planta matriz que teria dado origem às variedades atuais cultivadas nas roças do território *Uaçá*.

A *mama maiõk* (mãe das mandiocas) é assim designada a partir da língua afro-indígena *Kheuól*, falada principalmente pelos povos *Karipuna* e *Galibi-Marworno*, no interior da TI *Uaçá*. Outras designações como “mandioca selvagem”, “mandioca de veado”, “mandioca da montanha” e “avô do *kaneg*” também são usadas no contexto indígena multilíngue *uaçauára*,<sup>21</sup> em que além do *Kheuól*, também se lança mão das línguas *parikwaki*, português e francês, dependendo da comunidade/aldeia abordada. Pelo que testemunhamos em campo, as diferentes designações fazem referência sempre a mesma planta matriz, que designamos provisoriamente e para fins didáticos, como a mandioca selvagem da montanha.

---

<sup>21</sup> Palavra de origem *nheengatu*, amplamente utilizada no território *Uaçá* até a atualidade que significa “os daqui do *Uaçá*”, as pessoas nascidas e pertencentes ao lugar.

A pesquisa de campo transcorreu na TI *Uaçá* entre os anos de 2018, 2019 e 2020, sendo aprovada e autorizada mediante o parecer nº 3.167.107 CEP/CONEP. Os dados foram coletados por meio de técnicas interdisciplinares de pesquisa: entrevistas semiestruturadas, relatos orais, história de vida, roda de conversa, observação direta e observação participante (Posey, 1986). Nessa parte da pesquisa foram entrevistados cerca de dez idosos de ambos os gêneros, representantes das três etnias que vivem na TI *Uaçá*. Os idosos foram escolhidos pela indicação dos mais jovens como conhecedores das histórias referentes à mandioca selvagem. O roteiro de entrevista incluía informações sobre a origem da mandioca, a história da mandioca, quem pode retirá-la da montanha, como e quando ela é cultivada nas roças, dentre outras questões que surgiram no decorrer das conversas.

A análise dos dados foi sobretudo qualitativa. A transcrição das entrevistas foi por meio do software ELAN, de livre acesso e criado pelo Max Planck Institute for Psycholinguistics (The Language Archive, 2019). Após a transcrição dos dados, criamos uma estrutura descritiva para cada entrevistado em uma planilha da *Microsoft excel*. Posteriormente, realizamos a análise de conteúdo (Bardin, 2006), técnica que possibilita a descrição do conteúdo manifesto e latente nas comunicações (Gil, 2002, p. 09).

Os recorrentes relatos sobre a mandioca selvagem da montanha declinados por diferentes entrevistados, nos impuseram a necessidade de conhecê-la *in situ*. Um grupo de oito Agentes Ambientais Indígenas (AGAMIN) da aldeia *Kumarumã* se dispôs a nos acompanhar em uma das montanhas, a *Hox ble*. Exatamente no dia 22 de março de 2020, saímos às 06h da manhã da aldeia *Kumarumã* e subimos o rio *Uaçá*. Após meia hora de voadeira com motor de 40HP chegamos no porto da aldeia *Paraykô*, o local mais próximo para iniciar a caminhada até a montanha. Foram três horas caminhando na floresta de terra firme. A montanha tem cerca de 300 metros de altura e é de acesso relativamente fácil.

As narrativas coletadas em campo sobre a origem e incorporação da planta entre diferentes pessoas indígenas, com diferentes níveis de prestígio interno, sobre as quais nos debruçamos a seguir, nos faz refletir sobre a adequação ou não do termo “domesticação de plantas”, quando consideramos a percepção indígena sobre a antropização e o uso dos recursos do território.

### **5.3. USO, CONSERVAÇÃO E DISPERSÃO DA MANDIOCA SEGUNDO AS NARRATIVAS PALIKUR-ARUKWAYENE E WAJÃPI**

A seguir apresentamos duas narrativas sobre a origem da mandioca, uma do povo *Palikur-Arukwayene* coletada pelos autores, e outra do povo *Wajãpi*, apresentada por Cabral de

Oliveira (2016). Ambos os povos estão em contextos geográficos opostos no estado do Amapá e pertencem a troncos linguísticos distintos, Aruaque o primeiro e Tupi o segundo. No entanto, constatamos aspectos comuns às narrativas.

De acordo com a narrativa *Palikur-Arukwayene*, em *inetit minikwak* (antigamente), em determinados períodos do ano os povos do *Uaçá* experimentavam problemas com a segurança alimentar, pois a caça e o peixe ficavam escassos e não havia roça para remediar a fome até o próximo verão (Iaparrá, V. 2018). Em um momento atemporal ocorreu que um índio se transformou em veado para alimentar os irmãos que passavam fome. Aquele homem transmutado em alimento também trouxe consigo as primeiras manivas<sup>22</sup> que os *Palikur-Arukwayene* chamam de *Yit Gahat* (mandioca de veado).

Conforme constatamos em campo, a *Yit Gahat* até hoje é encontrada nas montanhas da TI *Uaçá*, se reproduzindo sobre os solos rochosos e sem a interferência humana. Como exemplo na montanha *Hox ble* (Figura 45).

Figura 45 - Mandioca selvagem (mama maiõk) no início da montanha Hox ble, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

Na narrativa *Palikur-Arukwayene*, além das primeiras matrizes, o veado também trouxe a sabedoria de como cultivar as manivas e processar a mandioca para transformá-la em alimentos, como beijus e farinha, conforme Iaparrá, A. (2018):

O meu avô me contou a história do veado, que o veado era ser humano, ainda não era animal. O veado tinha um compadre, e um dia ele foi visitá-lo, mas o compadre tinha

<sup>22</sup> Maniva é a parte do caule cultivada para fazer a propagação vegetativa da planta, também chamada de rama.

ido para o mato com sua esposa buscar alimentos, como frutas, mas não é qualquer árvore que dá fruta boa para comer. Esses alimentos eram para sustentar a família e deixou apenas uma filha sozinha na casa. Quando o veado chegou à casa do compadre e encontrou apenas uma menina, ele disse: bom dia, ela respondeu bom dia ... o veado perguntou para onde o pai dela tinha ido e ela respondeu que ele tinha ido pegar frutas para eles comerem e ele sabe escolher as frutas que são boas para comer. Então o veado deixou um recado com a menina: quando o seu pai chegar diz para ele fazer uma roça aqui perto da casa de vocês, esperar secar e após isso, queimar, quando terminar de queimar, ele vai me esperar, que vou trazer outros alimentos para plantar e ajudar vocês não comer só essas frutas das árvores. Quando o pai chegou, a menina passou o recado que o veado deixou, e o pai atendeu ao pedido do veado e fez uma roça e ficou esperando o veado voltar. O veado voltou novamente e agora encontrou o compadre e disse, bom dia senhor, e ele respondeu, bom dia ... o veado perguntou se ele tinha recebido o recado que deixou com sua filha e o mesmo disse que sim e que já tinha terminado de fazer a roça. Então, o veado disse: eu vim trazer para ti uma maniva (estava bem enrolada na folha de uma árvore) você corta essa maniva bem curta e planta na sua roça, cuida até crescer e quando ficar madura será a comida de toda sua família, isso vai ajudar muito vocês, além de ficar bem perto da sua casa. O veado ainda disse que a época de derrubada da roça é no mês de agosto, que é a subida dos camaleões e a época de plantio é no mês de dezembro, no verão. Para plantar a maniva, primeiro tem que cortar um pau para fazer a cova, em seguida joga a maniva e a terra em cima. Após o crescimento e frutificação, você colhe a fruta<sup>23</sup> para preparar a farinha. O veado ainda o ensinou a fazer o ralo de barro, para ralar a mandioca, que tem que queimar e ficar bem duro. O compadre entendeu bem e fez o ralador para preparar o beiju e a farinha. Chegou o dia que o veado disse para o seu compadre que ia embora e voltaria dentro de três meses novamente, e que seria última vez que viria e eles não teriam mais o apoio dele, e que agora eles tinham os alimentos com facilidade e poder de dividir as manivas com outras famílias e assim o fez, quando a maniva ficou madura começou a dividir com outras pessoas. O meu avô me contou que o senhor que levou essa maniva fez um tipo de madeira feita de barro para ralar a mandioca e que depois ele pediu para passar esse conhecimento para todos da família. No final, antes de viajar ele apareceu com três paus de lenha na cabeça e disse que ia se transformar em animal para servir de alimento para outros humanos, as lenhas iam se transformar no seu chifre, o pé serviria para remédio e o osso era para misturar com o leite de uma árvore e usar para câimbras, reumatismos e outras dores. Esse é um remédio caseiro muito bom disse o veado, o meu joelho também é bom pra reumatismo, tem que ralar e colocar na água até ferver e passar onde está doendo, a dor passa bem rápido. Enfim, disse ao seu compadre, agora vou embora e nunca mais vou voltar, quando me encontrar eu já estarei transformado em um animal, com chifres, que eram as lenhas que carregava na cabeça. Quando ele entrou na casa dele disse para seus filhos que ia se transformar em animal, para os futuros irmãos terem uma comida boa e gostosa. No outro dia amanheceu chovendo e ele saiu com as crianças na chuva, foram para o mato, com muita chuva caindo em cima deles e quando voltaram, já tinham se transformado em animal também. Por isso, hoje as pessoas falam que tem a mandioca do veado e é de lá que vem a mandioca para o nosso alimento. Nossos avós sabiam que o veado plantava essa mandioca, e que o veado se transformou em animal pra que todos gostassem de comer carne. Até hoje, nós *Palikur-Arukwayene* sempre caçamos e matamos o veado, que se chama *iyt* em *parikwaki*, para se alimentar, pegar o osso para fazer remédio, ponta de flecha, colares e alguns criam veado na aldeia. [Narrador: *Uwetmin* (Manoel Antônio dos Santos) 2018]

A narrativa *Palikur-Arukwayene* sobre a origem do *kaneg* (mandioca) parece dialogar com o perspectivismo ameríndio (Viveiros de Castro, 2002), demonstrando que os conceitos de natureza e cultura são posicionados diferentemente do pensamento ocidental, visto que da

<sup>23</sup> Aqui se refere a raiz tuberosa da mandioca. Geralmente, os *Palikur-Arukwayene* também chamam as sementes de frutas.

perspectiva *Palikur-Arukwayene* não parece haver uma divisão rígida entre natureza e cultura. A narrativa demonstra que na visão de mundo dos *Palikur-Arukwayene*, o pano de fundo entre os homens e os animais é uma humanidade comum, sendo que as distinções percebidas se dão pela morfologia dos corpos, logo, apesar do veado ter o corpo transformado, ele não perdeu a humanidade, provendo, inclusive o compartilhamento dos conhecimentos do veado sobre o cultivo e familiarização da mandioca.

É interessante constatar que um povo de diferente origem dos *Palikur-Arukwayene* os *Tupi Wajãpi*, que atualmente habitam a região centro sul do estado do Amapá, também reconhecem a *so'õ mani'y* (maniva de veado), narrando que antigamente os veados eram humanos e plantavam mandioca e mamão, dentre outras espécies, conforme relato apresentado no trabalho de Cabral de Oliveira (2016):

Maniva de veado, antigamente veado plantava. Antigamente *Wajãpi* perguntou à ele: 'O que é isso aí?'. 'Não! Essa é minha maniva, minha maniva', disse o veado. *Wajãpi* respondeu: 'Para mim, a minha maniva é de outro jeito!'. 'Talvez depois, eu vá roubar um pouco da sua maniva', disse o veado. 'Não!', disse *Wajãpi*, 'não está certo! Não está certo... Em outro lugar você tem a sua mandioca!'. 'Ããã...', disse o veado, 'a minha maniva não presta, eu não gosto muito... Ããã... a sua maniva eu gosto muito!'. Por isso, hoje a maniva de veado cresce na roça, é como maniva, mas a raiz é de outro jeito, não é como a raiz de maniva *wajãpi*. [...] Por isso se diz mandioca de veado. Mamão também tem. Mamão... mamão de veado! Tem pela floresta... Veado planta! [...] Antigamente, quando ele era como nós, ele plantava. Depois, *janejarã* o tornou um não-sabedor, ele não sabe mais plantar! (p. 121).

As narrativas acima mencionadas (*Palikur-Arukwayene* e *Wajãpi*), fazem pensar na circulação de aspectos simbólicos e cosmológicos que antes de denotarem as diferenças entre os povos, os unem em um passado de interação próxima, propondo um nível de entendimento sobre a origem e uso da mandioca entre os indígenas da região do Oiapoque. Qual seja, que a história da Amazônia está diretamente relacionada a apreensão e desenvolvimento de plantas selvagens que se deixam aparentar/familiarizar na particularidade dos fazeres xamânicos. Para entender as narrativas sobre esse processo de desenvolvimento dos agroecossistemas a simples domesticação não parece ser suficiente, já que as narrativas indígenas denunciam que os humanos não são os únicos responsáveis pelo cultivo e diversificação das roças.

A versão indígena demonstra a existência de uma complexa rede de interrelações entre o que o vocabulário ocidental chamaria de homem-natureza na produção de sustentabilidade e segurança alimentar em diferentes populações, que por sua vez operam de formas não óbvias para a produção da biodiversidade. No caso dos povos indígenas do *Uaçá*, para além das

interrelações visíveis – humanos/animais/plantas/constelações – há interrelações dentre os seres invisíveis, os *karuanas*<sup>24</sup> que ajudam a cuidar, produzir e manter a roça saudável.

#### 5.4. MAMA MAIÕK: A FAMILIARIZAÇÃO DA MANDIOCA NA PERSPECTIVA GALIBI-MARWORNO

Nas comunidades *Galibi-Marworno*, *Mama maiõk* (mãe das mandiocas), a maniva selvagem da natureza, também chamada maniva do veado (Figura 46), é conhecida localmente pelas variedades encontradas em solos rochosos e montanhas na TI *Uaçá*, recebendo o nome dos topônimos, ou dando elas mesmas nomes aos topônimos, como: *Hox Ble*, *Tucuhui*, *Tixpoca*, *Carupina*, *Cajari*, Estrela. Esse tipo de maniva se reproduz sem a interferência humana nas rochas. Segundo relatos orais dos idosos nas comunidades abordadas, essas plantas são cultivadas pelos veados (*Mazama sp.*). Portanto, a versão dos Galibi-Marworno reforça as informações presentes no relato dos *Palikur-Arukwayene*, ambos vivem na mesma TI.

Figura 46 - Morfologia da *Mama maiõk* encontrada na Montanha Hox Ble, TI *Uaçá*, Oiapoque – AP, 2022.



**Legenda:** A) Flores; B) Frutos; C) face abaxial da folha; D) Caule; E) Maniva individual) F) Manivas agrupadas no topo da montanha.  
Fonte: Trabalho de campo (2020).

Os relatos dos *Galibi-Marworno* indicam que esta planta é a mãe das mandiocas que eles cultivam até hoje. A mesma planta é denominada na tradição *Palikur-Arukwayene* como o

<sup>24</sup> São pessoas que vivem em outro mundo, onde são gente como nós, seres que apenas os pajés conseguem enxergar e se comunicar (Iepe, 2009).

avô da mandioca, descrição de gênero que pode estar relacionada a organização social e regras de parentesco dos grupos (patrilinearidade entre os *Palikur-Arukwayene*; matrilinearidade entre os *Galibi-Marworno*).

Em uma comunicação pessoal (setembro, 2019), a anciã *Galibi-Marworno*, M. Mosiana, de 102 anos, disse que para cultivar a *mama maiõk*, os pajés tinham que pedir permissão aos “donos da montanha”, os denominados *karuanas*. As famílias que cultivavam suas roças com as variedades de mandioca comuns e tinham o interesse em ter uma roça mais produtiva e forte, seguiam até a montanha mais próxima, juntamente com o pajé, para pedir permissão ao espírito guardião daquele lugar e retirar alguns pedaços de caule, somente o necessário para dar “força” à roça, pois ela não produzia raízes, indicando que necessitava de mais variação genética e seleção para melhor produtividade.

A maniva *mama maiõk*, proveniente da montanha, era cultivada no centro da roça em direção a constelação *La pusiê*<sup>25</sup>, que na cosmologia *Galibi-Marworno* é considerada a constelação da fartura, mãe e dona de todos animais e plantas. *La pusiê* surge no leste no mês de maio, trazendo consigo a abundância. Continuando no relato, é sabido que após o cultivo da roça com as variedades de mandiocas comuns, sempre no mês de dezembro, os *Galibi-Marworno*? faziam uma cova no centro da roça, onde cultivavam 7 estacas de maniva *mama maiõk*, com 7 entrenós cada, em direção a *La pusiê* (7 estrelas) e cantavam a música na língua *Gabili*: “*dokarõbo, ramõramõ siãro, mudumudu siãro, veni mimi. Si la a u mamã*”<sup>26</sup> (S. dos Santos, *Galibi-Marworno*, comunicação pessoal, março, 2020).

Na cosmologia dos povos indígenas do *Uaçá*, mesmo as constelações são “donos”, sujeitos, detêm humanidade, intenção, não podendo, portanto, serem consideradas como coisas estáticas. Todos os seres e existências não humanas estão em constante interação com os seres humanos, integrados e sob constante intercâmbio. S. dos Santos afirma que “*quando cantamos para o La pusiê ele fica alegre e nos manda tudo o que precisamos para viver*” (comunicação pessoal, março, 2020). Mas tem um período do ano, final de agosto, que *La pusiê* fica menos visível, momento em que o narrador compreende que *La pusiê* está passando por debaixo da água, carregando suas energias para reaparecer e trazer a abundância, reproduzindo o ciclo anual de inverno/verão, falta/abundância.

Os interlocutores da pesquisa também foram indagados sobre o porquê de não cultivarem mais a *mama maiõk* em suas roças. A explicação para a indagação apontou para a

<sup>25</sup> As sete estrelas, conhecida nos zodíacos como as Plêiades.

<sup>26</sup> Vem meus filhos, em outros lugares não tem nada!... sua mãe está aqui! Vem filhotes que sua mãe está aqui...(Tradução da comunicação pessoal).

questão do silêncio dos pajés, que eram os especialistas nas negociações e únicos que se comunicavam com os *karuanas*, donos das montanhas, para conseguir a permissão de retirada das plantas. Cumpre mencionar que os povos indígenas do *Uaçá* utilizam o termo “silêncio” dos pajés por considerarem que não existem mais pessoas especializadas na negociação com os não humanos em suas aldeias atuais. É fato que grande parte das pessoas indígenas que vivem na TI *Uaçá* adotaram diferentes matizes do cristianismo, em diferentes momentos de sua história (Capiberibe, 2007), nesse sentido, é possível inferir que a relação com a mãe ou o avô das mandiocas tenha sido impactada pela adoção de religiões exógenas.

O ancião *Palikur-Arukwayene M. Labonté* (comunicação pessoal, março, 2020) informou em uma roda de conversa que, “antes de conhecer o Deus - cristão - que nos apresentaram, o nosso Deus era qualquer coisa, como lua, sol, árvore, pássaros grandes...também acreditávamos no pajé”. De testemunhos como esse, é possível afirmar que a entrada da religião dos colonizadores no *Uaçá* impactou não só a organização social e redes de parentesco de seus povos, mas a própria produção da agrobiodiversidade e consequente segurança alimentar, trabalhos, práticas e conhecimentos que na atualidade se ressentem da ausência dos antigos Pajés.

Um futuro aprofundamento na questão pode nos levar a conclusão de que o silêncio dos pajés interrompeu a dinâmica de familiarização da *mama maiõk*, uma vez que na atualidade, a planta se reproduz sem nenhuma interferência humana na montanha, não podendo mais ser retirada e manipulada. Conforme as narrativas indígenas de nossos interlocutores, as montanhas da TI *Uaçá* são a casa, o lar da *mama maiõk*, local onde ela vive em harmonia com os outros seres da floresta e protegida da ação humana.

Se pensarmos, a partir das discussões da ecologia, as montanhas da TI *Uaçá* funcionam como berço da ancestralidade das mandiocas, que hoje se traduz por imperativo cultural em uma poderosa estratégia de conservação “*in situ*” da agrobiodiversidade. Ademais, os sábios indígenas observam que as montanhas são lar de “mamas” de outras espécies, como o abacaxi selvagem (Figura 47) e a *pimã* (pimenta da natureza), plantas que de forma análoga a *mama maiõk*, são encontradas nas montanhas.

Figura 47 - Abacaxi e mandioca selvagem (mama maiõk) em consórcio, na montanha Hox ble, TI Uaçá, Oiapoque – AP, 2022.



Fonte: Trabalho de campo (2020).

De acordo com A. dos Santos (comunicação pessoal, março, 2020), o abacaxi selvagem só pode ser consumido pelos homens, sendo que, se alguma mulher o comer, terá problemas para engravidar e chegando à gravidez, pode vir a ter um aborto espontâneo. Nas montanhas que tivemos acesso (*Hox ble* e *Curipi*), só encontramos a *mama maiõk* e o abacaxi silvestre, segundo relatos a *pimã* (pimenta selvagem) é encontrada na montanha *Tixpoca*, na mesma TI *Uaçá*.

Uma leitura desatenta das narrativas indígenas nos leva a rápida caracterização da relação mandioca/indígenas como um trabalho de domesticação, em conformidade com Prado e Murrieta (2015), que propõem domesticação como um “processo histórico/evolutivo pelo qual organismos são alterados em nível genético por meio de manipulação humana, tornando-se dependentes da mesma ação antrópica para sua posterior sobrevivência e reprodução” (p.20). Contudo, se focarmos na relação que os indígenas do *Uaçá* admitem ter estabelecido como a planta *mama maiõk*, percebe-se que estamos além de uma relação de domesticação.

O conjunto de narrativas dos *uaçuára* demonstra que em nenhum momento seus pajés detiveram a intenção de ter o domínio sobre o processo, de “domesticar” a *mama maiõk* e torná-la dependente do manejo realizado por eles. Ao contrário, na montanha *mama maiõk* é soberana, tem vida e agência própria e somente pode ser emprestada pela mediação dos pajés que as levam para o enriquecimento das roças. Podemos assim entender a *mama maiõk* como um familiar distante que é acionado para renovar a vitalidade das mandiocas, das roças e, no limite, da vida indígena.

Considerando as definições indígenas sobre sua relação com as matrizes de mandioca, pode-se lançar mão do conceito de familiarização para reforçar e complementar o de domesticação, conforme sugerem Fausto e Neves (2018). Há necessidade de repensar a utilidade do princípio da domesticação para o contexto pan-amazônico, em função da domesticidade não levar em consideração a imensa diversidade biocultural, negligenciando ainda escolhas históricas e culturais específicas dos povos ao longo dos séculos de história. (Neves & Heckenberger, 2019).

Fausto e Neves (2018) vibram na mesma frequência de Viveiros de Castro (2002), no sentido de que a perspectiva ameríndia não considera a “natureza” como o ocidente o faz, tudo está no âmbito da cultura, da política, por isso não se domestica o selvagem, mas se produz uma aliança com ele. Os *Uaçauaras*, por exemplo, trazem um parente distante que “mora” na montanha - *mama maiõk* - para a rede de parentesco da roça. A roça é como uma grande família, as manivas têm irmãs, primas, tios, nesse sentido a *mama maiõk* entra para família, não se torna escrava da família. Portanto, o conceito de domesticação apresenta lacunas para pensar nas relações dos povos indígenas com os demais seres vivos.

Familiarização, portanto, é entendido como um processo em que os povos indígenas não têm a intenção de “domesticar”, no sentido de deter o domínio de manipulação das plantas, mas sim de se relacionar e se beneficiar destas mediante o princípio da cosmopolítica – aqui definido como o lugar em que se celebram acordos e trocas em termos próprios, mediante uma tradição que recorre a pessoas especializadas no trabalho de comunicação com entes não humanos, genericamente denominados na literatura antropológica como xamãs. Tratamos, portanto, de um contexto em que “[o] cultivo das roças envolve um engajamento entre agentes humanos e não humanos, com ênfase na diversidade de cultivares, semelhante aos laços de parentesco” (Fausto & Neves, 2018).

A necessidade da mudança conceitual acerca da domesticação na Amazônia vem sendo defendida por outros pesquisadores, a exemplo de Manuela Carneiro da Cunha (2019), que critica a descrição de domesticação de Clement (1999:190), que propõe que os povos ameríndios domesticaram a paisagem de forma a deixarem-na mais produtiva e adequada para os humanos. Carneiro da Cunha entende que não se pode atribuir uma postura colonizadora aos agricultores ameríndios sobre o patrimônio da floresta, a ponto de torná-la dependente do ser humano.

A produção de paisagem e a familiarização de plantas na Amazônia realizada por seus povos tradicionais, deve ser interpretada em termos próprios, uma vez que contrárias à dominação e à monocultura, as cosmologias indígenas demonstram apreço pela política de

alianças com os não humanos e o cultivo à diversidade agroflorestal em todos os níveis de produção e coleta (Carneiro da Cunha, 2019).

Neste sentido, podemos considerar que a mandioca da montanha na TI *Uaçá* não foi domesticada e sim familiarizada, visto que entrou para o mundo *uaçauára* mediante um processo de negociação entre distintos entes, permitindo o surgimento constante de novas variedades mediante o cruzamento ininterrupto, feito pelos próprios indígenas nas suas roças. No entanto, a espécie selvagem continua vivendo nas montanhas, que são lugares de baixo impacto antrópico na TI, e cercados de tabus quanto ao trânsito de pessoas que não detêm os conhecimentos específicos para a comunicação com os não humanos.

Nosso trabalho de campo permitiu a ilação de que no caso da TI *Uaçá* há duas espécies distintas e independentes, uma selvagem da montanha, que, tendo dado origem e participado da constituição das variedades familiares das roças, mantém-se “isolada” dos cruzamentos por imperativo cultural. E outra espécie já familiarizada que é amplamente cultivada nas roças, apresentando uma alta diversidade intraespecífica, cerca de 40 variedades levantadas no trabalho de campo.

Em pelo menos duas das três narrativas acessadas, fica evidente o impedimento de frequentar os lugares altos em função do que podemos traduzir como a ausência de pessoas especializadas (*Pajé, Ihamwi, Xamã*) entre os povos do *Uaçá*, na atualidade. Premissa que nos faz pensar que a colonização religiosa de cunho cristão que experimentam os povos indígenas há séculos, tem implicações também para a produção da agrobiodiversidade, característica das civilizações indígenas em diferentes partes da Amazônia.

## **5.5. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE FAMILIARIZAÇÃO E DOMESTICAÇÃO NA AMAZÔNIA**

O estado de arte da história ambiental que propõe um processo de domesticação da mandioca selvagem no interior da Amazônia ocidental, em um tempo remoto, é útil para discutir a apropriação e cultivo da planta por populações humanas, no passado e no presente. No entanto, as narrativas alcançadas no texto demonstram um nível de complexidade no cultivo e desenvolvimento de variedades da *Manihot esculenta* Crantz, entre povos indígenas, que demandam outros aportes conceituais, aparentemente não contemplados na domesticidade.

Da perspectiva indígena, a TI *Uaçá* é habitada por seres visíveis e invisíveis que estão inter-relacionados e em constate intercâmbio, formando uma grande “malha” de vida (Ingold, 2015). Vimos que os “donos” ancestrais do território, seres invisíveis, também denominados *karuanas*, participam da produção/conservação da agrobiodiversidade, mediante um complexo

de regras celebradas para acesso aos recursos biológicos. No caso, isso se confirma pela premissa de que somente o pajé é parte legítima para retirar a matriz de *mama maiõk* do ambiente silvestre.

Nossa análise preliminar das plantas encontradas na montanha durante os trabalhos de campo indicam a possibilidade de que a *mama maiõk* ou mandioca selvagem da montanha, seja a mesma *Manihot esculenta* spp. *flabellifolia*, uma parente silvestre da mandioca que teria sido “domesticada” no sudoeste da Amazônia. Em se confirmando tratar-se da mesma variedade de mandioca selvagem, podemos postular que o processo de incorporação da planta aos agroecossistemas das populações amazônicas tenha ocorrido simultaneamente, em diferentes lugares da floresta, e não somente em sua porção sudoeste.

O diálogo com homens e mulheres na região do Baixo Oiapoque etnicamente diferenciados demonstra que o conceito de domesticação é insuficiente para pensar a incorporação das plantas nos agroecossistemas locais. O conceito familiarização pareceu mais pertinente, uma vez que a incorporação “familiar” da mandioca selvagem à rede de parentesco da roça, cercada de regras e tabus, indica que a domesticação em seu sentido estrito não é praticada e tampouco desejada pelos indígenas. No entanto, é importante ressaltar que apesar de apresentarem pontos divergentes, tanto a familiarização como a domesticação são proposições que avançam no diálogo entre conhecimentos indígenas e científicos pois ambas reconhecem que a floresta amazônica é fruto de um processo longo, duradouro e continuado da ação antrópica dos povos indígenas. O que nos leva a percepção de que enquanto os povos indígenas produzem natureza, as formas predadoras de produção e apropriação dos recursos naturais (madeireiras, agronegócio, mineração) destroem em pouco tempo o que vem sendo produzido ao longo de centenas de milhares de anos, colocando em risco diferentes formas de vida.

Isso posto, entende-se que a produção científica ocidental deve esforçar-se por reconhecer as narrativas e marcos cosmológicos indígenas como conhecimento produzido e consolidado, embora oriundo de diferentes protocolos de conhecimentos, sob pena de que não se consolide um conhecimento adequado sobre a produção antropogênica dos ambientes amazônicos, a partir da interação com os diferentes grupos humanos que a constituíram, em franco diálogo com seus bens comuns.

Por fim, precisamos admitir o caráter provisório de nossas considerações, visto que nenhum dos pesquisadores é nativo do *Uaçá*, o que nos impede de alcançar os significados profundos dos impedimentos relacionados à coleta e ao estudo da mandioca da montanha. Impedimento que pode se consolidar, inclusive, como estratégia elaborada em termos próprios

de conservação do patrimônio indígena. O silêncio dos pajés *uaçauaras* é uma questão cultural que está fora do alcance da investigação científica, logo é uma questão que só poderá ser resolvida em diálogos internos.

## REFERÊNCIAS

- Allem, A. C. (2002). The origins and taxonomy of cassava. In: Hillocks, R.J.; Thresh, J.M.; Bellotti, A.C. (Eds). *Cassava: biology, production and utilization*. CAB International, 1-16. [http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos\\_CIAT/cabi\\_04ch1.pdf](http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_CIAT/cabi_04ch1.pdf)
- Almeida, A.W.B. (2008). *Conhecimento tradicional e biodiversidade: normas vigentes e propostas*. Manaus: Programa de Pós-Graduação da Universidade do Amazonas – UEA/Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura da Amazônia/Fundação Ford/Fundação Universidade do Amazonas.
- Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Rego, L. de A. & Pinheiro, A. (Trads.), Lisboa: Edições 70.
- Batista, R. E. C. (2020). *Keka-Imawrí: narrativas e códigos da Guerra do fim do mundo*. 1. ed. Belo Horizonte: CMFL; Belém: Folheando, 252 p.
- Cabral de Oliveira, J. (2016). Mundos de roças e florestas. In *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, v. 11, n. 1, p. 115-131, jan-abr. doi: <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000100007>
- Capiberibe, A. G. (2007). *Batismo de Fogo: Os Palikur e o Cristianismo*. São Paulo, Annablume.
- Carneiro da Cunha, M. (2019). Antidomestication in the Amazon: swidden and its foes. In *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 9 (1): 126–136. doi: <https://doi.org/10.1086/703870>
- Cascon, L. M. (2017). *Indo à raiz da questão: repensando o papel de plantas cultivadas no passado Amazônico através da Etnoarqueologia entre os Assurini do Rio Xingu*. Tese de Doutorado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.71.2017.tde-29082017-143606. Recuperado em 2021-06-07, de [www.teses.usp.br](http://www.teses.usp.br)
- Clement, C. R. (1999). 1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources - the relation between domestication and human population decline. *Economic Botany*, 53(2), 188-202. doi: <https://doi.org/10.1007/BF02866498>
- Clement, C. R., Cristo-Araújo, M., D'Eeckenbrugge, G. C., Pereira, A. A., & Picanço-Rodrigues, D. (2010). Origin and domestication of native Amazonian crops. *Diversity*, 2(1), 72- 106. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/d2010072>
- Deleuze, G. & Guattari, (2010). *F. Mil Platôs*. São Paulo, Editora 34.

- Distrito Sanitário Especial Indígena do Amapá e Norte do Pará. (2019). *População DSEI Amapá e norte do Pará*. [arquivo institucional]. Oiapoque.
- Emperaire, L., Van Velthem, L. V. & Oliveira, A. G. de. (junho, 2008). Patrimônio Imaterial e Sistema Agrícola: o manejo da diversidade agrícola no médio Rio Negro, Amazonas. In *26ª Reunião Brasileira de Antropologia*, Porto Seguro, Bahia, Brasil, 16p. Recuperado de <https://repositorio.museu-goeldi.br/bitstream/mgoeldi/1377/1/Patrim%C3%ADnio%20cultural%20imaterial%20e%20sistemas%20agr%C3%ADcola%20o%20manejo%20da%20diversidade%20agr%C3%ADcola%20no%20m%C3%A9dio%20rio%20negro%20amazonas%20-%20VAN%20VELTHEM.pdf>
- Food and Agriculture Organization of The United Nations [FAO], Roma. (2012). *Global information and early warning system (GIEWS)*. Recuperado de <https://www.fao.org/3/y5609e/y5609e01.htm#bm1>
- Fausto, C., & Neves, E. G. (2018). Was there ever a Neolithic in the Tropics? Plant familiarisation and biodiversity in the Amazon. *Antiquity*, 92(366), 1604- 1618. doi: <https://doi.org/10.15184/aqy.2018.157>
- Fukuda, W.M.G., Fukuda, C., Dias, M.C., Xavier, J.J.B.N., Filho, J.F. (2006). Variedades. In Souza, L.S., Farias, A.R.N., Mattos, P.L.P., Fukuda, W.M.G. (eds). *Aspectos socioeconômicos e agronômicos da mandioca*. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, pp. 433-454.
- Iaparrá, A. I. (2018). *Representação zoológica nas narrativas Palikur-Arukwayene, Terra Indígena Uaçá - Oiapoque*. 15p. (Monografia). Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque, AP, Brasil.
- Iaparrá, V. I. (2018). *Narrativa de Surgimento e Domesticação do Kaneg (Manihot esculenta) entre o Povo Palikur do Rio Urukawá – Amapá – Brasil*. (Monografia). Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque, AP, Brasil.
- Ingold, T. (2015). *Estar Vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição*. Petrópolis, RJ: vozes.
- Instituto de Pesquisa e Formação Indígena. (2009). *Turé dos povos indígenas do Oiapoque*. Andrade, U.M. (org.). Rio de Janeiro, São Paulo: Museu do Índio, Iepé.
- Gil, A.C. (2002). *Como Elaborar um Projeto de Pesquisa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas.
- Jabot. (2020). Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Recuperado de <http://jabot.jbrj.gov.br/v2/consulta.php>
- Neves, E. G., & Heckenberger, M. J. (2019). The call of the wild: rethinking food production in ancient Amazonia. *Annual Reviews*, 48, 371-388. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102218-011057>
- Noda, H. & Noda, S. N. (2003). Agricultura familiar tradicional e conservação da sócio-diversidade amazônica. *Interações*, Revista de Internacional de Desenvolvimento local,

vol.4, n.6, pp.55-66. Recuperado de <https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/559>

- Cabral de Oliveira, J. (2016). Mundos de roças e florestas. In *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, v. 11, n. 1, p. 115-131, jan-abr. doi: <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000100007>
- Olsen, K. M. & Schaal, B. A. (1999). Evidence on the origin of Cassava: Phylogeography of *Manihot esculenta*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 96: 5586-5591. Recuperado de <https://www.pnas.org/content/pnas/96/10/5586.full.pdf>
- Pereira, A. A. (2011). *Dinâmica evolutiva de mandioca (Manihot esculenta Crantz) em três tipos de solo manejados por caboclos na Região do Médio rio Madeira, Amazonas*. 89 p. (Dissertação de Mestrado em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva). Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia, INPA, Manaus, AM, Brasil.
- Prado, H. M. & Murrieta, R. S. S. (2015). Presentes do Passado: Domesticação de plantas e paisagens culturais na Amazônia pré-histórica. *Ciência Hoje*, vol.55, p. 18-23, Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/313251048\\_Presentes\\_do\\_passado\\_domesticacao\\_e\\_paisagens\\_culturais\\_na\\_Amazonia\\_pre-historica/link/58947025a6fdcc45530ec57e/download](https://www.researchgate.net/publication/313251048_Presentes_do_passado_domesticacao_e_paisagens_culturais_na_Amazonia_pre-historica/link/58947025a6fdcc45530ec57e/download)
- Peroni, N., Martins, P. S. & Ando, A. (1999). Diversidade inter e intra-específica e uso de análise multivariada para morfologia da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz): um estudo de caso. *Scientia Agricola*, V.56, n.3, p.587-595. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-90161999000300011>
- Peroni, N. (2002). Manejo Agrícola Itinerante e domesticação de plantas neotropicais: o papel das capoeiras. In Albuquerque, U. P., Alves, A. G. C., Silva, V. A. (eds). *Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia*. IV Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia. Recife (PE): Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia (SBEE). (1) 97-108.
- Posey, D. (1986). Introdução – Etnobiologia: teoria e prática. In B. Ribeiro (Ed.), *Suma Etnológica Brasileira* (Vol. 1, pp. 15-25). Petrópolis: Vozes.
- The Language Archive (2019). *Elan*. Recuperado de <https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>
- Tomich, R.G.P., Salis, S. M., Feiden, A., Curado, F. F., Santos, G. G. dos & Tomich, T. R. (2008). *Etnovariedades de Mandioca (Manihot esculenta Crantz) cultivadas em Assentamentos Rurais de Corumbá, MS*. Corumbá: Embrapa Pantanal, 27p.
- Viveiros de castro, E. (2002). Imagens da natureza e da cultura. In: *A Inconstância da Alma Selvagem*. Casc & Naify, p. 317-344.

## CONCLUSÃO GERAL

A roça dos povos indígenas do Uaçá evidencia um complexo processo de conservação da agrobiodiversidade que favorece a segurança e soberania alimentar. Concluímos que a roça é um importante *locus* de produção do conhecimento e socialização indígena, com múltiplas dimensões que fortalecem as relações sociais dentro e fora da Terra Indígena. A roça contribui com a geração de renda monetária e funciona análoga a um laboratório de ampliação e inovação genética, um modelo de agricultura que atravessa séculos e não rompe com a dinâmica da floresta.

As relações cosmológicas e os conhecimentos indígenas que orientam as práticas de conservação da agrobiodiversidade estão cada vez mais ganhando espaço nos ambientes acadêmicos, no entanto, ainda é preciso avançar no sentido de abrir caminho para o reconhecimento dessas práticas, uma vez que elas podem contribuir no desenvolvimento de sistemas menos danosos ao planeta. Os programas de conservação *in situ* poderiam inserir esses conhecimentos em suas estratégias, juntamente com um aprofundamento do estudo da diversidade genética manejada pelos povos indígenas criando mecanismos para incluir a proteção e conservação desses conhecimentos.

Os povos indígenas do Uaçá são guardiões de um patrimônio importantíssimo que é a mandioca da montanha. É possível que a mandioca da montanha seja a subespécie da mandioca considerada silvestre (*Manihot esculenta* spp. *flabellifolia*) de onde originou a variedade amplamente cultivada no mundo (*Manihot esculenta*). As limitações impostas pelo contexto pandêmico não permitiram um aprofundamento no estudo desse espécime o que buscaremos retomar assim que as condições forem adequadas.

Os povos indígenas do Uaçá desenvolveram condições de sustentabilidade e soberania alimentar para sobreviverem em diversos ambientes, como campos alagados e terra firme, o que ainda vem garantindo-lhes uma dieta variável de acordo com a sazonalidade, rica em proteínas animais, frutas coletadas e cultivadas, mandioca e seus derivados, dentre outros produtos de preferência local. A entrada de alimentos industrializados até o momento não está impactando a conservação da agrobiodiversidade, mas é provável que esteja impactando na saúde das pessoas. Por fim, vale salientar que a organização dos povos do Uaçá, apesar de toda estrutura posta sobre esses povos em contextos econômicos distintos ao longo do tempo, se mantém conservada.

## REFERÊNCIAS GERAIS

Acervo Digital dos Povos Indígenas do Oiapoque [Projeto de Pesquisa UNIFAP] **Atuação da agência indigenista do Serviço de Proteção aos Índios – SPI (1910-1967)**. [arquivo institucional]. Universidade Federal do Amapá, Campus Binacional de Oiapoque, 2018.

ADAMS, C. **As roças e o manejo da Mata Atlântica pelos Caiçaras**: uma revisão. *Interciência*, vol. 25, nº 3, May-jun 2000.

ADAMS, C.; MURRIETA, R. S.; SANCHEZ, R. A. Agricultura e Alimentação em Populações Ribeirinhas das Várzeas do Amazonas: Novas Perspectivas. **Ambiente & Sociedade**. 8 (1), 1-23, 2005.

ALLEM, A. C. The origins and taxonomy of cassava. In: HILLOCKS, R.J.; THRESH, J. M.; BELLOTTI, A. C. (Eds). *Cassava: biology, production and utilization*. **CAB International**, 1-16, 2002. [http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos\\_CIAT/cabi\\_04ch1.pdf](http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_CIAT/cabi_04ch1.pdf).

ALMEIDA, A.W.B. (Org.). **Conhecimento tradicional e biodiversidade**: normas vigentes e propostas. Manaus: Programa de Pós-Graduação da Universidade do Amazonas – UEA/Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura da Amazônia/Fundação Ford/Fundação Universidade do Amazonas, 2008.

ALMEIDA, C. S. de; OLIVEIRA, L. R.; OLIVEIRA, L.R. Atuação do Serviço de Proteção aos Índios entre os Povos Indígenas de Oiapoque. In: BRITO, A. U.; DALMÁCIO, C. E. da C.; SIMÕES, H. C. G. Q. (Org.). **Ciências Humanas**: resultados dos projetos de iniciação científica da Universidade Federal do Amapá (2012-2016). 1a ed., v. 1. Macapá: Editora da Universidade Federal do Amapá - Ed. UNIFAP, 2017.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592 p.

ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. I. Agroecología y Soberanía Alimentaria en América Latina. In: BEZERRA, I.; PEREZ-CASSARINO, J. (Orgs.) **Soberania Alimentar (SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latina e Caribe**. Paraná: Editora UFPR, 2016. [https://www.researchgate.net/publication/322643794\\_Soberania\\_Alimentar\\_SOBAL\\_e\\_Seguranca\\_Alimentar\\_e\\_Nutricional\\_SAN\\_na\\_America\\_Latina\\_e\\_Caribe](https://www.researchgate.net/publication/322643794_Soberania_Alimentar_SOBAL_e_Seguranca_Alimentar_e_Nutricional_SAN_na_America_Latina_e_Caribe).

ALVES-PEREIRA, A. A.; CLEMENT, R. et al. Patterns of nuclear and chloroplast genetic diversity and structure of manioc along major Brazilian Amazonian rivers. **Annals of Botany**, v. 121, n.4, 2018. pp. 625-639. DOI: [doi.org/10.1093/aob/mcx190](https://doi.org/10.1093/aob/mcx190).

ALVES-PEREIRA, A. **Dinâmica evolutiva de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) em três tipos de solo manejados por caboclos na Região do Médio rio Madeira, Amazonas**. 89 p. Dissertação (Mestrado em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva) - Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia, INPA, Manaus – AM, 2011.

AMOROZO, M. C. M.; VIERTLER, R. B. A abordagem qualitativa na coleta e análise de dados em etnobiologia e etnoecologia. In: ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L.

V. F. C. **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. Recife, PE: NUPEEA, 2010, p. 67-82.

APIO, Associação dos povos indígenas do Oiapoque: **Plano de vida dos índios e organizações indígenas do Oiapoque**. Oiapoque: APIO, 2009. 45p.

ARRUDA CAMPOS, M. A. de. **Na roça com os Pataxós**: etnografia multiespécie da mandioca na aldeia Barra Velha do Monte Pascoal, Sul da Bahia. 251p. Tese de Doutorado em Ciências, Universidade de São Paulo, ESALQ-USP, 2016.

BANIWA, G. **A Filosofia Ancestral do Bem Viver**. Canal do IFCH da UFRGS no You Tube, 2021. Disponível em: <https://youtu.be/eeq7DXltojq>. Acesso em 01 de novembro de 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. REGO, L. de A. e PINHEIRO (trads.) Lisboa: Edição 70, 2006.

BARROS, L. P.; MAZUREK, R. R. de S.; BALIEIRO, C. P. P.; AMORA, P. B. C.; SZTUTMAN, M. et al. Etnomapeamento como instrumento de apoio à classificação da tipologia florestal nas Terras indígenas Uaçá, Juminã e Galibi, no estado do Amapá. In: **Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto** – SBRS, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, p. 3191-3198, 2013.

BATISTA, R. E. C. **Keka-Imawrí**: narrativas e códigos da Guerra do fim do mundo.1. ed. Belo Horizonte: CMFL; Belém: Folheando, 252 p. 2020.

BECKER, B. K. Amazônia: Desenvolvimento e Soberania. In **Brasil: o estado de uma nação**. Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA), 2005. <https://www.repositorio.ipea.gov.br>.

BERNARD, H. R. **Research methods in anthropology**: qualitative and quantitative approaches. Walnut Creek: Altamira Press, 2002.

BOEF, W. S.; THUIS, M.H.; SHRESTHA, P.; SUBEDI, A.; FEYISSA, R.; GEZU, G.; CANCI, A.; FERREIRA, M. A.J.F.; DIAS, T.; SWAIN, S.; STHAPIT, B. R. **Moving beyond the dilemma**: an assessment of practices contributing to *in situ* conservation of agrobiodiversity. *Journal of Crop Improvement*. Volume 36: 7. 2012.

BOSTER, J. S. Selection for Perceptual Distinctiveness: Evidence from Aguaruna Cultivars of *Manihot esculenta*. **Economic Botany**, 39(3):310-325, 1985.

BURITY, V.; FRANCESCHINI, T.; VALENTE, F.; RECINE, E.; LEÃO, M.; CARVALHO, M. DE F. **Direito Humano à Alimentação Adequada no Contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204p.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. **Mundos de roças e florestas**. In Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 11, n. 1, p. 115-131, jan-abr, 2016. doi: <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000100007>

CABRAL DE OLIVEIRA, J. **Entre plantas e palavras**: Modos de constituição de saberes entre os Wajãpi (AP). 282p. Tese de Doutorado em Antropologia, Universidade de São Paulo, 2012.

- CABRAL DE OLIVEIRA, J. **Classificações em cena: algumas formas de classificação das plantas cultivadas pelos Wajãpi do Amapari (AP)**. 273p. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Antropologia – SP, 2006.
- CABRAL, M. P.; SALDANHA, J. D. M. Paisagens megalíticas na costa norte do Amapá. **Revista de Arqueologia SAB**, v. 21, n. 1, p. 3-20, 2008.
- CAPIBERIBE, A. G. **Batismo de Fogo: Os Palikur e o Cristianismo**. São Paulo, Annablume, 2007.
- CARDOSO, T. M. Entre Diversos tons de Verde: Cosmopolítica nos sistemas agrícolas Potiguara. In: MORIN DE LIMA, Ana Gabriela et al. (org). **Práticas e Saberes sobre a Agrobiodiversidade: A Contribuição de Povos Tradicionais**. Brasília: Mil Folhas do IEB, 2018.
- CARNEIRO DA CUNHA, M. Antidomestication in the Amazon: swidden and its foes. In *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 9 (1): 126–136, 2019. doi: <https://doi.org/10.1086/703870>.
- CARNEIRO, R. L. The cultivation of manioc among the Kuikuru of the Upper Xingú. In **Adaptive responses of native Amazonians**, ed. R. B. Hames e W. T. Vickers, 65-111. New York: Academic Press, 1983.
- CASCON, L. M. **Indo à raiz da questão: repensando o papel de plantas cultivadas no passado Amazônico através da Etnoarqueologia entre os Assurini do Rio Xingu**. Tese de Doutorado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.71.2017.tde-29082017-143606. 2017. Recuperado em 2021-06-07, de [www.teses.usp.br](http://www.teses.usp.br)
- CASTRO, A. P.; FRAXE, T. J. P.; LIMA, H. N. **O etnoconhecimento dos caboclos-ribeirinhos no manejo ecológico do solo em uma comunidade amazônica**. Somanlu - Revista de Estudos Amazônicos, v. 6, n. 2, p. 105-118, 2006.
- CHAGAS, J. C. N. das. **Acoplamento Ambiental e Conservação nos agroecossistemas familiares do Rio Manicoré, Amazonas**. 245p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2019.
- CHERNELA, J. M. Managing Rivers of Hunger: The Tukano of Brazil. In: **Advances in Economic Botany**, 7, 238-248, 1989. <https://www.jstor.org/stable/43927555>.
- CHERNELA, J. M. Os cultivares de mandioca na Área do Uaupés. Cap. 9 In **Etnobiologia**. Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do HANDBOOK OF SOUTH AMERICAN INDIANS, ed. D. Ribeiro. 2 ed., ed. B. G. Ribeiro, 151-158. Vol. 1. Petrópolis: Editora Vozes, Finep, 1987.
- CLEMENT, C. R.; RODRIGUES, D. P.; PEREIRA, A. A.; MUHLEN, G. S.; CRISTO-ARAÚJO, M.; MOREIRA, P.A.; LINS, J.; REIS, V. M. **Crop domestication in the upper**

**Madeira River basin.** Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, vol.11, n.1, p.193-205. 2016.

CLEMENT, C. R. et al. **The domestication of Amazonia before Europe an conquest. Proceedings of the Royal Society.** In: B: Biological Sciences, v. 282, 2015.

CLEMENT, C.R.; CRISTO-ARAÚJO, M. de.; PEREIRA, A. A. **Origin and Domestication of Native Amazonian Crops.** Diversity, 2, 72-106. 2010.

CLEMENT, C. R.; MCCANN, J. M.; SMITH, N. J. H. Agrobiodiversity in Amazonia and its relationship with dark earths. In: LEHMANN, Johanne et al. (ed.). **Amazonian dark earths: origin, properties, management.** Holanda: Kluwer Academic Publishers, 2003.

CLEMENT, C. R. **1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources.** In: Crop biogeography at contact. Econ. Bot. 53 (2), 203-216, 1999.

CONWAY, G. **The properties of agroecosystems.** Agricultural Systems, Barking Essex: Elsevier, v. 24, nº 2, p. 95-117, 1987.

DÁCIO, A. I. C. **Segurança Alimentar e Conservação nos Agroecossistemas no Alto Solimões.** 163p. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2017.

DA HORA, N. N.; FERREIRA FILHO, H. R.; MARTINS, A. C. C. T.; FERREIRA FONSECA, M. DE J. DA C. Saberes tradicionais e conservação da biodiversidade: usos, fazeres e vivência dos agricultores de uma comunidade de Ananindeua – PA. **Redes (St. Cruz do Sul Online)**, v. 20, n. 2, p. 308-335, 26 ago. 2015.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs.** São Paulo, Editora 34, 2010.

DESCOLA, P. **La Selva Culta:** ecologia simbólica y práxis entre los Achuar. Quito: Abya Ayala, 468p., 1996.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: NUPAUB - Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações humanas e Áreas Úmidas Brasileiras – USP/Hucitec, 2008.

DIEGUES, A. C (Org.) **Etnoconservação:** novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec; NUPAU/USP, 2000

DSEI, Distrito Sanitário Especial Indígena do Amapá e Norte do Pará. **População DSEI Amapá e norte do Pará 2021.** [arquivo institucional]. Oiapoque, 2021. Acesso em: 07 out. 2021.

DUFOUR, D. L.; PIPERATA, B. A.; MURRIETA, R. S.; WILSON, W. M.; WILLIAMS, D. D. Amazonian foods and implications for human biology. In: **Annals of Human Biology**, 43:4, 330-348, 2016. DOI: 10.1080/03014460.2016.1196245.

ELOY, L. Diversidade alimentar e urbanização: o papel das migrações circulares indígenas no Noroeste Amazônico. In: **Anthropology of food.** 2009.<https://doi.org/10.4000/aof.6444>.

ELOY, L.; AUBERTIN, C.; TONI, F.; LÚCIO, S.L.B.; BOSGIRAUD, M. **On the margins of soy farms: traditional populations and selective environmental policies in the Brazilian Cerrado.** *The Journal of Peasant Studies*, v. 43, n.2, p. 494-516, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/03066150.2015.1013099>. Acesso em 01 de fevereiro de 2018.

EMPERAIRE, L. **Dissonâncias Vegetais: entre roças e tratados.** In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta.** Editora Ubu, 2021.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L.; SEIXAS, A.C. **Redes e observatórios da agrobiodiversidade, como e para quem?** Uma abordagem exploratória na região de Cruzeiro do Sul, Acre. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, v. 11, n. 1, p. 159-192, jan.-abr. 2016.

EMPERAIRE, L. **Agrobiodiversidade e sistemas agrícolas tradicionais.** *Magistra*, Cruz das Almas-BA, v. 25, I RGVNE, p. 1-5, nov. 2013

EMPERAIRE, L. (Org.). **Dossiê de Registro: O Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro.** Brasília: IPHAN, 2010.

EMPERAIRE, L.; VAN VELTHEM, L. V.; OLIVEIRA, A. G. de. **Patrimônio Imaterial e Sistema Agrícola: o manejo da diversidade agrícola no médio Rio Negro, Amazonas.** In **26ª Reunião Brasileira de Antropologia**, Porto Seguro, Bahia, Brasil, 16p. 2008.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L. **A cidade um foco de diversidade agrícola no Rio Negro (Amazonas, Brasil)?** *Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi*, 3: 195-211, 2008.

EMPERAIRE, L. **Agrobiodiversidade e agricultura tradicional: O caso da mandioca.** In: Brasil. Ministério do Meio Ambiente. **Agrobiodiversidade e diversidade cultural.** Brasília: MMA-SBF, p. 36-38, 2006.

FELÍCIO, N. B.; ORLANDO, D. L. **As mudanças nos hábitos alimentares do povo Palikur com a introdução dos alimentos industrializados na Aldeia Kumenê.** 44p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque – AP, 2016.

FLEURY, M. **Agriculture itinérante sur brûlis (AIB) et plantes cultivées sur le haut Maroni: étude comparée chez les Aluku et les Wayana en Guyane française.** *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. Hum.* Vol.11, n 2, Belém: May/Ago. 2016.

Food and Agriculture Organization of The United Nations (FAO), Roma. **Agrobiodiversity: A training manual for farmer groups in East Africa**, 2018. <https://www.fao.org/3/i9307en/I9307EN.pdf> .

Food and Agriculture Organization of The United Nations (FAO), Roma. **Global information and early warning system (GIEWS)**, 2012. <https://www.fao.org/3/y5609e/y5609e01.htm#bm1>

Food and Agriculture Organization of The United Nations (FAO), Roma. **Whats is Agrobiodiversity.** 2004. Disponível em: <http://www.fao.org/3/y5609e/y5609e01.htm#bm1>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

FAUSTO, C.; NEVES, E. G. Was there ever a Neolithic in the Tropics? Plant familiarisation and biodiversity in the Amazon. *Antiquity*, 92(366), 1604- 1618, 2018. doi: <https://doi.org/10.15184/aqy.2018.157>

FORSBERG, S. S. **O Agroecossistema do Lago do Janauacá, AM: Cultivando Vida e Saberes**. 148p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2018.

FRAXE, T. de J. P. **Homens anfíbios: etnografia de um campesinato das águas**. (2a ed.), Annablume, CNPq, 2011.

FUKUDA, W.M.G.; FUKUDA, C.; DIAS, M.C.; XAVIER, J.J.B.N.; FILHO, J.F. Variedades. In SOUZA, L.S.; FARIAS, A.R.N.; MATTOS, P.L.P.; FUKUDA, W.M.G. (eds). **Aspectos socioeconômicos e agronômicos da mandioca**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, pp. 433-454, 2006.

Fundação Nacional Do Índio (FUNAI). **Terras Indígenas**, 2019. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>>. Acesso em: 05 mar. 2019.

FURQUIM, L. P. O acúmulo das diferenças: nota arqueológica sobre a relação entre sócio e biodiversidade na Amazônia antiga. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta**. Editora Ubu, 2021.

GARCIA, S. P.; BASTOS, C. M. C. B. Representações sociais na história recente dos povos indígenas do Oiapoque. In: **PRACS: Revista de humanidades do curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, nº 2, 2009.

GARNELO, L.; WELSH, J. R. Transição alimentar e diversidade cultural: desafios à política de saúde indígena no Brasil. Rio de Janeiro: **Cad. Saúde Pública**, 25(9): 1872-1873, 2009. <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/1882/1/Editorial.pdf>.

GIL, A.C. **Como Elaborar um Projeto de Pesquisa**. 4ªed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLASER, B.; BIRK, J.J. **State of the scientific knowledge on properties and genesis of anthropogenic dark earths in Central Amazonia (Terra preta de Índio)**. *Geochim. Cosmochim. Acta* 82, 39 – 51. 2012. (doi:10.1016/j.gca.2010.11.029)

GRENN, L.; GREEN, D. The Rain Stars, the World's River, the Horizon and the Sun's Path: Astronomy along the Rio Urucauá, Amapá, Brazil. In: **Tipití - Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America**: 8(2), Article 3, 2010.

GRUBER, K. **The living library: wild and heirloom plants are giving major crop varieties, and global food system, a genetic makeover**. *Nature*, vol 544, p. S8-S10, 2017. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/544S8a>>. Acesso em: 10 fev. 2019.

GUIMARÃES, B.; SOUZA, E. B. de. **Levantamento quali-quantitativo sobre etnovarietades de mandioca da etnia Hupd'äh no Noroeste do Amazonas**. 16º Congresso Brasileiro de Mandioca, Foz do Iguaçu – PR: 09 a 13 de novembro de 2015.

HOYOS, C. J. C.; D'AGOSTINI, A. Segurança Alimentar e Soberania Alimentar: convergências e divergências. **Revista Nera**. 20 (34), 174-198, 2017.

IAPARRÁ, A. I. **Representação zoológica nas narrativas Palikur-Arukwayene, Terra Indígena Uaçá - Oiapoque**. 15p. (Monografia). Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque, AP, Brasil, 2018.

IAPARRÁ, V. I. **Narrativa de Surgimento e Domesticação do Kaneg (Manihot esculenta) entre o Povo Palikur do Rio Urukawá-Amapá-Brasil**. (Monografia). Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque, AP, Brasil, 2018.

INGOLD, T. **Estar Vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição**. Petrópolis, RJ: vozes, 2015.

INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25, jan.-abr. 2010. Disponível em:<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/6777/4943>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades**, 2020. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/oiapoque/panorama>.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (ICMBio). **Atlas dos Manguezais do Brasil**. Brasília: DF, 2018. [https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/manguezais/atlas\\_dos\\_manguezais\\_do\\_brasil.pdf](https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/manguezais/atlas_dos_manguezais_do_brasil.pdf).

Instituto de Pesquisa e Formação Indígena. (Iepé). **Turê dos povos indígenas do Oiapoque**. Andrade, U.M. (org.). Rio de Janeiro, São Paulo: Museu do Índio, Iepé, 2009.

Instituto Socioambiental. (ISA). **Ciclos anuais dos povos indígenas do Rio Tiquié**. São Paulo: SP, 2020. <https://ciclostiquie.socioambiental.org/pt/index.html>.

IOIÔ, C.N.; SANTOS, R. dos. **Como os antigos faziam a gestão territorial e ambiental antes da chegada do Plano de Gestão Territorial e Ambiental-PGTA**. 52p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque - AP, 2020.

Itamaraty. **Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites**, 2020. <http://pcdl.itamaraty.gov.br/pt-br/>.

Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JABOT). 2020. <http://jabot.jbrj.gov.br/v2/consulta.php>

JOHANSEN, A.; RONNET, T.; BIZZARRO, M.; SCHILLER, M.; LAMBRECHTS, M.; NORDLUND, A.; LAMMER, H. A pebble accretion model for the formation of the terrestrial planets in the solar system. In: **Science Advances**: 7(8), 2021. DOI 10.1126/sciadv.abc0444.

KARIPUNA, N. F. *Nuvel dji vuih*, “**recado da fruta**”: Experimento com plantas na aldeia Taminã (Terra Indígena Uaçá). 11p. Trabalho de Conclusão de Curso de Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal do Amapá/Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Oiapoque - AP, 2019.

KAWA, N.; RODRIGUES, D.; CLEMENT, C. **Useful species richness, proportion of exotic species, and market orientation on Amazonian dark earths and Oxisols**. *Economic Botany*, v. 65, n. 2, p. 169-177, 2011.

KERR, W. E. Agricultura e seleção genética de plantas. Cap. 10 In **Etnobiologia**. Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do HANDBOOK OF SOUTH AMERICAN INDIANS, ed. D. Ribeiro. 2 ed., ed. B. G. Ribeiro, 159-171. Vol. 1. Petrópolis: Editora Vozes, Finep, 1987.

LABONTÊ, G. dos S. **Pewru-Ahavwukune**: a incorporação do *Canis familiaris* na sociedade Palikur-Arukwayene. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque – AP, 2018.

LEÃO, V. M. **Cultivando autonomia: análise da socioeconomia e agrobiodiversidade no quilombo de providência, Salvaterra, Ilha do Marajó/PA**. 129 p. Dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, 2020.

LEITE, M. S. Sociodiversidade, Alimentação e nutrição Indígena. In: Barros, D. C., Silva, D. O. & Gugelmin, S. Â. (orgs.) **Vigilância alimentar e nutricional para a saúde Indígena**. Rio de Janeiro: editora Fiocruz, Cap 7, 181-210, 2007a.

LEITE, M. S. **Transformação e Persistência**: antropologia da alimentação e nutrição em uma sociedade indígena amazônica. Rio de Janeiro: editora Fiocruz, 239p, 2007b.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papyrus, 9 ed. Trad. Tânia Pellegrini, [1962] 2008.

LÉVI-STRAUSS, C. O uso de plantas silvestres da América do Sul tropical. Cap. 1. In **Etnobiologia**. Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do HANDBOOK OF SOUTH AMERICAN INDIANS, ed. D. Ribeiro. 2 ed., ed. B. G. Ribeiro, 29-46. Vol. 1. Petrópolis: Editora Vozes, Finep, 1987.

LEVIS, C. **Domestication of Amazonian Forest**. 268p. Tese de Doutorado, Programa de Pós Graduação em Ecologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus e Program Production Ecology and Resource Conservation, Wageningen University, Netherlands, 2018.

LEVIS, C. et al. **Persistent effect of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition**. *Science* 355: 925–931, 2017. DOI: 10.1126/science.1243092

LEVIS, C.; SOUZA, P.F.de.; SCHIETTI, J.; EMILIO, T.; PINTO, J.L.P.daV.; CLEMENT, C.R.; COSTA, F.R.C. **Historical Human Footprint on Modern Tree Species Composition in the Purus-Madeira Interfluve, Central Amazonia**. *PLoS ONE* 7(11): e48559. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048559>>. Acesso em: 10 de jan. 2017.

LEVIS, C.; SOUZA, P.F.de.; SCHIETTI, J.; EMILIO, T.; PINTO, J.L.P.daV.; CLEMENT, C.R.; COSTA, F.R.C. **Historical Human Footprint on Modern Tree Species Composition in the Purus-Madeira Interfluve, Central Amazonia**. PLoS ONE 7(11): e48559. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048559>>. Acesso em: 10 de jan. 2017.

LIMA, D. de M. A herança das Roças. **Anais do Seminário em homenagem a Eduardo Galvão**. Belém-PA: MPEG, 1997.

MALUF, R. S. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Vozes, 174p, 2011.

MARTINS, A. L. U. **Conservação da Agrobiodiversidade: Saberes e Estratégias da Agricultura Familiar na Amazônia**. 215p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, 2016.

MARTINS, P.S. **Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos**. Estudos Avançados, 19(53):209-220, 2005.

MENDES DOS SANTOS, G. Transformar as plantas, cultivar o corpo. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta**. Editora Ubu, 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Agrobiodiversidade e Diversidade Cultural**. Brasília: SBF/MMA. Série Agrobiodiversidade (20), 82p., 2006.

MONTAGNAC, J. A.; DAVIS, C. R.; TANUMIHARDJO, S. A. Nutritional value of cassava for use as a staple food and recent advances for improvement. **Compr Rev Food Sci**. 8:181–194, 2009.

MORAES, J. de M. **O rio Oiapoque**. Revista Brasileira de Geografia, n.1, jan-mar, 1964.

MORIM DE LIMA, A. G. **“Brotou batata pra mim”** Cultivo, gênero e ritual entre os Krahô (TO, Brasil). 419 p. Tese de Doutorado. Programa de Pós- Graduação em Sociologia e Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2016.

MORIM DE LIMA, A. G.; PRUMKWYJ KRAHÔ, C.; ALDÉ, V. Histórias e cantos do milho Krahô: as muitas vozes do cerrado. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A.G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S. e EMPERAIRE, L. (Orgs.). **Vozes Vegetais: Diversidade, Resistências e Histórias da floresta**. Editora Ubu, 2021.

MORIN, E. **O método 1. A natureza da Natureza**. 3.ed. Trad. Ilana Heineberg: Porto alegre: Sulina 2013.

MORIN, E. **O método 3. O conhecimento do Conhecimento**. 4.ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina 2012.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

- MURRIETA, R. S.; BAKRI, M. S.; ADAMS, C., OLIVEIRA, P. S. de S.; STRUMPF, R. Consumo alimentar e ecologia de populações ribeirinhas em dois ecossistemas amazônicos: um estudo comparativo. **Rev. Nutr., Campinas**. 21(Suplemento):123s-133s, 2008.
- MUSOLINO, A.A.N. **Migração, Identidade e Cidadania Palikur na fronteira do Oiapoque e litoral Sudeste da Guiana Francesa**. 187p. Tese de Doutorado, Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas da Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- MUSOLINO, A.A.N. **A Estrela do Norte: Reserva Indígena do Uaçá**. 247p. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia, IFCH, Universidade Estadual de Campinas, Campinas - SP, 2000.
- NEVES, E. G.; HECKENBERGER, M. J. The call of the wild: rethinking food production in ancient Amazonia. **Annual Reviews**, 48, 371-388, 2019. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102218-011057>
- NODA, S. N. **Na Terra como na Água: Organização e Conservação de Recursos Naturais terrestres e aquáticos em uma comunidade da Amazônia brasileira**. 199p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas do Instituto de Biociências da Universidade Federal de Mato Grosso, 2000.
- NODA, H.; NODA, S. N. **Agricultura familiar tradicional e conservação da sócio-diversidade amazônica**. Interações – Revista de Internacional de Desenvolvimento local, vol.4, n.6, p.55-66, 2003.
- NOGUEIRA, R. A. **As roças na Reserva Extrativista Riozinho do Anfrísio: um estudo sobre agrobiodiversidade, conhecimentos tradicionais e práticas entre os povos beiradeiros da Terra do Meio - Amazônia**. 106 p. Dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, 2017.
- NUNES, E. M. **A Contagem do tempo dos Galibi-Marworno na Aldeia Kumarumã**. 25p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque – AP, 2016.
- NUNES, M. R. G.; SANTOS, E. Z. dos. **Dinâmica econômica do povo Galibi Marworno na Aldeia Kumarumã**. 67p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque - AP, 2016.
- OLIVEIRA, A. R. de. **Redes de manivas: circulação de conhecimentos nas práticas indígenas de manejo agrícola na fronteira Brasil-Guiana**. Anais da VI Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia. Instituto de Estudos Brasileiros. Maio 2017. Disponível em: <<https://ocs.ige.unicamp.br>>. Acesso em: 20 de abr. 2020.
- OLIVEIRA FILHO, K. de S.; SARAIVA, M. de F. O. **Astronomia e astrofísica**, (2a ed.), Livraria da Física, 2004.
- OLSEN, K. M.; SCHAAL, B. A. Insights in the evolutions of a vegetatively propagated crop species. **Molecular Ecology**. 16: 2838 – 2840, 2007.

OLSEN, K. M.; SCHAAL, B. A. Evidence on the origin of Cassava: Phylogeography of *Manihot esculenta*. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, 96: 5586-5591, 1999. <https://www.pnas.org/content/pnas/96/10/5586.full.pdf>.

OVIEDO, A.; ARAÚJO, E. N. O.; BATISTA, J. de P.; SANTOS, T. M. dos. **Relatório Técnico sobre o risco iminente de contaminação de populações indígenas pelo novo coronavírus em razão da ação de invasores ilegais**, ISA, 2020. <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/prov96.pdf>.

PASTANA, J. M. **O trabalho na roça do povo Galibi-Marworno**: conhecimento sobre a produção de farinha. 14p. Trabalho de Conclusão de Curso de Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal do Amapá/Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Oiapoque - AP, 2019.

PEREIRA, K.J.C. **Agricultura Tradicional e manejo da agrobiodiversidade na Amazônia Central**: um estudo de caso nos roçados de mandioca nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Amanã e Mamirauá, Amazonas. 223p. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, ESALQ-USP, 2008.

PERONI, N. **Ecologia e genética da mandioca na agricultura itinerante do litoral sul paulista**: uma análise espacial e temporal. 246 p. Tese de Doutorado no Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

PERONI, N. Manejo Agrícola Itinerante e domesticação de plantas neotropicais: o papel das capoeiras. In Albuquerque, U. P., Alves, A. G. C., Silva, V. A. (eds). **Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia**. IV Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia. Recife (PE): Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia (SBEE). (1) 97-108, 2002.

PERONI, N.; MARTINS, P. S. Influência da dinâmica agrícola itinerante na geração de diversidade de etnovarietades cultivadas vegetativamente. **Interciencia** 25 (1):22-29, 2000.

PERONI, N.; MARTINS, P. S.; ANDO, A. Diversidade inter e intra-específica e uso de análise multivariada para morfologia da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz): um estudo de caso. **Scientia Agricola**, V.56, n.3, p.587-595, 1999. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-90161999000300011>

Pesquisadores indígenas do Museu Kuahí; LAVAL, P.; VIDAL, L. **Peixes e pesca**: Conhecimentos e Práticas entre os Povos Indígenas do Baixo Oiapoque, Amapá. Iepé, 2018.

POSEY, D.A. Introdução. In: D. Ribeiro (ed.). **Suma etnológica brasileira**. Vol 1: Etnobiologia (Coord. B.G.Ribeiro). Rio de Janeiro: Editora Vozes, Finep, 1986.

PRADO, H. M.; MURRIETA, R. S. S. Presentes do Passado: Domesticação de plantas e paisagens culturais na Amazônia pré-histórica. **Ciência Hoje**, vol.55, p. 18-23, 2015. [https://www.researchgate.net/publication/313251048\\_Presentes\\_do\\_passado\\_domesticacao\\_e\\_paisagens\\_culturais\\_na\\_Amazonia\\_pre-historica/link/58947025a6fdcc45530ec57e/download](https://www.researchgate.net/publication/313251048_Presentes_do_passado_domesticacao_e_paisagens_culturais_na_Amazonia_pre-historica/link/58947025a6fdcc45530ec57e/download)

REZENDE, J. S. **Ciências e Saberes tradicionais**. Tellus, ano 13, n.25, p. 201-213, jul./dez. 2013.

RIZZI, R. **Mandioca**: Processos biológicos e socioculturais associados no Alto Juruá, Acre. 177 p. Dissertação de mestrado em Antropologia Social no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Estadual de Campinas, 2011.

ROBERT, P. de; GARCÉS, C. L.; LAQUES, A. E.; COELHO-FERREIRA, M. **A beleza das roças: agrobiodiversidade Mebêngôkre-Kayapó em tempos de globalização**. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 7, n. 2, p. 339-369, maio-ago. 2012.

SALGADO, C. A. B. Segurança alimentar e nutricional em terras indígenas. **Revista de Estudos e Pesquisas**, FUNAI. 4(1), 131-186, 2007. [http://cpu007782.ba.gov.br/sites/default/files/biblioteca/direitos-humanos/populacao-indigena/artigos\\_teses\\_dissertacoes/04-carlos\\_antonio\\_bezerra\\_salgado-seguranca\\_alimentar\\_e\\_nutricional\\_em\\_terras\\_indigenas.pdf](http://cpu007782.ba.gov.br/sites/default/files/biblioteca/direitos-humanos/populacao-indigena/artigos_teses_dissertacoes/04-carlos_antonio_bezerra_salgado-seguranca_alimentar_e_nutricional_em_terras_indigenas.pdf).

SANTILLI, J. F. da R. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. 409p. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Direito, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba – PR, 2009.

SANTILLI, J. F. da R.; EMPERAIRE, L. Agrobiodiversidade e o direito dos agricultores indígenas e tradicionais. In: Kubo et al. (Orgs.). **Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia**. Recife: NUPEEA, vol. 3, 2006.

SANTOS, D. F. dos. **Núcleo Museológico Virtual da Aldeia Kumarumã: Instrumento de Resistência Sócio-Cultural**. 57p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, Licenciatura Intercultural Indígena, Universidade Federal do Amapá, Campus Oiapoque - AP, 2016.

SANTOS, L. I. dos. **Construção da roça e a produção da farinha nas Terras Indígenas do Oiapoque**. 21p. Trabalho de Conclusão de Curso de Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal do Amapá/Instituto de Pesquisa e Formação Indígena, Oiapoque - AP, 2019.

SANTOS, R. V.; COIMBRA JR., C. E.A.; CARDOSO, A. M. Povos indígenas no Brasil. In: BARROS, D. C.; SILVA, D. O.; GUGELMIN, S. A. (orgs.) **Vigilância Alimentar e Nutricional para a Saúde Indígena**. Editora Fiocruz, Cap 1, 23-45, 2007.

SCHROEDER, H. et al. **Origins and genetics legacies of the Caribbean Taino**. PNAS Latest Articles, p.1-6, 2017. Disponível em: <[www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1716839115](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1716839115)>. Acesso em: 30 ago. 2018.

SEIXAS, A. C. P. de S. **Entre terreiros e roçados**: a construção da agrobiodiversidade por moradores do Rio Croa, Vale do Juruá (AC). 147 p. Dissertação de mestrado, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, DF, 2008.

SILVA, C. A. da. Sustentabilidade na Amazônia Pré-colombiana. **Canal science talk no youtube**, 2020. [https://www.youtube.com/watch?v=eb\\_scpdc6mq](https://www.youtube.com/watch?v=eb_scpdc6mq).

SILVA, M. A. da. **Galibi Marworno, Palikur, Galibi Kaliña E Karipuna**: Demarcando Territórios e territorializações - Oiapoque/AP - Amazônia. 420p. Tese de Doutorado, Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Araraquara – SP, 2020.

SOARES, A. M. P. dos S. **Sangue menstrual na sociedade Karipuna do Amapá, Brasil.** *Amazônica – Revista de Antropologia*, Vol 11(2) 413-433, 2019.

SOUZA, G. C. Modernização da agricultura e o agravamento da insegurança alimentar no Brasil: o papel das populações locais e sua agrobiodiversidade. In: SILVA, V. A.; ALMEIDA, A. L. S.; ALBUQUERQUE, U. P. (orgs.). **Etnobiologia e Etnoecologia: Pessoas & Natureza na América Latina.** Recife: NUPPEA, 2010.

STEEGE, H. et al. 2013. **Hyperdominance in the Amazonian tree flora.** *Science* 342: 1243092. DOI: 10.1126/science.1243092

STEWART, A.M.; ROGNANT, C.; DO BRITO, S.V. Roça sem fogo: A visão de agricultores e técnicos sobre uma experiência de manejo na Reserva de Desenvolvimento Sustentável AMANÃ, Amazonas, Brasil. **Biodiversidade Brasileira**, v. 6, n. 2, p. 71-87, 2016.

SUREMAIN, C. E. de; KATZ, E. Introdução: Modelos alimentares e recomposições sociais na América Latina. 2009. **Anthropology of food.** <https://doi.org/10.4000/aof.6433>.

The Language Archive. **Elan.**2019. <https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>.

TOCANTINS, L. **O rio comanda a vida.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Record Editora, 1968.

TOLEDO, V. M. What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. **Etnoecológica** 1 (1): 5-21, 1992.

TOMICH, R.G.P.; SALIS, S. M.; FEIDEN, A.; CURADO, F. F.; SANTOS, G. G. dos; TOMICH, T. R. **Etnovariedades de Mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) cultivadas em Assentamentos Rurais de Corumbá, MS.** Corumbá: Embrapa Pantanal, 27p, 2008.

VALENTE, F.; GONZÁLEZ, J. C. M.; FRANCESCHINI, T. BURITY, V. Direito Humano à Alimentação e Nutrição adequadas. In: BEZERRA, I. e PEREZ-CASSARINO, J. (Orgs.) **Soberania Alimentar (SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latina e Caribe.** Paraná: Editora UFPR, 2016.

VAN VELTHEM, L. H.; EMPERAIRE, L. (orgs.). **Manivas, aturás, beijus: o Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro.** Santa Isabel do Rio Negro: ACIMRN, 2016.

VAN VELTHEM, L.H.; KATZ, E. **A farinha especial: fabricação e percepção de um produto da agricultura familiar no vale do rio Juruá, Acre.** In: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 7, n. 2. Pp. 435-456, 2012.

VAN DER VELD, P. J. Práticas agrícolas entre os povos indígenas do alto Rio Negro, In: **Revista de pesquisa intercultural da bacia do Rio Negro, Amazônia.** ISA/FOIRN, n.2, p.29-35, 2018.

VIDAL, L. B. (Coord.). **A Roça e o Kahbe: a produção de farinha de mandioca no Oiapoque.** Pesquisadores indígenas do Oiapoque. Museu Kuahí/Iepé. 2011.

VIDAL, L.B. **Povos Indígenas do Baixo Oiapoque: o encontro das águas, o encruzo dos saberes e arte de viver.** Rio de Janeiro: Museu do índio/Iepé. 2009.

VIERTLER, R. B. Métodos Antropológicos como ferramenta para estudos em Etnobiologia e Etnoecologia. In: AMOROZO, M.C.M.; MING, L. C.; SILVA, S.M.P. (Ed.). **Métodos de Coleta e Análise em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas**. Rio Claro, SP: CACB/UNESP - CNPq, p. 11-29, 2002.

VIVEIROS DE CASTRO, E. **A antropologia perspectiva e o método de equivocação controlada**. Aceno. Revista de Antropologia do Centro-Oeste, 5(10), 2018. Disponível em <<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/aceno/article/view/8341>>. Acesso em 08 jan. 2022.

VIVEIROS DE CASTRO, E. Imagens da natureza e da cultura. In: **A Inconstância da Alma Selvagem**. Casc & Naify, 317-344, 2002.

VIZOLLI, I.; MENDES, A.N. **Braça, quadro e tarefa: um modo de efetuar medida de Terras**. VIDYA, v. 36, n. 1, p. 69-78, jan./jun., 2016 - Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.edu.br/index.php/VIDYA/article/viewFile/1388/1706>. Acesso em: 17 dez 2021.

WAÍ'KEÉN, C. N. Apresentação. In: VELTHEM, L. V.; EMPERAIRE, L.; (Coord.) **Manivas, aturás beijus: O sistema agrícola tradicional do Rio Negro Patrimônio Cultural do Brasil**. Santa Isabel do Rio Negro: ACIMRN, 2016.

WALSH, C. Interculturalidad y colonialidad del poder: un pensamiento y posicionamiento otro desde la 'diferencia colonial. In: WALSH, C. et al. **Interculturalidad, descolonización del estado e del conocimiento**. Buenos Aires: Signo, 2006. p. 21-70.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. (5 ed.), Bookman, 2015.

<b>APÊNDICE A</b>		
Roteiro para entrevista semiestruturada na Terra Indígena Uaçá - AP		
<b>1. Identificação da Pesquisadora:</b> Claudiane de Menezes Ramos – PPGCASA – UFAM		
<b>2. Identificação do entrevistado</b>		
Nome:		Idade:
Gênero: M ( ) F ( )	Naturalidade:	Escolaridade:
Etnia:		
Aldeia:		
<b>3. Identificação socioeconômica</b>		
Renda familiar:		Tipo de auxílio financeiro:
Quantas pessoas moram na residência? _____		
Lista dessas pessoas: nome/idade/gênero		
<b>4. Perguntas sobre o espaço cultivado</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quantidade de roças o (a) senhor (a) tem?</li> <li>2. Onde está localizada a sua roça?</li> <li>3. Como o (a) senhor (a) escolhe área para fazer a roça?</li> <li>4. Quantas vezes usa o mesmo espaço para fazer a roça?</li> <li>5. Quantas tempo deixa a roça “descansar”?</li> <li>6. Qual a distância da aldeia até a roça?</li> <li>7. Qual meio de transporte até a roça?</li> <li>8. Qual o tamanho da roça?</li> <li>9. Qual o mês de derrubada da roça?</li> <li>10. Qual o mês da coivara na roça?</li> <li>11. Vocês ainda fazem maiuhi?</li> <li>12. Quem cuida da roça?</li> <li>13. Quantas vezes por semana vai a roça?</li> <li>14. De onde vieram as plantas cultivadas na roça? As plantas estão sumindo? Ou são as mesmas?</li> <li>15. Tem algum mito/história das plantas que cultiva?</li> <li>16. Você compartilha as plantas da roça com alguém?</li> <li>17. Com quem aprendeu a plantar?</li> <li>18. Você repassa o conhecimento sobre as plantas com alguém de sua família?</li> <li>19. Quais produtos da roça você vende? Onde ? Qual valor?</li> <li>20. O que você compra com o dinheiro da venda dos produtos da roça?</li> <li>21. Quais produtos você usa somente para alimentar sua família?</li> </ol>		

**APENDICE B**

**FORMULÁRIO COMPLEMENTAR SOBRE A DIVERSIDADE DE ESPÉCIES CULTIVADAS**

Espécie	Nome indígena	Origem	Tipo de solo	Tamanho e cor do fruto	Uso	Período do plantio	Período de colheita

\* usos (medicinal, alimentação, ritual, outros)



**APÊNDICE D:** Roteiro para entrevista sobre alimentação e segurança alimentar

1. Quem é o responsável pela alimentação da família?
2. Quantas refeições sua família faz por dia?
3. O que geralmente come de manhã?
4. O que geralmente come no almoço?
5. O que geralmente come no jantar?
6. Quais são os alimentos mais consumidos?
7. Quais são os alimentos que vem do rio?
8. Quais alimentos vem da roça?
9. Quais alimentos vem da floresta?
10. Quais alimentos vem dos campos alagados?
11. Quais os alimentos vem da cidade?
12. Quem prepara os alimentos?
13. Tem alimentos que só adulto pode comer?
14. Tem alimentos que são proibidos quando a mulher está grávida ou menstruada? Quais?
15. Você observa alguma transformação na alimentação local?



## APÊNDICE F



Universidade Federal do Amazonas  
Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia

### CONVITE

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa da UFAM -AM. Agradecemos por sua disposição em contribuir para a construção de novos conhecimentos. A identificação da pesquisa, do(a) Pesquisador(a) e de seu(sua) Orientador (a) estão descritos abaixo.

Leia atentamente o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, a seguir. Se você estiver de acordo, inteiramente esclarecido(a), e se dispuser voluntariamente a participar, agradeceremos por sua importante colaboração.

### TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012/Resolução 510/2016/ Resolução 304/2000)

#### **IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA**

**Título:** Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar na Terra Indígena Uaçá, Oiapoque – Amapá.

**Pesquisadora responsável:** CLAUDIANE DE MENEZES RAMOS, doutoranda no Programa de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, professora de Ciências da Natureza, do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena – UNIFAP/AP, Campus Binacional de Oiapoque.

**Contatos da pesquisadora:** Rua da Prosperidade, nº 423, Bl 09. Apto 104. Bairro Nova Esperança, Manaus-AM. Telefones: (092) 999697991 e (096) 988066808. Email: uclaudiane@gmail.com

**Orientador:** Prof. Dr. Hirosh Noda

**Objetivo geral:** Compreender o processo de conservação da agrobiodiversidade e a sua contribuição para a segurança alimentar dos povos indígenas do Oiapoque.

#### **Objetivos específicos:**

1. Analisar, por meio do saber local, a diversidade de plantas cultivadas e manejadas nas roças quanto às características morfológicas;

2. Descrever a organização social e os saberes associados à conservação da agrobiodiversidade local;
3. Identificar quais são as estratégias de obtenção de alimentos dos povos indígenas locais.

**Importância do estudo:** valorização do conhecimento dos povos indígenas do Oiapoque, sobretudo das plantas cultivadas e manejadas, bem como demonstrar que as práticas indígenas são importantes para a conservação e manutenção da agrobiodiversidade.

### **FORMA DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA**

A sua participação será na forma de *responder a uma série de perguntas na forma de entrevista, e ser observado (a) nas suas atividades rotineiras e acompanhado na sua roça*, por um período de até 1 mês. As entrevistas semiestruturadas serão previamente agendadas, em locais e datas definidas pelos sujeitos da pesquisa, e terão duração de cerca de uma hora. O entrevistado terá acesso às transcrições e caso queira poderá suprimir informações.

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Você não terá gasto de dinheiro, uma vez que a pesquisadora irá lhe acompanhar em sua roça, na própria aldeia, cujo transporte é a canoa e não necessita de “dinheiro” para locomoção até a roça, com a mínima alteração possível em sua rotina. Você não precisará se locomover para a cidade de Oiapoque. Mas se por ventura houver algum gasto, você será ressarcido em dinheiro. A você é assegurado o direito de indenização e cobertura material para reparação de eventuais danos, de qualquer natureza, que porventura vier desta pesquisa, como prevê as Resoluções CNS nº466/2012, 510/2016 e 304/2000.

A você também é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois de sua participação.

### **BENEFÍCIOS**

Esta pesquisa não traz benefícios diretos aos participantes, no sentido de compensações materiais ou pagamentos. No entanto, poderá trazer alguns benefícios à coletividade, tais como: inventário das plantas cultivadas, possibilidade de reconhecimento do sistema agrícola pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, valorização das práticas agrícolas ancestrais; elaboração de políticas públicas adequadas à realidade, possibilidade de elaboração de um catálogo da agrobiodiversidade para utilizar nas escolas indígenas do Oiapoque e contribuir com o conhecimento acerca dos povos indígenas da Amazônia.

### **RISCOS E PROVIDÊNCIAS**

É possível que no decorrer do trabalho de campo a pesquisa apresente riscos na dimensão social e

cultural, tais como: invasão de privacidade, tomar o seu tempo durante as entrevistas e/ou interferir ocasionalmente na sua rotina comunitária, constrangimento na abordagem, divulgação de imagens, voz e/ou vídeos. Para minimizar ou evitar os riscos serão tomadas tais providências:

- Privacidade – seu nome, ou qualquer dado que possa lhe identificar será mantido em sigilo;
- Interferência e tempo – as entrevistas ocorrerão principalmente após a finalização das atividades diárias e em um local calmo e reservado.
- Constrangimento na abordagem – o sujeito da pesquisa será convidado na sua residência, não sendo, portanto, abordado na frente de outras pessoas;
- Divulgação de imagens, voz e/ou vídeos – acesso previamente às imagens e/ou vídeos e somente as imagens, voz e/ou vídeos autorizadas serão expostas.

Ressalta-se que você não será privado (a) nem limitado (a) em qualquer direito seu, nem intimidado(a) a qualquer tipo de participação com a qual não concorde.

### **CONTATOS DO COMITÊ DE ÉTICA**

Em caso de reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre este estudo deverá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFAM), que está interligado ao sistema nacional que é o Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Esses Comitês são compostos por profissionais qualificados e responsáveis pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, bem como defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade. Desta forma apresento-lhe duas possibilidades de contato:

#### **Manaus (CEP/UFAM)**

Endereço: Rua Teresina, 495, Bairro Adrianópolis, CEP 69057-070

Telefone: (92) 3305-1181, ramal 2004

Email: cep.ufam@gmail.com

Horário de atendimento: manhã - segunda-feira à quinta-feira, das 9h às 11h e 30m e tarde - segunda-feira, terça-feira e quinta-feira das 14h às 16h.

#### **Brasília (CONEP)**

Endereço: **SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte**

Telefone (61) 3315-5877

Email: conep.cep@saude.gov.br

Horário de atendimento: 08h às 18h

**CONSENTIMENTO PÓS INFORMAÇÃO**

Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa **Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar na Terra Indígena Uaçá, Oiapoque – Amapá**. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer.

[  ] **SIM** Autorizo a gravação de entrevistas e o uso das imagens, voz e/ou vídeos;

[  ] **NÃO** Autorizo a gravação de entrevistas e o uso das imagens, voz e/ou vídeos;

Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso desistir;

A pesquisadora tirou as minhas dúvidas e estou ciente que, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Recebi uma **VIA** deste termo de consentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Aldeia \_\_\_\_\_, Oiapoque - AP \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) participante



Polegar direito (caso não assine).

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Orientador

## ANEXO I



CONSELHO DE CACIQUES DOS POVOS INDÍGENAS DE OIAPOQUE  
Centro de Formação dos Povos Indígenas do Oiapoque - TI Uaçá – CEP:68980-000 – Oiapoque

Ofício nº 275/CCPIO/2018

Aldeia Espírito Santo, 01 de Setembro 2018.

A. Professora **Claudiane de Menezes Ramos**

**Prezada,**

Cumprimentando-a cordialmente, venho **AUTORIZAR** a pesquisa, **AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR NA TERRA INDIGENA UAÇÁ, OIAPOQUE-AMAPÁ**. A pesquisa foi analisada pela Comissão do Conselho de Caciques dos Povos Indígenas de Oiapoque-CCPIO e autorizada conforme a anuência da comunidade Kumênê.

Atenciosamente,

Gilberto Iaparrá  
Coordenador Geral do CCPIO

**Considerações Finais a critério da CONEP:**

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: Protocolo aprovado.

## ANEXO II

13/11/2018

SEI/FUNAI - 0100947 - Autorização de ingresso em TI Pessoa Física



0900647

08620.012940/2018-93



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA  
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO

## Autorização de Ingresso em Terra Indígena nº 86/AAEP/PRES/2018

IDENTIFICAÇÃO			
NOME:	Claudiane de Menezes Ramos	PROCESSO Nº:	08620.012940/2018-93
NACIONALIDADE:	Brasileira	IDENTIDADE:	RG nº 1769507-4 - SSP/AM
INSTITUIÇÃO/ENTIDADE:	Universidade Federal do Amazonas-UFAM		
PATROCINADOR:			
OBJETIVO DO INGRESSO			
"AGROBIODIVERSIDADE SEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE OS PALIKIJR/ARUKWAYENE NA TERRA INDÍGENA UAÇÁ, OIAPOQUE/AM".			
EQUIPE DE TRABALHO			
NOME	NACIONALIDADE	DOCUMENTO	
LOCALIZAÇÃO			
TERRA INDÍGENA:	Uaçá	POVO INDÍGENA:	Palikijr e Arukwayen
COORDENAÇÃO REGIONAL:	Amapá e Norte do Pará	CTL:	
VIGÊNCIA DA AUTORIZAÇÃO			
INÍCIO:	07 de janeiro de 2019	TÉRMINO:	30 de dezembro de 2020.
<b>Autoriza.</b>			
Brasília-DF, 01 de novembro de 2018.			
RESSALVAS:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta autorização não inclui licença para uso de imagem, som e som de voz dos indígenas, para além do objeto desta autorização;</li> <li>• Esta autorização não inclui acesso ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade;</li> <li>• Esta autorização não inclui acesso ao patrimônio genético;</li> <li>• Remeter à Assessoria de Acompanhamento aos Estudos e Pesquisas – AAEP/Presidência/Funai, mídia digital contendo: relatórios, artigos, livros, gravações audiovisuais, imagens, sons, outras produções oriundas do trabalho realizado e informações sobre o acesso na internet.</li> </ul>			

## ANEXO III



CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO  
SHS QI -01 - Bloco A - 2o. andar - Lago Sul -  
CEP 71605-001 - Brasília - DF - www.cnpq.br

Ofício COAGR nº 5037/2018

Ao Senhor Cleilson Gadelha de Queiroz

Assessor da Presidência para Acompanhamento aos Estudos e Pesquisas

FUNAI - Fundação Nacional do Índio

SBS - Quadra 02 Lote 14 - Ed. Cleto Meireles

70070-120 - Brasília - DF

**Referência:** Processo SEI nº 01300.010485/2018-65

**Assunto:** Solicitação de autorização para realização de pesquisa em áreas indígenas - tese de doutorado de Claudiane de Menezes Ramos

**Processo SEI nº:** 01300.010485/2018-65 *(Em caso de resposta, favor utilizar este número de referência)*

Senhor Assessor da Presidência para Acompanhamento aos Estudos e Pesquisas,

Encaminhamos, para as devidas providências, conforme a RN 009/1987, que estabelece o Protocolo de Intenções entre o CNPq e a FUNAI, parecer de mérito técnico-científico referente à solicitação de autorização para realização de pesquisa científica em área indígena.

A aluna Claudiane de Menezes Ramos, doutoranda do Programa de Pós-Graduação de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, pretende desenvolver o projeto "AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR NA TERRA INDÍGENA UAÇÁ, OLAPOQUE - AMAPÁ" sob a orientação do Prof. Hiroshi Noda.

O projeto foi enviado para análise dos consultores *ad hoc* que emitem os seguintes pareceres:

**PARECER DO CONSULTOR AD HOC 1:**

"O projeto aborda estudos em comunidade indígena do povo Palikur em Terra Indígena Uaçá, no rio Urukauá, com o propósito de entender o conhecimento associado a biodiversidade e sua importância na segurança alimentar/nutricional daquele povo, e de restabelecer a dignidade cultural nas práticas de cultivo e produção de alimento. frente a alta

vulnerabilidade da invasão cultural e urbanização/industrialização. O projeto está bem estruturado, com propósitos/objetivos claros e metodologicamente exequível. Houve providência da anuência/concordância da comunidade que participará desta pesquisa, assumida pelo seu líder/Cacique. A proposta tem mérito científica e seu executor principal, doutoranda (Claudiane M. Ramos) do curso de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazonia, orientada pelo prof. Hirosh Noda/PPGCAS-UFAM, é da mesma etnia do povo Palikuro que lhes dá legitimidade para realizar pesquisa com responsabilidade de retribuir os resultados, condição assumida no projeto. Estão previstos os procedimentos éticos/legais que devem acompanhar a pesquisa. Nosso parecer é favorável pelo mérito e importância do estudo no Desenvolvimento Sustentável da Amazonia, tendo em vista a prioridade dos processos produtivos que atendam a Segurança Alimentar e Nutricional dos Povos Minoritários."

PARECER DO CONSULTOR AD HOC 2:

"É fundamental para uma nação, em tempos de novos paradigmas, como o desenvolvimento sustentável e mitigação de mudanças climáticas, alcançar a soberania alimentar, para tal a segurança alimentar é um dos passos principais. É fato que tais conceitos não podem ser alcançados com o modelo agrícola atual, que utiliza poucas culturas agrícolas, alto uso de insumos e motomecanização pesada. Para reverter este cenário o conhecimento/caracterização da agrobiodiversidade e de processos de exploração é de suma importância. Dona da maior biodiversidade do mundo a Região Amazônica deveria ser prioridade de estudos das universidades e órgãos públicos de pesquisa brasileiros. O conhecimento é o principal item para o desenvolvimento sustentável. É vergonhoso relatos de "descoberta" de culturas, frutas, princípios ativos, entre outros por empresas privadas e sem vínculos com o Brasil. Fica claro na carreira acadêmica dos proponentes, experiência em estudos em comunidades sociovulneráveis, o que é representado por projetos e artigos em conservação "in situ". Fica claro ainda o respeito e comprometimento ao valor cultural dos povos indígenas, essencial nesse tipo de ação. Além do discutido observa-se no projeto que além de geração de informações que possam auxiliarem como política pública para sustentabilidade da região, existe a preocupação de discussão dos saberes e práticas tradicionais relacionadas ao manejo agrícola, o que pode contribuir para aprendizado coletivo. Sendo assim projetos que visam caracterizar a organização social e as consequentes ações de conservação de cultura, culturas e de manejos são componentes fundamentais para o desenvolvimento sustentável regional. Parecer: Perante o enumerado somos de parecer "favorável" a execução do projeto."

Face ao exposto, concluímos que a proposta foi considerada meritória pelos consultores *ad hoc*, com recomendação de aprovação do pedido.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por ANGELA SATHIKO KUDO, Analista em Ciência e Tecnologia, em 24/10/2018, às 19:21, conforme o art. 6º do Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015.

## ANEXO IV

COMISSÃO NACIONAL DE  
ÉTICA EM PESQUISA



**PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR NA TERRA INDÍGENA UAÇÁ, OIAPOQUE - AMAPÁ

**Pesquisador:** Claudiane de Menezes Ramos

**Área Temática:** Estudos com populações indígenas;

**Versão:** 5

**CAAE:** 99879218.6.0000.5020

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências do Ambiente

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.167.107

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1212174.pdf	11/02/2019 15:56:15		Aceito
Outros	cartaresposta_CLAUDIANE.docx	11/02/2019 15:55:00	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CLAUDIANE_NOVO.doc	11/02/2019 15:54:06	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_REFITICADO_19.docx	11/02/2019 15:53:43	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_ACESSOCT.pdf	02/02/2019 18:21:36	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	Autorizacao_Funai.pdf	14/11/2018 12:23:34	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	Parecer_cnpq.pdf	14/11/2018 12:19:54	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	COLETADEDADOS_CLAUDIANE.pdf	10/10/2018 18:49:58	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	CLAUDIANE_DECLARACAO.pdf	10/10/2018 18:47:50	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_CACIQUES_CLAUDIANE.pdf	10/10/2018 18:46:32	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_Claudiane.pdf	04/09/2018 10:35:11	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	matricula_claudiane.pdf	31/08/2018 11:02:43	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito
Outros	Certidao_indigenaClaudiane.pdf	31/08/2018 11:01:52	Claudiane de Menezes Ramos	Aceito

## ANEXO V

Nota de aquisição de produtos da fauna da TI Uaçá em 1950 (ACERVO APIO, 2018)

ASA NEVES  
DE  
NEVES & FREITAS

DE SE Fazendas, Armazéns, Ferragens,  
e Bebidas nacionais e estrangeiras  
A PREÇOS MODICOS  
SUA CANDIDO MENDES  
Macapá - T. F. do Amapá - Brasil

*E/2/R/4* N.º \_\_\_\_\_

Em 18 de fevereiro de 1950  
10892

Snr. SERVIÇO DE PROTEÇÃO AOS INDÍGENAS (2a. I.R.) P. I. N. UAUÇÁ

~~comprado como recibos~~ vendeu 22459 - Ltv. Brasil

36	Pêles de Jacaré	da 1a.	120,00	4.320,00	
35	Idem, idem	" 2a.	60,00	2.100,00	
85	Idem, idem	" 3a.	30,00	2.550,00	
101	Idem, idem	" 4a.	15,00	1.515,00	
232	Idem, idem	" 5a.	5,00	1.160,00	11.645,00
9	Pêles Capivara	" 1a.	18,00		162,00
7	Idem, Queimada	" 1a.	18,00	126,00	
2	Idem, Queimada	" 2a.	9,00	18,00	24,00
3	Idem, Ariranha	" 1a.	120,00		360,00
1	Idem, Saracá	" 1a.	60,00		60,00
14	quilos couro de boi		3,50		49,00
9	Idem couro de veado		14,00		126,00
			Cr\$.....		12.546,00

Importa a presente CONTA DE VENDA, em Cr\$12.546,00, (DOZE MIL QUINHENTOS E QUARENTA E SEIS CRUZEIROS)

*Neves & Freitas*

BR RJM1 SPI-1R2-666-140-00-f25

## ANEXO VI

Lista de produtos adquiridos para o posto do SPI no Uaçá (ACERVO APIO, 2018)

Ministério da Agricultura  
Serviço de Proteção aos Índios 0093 690  
2ª. Inspeção Regional

Tabela de preços para entrega de mercaderias aos produtores sob a jurisdição de  
P.I.N. de Uaçá:-

Vela .....	Uma	0,60
Sabão .....	Quilo	11,50
Cebola .....	"	8,00
Açúcar .....	"	6,50
Goiabada .....	Lata	9,50
Vinagre c/garrafa .....	Litro	8,50
Pimenta em grão .....	Quilo	130,00
Cominho .....	"	65,00
Sebo de Holanda .....	Vela	1,20
Tabaco .....	Melhe	80,00
Sal .....	Quilo	1,70
" .....	Saco	25,00
Café em grão .....	Quilo	28,00
Arroz .....	"	6,50
Folhas .....	"	8,00
Carne Vindada .....	Lata	10,50
Sardinha .....	"	7,00
Fonfere Moça .....	Miço	5,00
Glas Lírio .....	Lata	26,00
Quecens .....	Litro	3,60
Verruma c/ cabe .....	Uma	19,00
Favel inglês .....	Um	78,00
Lemparina .....	Uma	3,00
Faca carneta 6" .....	Uma	21,00
Nevale fio algodão 6 p .....	Um	16,00
Machado Susco 3 lb .....	Um	80,00
Linha Americana n.º 30 .....	Quilo	99,00
Arroz "OO" .....	Um	3,00
Palvera .....	Quilo	65,00
Cinche caça .....	"	28,00
Espeletas p/ cartucho .....	Centos	30,00
Espeleta pica pau .....	"	6,00
Pratos granito .....	Um	9,00
Calber alumínio .....	Uma	1,40
Tijela Branca de 1ª n.º I .....	Uma	22,50
Xicaras p/ café n.º 690 -3- .....	Uma	7,50
Linha americana n.º 200 .....	Quilo	81,00
" " " 190 .....	"	84,00
Cartucho papelle car. c. 20 .....	Um	3,00
" " " 24 .....	"	2,90
" " " 16 .....	"	3,20
Preço arame 2x10 .....	Quilo	13,50
" " 3x9 .....	"	13,50
Espingarda cart. cal 24 .....	Uma	1.235,00
" " " 24 .....	"	975,00
Papeça alumínio 24 cms .....	"	80,00
" " 20 .....	"	58,00
Lamina Gillete Anul .....	"	1,50
Tapeira Mundial n.º 968-4,37-51/2 .....	"	34,00
Serrate de mão n.º 114-22 .....	Um	85,00
Cartucho metal vazio cal. 24 .....	"	6,50
Lanterna Eveready .....	Uma	55,00
Pilha .....	"	4,20
Lampada balaena 2 elas .....	"	6,50
Caramelas .....	Quilo	22,00
Balaça Maria .....	"	20,00
" Palmeira .....	"	14,00

Continua

36.3-CO-54-900-741-145-146-147

## MEMORIAL

Caminhos de *Iwi*

*“Não é sobre chegar no topo e saber venceu...é saber escalar e sentir que o caminho te fortaleceu...”* Trem-Bala, Ana Vilela

*Iwi* em nhengatú significa Terra e na terra há muitos caminhos. Eu sou *Iwi*, esse foi o nome que recebi de meu povo Baré, e também comigo não foram poucos os caminhos que me trouxeram até aqui. Ao parar e olhar para eles vejo o quão importante é esse momento em minha vida. Nasci na comunidade de Cucuí, na Terra Indígena Cué-Cué- Marabitanas, alto Rio Negro, município de São Gabriel da Cachoeira, Amazonas. Sou fruto do processo de colonização da Amazônia. Minha mãe é indígena Baré (*Ytcha*) e meu pai um garimpeiro nordestino, que veio para a Amazônia no caminho da ilusão da riqueza “do ouro” da Amazônia.

Meu pai foi um aventureiro, cujas lembranças que tenho não são boas. Abandonou minha mãe com cinco filhos, e graças ao apoio dos meus tios e avós conseguimos sobreviver naquela comunidade. Minha mãe e minha avó sempre tiveram roças, a nossa fonte de vida, pois tudo que comíamos vinha da roça, complementado pela caça e pesca, estas últimas realizadas pelos vizinhos que compartilhavam com nossa família.

Na comunidade que nasci fica o 5º Pelotão Especial de Fronteira (PEF), que recebe militares de todos os lugares do Brasil. Há um pequeno complexo militar com vilas, quartel e um pequeno hospital. Os militares sempre nos deram assistência na saúde, como dentista e médico, embora nem tão frequente. A maioria das vezes, quando precisávamos de outros serviços viajavamos para São Carlos, uma comunidade Venezuelana, na época com o sistema de saúde de alta qualidade.

A minha infância foi muito feliz, quase todos os fins de semana, minha mãe, meus irmãos e alguns vizinhos, remávamos por mais de cinco horas até a comunidade Santa Luzia, na Venezuela. Minha mãe trabalhava na vila militar como empregada doméstica, e aprendeu uma receita de pão com a patroa. Com isso ela começou a fazer pão para vender, e como não tinha forno, improvisava assando-os em um tambor de ferro com lenha. Esse pão era vendido em Santa Luzia, e fazia o maior sucesso. Com o esse dinheiro ela comprava alguns produtos básicos, como sabão, açúcar, café, arroz. Como a minha comunidade era muito distante de São

Gabriel da Cachoeira, cerca de oito horas de motor 40 HP, o nosso destino sempre foi a Venezuela, por ficar mais próximo.

No entanto, quando eu tinha 12 anos, o meu irmão mais velho terminou o ensino fundamental e como não tinha o segundo grau em *Cucuí*, mudamos para São Gabriel da Cachoeira. Nessa época foi muito difícil para todos, pois fomos morar em um pequeno quarto na casa da minha avó que já morava na cidade. Um quarto para seis pessoas, sendo que em *Cucuí* a nossa casa era humilde, de barro, mas muito ampla e com toda selva como quintal. Acredito que mais difícil foi para minha mãe, acostumada com suas roças, teve que largar tudo pela educação dos filhos. O sonho dela é que os filhos estudassem, o que para ela, até então não foi possível.

Em São Gabriel da Cachoeira, comecei a trabalhar como babá, aos 12 anos. Trabalhei na mesma casa até os 18 anos. Quando terminei o segundo grau, conheci um militar do carioca com o qual me casei e fui morar com ele no Rio de Janeiro. Nesta cidade tive momentos marcantes, dentre eles, cursar Ciências Biológicas e realizar iniciação científica no Museu Nacional da UFRJ, com um dos mais renomados botânicos do Brasil, O Dr. Jorge Fontella, que foi o pai que nunca tive.

No Museu Nacional tive a oportunidade de participar de vários projetos e a responsabilidade de assumir a taxonomia de três famílias botânicas no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, eu tinha todo um caminho trilhado pela frente, mas a saudade de casa bateu mais forte e retornei a São Gabriel da Cachoeira, no final de 2007.

Em 2009, concorri ao Programa de Ações Afirmativas da Fundação Ford, com mais de 1.800 inscrições, eu fiquei entre os 45 selecionados para receber a bolsa de mestrado. No entanto, para receber a bolsa precisaria passar em um programa de Pós Graduação. Então, no segundo semestre de 2010, me mudei para cidade de Araras, São Paulo, para tentar a seleção do mestrado na UFSCar. Fui aprovada em segundo lugar e em 2011 iniciei os estudos.

Em 2011, participei de uma seleção interna da Fundação Ford. A seleção escolheria um bolsista de cada país que atuava, no caso 21 países, para realizar um intercâmbio nos Estados Unidos. Eu fui escolhida pelo Brasil, passando três meses na Universidade do Arkansas. Lá eu estudava inglês pela manhã, e a tarde eu ia ao centro de agricultura sustentável acompanhar os projetos.

Em 2013, após o mestrado, retorno ao Amazonas e recebo o convite para coordenar o Programa Territórios da Cidadania, pela Secretaria Estadual dos Povos Indígenas. Fiquei no cargo até julho de 2014, quando passei para professora substituta de Biologia, no Instituto Federal do Amazonas.

Em 2016, passei no concurso para professora efetiva da Universidade Federal do Amapá, Campus Binacional de Oiapoque. Mudei para o Amapá de corpo e alma, pois atuo na área que gosto, Ciências da Natureza e no curso de Licenciatura Intercultural Indígena. Gosto muito de compartilhar, trocar conhecimento com meus alunos e quando terminar o Doutorado quero continuar atuando na região, dando a minha contribuição aos parentes que são “esquecidos” por diversas instituições.

Nesses caminhos, renasci diversas vezes, foram tantas dificuldades, no entanto as dificuldades só me fortaleceram. Conheci tantas pessoas, e aprendi muito com elas. Cada passo que eu dei contribuiu para que eu tivesse um crescimento pessoal e profissional incalculável.

Em 2017, quando iniciei o processo de seleção para o Doutorado, ouvi de algumas pessoas que era muito difícil eu entrar no PPGCASA, pois não conhecia ninguém, mas não desisti e eu consegui! Solicitei orientação ao Professor Hirosh Noda que prontamente me aceitou. Devido alguns problemas de saúde do Dr. Hirosh, gentilmente, o Professor Dr. Ayrton Urizzi aceitou me orientar e contribuiu muito para que eu conseguisse finalizar o meu doutorado.

Em 2019, me deparei com mais uma surpresa em meu caminho, quebrei o braço direito. Mesmo com o braço quebrado, frequentei as disciplinas obrigatórias e optativas. Em 2020, em plena coleta de dados na Aldeia Kumarumã, na TI Uaçá chegou ao Brasil a pandemia do COVID 19 e tive que encerrar o trabalho de campo antes do previsto. Mas, consegui finalizar com os dados coletados até março de 2020.

Como *Iwi* procuro andar por todos os cominhos que me são abertos, não importando as dificuldades que se apresentam, pois acredito que são apenas desafios, e que eu tenho a capacidade de superá-los. Sou prova de que não existe mérito sem oportunidade e que a educação é capaz de transformar a vida das pessoas.

Claudiane Menezes/*Iwi*