



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Botucatu



**BÁRBARA PACHECO CARITA SIMÕES LOPES**

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA TERRA INDÍGENA  
KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, MUNICÍPIO DE FEIJÓ, ACRE**

**Botucatu**

**2017**



**BÁRBARA PACHECO CARITA SIMÕES LOPES**

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA TERRA INDÍGENA  
KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, MUNICÍPIO DE FEIJÓ, ACRE**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Agronômicas da Unesp Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Agronomia (Horticultura).

Orientador(a): Lin Chau Ming

Coorientador(a): Moacir Haverroth

**Botucatu**

**2017**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE AQUISIÇÃO E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO - DIRETORIA TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - UNESP - FCA - LAGEADO - BOTUCATU (SP)

L864e Lopes, Bárbara Pacheco Carita Simões, 1987-  
Estudo etnobotânico de plantas medicinais na terra indígena Kaxinawá de Nova Olinda, município de Feijó, Acre / Bárbara Pacheco Carita Simões Lopes. - Botucatu : [s.n.], 2017  
235 p. : il. color., grafs., tabs.

Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Paulista Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu, 2017  
Orientador: Lin Chau Ming  
Coorientador: Moacir Haverroth  
Inclui bibliografia

1. Plantas medicinais. 2. Etnobiologia. 3. Medicina indígena. I. Ming, Lin Chau. II. Haverroth, Moacir. III. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Câmpus de Botucatu). Faculdade de Ciências Agrônômicas. IV. Título.

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte"

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA TERRA INDÍGENA KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, ACRE, BRASIL

**AUTORA: BÁRBARA PACHECO CARITA SIMOES LOPES**

**ORIENTADOR: LIN CHAU MING**

**COORIENTADOR: MOACIR HAVERROTH**

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em AGRONOMIA (HORTICULTURA), pela Comissão Examinadora:



Prof. Dr. LIN CHAU MING  
Dep de Horticultura / Faculdade de Ciências Agronômicas de Botucatu



Profa. Dra. ELIANA RODRIGUES  
Campus de Diadema / UNIFESP



Profa. Dra. SILVIA MARIA GUERRA MOLINA  
Depto. Genética / ESALQ-USP-Piracicaba

Botucatu, 04 de maio de 2017



Ao meu pai Wilson Luiz Carita Lopes (*in memoriam*)

e ao povo Huni Kuĩ.



## AGRADECIMENTOS

Minha mais sincera gratidão às crianças, aos jovens, homens e mulheres Huni Kuĩ da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda. Agradeço, especialmente, às parteiras, aos pajés e aos professores/as das aldeias por disponibilizarem seu tempo e energia para a construção desta pesquisa.

Agradeço aos meus dois amores, minha filha Luísa Lopes Couri e meu companheiro de todas as horas Guilherme Franceschini, pelo apoio incondicional, carinho e compreensão.

Agradeço ao prof. Lin Chau Ming, pela oportunidade de realizar este trabalho, por sua participação nas viagens de campo, por ser a generosidade em pessoa, por sua amizade, confiança, seus causos, experiências e ensinamentos.

Sou muito grata ao pesquisador Moacir Haverroth, pela coorientação nesta pesquisa, sua amizade e bom humor, pelas trocas de saberes e pela fundamental parceria nas viagens de campo. Por extensão, agradeço à *Embrapa Acre* pelo apoio logístico e estrutural nas viagens de campo.

Agradeço à pesquisadora Almecina Balbino Ferreira pelo apoio, carinho, amizade (e paciência) desde minha primeira ida ao Acre, por sua parceria nas viagens de campo, sua fundamental contribuição na etapa de identificação botânica e por toda a hospitalidade de sua família.

Agradeço ao pesquisador Daniel da Silva Costa, por sua disponibilidade e auxílio imprescindível na etapa de identificação botânica. Ao prof. Frederico Costa, docente da Universidade Federal do Acre (UFAC), pela oportunidade, apoio e parceria no projeto de pesquisa. Por extensão, deixo meu agradecimento à Ufac e ao Centro de Ciências Biológicas e da Natureza pela disponibilização do espaço no *Laboratório de Botânica e Ecologia Vegetal* para a realização da identificação botânica da pesquisa.

Sou grata à Dinah Borges, pelo carinho, amizade e por seu companheirismo nas viagens de campo. Por extensão, agradeço à Secretaria de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar do Estado do Acre (SEAPROF/AC), pelo apoio logístico e estrutural nas viagens de campo.

Agradeço à querida Selma Neves, pela hospitalidade, carinho, pelas lições de História e conversas bem humoradas. Agradeço também à Comissão Pró-Índio do Acre (CPI/AC) e sua equipe pela recepção e apoio na consulta ao acervo da instituição.

Pela presença na vida ao longo desta caminhada na pós-graduação e pela contribuição de cada um/a (a seu tempo e de sua forma) com o desenvolvimento deste trabalho, agradeço (correndo o risco de deixar alguém de fora) às amigas Gabriela Villamagua, Glaucia Santos, Mayra Fontebasso, Jemima Murad, Maiara

Gonçalves, Ana Luiza Veltri, Sônia Pinheiro, Maíra Ferrari, Julie Scaloppi, Michele Teixeira, Katia Batista, Vera Carvalho, Marília Villela, e aos amigos Roberto Ribeiro, Juan Solano Mendoza, Tomaz Lanza, Leonardo Lin, além do grupo de capoeira angola, CECA núcleo Botucatu.

Agradeço aos barqueiros que nos acompanharam nas subidas e descidas do rio, especialmente ao Zequinha e suas histórias sobre o Envira, e à Cleiane, pessoa “porreta” e cozinheira da tapioca crocante.

Sou grata às professoras Izabel de Carvalho e Fátima Chechetto, pela participação na banca de qualificação, às professoras Silvia Molina e Eliana Rodrigues pela participação na banca de defesa e aos professores/as da pós-graduação do Programa de Horticultura e Proteção de Plantas da Faculdade de Ciências Agronômicas (FCA - Unesp Botucatu), que contribuíram para meu processo de formação profissional e pessoal.

Agradeço imensamente à minha família, em especial à minha mãe Claudia Pacheco Simões, ao Zebba Dal Farra Martins e aos meus irmãos Carolina Pacheco Martins e Guilherme Carita Lopes, por todo o carinho e apoio desde sempre e em todos os meus caminhos.

Agradeço, por fim, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo suporte financeiro nas viagens de campo; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos concedida e à equipe da seção técnica de pós-graduação da FCA.

## RESUMO

As plantas medicinais constituem um domínio essencial na medicina e saúde indígena. As questões de saúde e doença na medicina indígena implicam conexões entre natureza, cultura, questões físicas e espirituais. Para os Kaxinawá, as doenças não possuem causas únicas, sendo produzidas por um conjunto de forças internas e externas, enquanto os desenvolvimentos físico, mental, emocional e espiritual estão relacionados entre si. Este trabalho busca compreender os elementos presentes na medicina Kaxinawá, apresentando características relacionadas à manipulação das plantas de uso medicinal em processos de saúde e doença. Assim, o objetivo geral desta pesquisa é realizar um levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pelos Kaxinawá e, por meio de seu registro, contribuir para o fortalecimento da resiliência do sistema tradicional de saúde indígena envolvido. Esta pesquisa realiza-se com a participação das cinco comunidades da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), no Alto Rio Envira, município de Feijó - AC, Brasil. A coleta dos dados foi realizada em quatro viagens de campo, por meio da observação participante e de 41 entrevistas semi-estruturadas para o levantamento das informações socioculturais dos/as participantes, e das plantas medicinais com a técnica da lista livre. A análise de dados foi quali-quantitativa. Foram utilizados parâmetros da etnobotânica quantitativa e a criação de categorias analíticas de agrupamento em função dos usos das plantas medicinais listadas. A alimentação está intimamente relacionada à saúde e foi percebida uma forte relação entre os usos das plantas e as figuras de animais que perfazem a caça consumida. As características dos alimentos e contextos individuais ou sociais podem determinar sintomas ou doenças e relacionam-se ao diagnóstico e à escolha do remédio utilizado. A partir de um primeiro olhar sobre os usos etnobotânicos das plantas medicinais na TIKNO, sua riqueza e abrangência, é possível perceber o reflexo da apropriação sociocultural da biodiversidade local e da cosmovisão Kaxinawá no entendimento de saúde e doença. As práticas para manutenção da saúde enfatizam a importância das plantas medicinais e do conhecimento tradicional dos Kaxinawá, o que também evidencia a relevância de seu registro.

**Palavras-chave:** Medicina indígena; Resiliência socioecológica; Plantas medicinais; Etnobiologia.



## ABSTRACT

Medicinal plants are a fundamental domain in Indigenous Medicine and health. Health and sickness matters in the Indigenous Medicine imply in connections among Nature, Culture, physical and spiritual subjects. For the Kaxinawá, diseases are not related to a single root, but are originated in a series of internal and external forces, as the physical, mental, emotional and spiritual developments are linked. The present study envoys to comprehend the elements present in the Kaxinawá Medicine, presenting characteristics related to the medicinal plants in health and sickness processes. Therefore, the objective of this study is to attain a ethnobotanical data collection regarding medicinal plants employed by the Kaxinawá and, through such record, to contribute to the strengthening of the related traditional indigenous health system resilience. This research was accomplished through the involvement of four communities from the Terra Indígena Kaxinauá de Nova Olinda (TIKNO), in the Alto Rio Envira, in the city of Feijó – AC, Brazil. Data collection was done through participating observation and 41 semi-structured interviews for the listing of sociocultural information of the participants, and for the medicinal plants the free listing technic was employed. Data analysis was quali-quantitative. Quantitative Ethnobotany parameters and the analytical categorization of grouping regarding employ functions of the listed medicinal plants were applied. Medicinal plants, for the Kaxinauá, are the equivalent for “Medicine”. Eating is intimately related to health and a strong relation between plant usage and animal models that represent the consumed game animal was noticed. Food characteristics and individual or social contexts can determine symptoms or diseases and are related to the diagnosis and medicine choice. From a first glance on the ethnobotanic usage of medicinal plants in the TIKNO, their richness and coverage, the repercussion of the local biodiversity sociocultural appropriation and the Kaxinauá worldview on health and disease can be perceived. The practices for health maintenance stress the medicinal plants and the Kaxinawá traditional knowledge importance, as well as the relevance of such record.

**Keywords:** Indigenous Medicine, Socioecological resilience, Medicinal plants, Ethnobiology



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> Localização geográfica do município de Feijó-AC com indicação do acesso via BR 364.....	51
<b>Figura 2:</b> TIKNO, município de Feijó, Acre. Os quatro pontos vermelhos representam quatro das cinco comunidades da TIKNO participantes da pesquisa, ao longo do Alto Rio Envira.....	51
<b>Figuras 3 e 4:</b> Momento de revisão ortográfica dos nomes das plantas medicinais registradas com o professor de Boa Vista, aldeia Nova Olinda, novembro de 2016.....	56
<b>Figuras 5 e 6:</b> Oficina de ilustrações para a cartilha de plantas medicinais, aldeia Formoso, novembro de 2016.....	56
<b>Figura 7:</b> Casa de uma família Huni Kuĩ, aldeia Nova Olinda, maio/2015.....	70
<b>Figura 8:</b> Distribuição do número de plantas medicinais citadas por número de participantes.....	78
<b>Figuras 9 e 10:</b> Distribuição percentual por gênero dos/as participantes, em função do número de plantas citadas na lista livre. O gênero masculino é representado na fig. 9 e o gênero feminino na fig. 10.....	81
<b>Figura 11:</b> Distribuição relacionada à faixa etária dos/as participantes e o número de participantes em cada uma das quatro categorias de plantas citadas.....	82
<b>Figura 12:</b> Distribuição do número de plantas citadas pela religião dos/as participantes.....	84
<b>Figura 13:</b> Distribuição entre o número de participantes em cada categoria de ocupação em função das faixas numéricas de plantas citadas.....	85
<b>Figura 14:</b> ilustração - “o saber do fazer”, aldeia Nova Olinda, nov. de 2016.....	88
<b>Figura 15:</b> Planta em campo <i>Solanum</i> sp.2, Utsi Bata.....	114
<b>Figura 16:</b> Amostra para exsicata <i>Solanum</i> sp.2, Utsi Bata.....	114

<b>Figura 17:</b> Planta em campo e amostra para exsicata <i>Croton</i> sp., Xinu Inĩ. ....	115
<b>Figura 18:</b> Frequência numérica de amostras por família botânica.....	117
<b>Figura 19:</b> freqüência numérica de amostras por família, determinadas em gênero botânico. ....	119
<b>Figura 20:</b> Ilustrador prof. Ninawá Pereira Kaxinawá, professor de cultura Huni Kuĩ e língua Hãtxa Kuĩ na Escola de Formoso. Detalhe da ilustração da planta medicinal Bawe (Aristolochiaceae), aldeia Formoso, novembro de 2016. ....	124
<b>Figura 21: Plantas medicinais e seus usos:</b> cura, prevenção, comportamento e espírito .....	127
<b>Figura 22:</b> 309 plantas medicinais distribuídas de acordo com seus usos em 20 categorias relativas aos sistemas do corpo humano.....	145
<b>Figura 23:</b> 110 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema nervoso .....	151
<b>Figura 24:</b> 82 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema cardiovascular.....	152
<b>Figura 25:</b> 47 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema tegumentar.....	153
<b>Figura 26:</b> 35 plantas medicinais em função de sinais/sintomas do sistema digestivo.....	155
<b>Figura 27:</b> 32 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema respiratório.....	156
<b>Figura 28:</b> frequência da parte utilizada para 297 plantas medicinais.....	159
<b>Figura 29:</b> Frequência das formas de preparo para 316 plantas medicinais.....	162
<b>Figura 30:</b> Frequência das formas de administração para 339 plantas medicinais .....	162

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Entrevistas individuais realizadas de acordo com a distribuição nas diferentes comunidades que compõem a TIKNO.....	59
<b>Tabela 2:</b> Distribuição etária dos/as participantes das entrevistas realizadas na TIKNO.....	67
<b>Tabela 3:</b> Distribuição relativa ao estado civil dos/as participantes. ....	69
<b>Tabela 4:</b> Distribuição do número de filhos/as por número de participantes.....	70
<b>Tabela 5:</b> Distribuição dos/as informantes de acordo com sua religião. *CHK: Cultura Huni Kuĩ. ....	72
<b>Tabela 6:</b> Ocupações dos/as informantes em suas comunidades. ....	74
<b>Tabela 7:</b> 323 plantas medicinais registradas no levantamento etnobotânico, TIKNO 2015-2016.....	91
<b>Tabela 8:</b> <i>Ranking</i> das plantas medicinais mais citadas durante as entrevistas.....	111
<b>Tabela 9:</b> conjunto das 24 plantas medicinais identificadas somente em família botânica. ....	121
<b>Tabela 10:</b> VU e CUP para as plantas medicinais do “grupo geral”.....	171
<b>Tabela 11:</b> Dez espécies com VU, CUP e CUPc mais elevados.....	178
<b>Tabela 12:</b> VU e CUP para “grupo geral b”. ....	181
<b>Tabela 13:</b> VU, CUP e CUPc para as plantas medicinais do “grupo de especialistas”.....	186
<b>Tabela 14:</b> FUVs. ....	198
<b>Tabela 15:</b> importância relativa para 89 plantas medicinais ( $IR \geq 0,5$ ).....	201
<b>Tabela 16:</b> 12 espécies botânicas em 12 famílias para 26 nomes em Hãtxa Kuĩ. ....	213



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CGEn	Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
CPI-Acre	Comissão Pró-Índio do Acre
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPI/AC	Organização de Professores Indígenas do Acre
SESAI	Secretaria Especial de Saúde Indígena
SUS	Sistema Único de Saúde
TAP	Termo de Anuência Prévia
TIKNO	Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda
UFAC	Universidade Federal do Acre



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>24</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>25</b>
3.1 Etnobiologia, agroecologia, saberes locais e indígenas.....	25
3.2 Plantas medicinais e resiliência socioecológica .....	32
3.3 Saúde, doença e saúde indígena.....	36
3.4 Povo e medicina Huni Kuĩ .....	42
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>50</b>
4.1 Área de estudo.....	50
4.2 Metodologia.....	53
4.3 Coleta de dados .....	57
4.4 Entrevista semi-estruturada e Lista livre .....	57
4.5 Visitas às trilhas medicinais e turnês-guiadas com coleta botânica.....	59
4.6 Análise de dados.....	62
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>66</b>
5.1 Caracterização dos/as participantes da pesquisa .....	66
5.2 Distribuição do conhecimento sobre as plantas medicinais na TIKNO .....	77
5.2.1 Relações entre características socioculturais e plantas medicinais conhecidas .....	79
5.2.1.1 Número de plantas citadas X Gênero .....	81
5.2.1.2 Número de plantas citadas X Idade .....	82
5.2.1.3 Número de plantas citadas X Religião .....	84
5.2.1.4 Número de plantas citadas X Ocupação na comunidade .....	85
5.3 RAU XARABU: a folha e a cura .....	88
5.3.2 Coleta e identificação botânica: resultados gerais .....	115
5.3.3 Para quê? Usos etnobotânicos das plantas medicinais .....	125
5.3.3.1 Cura, espírito, prevenção e comportamento .....	125

5.3.3.2 Nisũ, alimentação e medicina .....	131
5.3.3.3 Sinais, sintomas e doenças em sistemas do corpo humano .....	144
5.3.4 Como? Parte utilizada, formas de preparo e administração das medicinas .....	158
5.4 Índices etnobotânicos .....	167
5.4.1 Valor de uso e concordância quanto ao uso principal .....	167
5.4.2 Valor de uso e concordância quanto ao uso principal: grupo geral .....	168
5.4.3 VU e CUP: “grupo geral b” .....	180
5.4.4 Valor de uso: plantas medicinais por especialistas .....	185
5.4.5 Valor de uso da família botânica (FUV) .....	197
5.4.6 Importância relativa das espécies medicinais .....	200
5.5 Classificação das plantas medicinais pelos Huni Kuĩ .....	206
<b>6 CONCLUSÕES.....</b>	<b>215</b>
<b>7 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>221</b>
<b>8 APÊNDICES .....</b>	<b>230</b>
Apêndice A – Roteiro para sistematização de informações.....	230
Apêndice B – Amostra da primeira proposta da cartilha bilíngue de plantas medicinais, em elaboração.....	231
<b>9 ANEXOS.....</b>	<b>232</b>
Anexo A – Autorizações das comunidades de Nova Olinda, Formoso, Boa Vista, Novo Segredo e Porto Alegre da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), município de Feijó-AC.....	232
Anexo B – Autorização do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEn) para acesso ao conhecimento tradicional. ....	234
Anexo C – Autorização da Secretaria de Negócios da Embrapa para a execução do projeto. ....	235

## 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa segue a abordagem etnobotânica para realizar um levantamento descritivo das plantas medicinais utilizadas pela população da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), no estado do Acre. Parte-se do entendimento de que a identificação de espécies vegetais de importância medicinal, por meio do contato com os saberes indígenas, é de grande relevância para o campo científico, para a conservação da agrobiodiversidade e também para o fortalecimento da resiliência dos sistemas nos quais estão inseridas tais espécies e a população que detém os conhecimentos a elas associados.

Além de notável, a importância das plantas medicinais é mencionada por diferentes pessoas das comunidades na TIKNO como sendo uma questão central na manutenção da saúde da população, fortemente relacionada à cultura e à biodiversidade, e também justificada como necessidade diante da dificuldade de acesso aos recursos médicos do Sistema Único de Saúde (SUS) ofertados pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), órgão do Ministério da Saúde responsável por avaliar e coordenar as ações de atenção à Saúde Indígena desde 2010 (VIEIRA et al., 2013).

Assim, por meio de uma investigação de caráter participativo, esta pesquisa pretende atingir os objetivos apresentados a seguir.

## 2 OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é realizar um levantamento etnobotânico de plantas medicinais na Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), localizada no município de Feijó, estado do Acre, com vistas ao fortalecimento da resiliência do sistema socioecológico envolvido. Os objetivos específicos consistem em:

- a) Levantar informações etnobotânicas sobre as plantas medicinais utilizadas pela população e descrever as partes usadas para tal fim, as formas de preparo e a administração das espécies citadas;
- b) Caracterizar o perfil dos indivíduos que conhecem e utilizam plantas medicinais e compreender a distribuição destes saberes;
- c) Realizar a identificação botânica das principais espécies utilizadas nas aldeias;
- d) Fornecer subsídios para a produção de um material didático pensado como uma cartilha bilíngue, em português e em Hãtxa Kuĩ<sup>1</sup>, em trabalho de coautoria com os Kaxinawá;
- e) Gerar dados que possam contribuir no processo participativo de seleção de espécies para a construção de horto medicinal.

---

<sup>1</sup> *Hãtxa Kuĩ* é a língua falada pelo povo Kaxinawá (autodenominado Huni Kuĩ). Neste trabalho, os dois termos (Huni Kuĩ e Kaxinawá) são utilizados, embora tenha sido dada preferência para o emprego do termo Huni Kuĩ.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção organiza-se em quatro tópicos que se entrelaçam e complementam quanto ao auxílio na compreensão do tema de pesquisa escolhido. A revisão aqui apresentada é reflexo, portanto, da busca pela construção de um referencial teórico em uma perspectiva integradora e pretendeu alinhar conteúdos relativos à linha de pesquisa e questões de interesse presentes no processo formativo da pesquisadora.

Naturalmente de destacado cunho social, os argumentos e a literatura apresentados buscaram trazer aspectos interligados às plantas medicinais, questões de saúde e comunidades indígenas a partir do referencial de diferentes áreas do conhecimento.

Em linhas gerais, o primeiro tópico procurou contextualizar as bases e os pontos de partida para a realização desta pesquisa, abordando aproximações entre os campos teóricos da agroecologia e da etnobiologia, e trazendo conceitos relacionados às etnociências com ênfase para a etnobotânica; o segundo tópico trata diretamente das plantas medicinais e de sua importância sob a perspectiva da resiliência e os dois últimos subtítulos abordam questões relacionadas à saúde, à doença, à saúde indígena e à medicina Huni Kuĩ.

#### 3.1 Etnobiologia, agroecologia, saberes locais e indígenas

Atualmente, as sociedades vivem as preocupações e desafios resultantes da crescente consciência sobre a finitude e o mau uso dos recursos naturais. Em meio à contradição da busca por práticas sustentáveis em sociedades de consumo, diversos olhares voltam-se para os modos tradicionais de reprodução da vida com objetivos de valorização, conservação e troca de saberes:

Para entender cómo hicieron las culturas tradicionales para explotar sus recursos y mantener el equilibrio entre sociedad y naturaleza, es necesario tomar en cuenta su cosmovisión, que ve en lo que nosotros llamamos la naturaleza otra sociedad, donde animales, plantas, lagunas, ríos, cascadas, cerros y montañas están animados con fuerzas espirituales (LCAZE, 2010, p.6).

Silva (2009) aponta as causas da extensa exploração da biodiversidade mundial – como a rápida industrialização e a expansão das fronteiras agrícolas – e assinala

que, para alcançar uma condição global estável, a conservação biológica e o uso sustentável de seus componentes são fatores fundamentais.

A agroecologia enquanto ciência e sistema de produção vem fortalecendo-se no cenário mundial ao trazer o entendimento de que tornou-se imprescindível, para fins de produção agrícola, adotar formas complexas de pensar a gestão dos recursos naturais e intervenções nos ecossistemas.

Quando o conceito de ecossistema é transmitido para a agricultura – e se consideram os sistemas agrícolas como agroecossistemas – é possível compreender o complexo conjunto de interações biológicas, físicas, químicas, ecológicas e culturais que serão determinantes nos processos de produção e também no que se refere aos índices de sustentabilidade, obtenção e manutenção dos rendimentos econômicos (GLIESSMAN et al., 2004).

A agroecologia propõe a valorização de saberes ancestrais e os conecta aos avanços obtidos no campo da ciência e da tecnologia no último meio século, de modo que as técnicas produtivas incorporam “questões políticas, sociais, culturais, ambientais, energéticas e éticas”. Essa ciência, método, paradigma ou “agricultura dos novos tempos”, “dispõe de conhecimentos para superar a monocultura e a quebra de biodiversidade, consequências inexoráveis do agronegócio” (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p.37).

As práticas agroecológicas nos remetem à recuperação dos saberes tradicionais, a um passado no qual o humano era dono do seu saber, à um tempo em que seu saber marcava um lugar no mundo e um sentido de existência [...] os saberes agroecológicos se forjam na interface entre as cosmovisões, as teorias e práticas (LEFF, 2002, p.38).

Estes saberes e práticas relacionados à agroecologia estão também ligados às questões históricas, geográficas e culturais de cada população e articulam-se “em diferentes níveis de produção teórica e de ação política, que abrem o caminho para a aplicação de métodos e implementação de propostas” (LEFF, p.38, 2002). Assim, entende-se que a agroecologia impulsiona a biodiversidade e as “sinergias de elementos e processos naturais e humanos que colaboram para o fortalecimento da capacidade adaptativa dos sistemas socioecológicos” (PAVESI; FREITAS; LOPES, 2013, p.27).

Buscando compreender os sistemas agrícolas sob a perspectiva da ecologia humana será possível obter “medidas coerentes com uma agricultura realmente sustentável”. A agroecologia constrói-se, pois, a partir da complexidade na interação entre as ciências agrárias e diversas outras áreas do conhecimento. Esta ciência emergente e dinâmica investiga “os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais; culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis” (ALTIERI, 1989 apud ALTIERI, 2004, p.21).

A diversidade biológica está profundamente conectada à diversidade cultural, principalmente no que diz respeito às plantas cultivadas e manipuladas pelas sociedades tradicionais e indígenas (ALBUQUERQUE, 2005). O conhecimento das culturas locais fornece, portanto, fortes elementos para a conservação dos recursos biológicos e estes saberes têm despertado o interesse na busca da biodiversidade para fins farmacêuticos, biotecnológicos e conservacionistas.

Este mesmo autor argumenta que a documentação do conhecimento tradicional sobre métodos e técnicas de manejo, seleção e melhoramento, controle de pragas, cultivo e uso dos recursos naturais pode trazer grandes benefícios para o seu manejo racional e o desenvolvimento de agriculturas de base ecológica que contribuam para a sustentabilidade dos sistemas produtivos (ALBUQUERQUE, 2005).

Os métodos da Agroecologia na produção agrícola e florestal se alimentam do conhecimento milenar acumulado pelas comunidades indígenas e rurais do mundo inteiro – e, em particular, das populações das regiões tropicais –, mas também se alimentam da etnobiologia e da etnotécnica de práticas culturais de manejo sustentável dos recursos (LEFF, 2002, p.44).

Por seu lado, a abordagem etnobiológica investiga as práticas, os saberes e concepções que qualquer sociedade possui sobre as ciências biológicas (POSEY, 1987) e se vale da realidade percebida pela comunidade estudada em somatória com a percepção do pesquisador que a estuda, combinando a *visão êmica* (que reflete a percepção e os conhecimentos da etnia ou comunidade sobre os fenômenos naturais e sociais) com a *visão ética* (refletida pela percepção do pesquisador estranho à cultura) (DIAS et al., 2009). Para os autores, um dos propósitos da etnobiologia é o comprometimento com a realidade e o futuro dos participantes do contexto da pesquisa, incluindo-os no processo como sujeitos (DIAS et al., 2009).

De acordo com Monteles e Pinheiro (2007), os hábitos das comunidades tradicionais e indígenas estão diretamente submetidos aos ciclos naturais, refletindo em profundo entendimento sobre a natureza e o território em que vivem, sendo este saber baseado em razão, experiências, símbolos, crenças e mitos. A relação prática e simbólica estabelecida com a natureza, proveniente do universo cultural destas comunidades, determina sua forma de intervenção na biota dos ecossistemas por meio de atividades como o extrativismo, a caça e o cultivo de espécies de interesse.

Neste contexto, pode-se afirmar que os povos indígenas estão entre os mais antigos pesquisadores e guardiões da agrobiodiversidade. Para desenvolver seus sistemas de produção e manter a sustentabilidade de seus modos de vida, as populações indígenas dependeram da capacidade de aprendizagem em interação com o contexto ecológico e do desenvolvimento das ferramentas de observação e interpretação das dinâmicas do entorno (DIAS et al., 2009).

Nesta discussão, estudos recentes nas áreas da antropologia e da etnobiologia indicam a existência de grande variedade de práticas agroflorestais indígenas, variando do plantio deliberado de árvores até o manejo voluntário de mudas de espécies domesticadas e silvestres (MILLER; NAIR, 2006). Logo, os agroecossistemas indígenas vêm colaborando para a domesticação de plantas e para a manutenção da agrobiodiversidade por meio do manejo de espécies nativas e exóticas. Assim, este espaço ocupado pelo agroecossistema indígena pode, como outros, ser entendido como um campo promissor para pesquisas que busquem a confluência de teorias e práticas agroecológicas e etnobiológicas.

As perspectivas da agroecologia e da etnobiologia, a partir da intersecção de seus olhares complexos e da ênfase nos saberes indígenas, quilombolas,

ribeirinhos, seringueiros, das mulheres e mateiros, apontam para a complementaridade entre as áreas das ciências agrárias, biológicas e sociais, trazendo questões importantes para a construção de sistemas socioprodutivos que não minem as bases das quais são dependentes, uma vez que “la gente de las sociedades tradicionales, para reproducirse, sabe que necesita la naturaleza y que la naturaleza, para reproducirse, necesita de la gente” (LACAZE, 2010, p.16).

A utilização dos recursos naturais que se dá de forma desordenada nas sociedades urbano-industriais é muito diferente do uso feito por comunidades locais e indígenas, posto que estas, para fazê-lo, não colocam os recursos em risco de esgotamento (MATTOS et al., 2012). Tal apontamento pode ser chamado de *etnoconservação*, termo que abarca a compreensão de que é por meio da interação com as comunidades locais, com seus conhecimentos tradicionais e práticas de manejo ambiental que se alcança a conservação da biodiversidade (DIEGUES, 2000 apud MATTOS et al., 2012).

Comunidades tradicionais ou locais e comunidades indígenas são tidas como populações específicas que possuem origens e características culturais próprias, as quais as distinguem de outras e são fundamentais para sua identidade. Comunidades locais são grupos que possuem características como o uso de técnicas ambientais de baixo impacto; formas equitativas de organização social; liderança local e luta pela conquista de uma identidade pública (CUNHA; ALMEIDA, 2002).

Neste contexto, etnoconhecimento ou conhecimento tradicional/local pode ser conceituado como o conjunto de saberes que possuem os povos indígenas e as comunidades locais, transmitidos a cada geração pela prevalência da linguagem oral e sem a participação do sistema de educação formal. São saberes dinâmicos que se adaptam constantemente e ancoram-se em uma estrutura de valores e crenças que atua de forma intrínseca em sua vida cotidiana (VÁSQUEZ; YUNTA, 2004).

O termo *tradicional*, que caracteriza conhecimento ou comunidade, é utilizado por muitos autores/as, entretanto, há pesquisadores/as que preferem a utilização do termo *local* para designar o etnoconhecimento e as comunidades que o possuem. As concepções sobre o *tradicional* e as questões culturais a ele diretamente relacionadas poderiam dar-se no sentido de um saber parado no tempo, de um povo com modos arcaicos de vida, o que justificaria a utilização do termo *local*.

Neste trabalho, dá-se preferência à expressão “saberes/conhecimentos locais”, embora “tradicional” e “local” tenham sido utilizados em uma mesma direção. Os conhecimentos ou a cosmovisão indígenas são tratados de forma singular e denominados como *indígenas*. Neste sentido, no que diz respeito às comunidades indígenas,

(...) a expressão “povo tradicional” pouco faz jus aos modos de ser indígenas, não obstante à visão hegemônica veiculada nos meios de comunicação latino-americanos e fixada no imaginário popular. Pessoas nascidas e criadas nos ambientes sociais denominados indígenas aprendem formas de pensar e fazer abertas à inovação e à criatividade. Não se concebem como acorrentados por uma “cultura” objetificada e estagnada no tempo, para cuja constatação existe farta documentação na literatura antropológica das últimas décadas (McCALLUM, 2013, p.55).

No Brasil, um dos primeiros pesquisadores a realizar estudo descritivo focado na existência de um conhecimento local atento e acurado dos seres vivos em seus ambientes naturais, de acordo com Carrara (1996), foi o zoólogo Rudolph Von Ihering que, em 1904, pesquisou os saberes elaborados pelos indígenas da etnia tupi-guarani sobre as abelhas sem ferrão.

Este pesquisador descreve as formas ênicas de classificação das diferentes espécies de abelhas como baseadas em registros sobre o seu comportamento, a arquitetura e o local das colmeias, a qualidade do mel das abelhas e também relacionados às interações ecológicas destes insetos; afirmando que, em muitos pontos, o conhecimento científico estaria “atrasado” em comparação ao conhecimento indígena. Carrara (1996) assinala que este estudo contribuiu para orientar questões importantes no campo das etnociências e da etnobiologia.

O naturalista e botânico João Barbosa Rodrigues já fazia pesquisas brasileiras com este caráter desde 1872, data do início de sua permanência por um período de dois anos e meio no vale do Rio Amazonas para auxiliar a compreensão sobre as palmeiras da região e contribuir com o trabalho de Carl Friedrich von Martius. Barbosa Rodrigues dirigiu, ainda, o Museu Botânico do Amazonas entre 1883 e 1890, e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro de 1892 a 1909, além de duas de suas obras<sup>2</sup> serem consideradas fundamentais para a etnobiologia e a busca do

---

<sup>2</sup> “Sertum Palmarum Brasiliensium” (1903) e “Mbaé Kaá – Tapiyetá Enoyndaua ou A Botânica – nomenclatura indígena” (1905).

entendimento sobre as formas indígenas de classificar o reino vegetal (PEIXOTO et al., 2012).

Posey (1987, p.16), que conceitua a etnobotânica como uma especialidade da etnobiologia, cita o estudo pioneiro de Conklin em 1954, que investigou a correlação das crenças indígenas com a classificação do mundo natural por eles percebido.

Nesta direção, a etnobotânica pode ser definida como um campo de estudos que busca compreender as relações diretas entre as sociedades humanas e as plantas em sistemas dinâmicos (OLIVEIRA et al., 2009), sendo um dos ramos que mais cresceu na abordagem etnobiológica, com grande enfoque para as plantas medicinais. De acordo com Amorozo (2002), a etnobotânica caminha entre conceitos das ciências biológicas e das ciências sociais, abordando maneiras distintas de interação que comunidades locais e indígenas estabelecem com as plantas.

A etnobotânica possui caráter interdisciplinar e integrador, o qual, de acordo com Oliveira et al. (2009), fica explícito na diversa gama de tópicos que pode estudar, aliando fatores culturais e ambientais, além de buscar compreender as concepções desenvolvidas pelas diversas culturas sobre as plantas, o uso e o aproveitamento que se pode fazer delas.

A etnobotânica passou por diversas tendências, desde trabalhos com listagens das plantas úteis em determinadas populações, até a compreensão de como essas populações interagem com as plantas, considerando o conhecimento êmico, sua cosmologia; a diversidade vegetal e a diversidade cultural; o uso, o manejo e a conservação da biodiversidade, dentre outros (BOSCOLO, 2013, p.62).

Em seu trabalho sobre abordagens etnodirigidas para a descoberta de novos fármacos, Albuquerque e Hanazaki (2006) pontuam a importância da etnobotânica e da etnofarmacologia como ferramentas para acesso ao conhecimento construído localmente pelas populações tradicionais e indígenas a respeito de seus recursos naturais e da aplicação que fazem destes em seus sistemas terapêuticos.

De acordo com estes autores, a *etnobotânica* inclui todas as formas de percepção e apropriação dos recursos vegetais, ao passo que a *etnofarmacologia* investiga os preparados que podem incluir plantas, animais ou minerais utilizados, de forma isolada ou em conjunto, em sistemas de saúde e doença de comunidades locais e indígenas.

Na Amazônia brasileira, a larga e duradoura experiência das populações indígenas no contato com a floresta gerou um acúmulo de importantes informações sobre seu funcionamento e fragilidades que, para Ming (2006), devem ser sistematizadas. Segundo o autor, podem-se fazer levantamentos etnobotânicos para compreender as relações entre as comunidades humanas e a flora, além de observações sobre como as populações manejam os recursos naturais visando registrar aspectos etnoecológicos. Para o autor, é inegável a contribuição da etnobotânica em diversas áreas científicas, sendo que a área de plantas medicinais configura-se como uma das mais representativas.

### 3.2 Plantas medicinais e resiliência socioecológica

De maneira geral, há dois sistemas envolvidos nos estudos etnobiológicos, o sistema ecológico e o sistema cultural: “o primeiro é composto pelos organismos que nele vivem, as relações estabelecidas entre si e destes com o ambiente externo. O segundo é formado por um conjunto de conhecimentos, práticas e crenças que estruturam um grupo humano”. A interação entre os dois é representada pela denominação sistemas socioecológicos (FERREIRA Jr. et al., 2013, p.66).

As plantas medicinais implicam em um amplo território de abordagens. O olhar pode ser agrônômico, (etno)botânico, ecológico, econômico, genético, histórico, farmacológico, social, cultural ou também uma mistura de olhares.

Sob a óptica agrônômica, de acordo com Filgueira (1982 apud MING et al., 2012), os estudos sobre as plantas medicinais estão incluídos na ciência da Horticultura, tendo sido iniciados na década de 1960. Até o ano de 2012, aproximadamente 15% das faculdades brasileiras de engenharia agrônômica continham a área de plantas medicinais presente em suas matrizes curriculares (MING et al., 2012).

Segundo a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos<sup>3</sup>, as plantas medicinais são consideradas estratégicas para o fortalecimento da agricultura familiar, geração de emprego e renda, uso sustentável da biodiversidade brasileira,

---

<sup>3</sup> BRASIL. **Decreto Nº 5.813, de 22 de junho de 2006**. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. Brasília (DF): Presidência da República; 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.htm). Acesso em: 01/02/2017.

avanço tecnológico e melhoria da atenção à saúde da população brasileira (BRASIL, 2006).

Por outro lado, sabe-se que a grande maioria das plantas medicinais utilizadas no mundo é coletada a partir de populações silvestres, incluindo espécies que são comercializadas internacionalmente, o que pode provocar a redução de sua abundância, variabilidade e, como consequência, a sua erosão genética (GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

Os impactos das ações humanas podem aumentar ou reduzir a biodiversidade e, desta forma, as ações para a conservação precisam compreender e fortalecer os sistemas locais de conhecimento e manejo dos recursos, de forma que possam permitir que as comunidades locais conservem e elevem a diversidade biológica de maneira integrada aos seus modos de vida (GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

Embora o Brasil possua leis que regulamentam a proteção de espécies vulneráveis e/ou ameaçadas de extinção, tais mecanismos não são suficientes para conter o processo de devastação da flora nativa. Há consenso entre pesquisadores que trabalham com conservação de espécies vulneráveis à extinção sobre o fato de que, independentemente dos fatores atuais que aumentam a perda de diversidade de plantas, a domesticação das espécies talvez seja o processo que mais evite o desaparecimento da flora silvestre que habita ambientes naturais (MSUYA; MNDOLWA; KAPINGA, 2008). Do mesmo modo, cultivar plantas medicinais silvestres é, entre outras coisas, uma estratégia imprescindível para produção de medicamentos fitoterápicos (KALA, 2005).

As plantas medicinais constituem uma área essencial nos sistemas tradicionais de saúde ou medicina tradicional. De acordo com Bussmann e Sharon (2015), a medicina tradicional é amplamente utilizada ao redor do mundo e sua importância econômica vem crescendo de forma acelerada. Tratamentos com plantas medicinais podem ser a única opção disponível ou uma dentre outras opções, a depender dos contextos locais e nacionais.

Dentre os dados discutidos por estes mesmos autores a partir de índices da Organização Mundial de Saúde (OMS), destacam-se alguns exemplos sobre a prevalência de tratamentos com plantas medicinais, a saber, para 80% da população do continente africano o sistema primário de tratamento é a medicina tradicional, e em Uganda, enquanto a proporção de especialistas em medicina tradicional é de um para 400, a proporção de médicos é de um para 20.000, tendo as áreas rurais ainda

maior desvantagem em relação aos médicos. Na China, todo ano são tratadas 200 milhões de pessoas pela medicina tradicional e, no Japão entre 60 e 70% dos médicos alopatas utilizam medicamentos tradicionais para cura e tratamento de seus pacientes. Dentre os países latinoamericanos, cita-se que 71% da população chilena e 40% da população colombiana fazem uso de medicamentos e tratamentos provenientes da medicina tradicional (BUSSMANN; SHARON, 2015).

Outros autores, como Alonso-Castro et al. (2015, p.342), problematizam a questão da ampla utilização de plantas medicinais ou produtos feitos a partir destas plantas “sem informações farmacológicas suficientes ou fabricação adequada” e enxergam-na como um “imperativo para avançar nas pesquisas com plantas medicinais a partir de um ponto de vista experimental”. Estes autores, em seu trabalho com plantas utilizadas na medicina tradicional para o tratamento da obesidade no México, Caribe e América Central, afirmam que a realização de novos estudos etnobotânicos nestas regiões é altamente desejável para que se obtenham mais informações sobre as plantas visando embasar tratamentos para esta doença.

Para Di Stasi e Hiruma-Lima (2002), a medicina tradicional dos diferentes grupos indígenas (especialmente no norte do Brasil) é o exemplo mais contundente da eficácia e segurança desse sistema terapêutico, criando uma grande farmacopeia baseada no poder medicinal das plantas. Tal conhecimento, adquirido durante longo tempo, foi transmitido entre as gerações e sempre aceito pelos membros dos diferentes grupos.

Segundo Pinto, Amorozo e Furlan (2006), o uso popular de plantas medicinais é a alternativa viável que muitas comunidades têm para a manutenção da saúde, entretanto, estas práticas sofrem pressões e podem ser ameaçadas por fatores externos à dinâmica social do grupo, além de possuírem uma maneira frágil de serem transmitidas por meio da tradição oral. Os autores argumentam que a pesquisa científica relacionada às plantas utilizadas por comunidades tradicionais brasileiras é recente e o tema é ainda pouco documentado.

No que se refere às comunidades indígenas, mesmo com processos e ações de demarcação de terras e criação de reservas e parques nacionais, as pressões econômicas e os processos de transformações socioculturais geram consequências múltiplas sobre os recursos naturais dentro destes territórios, dado que “os modelos de desenvolvimento se contrapõem às formas de vida tradicional e promovem mudanças nos sistemas locais de produção” (LACAZE, 2010, p.11).

Estas problemáticas acarretam o enfraquecimento da capacidade que as comunidades indígenas e seus ecossistemas possuem em adaptar-se ou assimilar novos contextos, ao mesmo tempo em que mantenham fortalecidos aspectos próprios relativos à sua saúde, alimentação e cultura.

Nesta direção, a partir do modelo de redundância e resiliência utilitárias de Albuquerque e Oliveira (2007), a pesquisa sobre plantas medicinais de Ferreira-Junior (2011) traça relações com aspectos relacionados à resiliência do sistema terapêutico da comunidade em que se insere, assinalando que o número de espécies vegetais dentro de uma categoria medicinal (que agrupa plantas para determinados tipos de afecções e doenças) e a pressão de uso sofrida por estas espécies influenciarão na manutenção daquela categoria, elevando ou reduzindo sua capacidade de auto-organizar-se frente aos impactos, ou seja, sua resiliência.

Ajustando o olhar para os objetivos deste estudo, os usos etnobotânicos e os conhecimentos associados a estas plantas medicinais, com seus processos de transmissão intergeracional, serão elementos cruciais também na perspectiva da resiliência social e ecológica.

A *resiliência* pode ser compreendida como “a habilidade de um sistema de absorver ou resistir às perturbações e, conforme o conhecimento acerca dos recursos naturais é perdido, a resiliência tende a diminuir” (BERKES; FOLK, 1994 apud SILVA, 2007, p.71). A capacidade de “adaptação e preservação” de uma comunidade específica será, em grande parte, determinada pelas “percepções, usos e ações para a manutenção dos recursos naturais” que possuem seus indivíduos. Assim, mais força terá a resiliência do sistema quanto maior for a percepção e apropriação do meio ambiente pelas pessoas e mais sólido “o sentimento de pertencimento ao local do qual fazem parte” (CAFIERO; BARRELLA; RAMIRES, 2015, p.158).

Considera-se que as plantas medicinais conformam parte dos agroecossistemas, na medida em que estas plantas configuram-se como um domínio de grande importância para a cultura, as relações sociais e a manutenção da saúde em muitas comunidades. Disso advém que os fatores relativos à capacidade adaptativa do sistema que abarca estas espécies terão consequências negativas ou positivas sobre sua conservação e ao que se refere à manutenção e capacidade de ação do sistema terapêutico envolvido.

Procurou-se demonstrar por ora que estudos etnobotânicos sobre plantas medicinais contribuirão direta ou indiretamente no fortalecimento, em maior ou menor grau, da resiliência dos sistemas socioecológicos aos quais estão vinculadas as comunidades locais e indígenas.

### 3.3 Saúde, doença e saúde indígena

Aquele desencontro de gente índia que enchia as praias, encantada de ver as velas enfunadas, e que era vista com fascínio pelos barbudos navegantes recém-chegados, era, também, o enfrentamento biótico mortal da higidez e da morbidade. A indiada não conhecia doenças, além de coceiras e desvanecimentos por perda momentânea de alma. A branquitude trazia da cárie dental à bexiga, à coqueluche, à tuberculose e ao sarampo. Desencadeava-se ali, desde a primeira hora, uma guerra biológica implacável [...] assim é que a civilização se impõe, primeiro, como uma epidemia de pestes mortais. Depois, pela dizimação através da guerra de extermínio e da escravização (RIBEIRO, 2006, p.42).

Os conceitos de saúde e doença não possuem o mesmo sentido para todos os indivíduos em todas as sociedades e serão reflexos de contextos econômicos, políticos e socioculturais. Eles serão dependentes “da época, do lugar, da classe social (...) de valores, concepções científicas, religiosas, filosóficas” (SCLIAR, 2007, p.30).

Em tempos de escravidão, os negros e negras escravizados/as que desejassem fugir eram classificados como doentes, pois este desejo “era considerado enfermidade mental, a ‘drapetomania’ (...) diagnóstico proposto em 1851 (...) para o qual o tratamento era o açoite, também aplicável à ‘disestesia etiópica’ ou falta de motivação para o trabalho entre os escravos” (SCLIAR, 2007, p.31).

Para Langdon e Wilk (2010), a realidade cultural de um grupo social é determinante nas percepções e ações relacionadas às questões de saúde e doença. Os autores partem da premissa de que ‘a saúde’ e ‘a doença’ são universais, estando presentes em todos os grupos humanos, ao passo que cada população desenvolve e compreende práticas e conhecimentos para responder aos problemas de saúde tendo suas vivências como base.

Assim, os grupos sociais possuirão cada qual o seu sistema de atenção à saúde, como denominado pelos autores, que afirmam: “os sistemas médicos de atenção à saúde, assim como as respostas dadas às doenças, são sistemas culturais,

consonantes com os grupos e realidades sociais que os produzem e replicam” (LANGDON; WILK, 2010, p.180).

Este sistema de atenção à saúde pode também ser chamado de sistema de saúde ou sistema saúde-doença. Diehl (2001), em trabalho sobre o papel dos medicamentos com a etnia Kaingang, utiliza a proposta da antropologia médica de Arthur Kleinman ao considerar os sistemas de saúde como sistemas culturais.

As observações de Kleinman sobre diferentes sociedades mostram a interligação entre as práticas para o cuidado com a saúde e a organização social para responder às doenças. Deste ponto de vista, a medicina será um sistema cultural, comparável à linguagem ou religião.

De acordo com Diehl, a visão de Kleinman opõe-se a uma visão isolada e reducionista dos processos biológicos como o centro de diagnósticos e tratamentos. Nas relações entre saúde e cultura para a construção social de ‘saúde’ e ‘doença’, os sistemas de saúde variam, então, entre os grupos humanos, podendo também diferir entre os setores de um mesmo sistema de saúde ou mesmo entre agentes de um mesmo setor (DIEHL, 2001).

Estes sistemas estão embasados em símbolos que tomam corpo por meio das práticas e interações de um grupo social que, a partir de sua cultura, compreende, classifica e define aquilo que é tido como doença e saúde. Assim, apenas buscando compreender um sistema de saúde de forma holística, considerando os contextos e inter-relações, é que poderão ser apreendidos conhecimentos e práticas relacionados à saúde de um grupo social (LANGDON; WILK, 2010).

De acordo com Lacaze (2010), na cosmovisão indígena a saúde poderia ser definida como uma relação equilibrada entre a natureza, os indivíduos e grupos sociais, que será dada a partir de comportamentos e normas que regem aspectos individuais e coletivos em relação à natureza e aos seus recursos.

A cosmovisão abrange uma junção de crenças, percepções e opiniões a partir das quais uma pessoa ou uma cultura interpreta sua própria natureza e o que a cerca. De acordo com Calderon et al. (2008, p.7), “uma cosmovisão define noções comuns que se aplicam a todos os campos da vida, desde a política, a economia ou a ciência, até a religião ou a moral”.

McCallum (1992) cita Gallois (1991) – pesquisadora que trabalhou com a etnia Tupi – colocando o entendimento de que, sob o olhar indígena, a doença “vem de

um desequilíbrio nas relações estabelecidas entre domínios diferentes da alteridade”. Os processos de cura tentarão então “reestabelecer o equilíbrio”.

Para obter de volta o estado de normalidade, além de buscar aliviar os sintomas a partir das diversas formas de cura do sistema de medicina tradicional indígena, constantemente procura-se interferir na causa ou origem do problema que pode estar no plano individual, social ou ambiental (LACAZE, 2010).

Neste sentido, Garnelo e Wright (2001, p.274), em sua pesquisa com o povo Baniwa (língua Aruák, Alto Rio Negro), descrevem o cenário do sistema de atenção à saúde como sendo composto pelos xamãs ou pajés (os principais agentes de cura), pelos agentes indígenas de saúde, por profissionais dos serviços institucionais de saúde e também pela automedicação, a partir do uso de medicamentos industrializados. Este cenário pode, em maior ou menor dimensão, ser estendido para a realidade de outros povos indígenas do norte do Brasil.

Segundo estes autores, “as concepções de doença e as práticas terapêuticas adquirem especial relevância para a resolução dos problemas de saúde”. Para os Baniwa, certas questões ou circunstâncias podem desencadear doenças e estão “ligadas ao caos, ao comportamento antissocial, à sujeira, à putrefação, às transgressões das regras alimentares, de higiene pessoal e de obediência às gerações mais velhas” (GARNELO; WRIGHT, 2001, p.274).

A complexidade das questões e concepções que envolvem saúde e doença nas populações humanas possibilita a coexistência de diferentes discursos sobre a saúde, com ênfase em fatores distintos e promovendo uma gama de diferentes estratégias de intervenção e de pesquisa na área (UCHÔA; VIDAL, 1994). A saúde e a doença podem ser vistas como dois elementos que se interrelacionam e envolvem a reciprocidade de fatores como a qualidade do entorno ambiental e a qualidade dos sistemas de relações sociais (HERSCH, 2013).

As problemáticas que envolvem o campo da saúde pública podem relacionar-se ao campo da antropologia no universo da epidemiologia, área que articula o interesse sanitário público e a complexidade das coletividades humanas (HERSCH et al., 2012, p.2). Estes autores defendem que os estudos epidemiológicos devem ser inclusivos, socioculturais, críticos e políticos para que possam transcender o “biologismo e cartesianismo dominantes na medicina moderna”.

Neste contexto, Uchôa e Vidal (1994, p.497) definem a epidemiologia como a área que “estuda a distribuição das doenças em populações e busca os

determinantes dessa distribuição” e pontuam que “nos estudos epidemiológicos predominam as abordagens sobre os comportamentos dos indivíduos”. De acordo com estes autores, a antropologia médica será complementar à epidemiologia e à sociologia da saúde, posto que o olhar da antropologia poderá assinalar “os limites e a insuficiência da tecnologia biomédica quando se trata de mudar de forma permanente o estado de saúde de uma população”.

As pesquisas brasileiras e latinoamericanas relacionadas à saúde e doença e às desigualdades socioeconômicas de suas populações, para tornarem-se mais condizentes com os contextos locais, precisam incorporar, “cada vez mais intensamente, raça/etnia como dimensões analíticas”, pois tais dimensões junto a “processo saúde-doença, nível socioeconômico, educação, espacialidade; são esferas profundamente imbricadas, cujas inter-relações manifestam-se das mais variadas formas” (COIMBRA JR.; SANTOS, 2000, p.126).

Estes autores defendem que a intersecção entre saúde/doença e minorias étnico-raciais pode ser vista a partir de dois pontos que se complementam: como consequência de fatores biológicos e como resultante de desigualdades sociais. Discutindo sobre a melhoria da qualidade e expectativa de vida da população brasileira, aliada aos progressos na área médica a partir dos anos 1970, ponderam:

(...) já que tanto o acesso às tecnologias como a melhoria relativa das condições de vida não se deram por igual, há de se considerar, no plano macro, o efeito do desenvolvimento desigual segundo a região do país e, no micro, também da marginalização e discriminação étnico-racial na determinação das diferenças observadas entre brancos e não brancos (COIMBRA JR.; SANTOS, 2006, p.128).

As desigualdades sociais estão lapidadas na gênese do povo brasileiro. Darcy Ribeiro diagnostica:

(...) subjacente à uniformidade cultural brasileira, esconde-se uma profunda distância social, gerada pelo tipo de estratificação que o próprio processo de formação nacional produziu. O antagonismo classista que corresponde a toda estratificação social aqui se exacerba, para opor uma estreitíssima camada privilegiada ao grosso da população, fazendo distâncias sociais mais intransponíveis que as diferenças raciais. (...) o povo-nação surge no Brasil da concentração de uma força de trabalho escrava, recrutada para servir a propósitos mercantis alheios a ela, através de processos tão violentos de ordenação e repressão que constituíram, de fato, um continuado genocídio e um etnocídio implacável (RIBEIRO, 2006, p. 20-21).

Na perspectiva da saúde pública, a continuidade das desigualdades no tempo e no espaço trouxe consequências severas para as minorias étnicas e raciais brasileiras. Do ponto de vista local, estes processos “as colocam em posição de maior vulnerabilidade frente a uma série de agravos” (COIMBRA JR.; SANTOS, 2006, p.129). Para os povos indígenas, “a situação sanitária reflete os processos históricos de subordinação política, exploração econômica, discriminação social, posição de marginalidade e inadequação do atendimento em saúde” (LANGDON; CARDOSO, 2015, p.13).

Coimbra Jr. e Santos (2006) afirmam que há grande ausência de informações demográficas e epidemiológicas sobre saúde indígena no Brasil, não sendo possível estabelecer um panorama que seja confiável. Os estudos existentes, por outro lado, relatam cenários que levam a inferir a existência de conjunturas alarmantes no que diz respeito aos sistemas de atenção à saúde indígena. Langdon e Cardoso (2015) assinalam que, apesar dos dados epidemiológicos incompletos, no Brasil e em outros países latino-americanos as

(...) taxas apontam para uma situação de saúde pior para os povos indígenas em comparação com as da sociedade envolvente [...]. Há altas taxas de doenças endêmicas, carenciais e crônicas, refletindo as violências estruturais aos quais estão submetidos. Os indígenas sofrem taxas mais altas de desnutrição, mortalidade infantil, uso de substâncias, suicídio. [...] Problemas de doenças crônicas, como hipertensão e diabetes, refletem profundas mudanças ambientais, territoriais e de estratégias de subsistência (LANGDON; CARDOSO, 2015, p.14).

Baruzzi et al. (2001), em seu trabalho sobre a incidência de tuberculose em uma comunidade da etnia Panará (ou Kreen-Akarôre), afirmam que a “situação tende a ser mais grave nas comunidades indígenas face às maiores dificuldades de acesso aos serviços de saúde e de controle”. Para Lacaze (2010), a degradação ambiental está conectada com os problemas de saúde nas comunidades indígenas e relacionada também com a erosão cultural, fato que, por sua vez, agrava as questões de saúde.

De forma a sintetizar parte dos argumentos apresentados neste tópico, Garnelo e Sampaio (2003), discutindo sobre organização indígena e saúde, assinalam a complexidade deste campo social pautado em questões ligadas à cosmologia, à organização das sociedades indígenas e em aspectos políticos relacionados às interações advindas do processo colonizatório. De acordo com estes autores, “as

características da organização social indígena têm importantes reflexos no desenvolvimento do controle social em saúde indígena”, e as concepções indígenas sobre saúde e doença serão, então, uma mescla da cosmovisão específica de cada grupo com as ideias apreendidas durante os processos de colonização<sup>4</sup> e contato.

A partir das questões discutidas, torna-se plausível depreender que, com base em ênfase no componente sociocultural, é possível refletir sobre a complexidade de sentidos e relações estabelecidas nos processos de saúde e doença.

Muitos são os desafios no campo da saúde indígena para que sejam assegurados os direitos das comunidades indígenas. A localização de muitas comunidades, muitas vezes afastadas ou de difícil acesso, não pode funcionar como justificativa institucional, haja vista que há diversos grupos localizados extremamente próximos às áreas urbanas (ou nelas inseridos) que também enfrentam dificuldades no que se refere ao acesso aos sistemas de atenção à saúde.

Outro ponto importante relativo à saúde indígena liga-se à questão agrária e diz respeito às intervenções nos ecossistemas de diversos biomas brasileiros, às modificações no uso da terra e à manutenção de um sistema de produção agrícola baseado em monocultivos, especialmente de *commodities*, o que suprime recursos trazendo como retorno a deterioração ambiental com impactos diretos nos modos de vida de comunidades locais e indígenas. Um reflexo factual das pressões advindas das tais ‘expansões de fronteiras agrícolas’ são os conflitos e as mortes de lideranças e militantes indígenas e camponesas reportados pelas comunidades e mídia, atual e frequentemente.

Por último, considera-se como necessária a superação da dicotomia que se coloca entre a biomedicina ocidental e as medicinas tradicionais e indígenas. A utilização de plantas medicinais é uma realidade tanto quanto a procura pelos serviços de saúde na cidade ou a presença dos medicamentos industrializados em inúmeras comunidades, por exemplo.

Dessa forma, assume-se a complementaridade entre os recursos terapêuticos locais e os conhecimentos indígenas com as políticas institucionais voltadas para esta área, evidenciando um caminho para a melhoria da condição de saúde dos povos indígenas que deve ser fortalecido no cenário nacional. Uma premissa importante para esta articulação consiste no “respeito à diferença” por parte dos/as

---

<sup>4</sup> Sobre as influências do processo colonizatório nas políticas de saúde indígena, aponta-se o panorama atual, de abordagem histórica, apresentado em Cardoso (2015).

profissionais de saúde dentro dos possíveis conjuntos ou associações de saberes e práticas terapêuticas (VIEIRA et al., 2013, p.568).

Em seu estudo com a etnia Truká, em Pernambuco, os autores remetem ao conceito de intermedicalidade discutido por Greene (1998) e Follér (2004), e contribuem com a reflexão de que a substituição das práticas médicas indígenas por práticas biomédicas ocidentais não é desejável e a integração entre estas práticas pode não ser possível ou benéfica. Assim, a perspectiva seria a de interação e inter-relação entre práticas e saberes (VIEIRA et al., 2013).

Haverroth (2004, p.49), em sua pesquisa entre os Wari' de Rondônia, discutindo sobre as diferentes percepções relativas aos sintomas e doenças do ponto de vistaêmico e do trazido pelos/as profissionais de saúde, pontua que o processo de intermedicalidade, que envolve a saúde e a cultura indígenas em contato com os conhecimentos médicos não indígenas, poderá ocorrer “em qualquer contexto de pluralismo médico”. A expressão *pluralismo médico* refere-se à coexistência entre distintas práticas médicas em determinados contextos culturais e, segundo o autor, a noção de *intermedicalidade* contribui para superar o entendimento compartimentalizado dos sistemas de atenção à saúde, promovendo o diálogo de conhecimentos e experiências para a manutenção da saúde nas comunidades indígenas.

### **3.4 Povo e medicina Huni Kuĩ**

Embora não seja possível saber ao certo, estima-se que, há um século, a população indígena na Amazônia poderia ter sido até dez vezes maior que a dos dias atuais. A diminuição demográfica e a perda da diversidade cultural originaram-se nos processos históricos de contato, com a chegada dos portugueses e espanhóis no século XVI, a exploração da borracha no século XIX e outros processos mais recentes de colonização e desenvolvimento que continuam a resultar em graves impactos sobre a diversidade biológica e cultural dos povos indígenas (LACAZE, 2010).

No estado do Acre, a população indígena correspondia, até 2002, a aproximadamente 10.600 pessoas de 14 diferentes etnias que se organizam em três troncos indígenas: *Aruak*, que inclui os Ashaninka e Manchineri; *Arawá*, que inclui os Kulina ou Madijá e *Pano*, que inclui os Yawanawá, Kaxinawá (que então

representavam 57% do total da população indígena), Puyanawa, Jaminawa, Nukini, Katukina, Shawādawa, Shanenawa e os Apolima-Arara (Organização de Professores Indígenas do Acre – OPIAC, 2002 apud DALY; SILVEIRA, 2008, p.28).

Dados mais recentes indicam 18 povos indígenas no estado do Acre, três deles ‘isolados’, e assinalam a população Kaxinawá com pouco mais de 7,9 mil pessoas, constituindo 45% do total da população indígena no estado (IGLESIAS, 2014).

Kaxinawá é o nome dado pelos não índios à etnia que se autodenomina Huni Kuĩ (que significaria ‘gente verdadeira’ ou ‘pessoa de verdade’ em português) (LAGROU, 2004). O povo Huni Kuĩ passou a ser chamado de Kaxinawá (“gente” do “morcego”) desde os “primeiros contatos com brasileiros e peruanos e de sua inserção nos seringais do então Território Federal do Acre, bem como de seu registro na literatura escrita por viajantes, missionários e agentes públicos” (IGLESIAS, 2014, p.20).

O nome Kaxinawá, utilizado a partir dos contatos com os não-índios, teria sido dado para o grupo por outros grupos Pano (IGLESIAS, 2010 apud AMARAL et al. 2015). Os termos “nawá” e “kuĩ” possuem variabilidade em seus significados conforme o contexto em que são utilizados e estão relacionados à noção de alteridade e identidade. Kuĩ remete-se a “verdadeiro” para diferenciar o “eu” do “outro” em um entendimento das dimensões de alteridade que pode ser distanciada ou relacionada, considerando o “outro” como “inimigo” ou como “aliança”. Huni representa “gente”, “pessoa”, “homem” e Huni Kuĩ remete à identidade (CAMARGO, 2013, p.45).

Na perspectiva da alteridade, “nawá” representa o “outro” que pode ser o não índio ou outro grupo indígena. De acordo com Lagrou (1998, p.49), “a significação e o propósito de uma ambígua distinção entre ‘eu’ e ‘outro’ nos fala mais sobre a visão de mundo Kaxinawá do que qualquer tradução aproximadamente literal ou satisfatória da palavra ‘nawa’”.

A família linguística Pano é constituída por 20 línguas e 30 grupos cujos territórios se concentram na fronteira entre Brasil e Peru na Amazônia Ocidental. As aldeias Kaxinawá no Peru estão nos rios Purus e Curanja. No estado do Acre se espalham pelos rios Tarauacá, Jordão, Breu, Muru, Envira, Humaitá e Purus (LAGROU, 2004).

São doze terras indígenas Kaxinawá em território acreano, com área agregada de 653 mil hectares, “três terras são compartilhadas pelos Huni Kuĩ com os povos

Madijá, Shanenawa e Ashaninka e outras duas com povos isolados”. O vale do Rio Tarauacá é o mais populoso com 67% da população Huni Kuĩ. No estado vivem em 6 dos 22 municípios e há também diversas famílias morando nas áreas urbanas de Santa Rosa, Tarauacá, Jordão, Feijó, Rio Branco e Plácido de Castro. No Peru, um dos países de fronteira, a população Huni Kuĩ é de aproximadamente 2,1 mil pessoas vivendo em 11 comunidades (IGLESIAS, 2014, p.20).

Pode-se dizer que os Huni Kuĩ que hoje vivem nas terras indígenas e municípios acreanos são

(...) descendentes de um grupo que morava ao longo do rio Muru até 1890, quando chegou a frente de borracha, os colonos e os caucheiros peruanos. Foram então dizimados por doenças e correrias, espalhados por conta das fugas ou capturados para servir de mão-de-obra para os seringalistas. Os eventos desse período estão refletidos ainda hoje no entendimento histórico que os Huni Kuĩ têm do seu passado coletivo (McCALLUM, 1992, p.3).

No século XVIII, antes de chegarem os seringueiros pioneiros, os primeiros relatos de viajantes na área do Alto Juruá que citam os Huni Kuĩ consideram os rios Muru, Humaitá e Iboiçu (três afluentes do Rio Envira) como o território ocupado pelo povo Huni Kuĩ de forma “original”. As primeiras notícias oficiais das quais se tem relato são do ano de 1905, a partir de um relatório elaborado pelo então prefeito<sup>5</sup> do Alto Juruá ao Ministro do Interior, no qual constam aldeias Kaxinawá nos rios Acuraua, Alto Tarauacá, Muru, Iboiçu, Humaitá, Alto Envira e Alto Gregório. (LAGROU, 1991, p.13).

De acordo com o relato de Aquino (1976 apud LAGROU, 1991), em fins do século XIX o povo Huni Kuĩ foi alcançado por duas frentes de interesse extrativista, compostas pelos caucheiros peruanos e os seringueiros nordestinos. Os antepassados Huni Kuĩ, no tempo em que viviam sem roupas e sem facas ou armas de fogo e quando não moravam sempre no mesmo lugar, viviam no interior das terras quando então se separaram uns dos outros. As pessoas nas aldeias iam próximas aos nawás, os espiavam e ficavam com vontade de possuir as mesmas

---

<sup>5</sup> Em 1905, Thaumaturgo de Azevedo (prefeito do Alto Juruá) destacou o tenente Luis Sombra para coordenar ações policiais no vale do Rio Tarauacá para, entre outros, reprimir as correrias contra os indígenas. O relato da época aponta para diversas violências praticadas pelos seringalistas e caucheiros contra os Huni Kuĩ. Este fato se deu duas décadas após a abertura dos seringais no Alto Juruá, mostrando a tentativa deste povo em se manter afastado e evitar encontros com nawás (homens brancos) (IGLESIAS, 2014).

coisas que eles. A partir do contato, diversas famílias Huni Kuĩ passaram a viver com os nawás, trabalhando para eles nos seringais (CAMARGO et al., 2013, p.245).

A dispersão do grupo que vivia no Rio Envira e seus afluentes para outros rios na bacia Juruá-Purus e, depois, para o interior até o Alto Curanja, ocorreu após diversos conflitos na região. Dois destes conflitos são narrados em Camargo et al. (2013), um deles retrata a morte de um patrão seringalista<sup>6</sup> e a fuga dos Kaxinawá que, de posse dos pertences do patrão, separaram-se mata adentro.

Com a primeira crise da borracha, entre os anos de 1911 e 1920, e a continuidade da mobilização de mão de obra indígena, ocorrem as ‘correrias’ que, aliadas à disseminação de diversas epidemias, como a gripe e o sarampo, reduziram a população Kaxinawá dos rios Muru e Envira a um décimo de sua população original (LAGROU, 1991). Desde a abertura dos primeiros seringais acreanos, por um período de aproximadamente sessenta anos, o povo Huni Kuĩ serviu de significativa mão de obra nos seringais, nos roçados, nas casas e nas fronteiras (IGLESIAS, 2014).

Atualmente, o povo Huni Kuĩ vive no tempo que eles chamam de “tempo dos direitos”, com maior atuação de iniciativas e parcerias institucionais e não governamentais e por meio da organização, luta e associações indígenas. A atuação da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), desde o ano de 1970 na região, contribuiu para conquistas nas lutas pela demarcação de terras indígenas. Os Kaxinawá dos rios Jordão e Humaitá engendraram iniciativas pioneiras e, neste sentido, até meados do ano de 1980, as lideranças Huni Kuĩ do Rio Jordão foram muito importantes ao trabalharem para socializar as suas experiências em outras terras Kaxinawá e incentivar a organização e a luta por sua regulamentação (IGLESIAS, 2014).

No que se refere aos processos de saúde e doença, em tempos antigos entre os Kaxinawá, quando já existiam vários tipos de doença como “diarreia, vômito, febre, conjuntivite, dor de cabeça, frieira, sarna, hemorragia, sapinho de boca, infecção urinária e epilepsia”, estas eram tratadas pelos pajés e pelas conhecedoras das plantas medicinais, “mas morria gente quando não tinha jeito”. Neste tempo, “cada doença tinha um tratamento diferente com remédios da mata e não havia remédios do branco”. Quando os Kaxinawá ainda não haviam tido contato com os nawás não

---

<sup>6</sup> Este episódio refere-se ao ano de 1911 (op. cit.).

existiam “doenças como sarampo, gripe, meningite, tuberculose, hepatite, câncer, AIDS. Não tinham estas doenças, então, não precisavam dos remédios dos brancos nem dos médicos brancos. Os médicos dos índios eram as mulheres e os velhos” (DOMINGOS, 2013, p.84).

Um exemplo de contaminação vinda de nawá para Kaxinawá é o de famílias Huni Kuĩ no Peru, que foram atingidas por uma epidemia de gripe após o contato de alguns deles com um nawá que os havia convidado para trabalhar junto com ele. Depois deste contato, ao retornarem para suas aldeias, os Huni Kuĩ adoeceram e “apareceu uma epidemia de gripe a que ninguém podia resistir, atingiu todos, matou muitos. Não havia remédio, ninguém podia curar. Apenas alguns se curaram com remédio do mato, que ferviam e se banhavam” (CAMARGO et al., 2013, p.257).

Ixã Kaxinawá (2006, p.28) relata a origem dos remédios tradicionais, afirmando que, no tempo em que não existia o fogo nem flechas e não se fazia roçado, a medicina tradicional também não era conhecida. Para ajudar o homem havia apenas os poderes da natureza e dos animais, aos quais era ligado o pajé da floresta na árvore da samaúma.

Depois do fogo e do machado, com o passar dos tempos o povo Huni Kuĩ passou a adoecer a partir de doenças que antes não existiam. Após se reunirem para discutir como poderiam fazer para curar os doentes surgiu a ideia de que alguns deles/as morreriam para que surgissem os remédios da mata. Assim fizeram e uma mulher chamada Yushã Kuru ficou com a responsabilidade de ensinar aos parentes sobre os remédios. Yushã Kuru era a mulher mais velha e disse que transformaria um por um, decoraria seus nomes e trataria as doenças de seu povo.

De acordo com Ixã, a partir de então o povo Huni Kuĩ utiliza a medicina tradicional e “com o conhecimento dos velhos e velhas sabe evitar as doenças da natureza”. Na história sobre a origem de seu povo, Ixã narra as doenças que surgiram, principalmente reumatismos, tumores e dores de dente. Ele comenta sobre a criação de ervas para proteção, para matar e salvar da morte e para fazer guerra entre povos. Esta última não existe mais e ele assinala que vem havendo uma perda da medicina tradicional Huni Kuĩ desde os primeiros contatos e conflitos, nos quais morreram muitos/as sábios/as e as comunidades perderam várias espécies de sua medicina. O autor também aponta para o aparecimento de doenças que não são conhecidas pelos Kaxinawá e para as quais eles não possuem remédios da mata, como em Lagrou (2002), onde a autora afirma que muitas pessoas da etnia

Kaxinawá discutem sobre a significativa diferença entre as doenças sofridas atualmente e aquelas dos tempos pré-captura.

A partir de outro ponto de vista, para os Huni Kuĩ, o que produz as doenças não são causas únicas, mas a mescla de forças internas e externas. As forças exteriores “tornam-se ativas dentro de uma pessoa por meio da comida ingerida ou dos odores inalados”. Também podem manifestar-se quando “uma pessoa se encontra em um estado emocional vulnerável, quando se sente triste ou só” (LAGROU, 2002); em outras palavras, “no pensamento Kaxinawá, conhecimento e corpo coexistem tão intimamente que qualquer distúrbio sofrido por um pode ter consequências sobre o outro” (McCALLUM, 1998, p. 215).

Plantas medicinais, “saúde” e “doença” são abordadas por McCallum (1998) a partir da perspectiva da interligação entre corpo e conhecimento. Num contexto etnográfico com a etnia Kaxinawá do Alto Purus, a autora discute como “o corpo kaxinawá é feito por intervenção externa”. No desenvolver do corpo estão presentes curas ou tratamentos feitos a partir das medicinas e seus conhecimentos associados. Segundo esta pesquisadora, o conhecimento vai gradualmente incorporando-se ao corpo enquanto este tem contato com os contextos ambientais, sociais e espirituais que o cercam.

O “corpo” Kaxinawá, descrito por McCallum, envolve um conjunto de processos inter-relacionados e não funciona como um modelo biológico, mas é afetado e construído por processos que ocorrem perto ou dentro dos corpos. A autora discute a conexão entre as habilidades físicas, mentais e o espírito no desenvolvimento do corpo Kaxinawá, afirmando que, para esta etnia, os desenvolvimentos físico, mental e emocional estão relacionados entre si.

Estar doente pode significar estar em “um estado transformativo de perda do ‘eu’, adquirindo alteridade” (McCallum, 1992). Como antes argumentado, a palavra alteridade significa “a qualidade do que é outro ou do que é diferente” (“alteridade”, 2008-2013). Neste contexto, o ‘eu’ representaria um estado de equilíbrio enquanto que a doença ou o desequilíbrio estariam vinculados a diferentes níveis de alteridade ou de tornar-se outro. Este ‘eu’ também (ou apenas) existe e se individualiza na teia de relações de parentesco e coletividade.

Os laços que ligam uma pessoa a seus parentes constituem o “eu” Kaxinawá. Essa rede de laços vitais é criada no tempo, pelo viver junto, por compartilhar determinadas substâncias vitais, os banhos medicinais e a

pintura corporal nos rituais. Secreções corporais e cheiros afetam diretamente as pessoas com as quais se vive. Uma intervenção, direta ou indiretamente praticada, que transforme o corpo de alguém, afeta sua mente, pensamentos e sentimentos (LAGROU, 2002, p.31).

Assim, para Lagrou (2002), quando os Huni Kuĩ falam sobre as doenças que afetam o corpo, estão se referindo ao 'eu' Huni Kuĩ e às modificações no corpo, que, por vezes, também incidem sobre a 'alma'.

Estas interpretações contribuem de forma preponderante para iniciar a compreensão sobre o povo e a medicina Huni Kuĩ. História, cultura, organização social, as relações estabelecidas com os recursos naturais e com a sociedade circundante são pontos que contextualizam as questões relativas à saúde nas terras indígenas Kaxinawá e revelam o reconhecido papel desempenhado pelas plantas medicinais no passado e no presente destas comunidades.

O trabalho já citado de Ixã Kaxinawá (2006) apresenta sua pesquisa com plantas medicinais na Terra Kaxinawá do Rio Jordão, na qual curadores da etnia contam, em sua língua (Hãtxa Kuĩ), os mitos de origem e listam as principais plantas medicinais e seus usos. O autor mostra sua preocupação com o registro do conhecimento tradicional sobre as plantas medicinais ao referir-se à perda recente<sup>7</sup> das anciãs e xamãs de sua comunidade.

Tal apreensão reflete a fragilidade da transmissão oral dos conhecimentos, mas reforça a importância destes saberes e indica o registro da medicina Huni Kuĩ como um caminho para fortalecer a cultura e a autonomia desse povo.

Em algumas comunidades Kaxinawá dos rios Humaitá e Jordão, por exemplo, segundo Gavazzi (2012), vem surgindo nos últimos anos a iniciativa de construção e/ou estabelecimento de espaços específicos para o cultivo das plantas medicinais, os denominados parques medicinais ou farmácias vivas. O autor cita o trabalho desenvolvido pelo pajé na aldeia Japinim, na Terra Indígena Kaxinawá/Ashaninka do Rio Breu, onde se coleta e cultivam espécies medicinais de importância para a comunidade. Os espaços destinados às medicinas são também espaços educativos designados para aulas, reuniões, pesquisas e lazer.

---

<sup>7</sup> No livro de Ixã Kaxinawá (2006) a perda de alguns dos grandes conhecedores de plantas medicinais de sua comunidade é retratada comparando esta morte com a perda de uma biblioteca. Também na Terra Indígena Kaxinawá do Rio Jordão viveu o pajé Agostinho Manduca Mateus Ikã Muru, falecido pouco antes do término da edição do livro por ele sonhado e concebido (MURU et al., 2014).

A importância dos conhecimentos dos Kaxinawá relacionados às plantas medicinais e das plantas medicinais para os Kaxinawá fica explícita, entre outros, no movimento atualmente em andamento para a manutenção dos saberes associados às técnicas de manejo, gestão territorial e de recursos genéticos vegetais, por meio de registros documentais e práticas de ensino nas terras Kaxinawá.

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

### 4.1 Área de estudo

O Estado do Acre ocupa 164.840 km<sup>2</sup> no sudoeste amazônico brasileiro, próximo das cabeceiras de dois grandes rios, Purus e Juruá, que drenam o estado no sentido Sudoeste-Nordeste. De maneira geral, o clima acreano caracteriza-se por alta sazonalidade e o período chuvoso ocorre de novembro a abril, enquanto o período seco acontece entre junho e setembro, sendo maio e outubro dois meses de transição. O estado possui 22 municípios compreendidos a partir de suas bacias hidrográficas em cinco regiões: Alto Acre, Baixo Acre, Purus, Tarauacá-Envira e Juruá. O Acre “representa um dos maiores blocos de floresta tropical remanescente e é considerada área de alta prioridade para a conservação” (DALY; SILVEIRA, 2008, p.24).

Esta pesquisa foi realizada na Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), no Alto Rio Envira, afluente do Rio Tarauacá (por sua vez, afluente do Juruá), no município de Feijó-AC. O acesso à cidade de Feijó desde a capital Rio Branco-AC é feito por meio da rodovia BR 364. São 344 Km percorridos num tempo que gira em torno de oito a dez horas. O município é o segundo maior do estado em área (24.202 Km<sup>2</sup>) e o terceiro maior em população com cerca de 32.200 habitantes (IBGE, 2008).

Conforme Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), o município de Feijó possui a prevalência das tipologias florestais denominadas “Floresta Aberta - Terras Baixas com Palmeiras” e “Floresta Aberta - Terras Baixas com Bambus” (ACRE, 2007 apud DALY; SILVEIRA, 2008, p.43).

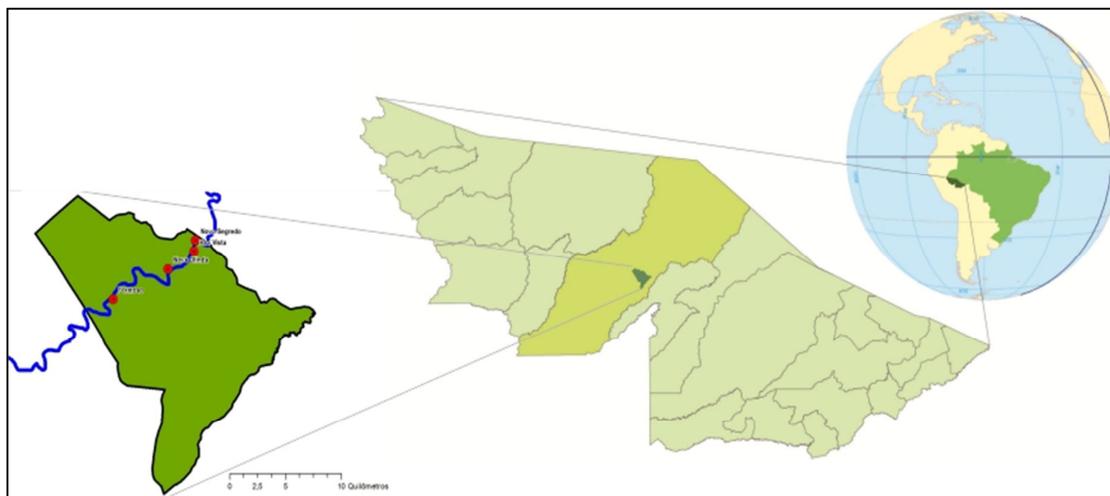
Da cidade de Feijó (Figura 1) até a aldeia Nova Olinda, na TIKNO (Figura 2), a viagem é feita por embarcação pelo Rio Envira e pode durar entre um e três dias, dependendo das condições de navegabilidade do rio e da embarcação utilizada para o transporte. As águas do Rio Envira são barrentas e seu curso é instável, como apontam Daly e Silveira (2008) para a maioria dos rios acreanos.

**Figura 1:** Localização geográfica do município de Feijó-AC com indicação do acesso via BR 364.



Fonte: Prefeitura de Feijó-AC, 2016.

**Figura 2:** TIKNO, município de Feijó, Acre. Os quatro pontos vermelhos representam quatro das cinco comunidades da TIKNO participantes da pesquisa, ao longo do Alto Rio Envira.



Fonte: Embrapa Acre.

A TIKNO foi criada pelo Decreto nº 294, de 29 de outubro de 1991<sup>8</sup>, com superfície de 27.533,3987 ha (vinte e sete mil, quinhentos e trinta e três hectares, trinta e nove ares e oitenta e sete centiares).

A presente pesquisa tomou corpo com a participação das cinco comunidades da TIKNO: Nova Olinda, Formoso, Boa Vista, Novo Segredo e Porto Alegre, esta última surgindo durante o andamento da pesquisa a partir de ex-moradores da aldeia Formoso. A população, de acordo com as lideranças das aldeias, gira em torno de 500 pessoas ou, aproximadamente, 90 famílias. A maioria da população da TIKNO é também falante do português, fato que facilitou de forma considerável a interação entre a equipe pesquisadora e as comunidades participantes.

No que se refere às autorizações para a realização desta pesquisa, estas foram requisitadas nas comunidades. As visitas a todas as comunidades para apresentação do projeto e obtenção do Termo de Anuência Prévia (TAP), previsto na então vigente MP 2186-16/2001<sup>9</sup> para diversas atividades do projeto, incluindo a de Plantas Medicinais e Rituais à qual está ligada esta pesquisa, foram realizadas graças ao fundamental apoio do Prof. Dr. Frederico Henrique Costa, da Universidade Federal do Acre (UFAC), coordenador do projeto do CNPq intitulado “Diversidade genética e química de *Uncaria guianenses* e levantamento etnofarmacológico de plantas anti-inflamatórias na TIKNO”; e sua relação de parceria com o pesquisador Dr. Moacir Haverroth, líder do projeto da Embrapa Acre intitulado “Etnoconhecimento e Agrobiodiversidade entre os Kaxinawá de Nova Olinda – Fase 2”<sup>10</sup>.

As comunidades da TIKNO aceitaram colaborar com a pesquisa e, no processo seguinte, foi protocolado o pedido de acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético para fins de pesquisa junto ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEn) sob Autorização CGEN nº 201/2014, publicado no Diário Oficial da União em 19/11/2014. Foi também solicitada autorização à FUNAI para ingresso à TIKNO (Autorização nº 50/AAEP/PRES/2015, de 05/08/2015).

---

<sup>8</sup> Cf. BRASIL. Homologa a demarcação administrativa da área indígena Kaxinawá Nova Olinda no Estado do Acre. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/HTM-ANTIGOS/294-91.HTM>. Acesso em: 15/09/2016.

<sup>9</sup> Revogada pela Lei nº 13.123, de 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/2186-16.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2186-16.htm). Acesso em: 12/09/2016.

<sup>10</sup> Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **Embrapa inicia segundo projeto com os Kaxinawá de Nova Olinda**. In: Notícia – Biodiversidade; 11/06/2015. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/3336083/embrapa-inicia-segundo-projeto-com-os-kaxinawa-de-nova-olinda> Acesso em: 12/12/2016.

## 4.2 Metodologia

É importante pontuar a perspectiva interdisciplinar do referencial teórico e metodológico desta pesquisa e as contribuições dos campos da educação, das ciências biológicas e agrônômicas, da etnobiologia, antropologia e ecologia.

Este trabalho utilizou elementos de uma metodologia qualitativa na obtenção de dados e quali-quantitativa na análise destes dados. A metodologia de coleta de dados foi planejada em caráter participativo e visou à troca de conhecimentos entre a equipe pesquisadora e a população envolvida.

A observação participante (BERNARD, 2006) foi aliada às diferentes técnicas de coleta de dados como forma de obter as informações etnobotânicas nas situações vivenciadas. De acordo com Angrosino (2009), a observação participante proporciona um modo de pesquisar que coloca o/a pesquisador/a inserido na comunidade que pretende estudar. Eckert e Rocha (2008) pontuam que o/a pesquisador/a-observador/a torna-se participante quando tem sua presença incorporada nas rotinas do grupo social estudado, pois

(...) não se trata de um encontro fortuito, mas de uma relação que se prolonga no fluxo do tempo e na pluralidade dos espaços sociais vividos cotidianamente por pessoas no contexto urbano, no mundo rural, nas terras indígenas, nos territórios quilombolas, enfim, nas casas, nas ruas, na roça, que abrangem o mundo público e o mundo privado da sociedade em geral (ECKERT; ROCHA, 2008, p.4).

A observação participante foi especialmente importante em rituais de tratamento e/ou cura com plantas medicinais, em brincadeiras coletivas como o Katxanawa (um ritual de fertilidade dos “legumes”) ou a brincadeira do fogo (na qual há uma “disputa” entre homens e mulheres e um grupo faz provocações e tenta “queimar” o outro grupo que, para escapar se mantém unido e de braços dados, dançando ao redor da fogueira) e na Feira de Sementes da aldeia Nova Olinda, momento de confraternização e troca em que comunidades Kaxinawá de fora da TIKNO e representantes de outras etnias estavam presentes.

A pesquisa qualitativa, para Angrosino (2009), procura realizar abordagens em uma realidade externa para compreender e descrever o que nela ocorre internamente e do ponto de vista social. Estas abordagens permitem aos pesquisadores compreenderem a forma como os grupos humanos investigados

constroem o mundo ao seu redor no contexto natural onde ocorrem as relações sociais.

Este autor aponta três caminhos para a realização de pesquisas neste caráter: i) a análise de experiências de indivíduos ou grupos, abordando biografias ou práticas a partir de relatos e histórias cotidianas; ii) a observação e o registro de práticas de interação e comunicação social e iii) a investigação documental.

Tendo em vista o objetivo exploratório e o caráter participativo deste estudo, a coleta de dados foi feita por meio das seguintes técnicas:

- a) A **entrevista semi-estruturada** foi utilizada para realizar o levantamento das informações socioculturais dos/as participantes e feita individualmente, em caráter domiciliar. Algumas entrevistas abertas também ocorreram em momentos de turnê-guiada, grupos de discussão e durante a vivência nas aldeias, a partir de temas geradores relacionados às doenças e plantas medicinais. Estes métodos de entrevista foram escolhidos por apresentarem certa flexibilidade na dinâmica das questões pré-formuladas pela equipe de pesquisa, permitindo o aprofundamento de temáticas que podem ocorrer no transcorrer das entrevistas ou o destaque para aspectos de maior relevância para os/as entrevistados/as (SILVA, 2007);
- b) A **lista livre** consistiu na técnica escolhida para registrar as informações específicas sobre o domínio cultural da comunidade referente às plantas medicinais relacionadas aos seus usos, às partes usadas, formas de preparo e modos de utilização (ALBUQUERQUE; LUCENA; ALENCAR, 2008; GIRALDI; HANAZAKI, 2010);
- c) A **“bola de neve”** foi utilizada na seleção intencional de participantes para as entrevistas individuais, no que se refere aos grandes conhecedores ou especialistas em plantas medicinais na TIKNO. Nesta estratégia, um/a participante ou demais pessoas da comunidade indicam quem deverá ser o próximo participante ou quem são as pessoas tidas como referência no domínio estudado (BERNARD, 2006);

- d) **A turnê-guiada** ou “**walk-in-the-woods**” foi utilizada para a realização das coletas botânicas a partir das indicações dos/as especialistas e futura identificação botânica das plantas amostradas. De acordo com Albuquerque, Lucena e Alencar (2008), esta estratégia necessita de participante(s) escolhido(s) na comunidade com a finalidade de fundamentar os dados sobre as plantas medicinais obtidos nas entrevistas;
- e) As **coletas botânicas** seguiram os procedimentos padrão de coleta e herborização, conforme Silva (2002). Foram feitas as exsiccatas de cada indivíduo coletado (tríplice, quando possível) e o material botânico foi encaminhado para análise e identificação. Após cada um dos momentos destinados às coletas botânicas, as amostras foram prensadas e acondicionadas em sacos plásticos (40 litros), tendo sido borrifadas com álcool 70%. Em seguida, a abertura dos sacos foi selada com fita não solúvel em álcool. Esta técnica, informalmente chamada de “técnica do molhado”, preservou as amostras durante o tempo das viagens de campo. A secagem do material amostrado foi feita com utilização de fonte branda de calor, em estufa com temperatura de, aproximadamente, 45°C, no tempo suficiente para que secassem por completo. A identificação botânica foi realizada no Laboratório de Botânica e Ecologia da UFAC, por comparação com materiais depositados em herbários, chaves de identificação e consulta à literatura especializada pela equipe composta por Almecina Balbino Ferreira e Daniel da Silva Costa. Este material está em fase de preparação para incorporação ao acervo da UFAC;
- f) A **análise documental** foi realizada a partir de revisão bibliográfica em publicações presentes nas bases acadêmicas de dados e por meio da consulta a teses, dissertações, documentos manuscritos e relatórios pertencentes ao acervo da Comissão Pró-Índio do Acre (CPI-Acre), em Rio Branco-AC, relacionados aos Huni Kuĩ e à TIKNO;

- g) Os **registros** de todas as etapas da pesquisa foram feitos em caderno e diário de campo; por meio de fotografias e também em gravações de áudio durante parte das entrevistas e turnês-guiadas;
- h) Os **grupos de discussão** e troca de conhecimentos - compostos pela equipe de pesquisa, por especialistas em plantas medicinais e professores da língua local - foram reunidos para revisão ortográfica dos registros em Hãtxa Kuĩ das plantas medicinais (figuras 3 e 4) e sistematização dos dados e confecção de ilustrações (figuras 5 e 6) que comporão o material didático bilíngue, em elaboração.

**Figuras 3 e 4:** Momento de revisão ortográfica dos nomes das plantas medicinais registradas com o professor de Boa Vista, aldeia Nova Olinda, novembro de 2016.



Fonte: arquivo pessoal.

**Figuras 5 e 6:** Oficina de ilustrações para a cartilha de plantas medicinais, aldeia Formoso, novembro de 2016.



Fonte: arquivo pessoal.

### **4.3 Coleta de dados**

As viagens de campo para coleta de dados foram realizadas em parceria com: i) a equipe responsável pelo projeto, já citado, aprovado junto ao CNPq sob a coordenação da UFAC e ii) a equipe da Embrapa Acre, que atua com outros parceiros na TIKNO, envolvendo diversas atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo um Plano de Ação temático em plantas medicinais e rituais, ao qual esta pesquisa esteve ligada especificamente.

Assim, neste trabalho foi realizada uma sistematização de dados que poderá contribuir com estas pesquisas citadas, posto que foi desenvolvido em consonância com o Plano de Gestão Territorial e Ambiental da TIKNO.

A equipe de pesquisa, ou equipe de campo, aqui citada foi composta pela bióloga Bárbara Pacheco Lopes (FCA/Unesp), pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Almecina Balbino Ferreira (UFAC), pelo Dr. Moacir Haverroth (Embrapa Acre) e pelo Prof. Dr. Lin Chau Ming (FCA/Unesp).

Foram feitas quatro viagens de campo para a TIKNO, duas no ano de 2015 (nos meses de maio e novembro) e duas no ano de 2016 (meses de maio e novembro), com duração aproximada de 12 dias em campo para cada uma. Estas viagens possuíram, cada qual à sua maneira, particularidades em relação à composição da equipe, ao tempo e à forma de deslocamento, às condições de navegabilidade do Rio Envira e às atividades desenvolvidas pela equipe nas comunidades.

De uma forma geral, nos quatro períodos foram feitas reuniões com as comunidades e participação em rituais e/ou celebrações. Nos dois primeiros campos foram realizadas, predominantemente, entrevistas individuais e, no terceiro e quarto, foram priorizadas as coletas botânicas, além dos grupos de discussão e troca de conhecimentos.

### **4.4 Entrevista semi-estruturada e Lista livre**

No mês de maio de 2015, primeira viagem de campo da pesquisa, em um primeiro momento, foram realizadas as conversas coletivas em quatro das cinco comunidades para a apresentação da equipe de pesquisadores/as e explicação do projeto. Essas conversas direcionaram o planejamento das atividades que, posteriormente, ocorreram em cada comunidade. O acolhimento à equipe de

pesquisa e ao projeto foi grande e pôde ser sentido. Em parte, isto ocorreu pelo fato de a Embrapa Acre atuar em projetos nesta TI desde 2011. Nas falas e rostos das pessoas havia expectativas positivas e que demonstraram a importância do tema das plantas medicinais no cotidiano e cultura das aldeias.

Da mesma forma, na viagem de novembro de 2015, de início foram realizadas reuniões, mas apenas nas comunidades Nova Olinda e Formoso. Houve a retomada dos pontos abordados nas conversas da viagem anterior e a elaboração do planejamento conjunto para a continuidade das atividades nestas comunidades.

Decididos quanto à forma e ao tempo, num segundo momento destas duas viagens a equipe fez visitas de casa em casa para realizar o levantamento inicial das plantas medicinais utilizadas pela população. Visando um estudo observacional e exploratório, a escolha dos/as participantes foi feita: i) de forma intencional, para contemplar uma diversidade representativa de perfis socioculturais e com a finalidade de ouvir os/as especialistas (pajés e parteiras); ii) por indicação das lideranças e pessoas das comunidades; iii) de forma aleatória ou ao acaso e iv) por conveniência, visto que algumas entrevistas foram feitas com aquele/a que estava na casa ou que tinha disponibilidade de tempo no momento dedicado a entrevista.

De forma geral, acredita-se que o percurso metodológico realizado e a escolha dos/as participantes possibilitaram conhecer o perfil de uma parcela representativa das comunidades da TIKNO, como será discutido no primeiro tópico que aborda os resultados deste trabalho.

As entrevistas individuais continham duas partes. A primeira era relacionada ao perfil do/a participante e composta por questões socioculturais. O roteiro de entrevista utilizado pode ser observado no apêndice deste trabalho. A segunda parte, por meio da técnica da lista livre, abordou as plantas medicinais utilizadas e/ou conhecidas pelos diferentes perfis da população. Este percurso foi semelhante nestas duas primeiras viagens de campo realizadas.

Nas entrevistas iniciais, após a explicação da proposta pela equipe de pesquisa de como seria feita a lista livre de plantas medicinais, parte dos/as participantes citaram primeiro o uso da “medicina” para logo depois dizer o nome da planta, enquanto outra parte listou primeiro o nome das plantas e, depois, referiram o uso de cada uma. Este fato promoveu certa adaptação do planejamento inicial para a aplicação da técnica da lista livre, fazendo com que o grupo de pesquisa deixasse em aberto a dinâmica da listagem de plantas. Assim, com algumas exceções, na

maior parte das entrevistas para cada planta listada já era relacionado o seu uso, forma de utilização e parte utilizada, ao invés de uma lista primária sequencial de nomes de espécies para posterior investigação das demais informações.

Foram realizadas 41 (quarenta e uma) entrevistas individuais, tendo sido 29 feitas na primeira viagem e 12 na segunda. A distribuição do número de entrevistas em cada comunidade pode ser visualizada na Tabela 1. Esse universo amostral foi determinado considerando-se as limitações de tempo, recursos materiais, financeiros e humanos, além do tipo de estudo a ser realizado.

Vale pontuar que uma das entrevistas realizadas no núcleo Novo Segredo ocorreu entre as raízes da samaúma “sagrada”, na trilha medicinal desta comunidade, junto a um dos pajés mais antigos da aldeia e com a intermediação de sua filha atuando como intérprete. Foi também a única entrevista realizada em contexto diferente do domiciliar.

**Tabela 1:** Entrevistas individuais realizadas de acordo com a distribuição nas diferentes comunidades que compõem a TIKNO.

Localidade	Nº de entrevistas
Nova Olinda	13
Formoso	22
Boa Vista	2
Novo Segredo	2
Porto Alegre	2
<b>Total</b>	<b>41</b>

#### 4.5 Visitas às trilhas medicinais e turnês-guiadas com coleta botânica

Na primeira etapa da pesquisa, a equipe foi convidada a visitar os locais, aqui chamados de trilhas medicinais, dedicados a abrigar diversas plantas medicinais utilizadas pela população. Estes locais são espaços de floresta, relativamente próximos às casas, onde trilhas foram demarcadas. De acordo com os pajeres<sup>11</sup>, há um movimento recente de (re)construir espaços específicos para as medicinas que possam agregar as plantas e o conhecimento sobre elas de forma educativa e conectada ao espiritual, o que tem relação, também, com o início dos projetos da Embrapa na TIKNO contemplando essa área de estudo.

<sup>11</sup> O termo “pajeres” é utilizado na TIKNO para o plural de pajé e, por isso, foi adotado neste trabalho junto ao termo “pajés”.

As visitas aconteceram nas trilhas medicinais de Formoso, Boa Vista, Novo Segredo e Nova Olinda. Nos quatro viveiros, o percurso foi ritualístico<sup>12</sup>, acompanhado por pajeres e aprendizes e com paradas em determinados pontos até chegar ao marco simbolizado por uma enorme samaúma ou, no caso de Formoso, de um enorme apuí.

Nestas visitas iniciais as plantas medicinais não foram vistas individualmente ou nomeadas, mas apresentadas em seu contexto e considerando a complementaridade entre elas e para com os outros símbolos. Neste momento não foram realizadas coletas botânicas. Foi dada a oportunidade para a equipe de pesquisa começar a compreender a importância e as relações que envolvem as plantas medicinais na TIKNO.

Na segunda viagem de campo da pesquisa, além das entrevistas realizadas, a equipe foi acompanhada em uma turnê-guiada na trilha (horto ou viveiro) medicinal da aldeia Nova Olinda. Por ocasião da presença de outros/as pesquisadores/as da Embrapa e parceiros que desenvolvem outros planos de ação na TIKNO, estavam presentes nesta aldeia diversas pessoas das outras quatro comunidades. Assim, nesta turnê-guiada, reuniram-se o pajé de Nova Olinda, os pajés e aprendizes de outras três comunidades e a parteira de Formoso, totalizando um grupo de 14 pessoas.

Entre diálogos e rituais, os/as especialistas foram conduzindo o grupo, planta por planta, trocando entre si conhecimentos sobre nomes, utilizações e formas de preparo. Nesta ocasião, houve a coleta botânica de 18 amostras de plantas indicadas como medicinais, o registro das informações em caderno de campo e os registros fotográficos. Após esta coleta, foi realizada uma oficina de herborização com o grupo de participantes da turnê realizada e ao qual somaram-se as lideranças e alguns professores de Nova Olinda e Formoso. Após a introdução do tema e a explicação do objetivo e técnica da prática que seria realizada, parte das exsiccatas das plantas coletadas foi feita pelos participantes da oficina.

Na terceira viagem de campo da pesquisa houve quatro momentos destinados às turnês-guiadas: um na comunidade Novo Segredo, sem a realização de coleta

---

<sup>12</sup>O termo *ritualístico* refere-se a diferentes eventos que ocorreram durante as trilhas, nos quais, por exemplo, cantos eram entoados, realizavam-se rodadas de rapé ou de cheirar determinadas folhas e utilizar plantas como colírios (como o 'batismo' proposto no igarapé da trilha medicinal de Boa Vista, a partir do preparo das raízes da sananga).

botânica; dois na comunidade Nova Olinda e um na comunidade Formoso, estas três últimas com coleta botânica de um total de 80 plantas medicinais.

Na quarta e última viagem de campo foram feitas turnês-guiadas para coleta botânica nas aldeias Formoso e Novo Segredo (envolvendo, também, moradores da aldeia Boa Vista). Além destes momentos de coleta, neste período, houve uma nova dinâmica de coleta botânica, executada fora das turnês e sem a presença da equipe de pesquisa. Esta dinâmica ocorreu em dois momentos, um na aldeia Formoso e outro na aldeia Nova Olinda e envolveu participantes das cinco aldeias da TIKNO. Nestes momentos, os/as participantes (especialistas, aprendizes e professores) se dividiram em grupos e cada um seguiu em busca de plantas medicinais. No retorno de cada grupo foi realizada uma apresentação das amostras coletadas na mata, indicando seus respectivos usos e importância. Nesta dinâmica, cada especialista explicava o uso e importância da planta do seu ponto de vista. Nesta última etapa da pesquisa foi amostrado um total de 114 plantas medicinais. A participação foi bastante ativa, especialmente durante as dinâmicas de coleta e nos grupos de discussão realizados e percebeu-se grande empolgação entre eles/as por estarem valorizando seus conhecimentos sobre a “medicina” Huni Kuĩ e, como dito por um dos pajeres de Formoso, “por estar fortalecendo o que é nosso”.

Assim, neste trabalho, foram destinados oito momentos às coletas botânicas em três das quatro viagens de campo realizadas. É importante destacar que a metodologia participativa adotada e as coletas botânicas dependeram do acompanhamento e das informações dos/as especialistas Huni Kuĩ condicionando o trabalho à disponibilidade destes. Além disso, o tempo de permanência nas aldeias foi determinado por uma série de limitações logísticas e de recursos.

Somando-se a isso o fato de que, a cada turnê-guiada, novas indicações de medicinas surgiam (plantas que não haviam sido mencionadas na etapa de entrevistas) e, progressivamente, aumentava o número de plantas medicinais registradas, pontua-se que esta pesquisa não se propôs a um esgotamento de dados e informações, mas, ao combinar diferentes estratégias para realização deste levantamento, buscou uma amostragem o mais significativa possível acerca do seu objeto de investigação.

#### 4.6 Análise de dados

A análise de dados desta pesquisa é do tipo quali-quantitativa. O uso dos dois tipos de análise busca complementaridade entre as ferramentas para a descrição aqui objetivada. De acordo com Günther (2006, p. 207), não se trata de fazer uma escolha entre a pesquisa quantitativa e a qualitativa, mas de “(...) encontrar e usar a abordagem teórico-metodológica que permita, no tempo disponível, chegar a um resultado que melhor contribua para a compreensão do fenômeno estudado”.

As informações obtidas nas 41 entrevistas, os dados relacionados às coletas botânicas e os registrados em caderno de campo foram digitalizados e, então, realizada a sistematização destas informações, gerando um banco de dados. A partir disto, foram utilizadas algumas das ferramentas disponíveis no programa *Microsoft Excel*<sup>®</sup> para as análises aqui descritas.

De maneira geral e simplificada, para alcançar os objetivos propostos e elaborar os resultados discutidos, foram feitas: i) distribuições numéricas e percentuais; ii) cruzamentos de dados e iii) elaboração de categorias analíticas para o agrupamento de dados. Procurou-se obter frequências e distribuições relacionadas aos parâmetros da etnobotânica quantitativa (PHILLIPS; GENTRY, 1993) e estabelecer conexões entre os resultados e compreendê-los de maneira contextualizada com a realidade local. A análise considerou:

- a) a **Frequência de citação**, que considerou o número de citações de mesmo nome por diferentes informantes, elaborando um *ranking* das plantas medicinais mais citadas;
- b) a **Frequência da parte utilizada** foi definida pelo número total de citações para as diferentes partes das plantas medicinais utilizadas: a) folha, b) casca, c) raízes, tubérculos ou bulbos, d) caules ou cipós, e) sementes, f) frutos, g) óleo h) brotos e i) planta inteira;
- c) a **Frequência do modo de preparo e modo de administração** das plantas medicinais refere-se ao número de vezes que diferentes formas de preparo (maceração; decocção ou infusão; água fria; aquecimento ao fogo e mastigação) e administração (compressa ou uso externo do sumo; banho; chá; ingestão do sumo ou preparado; colírio; defumação; inalação; xarope e rapé) foram citadas para as plantas medicinais utilizadas;

- d) a **Frequência de citação de família**, que considerou o número total de plantas amostradas, a partir da indicação dos/as especialistas, em uma família botânica (SILVA, 2007);
- e) a **Frequência de plantas por sistemas do corpo humano**, considerou uma classificação das plantas medicinais em função de seus usos (sinais, sintomas e doenças) tendo por base 20 categorias relacionadas aos sistemas corporais humanos e/ou que aglutinam episódios semelhantes de doença. Estas categorias foram elaboradas com o auxílio de consultas ao sistema internacional de classificação de doenças e problemas de saúde, a CID-10 (OMS, 2000), porém não reproduzem os diferentes capítulos ou códigos presentes nesta classificação nem procuram representar fielmente o entendimento desta, pois foram feitas adaptações para contemplar a realidade dos dados deste levantamento.

A análise proposta se justifica, posto que o foco principal foi compreender qual/is sistema/s corporal/is humano/s seriam regulados pelas plantas medicinais registradas para os diferentes episódios e não classificar de forma acurada cada sintoma ou doença sob a ótica da CID. É importante esclarecer que esta análise foi inicialmente realizada para obter o número de plantas para doenças específicas e auxiliar na sistematização das informações sobre as plantas que comporão a cartilha didática, dado o encaminhamento coletivo de que a apresentação das plantas medicinais se daria por grupos de doenças ou enfermidades, como, por exemplo, o grupo “gripe, tosse e febre” ou “gravidez, parto e fertilidade”.

- f) a **Frequência relativa de indicação da doença** ou número de plantas medicinais para doenças específicas foi definida pelo número de espécies que podem ser utilizadas para a cura e tratamento de uma doença específica referida pelos/as participantes (SILVA, 2007);

Com exceção da frequência de citação da família botânica, as análises apresentadas foram realizadas para todos os registros de plantas medicinais obtidos neste levantamento: considerando as informações da etapa das entrevistas e as informações provenientes das coletas botânicas.

Já para o cálculo dos índices etnobotânicos (exceto no caso do índice de importância relativa – IR) foram consideradas apenas as informações relacionadas às plantas medicinais que foram coletadas sob a orientação dos/as especialistas e para as quais a identificação botânica foi obtida, ao menos, até gênero.

Este conjunto de plantas medicinais foi então agrupado em três grupos: i) o “grupo geral” – composto pelas plantas medicinais que foram coletadas, identificadas e haviam sido citadas na etapa das entrevistas com a população; ii) o “grupo de especialistas” – para as plantas medicinais que foram coletadas e identificadas, mas não haviam sido mencionadas pela população nas entrevistas e também aquelas plantas que obtiveram citação única em uma entrevista feita com especialista e, iii) o “grupo geral b” – composto pelas plantas medicinais somente citadas nas entrevistas e identificadas por observação em campo. Assim, foram discutidos os seguintes parâmetros:

- g) o “**valor de uso**” (VU) das espécies registradas, que visa analisar a utilidade das espécies medicinais citadas e compreender a distribuição do conhecimento sobre os usos entre os/as informantes, dado pela fórmula:

$$VU = \sum (U/n)$$

Onde  $\underline{U}$  representa o número de usos por informante e  $\underline{n}$  equivale ao número de informantes que citaram a planta medicinal (adaptado de PHILLIPS; GENTRY, 1993);

- h) a “**concordância quanto ao uso principal**” (CUP) entre os informantes, considerando as plantas medicinais indicadas, dada pela fórmula:

$$CUP = \frac{\text{nº informantes que citaram o uso principal} \times 100}{\text{nº informantes que citaram a espécie}}$$

e a “concordância corrigida quanto ao uso principal” (CUPc), dada pela fórmula:

$$CUPc = CUP \times FC$$

Onde FC corresponde ao Fator de Correção, que é igual ao número de informantes que citaram usos para a espécie, dividido pelo número de informantes que citaram a espécie principal, ou seja, aquela com maior número de usos referidos. Neste levantamento, a espécie considerada como principal, por ter mais usos referidos, é também a espécie que obteve a maior frequência de citações (AMOROZO; GÉLY, 1988);

- i) o “**valor de uso da família botânica**” (FUV) das plantas medicinais (PHILLIPS; GENTRY, 1993; VENDRUSCOLO e MENTZ, 2006) calculado de acordo com a média dos VU's para as espécies em cada família;
- j) a “**importância relativa das espécies**” (IR), pelas fórmulas:

$$IR = NSC + NI, \text{ sendo } NSC = NSCs/NSCcv \text{ e } NI = NIs/NIsv$$

Onde NSC é o número de sistemas corporais; NI é o número de indicações de uso; NSCs equivale ao número de sistemas corporais atendidos por uma planta medicinal e NSCsv ao número de sistemas atendidos pela planta mais versátil; NIs e NIsv seguem o mesmo raciocínio (BENETT; PRANCE, 2000 *apud* ALBUQUERQUE, 2006).

Por fim, foram feitas discussões sobre etnotaxonomia, pois foi percebida, entre as plantas medicinais registradas, a existência de etno-sinônimos (ou sinônimos de *folk*) representados por nomes locais diferentes para uma mesma espécie botânica e por etno-homônimos (ou homônimos de *folk*): nomes locais com mesma grafia e fonética para diferentes espécies botânicas e que carregam o mesmo sentido etnotaxonômico (BERLIN, 1973; SILVA, 2007).

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Esta seção apresenta os resultados obtidos em trabalho de campo e discutidos por meio das análises já referidas. Inicialmente, é apresentada a caracterização dos/as informantes da pesquisa e abordadas as relações entre o conhecimento da população sobre as plantas medicinais e o perfil sociocultural dos/as informantes. O terceiro tópico está dividido em subtópicos que tratam dos resultados gerais obtidos na identificação botânica, das frequências relacionadas às plantas medicinais, dos usos etnobotânicos, parte utilizada e formas de preparo e administração destas plantas.

### **5.1 Caracterização dos/as participantes da pesquisa**

Nas cinco aldeias da TIKNO, foi realizado um total de 41 entrevistas individuais. É importante pontuar que as entrevistas foram conduzidas com a finalidade de conhecer as características socioculturais da comunidade; realizar um levantamento inicial das plantas medicinais conhecidas e utilizadas pela população e compreender a distribuição do conhecimento relacionado a estas plantas.

Dentre os/as participantes, 25 (ou 61%) são do gênero masculino e 16 (ou 39%) são do gênero feminino, distribuição que é reflexo da maneira pela qual os/as participantes foram escolhidos/as e da disponibilidade das pessoas nas comunidades para serem entrevistadas. A escolha intencional dos/as especialistas em plantas medicinais, por exemplo, foi um fator a contribuir para a maior participação masculina obtida, dado o maior número de pajés entrevistados em comparação com o de parteiras.

Algumas razões também apontadas para esta distribuição de gênero, complementares à questão da disponibilidade, podem estar ligadas à divisão detrabalho nas comunidades, ao cuidado materno e a certo local de prevalência nos espaços de fala ocupado pelos homens.

No passado dos Huni Kuĩ, junto com os xamãs “principalmente as mulheres velhas conheciam a medicina da mata nativa”. Depois do surgimento das doenças, uma mulher – chamada Yushã Kuru – aprendendo por si própria, deu origem a medicina tradicional observando seus parentes transformarem-se nas plantas medicinais e passando a ensinar aos outros e, desde então, os velhos e velhas

ensinam seus parentes para que façam uso destas medicinas (Salomão e Mateus, OPIAC-AC, 2013, p.84).

Neste contexto, as mulheres podem ser consideradas como grandes guardiãs dos saberes relacionados às plantas medicinais e conhecer um número superior de plantas em relação aos homens ou, muitas vezes, manejar conjuntos de espécies diferentes e para usos terapêuticos distintos dos remédios conhecidos e manejados pelos homens.

Na pesquisa de Silva (2007) em um município de Goiás, a maioria dos/as especialistas em plantas medicinais e remédios caseiros são as mulheres benzedeiras e rezadeiras. A autora exemplifica os estudos etnobotânicos com os indígenas Guarani e Kaiowá do Mato Grosso do Sul (Bueno et al. 2005) e com os Kayapó no sul do Pará (Posey, 1986) afirmando que entre os primeiros o domínio das plantas medicinais está mais ligado ao gênero feminino, enquanto na etnia Kayapó ocorre o contrário e os especialistas são do gênero masculino.

Em seu trabalho sobre sexualidade e gênero, McCallum (1999, p.159) comenta sobre a “virtual impossibilidade de se ignorar a importância que as distinções de gênero e a participação feminina assumem na vida social de muitas sociedades indígenas” e afirma que considerar estas questões no âmbito das pesquisas não se trata apenas de pensar a coleta de dados de forma a relacioná-las, mas de enfatizá-las nas fases de “reflexão teórica e construção do texto etnográfico”.

Com relação à distribuição etária, os/as participantes apresentam idades entre 15 e 86 anos, como mostra a tabela 2.

**Tabela 2:** Distribuição etária dos/as participantes das entrevistas realizadas na TIKNO.

Distribuição etária		
Faixa etária	Nº de participantes	%
< 21- 34	22	53,66%
35 – 47	8	19,51%
48 – 60	7	17,07%
61 – 73	2	4,88%
74 – 86	2	4,88%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100,00%</b>

Como descrito na tabela, 74% dos/as participantes possuem entre menos de 21 e 47 anos, enquanto, aproximadamente, 10% está acima dos 60 anos e 17% entre 48 e 60 anos. Essas porcentagens refletem a realidade de uma população predominantemente jovem e ativa. De fato, há pouquíssimos idosos nas aldeias e, somente durante a realização desta pesquisa, um ancião de Nova Olinda e uma anciã de Boa Vista faleceram. É esperado que as pessoas de idade mais avançada possuam destacado conhecimento sobre as plantas medicinais em relação aos mais jovens, pois estes ainda não teriam tido tempo ou vivências suficientes para a construção de um amplo conjunto de saberes e práticas medicinais.

Um fato curioso que vale pontuar aqui refere-se à data de nascimento dos/as informantes. Quando era perguntada a idade dos/as participantes, estes, geralmente, respondiam no ato, sem muito pensar. Entretanto, quando, em seguida, era questionada sua data de nascimento, quase todos/as precisaram recorrer ao seu documento de identidade para recordar ou confirmar sua resposta. Vale ressaltar que a data de nascimento de boa parte dos/as mais idosos/as foi, provavelmente, “criada” no ato de produção de documentos, pois a data de nascimento não era registrada nem em memória nem em documentos ou, quando era feito algum registro, estes se perderam no tempo. Assim, pode-se notar que a data de nascimento dentro do calendário nawá não era importante para eles/as.<sup>13</sup>

Com relação ao estado civil dos/as participantes, a distribuição pode ser visualizada na tabela 3. É possível notar que a grande maioria dos/as entrevistados/as é casada (o que refere-se ao estado de viver juntos como marido e esposa, sem vínculo necessário por registros documentais oficiais ou religiosos) e também que o número total de viúvos/as e separados/as é superior ao número de solteiros/as, fato que está relacionado ao casamento realizar-se entre pessoas jovens (que seriam consideradas ‘adolescentes’ na sociedade brasileira não-índia).

---

<sup>13</sup> De acordo com o pesquisador Haverroth, também pode-se perceber a falta de importância da forma de marcação do tempo nawá entre os Kulina, já que “na semana seguinte a um nascimento, já não sabem mais dizer o dia do nascimento da criança”.

**Tabela 3:** Distribuição relativa ao estado civil dos/as participantes.

<b>Estado civil</b>	<b>Nº de participantes</b>	<b>%</b>
Casado/a	33	80,49%
Viúvo/a	4	9,76%
Separado/a	2	4,88%
Solteiro/a	2	4,88%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100,00%</b>

As informações relativas ao estado civil, nomes em Hãtxa Kuĩ e laços de parentesco dos/as entrevistados/as, e também das pessoas da comunidade em geral, levaram ao reconhecimento da manutenção de uma organização social singularmente dividida em duas metades exogâmicas, as duas metades cerimoniais: Dua Bakebu (na qual, as mulheres são Banu e os homens são Dua) e Inu Bakebu (onde os homens são Inu, e as mulheres Inani) (IGLESIAS, 2014, p.21).

Na TIKNO, durante as reuniões nas comunidades e também ao longo das entrevistas, as pessoas apresentaram-se dizendo seu nome em português, seguido de seu nome em Hãtxa Kui, o qual é “complementado” com a referência ao seu pertencimento a uma destas metades.

Embora haja exceções, como a existência de casamentos entre Kaxinawás e nawás, esta organização regula os casamentos e formaliza a reprodução dos nomes próprios em gerações que se alternam. Tal arranjo acaba por adequar o dia a dia e o relacionamento entre parentes (IGLESIAS, 2014; MCCALLUM, 2013; LAGROU, 1991).

Embora muito seja feito coletivamente e existam espaços e recursos geridos e compartilhados de forma coletiva, a organização social na TIKNO gira em torno das famílias. De maneira geral, cada família tem sua casa, as casas são relativamente próximas umas das outras e não há cercas para separá-las.

**Figura 7:** Casa de uma família Huni Kuĩ, aldeia Nova Olinda, maio/2015.

Fonte: arquivo pessoal.

Nesta população, com grande número de jovens, organizada em núcleos familiares e na qual, geralmente, os sujeitos casam-se antes dos 21 anos, também pode-se observar a constituição de famílias com um número relativamente elevado de filhos/as. Dos/as 41 entrevistados/as, 34 (82,9%) têm entre um e oito filhos/as (tabela 4).

**Tabela 4:** Distribuição do número de filhos/as por número de participantes.

Nº filhos/as	Nº participantes	%
1 a 4	20	48,8%
5 a 8	14	34,1%
9 a 12	4	9,8%
13 ou mais	1	2,4%
Não tem filhos	2	4,9%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

Foram aqui considerados apenas o número de filhos vivos. Entretanto, não foi incomum ouvir relatos sobre a morte de filhos/as recém-nascidos ou de até um ano de idade.

Com relação ao local de nascimento dos/as participantes, 16 pessoas entrevistadas nasceram em Nova Olinda, duas nasceram em Formoso e uma na cidade de Feijó. As demais nasceram fora da TIKNO, em seringais e outras terras

indígenas na região e no estado do Acre, como, por exemplo, os seringais Porto Rubim e Paraná do Ouro e as Terras Indígenas Humaitá e Katukina-Kaxinawá (localizada bem próxima à cidade de Feijó e compartilhada entre pessoas das etnias Kaxinawá e Shanenawa). Para sete pessoas, este dado não foi obtido.

A aldeia Nova Olinda foi a primeira a ser formada, no território que, mais tarde, faria parte da TIKNO e, antes de ser organizada em aldeia, era o Seringal Nova Olinda. Em fins do ano de 1975, neste Seringal, vivia uma população Huni Kuĩ com cerca de 57 pessoas. Nesta época, o total da população Huni Kuĩ, no Rio Envira, era de aproximadamente 300 pessoas, vivendo em Nova Olinda, no Seringal Nazaré e no Seringal São Sebastião, este último foi posteriormente organizado nas aldeias Kaxinawá Paroá e Paredão (AQUINO, CPI/AC, 1976), as quais fazem parte e deram origem à TI Katukina-Kaxinawá.

Com o aumento da população na aldeia Nova Olinda, foi formada a aldeia Formoso, constituída inicialmente por 15 pessoas, na margem oposta do rio e distante aproximadamente 45 minutos de barco, rio acima. Em tempos mais recentes, já depois da demarcação da terra indígena, a partir de Nova Olinda foi também organizada a aldeia Boa Vista, da qual, há pouco (por volta de 2010/2011), originou-se a comunidade Novo Segredo (área antes ocupada por famílias da etnia Kulina e que, após negociações, foram realocadas para a TI Kulina do Igarapé do Pau, localizada mais acima no Rio Envira).

Essa ocupação em diferentes pontos da TIKNO, especialmente próximo aos limites, é uma estratégia de ocupação e vigilância do território, além de distribuir melhor as famílias para facilitar o uso dos recursos e da terra. Neste contexto, também está presente a necessidade de pensar as formas de uso, ocupação do solo e produção de alimentos em um território com proporções limitadas para uma população que, ao que tudo indica, está crescendo.

Atualmente, Formoso é a comunidade com maior densidade populacional na TIKNO, seguida de Nova Olinda, Boa Vista e Novo Segredo. Desde o ano de 2015, iniciou-se a formação da aldeia Porto Alegre, por parte da população que, até então, vivia em Formoso.

De acordo com Iglesias (2014), em meados do ano de 1990,

(...) a desestruturação das cooperativas relacionadas com a produção da borracha, a desnaturalização da matriz espacial dos seringais e o abandono das colocações de centro, resultou no surgimento de novas aldeias,

formadas por números variáveis de famílias extensas, ligadas por laços de parentesco, afinidade e vizinhança. (...) Surgiram rearranjos das alianças familiares, associados a novas estratégias políticas, econômicas e territoriais das famílias nas aldeias (IGLESIAS, 2014, p.22).

Em Nova Olinda, após a permanência de um pastor evangélico entre os anos de 2011 e 2014 e a influência de sua religião na comunidade, foi recentemente construída uma estrutura que abriga uma igreja evangélica ligada à congregação “Assembleia de Deus”. A partir desta realidade, uma das perguntas sócio-culturais referiu-se à religião dos/as participantes. A maioria dos/as participantes (56%) declarou não ter religião e somente participar da cultura de seu povo e do ‘Mariri’<sup>14</sup>, aqui nomeado como Cultura Huni Kuĩ (tabela 5).

**Tabela 5:** Distribuição dos/as informantes de acordo com sua religião. \*CHK: Cultura Huni Kuĩ.

Religião	Nº participantes	%
Evangélica	15	36,6%
Cultura Huni Kuĩ	23	56,1%
CHK * e participação em cultos evangélicos	2	4,9%
Católica	1	2,4%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

Entre os/as 15 entrevistados/as que vivem na aldeia Nova Olinda, 12 declararam pertencer à religião evangélica, um disse ser católico e dois declararam participar apenas da Cultura Huni Kuĩ. Aquelas pessoas que se declararam evangélicas não deixam de ser participantes da cultura Huni Kuĩ, embora na aldeia com o maior número de evangélicos/as (Nova Olinda), as manifestações culturais possam ser, aparentemente, distintas das demais comunidades, em frequência ou forma, já que o nixi pae e o rapé, por exemplo, entraram em desuso após a influência evangélica.

O inverso não acontece, ou seja, aqueles/as que declaram participar apenas da cultura Huni Kuĩ não participam dos cultos evangélicos. Os dois participantes que declararam não pertencer à religião evangélica, mas afirmaram participar tanto de

<sup>14</sup>Mariri é uma categoria utilizada por praticamente todos os povos indígenas do Acre para se referir a um tipo de ritual ou festa “tradicional”, podendo ter a bebida “caçuma”, danças e outras manifestações culturais, havendo variações entre os povos e entre diferentes TI’s. Mariri também é um dos nomes utilizados por alguns grupos (indígenas e não indígenas) do Acre para se referir ao cipó *Banisteriopsis* sp., uma das espécies utilizadas na preparação do chá da ayahuasca (Nixi Pae ‘ou pei’ em Hãtxa Kuĩ).

sua cultura quanto dos cultos desta igreja, vivem na aldeia Formoso e disseram participar quando são convidados e quando é possível realizar o deslocamento até a “Assembleia de Deus” em Nova Olinda.

Em Formoso, exceto estes dois participantes citados e outros/as três que se declaram evangélicos/as, os demais 17 indivíduos afirmaram apenas participar de sua cultura. Entre os quatro participantes de Boa Vista e Novo Segredo (três deles são pajés) nenhum declarou pertencer à religião evangélica.

Não são aqui apresentadas as distribuições para as informações relativas à escolaridade dos/as participantes devido à falta de dados para 53,6% dos/as informantes, decorrente da inclusão tardia deste critério no roteiro de entrevistas. No entanto, pode-se pontuar que todos/as professores/as entrevistados/as estão cursando o ensino superior e que parte dos/as informantes com idade acima de 47 anos não possui grau de escolaridade.

As informações e observações desta pesquisa corroboram com a afirmação de Amaral et al. (2015, p.99) de que a TIKNO pode ser caracterizada como “um território (de)limitado, com população jovem e em crescimento, num contexto de novas tecnologias e maior escolaridade, com poucas possibilidades de renda fora da TI, e um processo de busca pela valorização da própria cultura”.

Por fim, apresenta-se a distribuição obtida para a ocupação exercida pelos/as participantes em suas comunidades (Tabela 6).

**Tabela 6:** Ocupações dos/as informantes em suas comunidades.

\*vegetal refere-se à ayahuaska ou Nixi Pae.

Ocupação	Nova Olinda	Formoso	Boa Vista	Novo Segredo	Porto Alegre	Total
Professor/a	3	3	-	-	-	6
Pajé	1	1	1	2	-	5
Parteira	1	-	-	-	1	2
Artesanato e costura	3	2	-	-	-	5
Estudante	1	3	-	-	-	4
Liderança	1	-	-	-	1	2
Casa, família e roçado	1	6	-	-	-	7
Agente agroflorestal	-	-	1	-	-	1
Agente de saúde	-	1	-	-	-	1
Pesca e manejo do lago	1	1	-	-	-	2
Agricultor	-	1	-	-	-	1
Aposentado/a	1	1	-	-	-	2
Aprendiz de pajé; curador do vegetal*	-	2	-	-	-	2
Missionário evangélico	-	1	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>41</b>

Este resultado permite perceber a organização social e o modo de vida nas aldeias com mais cuidado. As diferentes funções apresentadas foram denominadas pelos/as próprios/as informantes, exceto a categoria “casa, família e roçado”, criada para abarcar participantes do gênero feminino que afirmaram cuidar da casa, dos/as filhos/as ou do roçado e entrevistados do gênero masculino que responderam cuidar do roçado da família.

Na tabela 6, está representada apenas uma ocupação por participante, visto que foi considerada a primeira citação, porém, 11 participantes citaram mais de uma ocupação, em geral, relacionando família e comunidade, como, por exemplo: “dona de casa e artesã”; “parteira e dona de casa”; “pescador e cuida do roçado”; “estudante e cuida do roçado”. O roçado é a unidade de produção familiar básica.

Cada família tem o seu roçado e há alguns que podem ser geridos de forma coletiva, como para a cultura do milho e da mandioca.

No contexto das diferentes atuações dos/as participantes em suas comunidades, vale salientar que os agentes agrofloretais da TIKNO participam de cursos e intercâmbios de saberes agroecológicos e agrofloretais a partir de iniciativas da Comissão Pró-Índio do Acre que surgiram a partir de demandas de diversas TI's. Estas formações proporcionam trocas de experiências e o contato com técnicas de produção agroflorestral em associação com os saberes agrofloretais e ecológicos ancestrais sobre a fertilidade dos solos, o uso da terra, a produção de alimentos, os ciclos naturais, a espiritualidade envolvida nestes processos.

O território da TIKNO,

possui alta porcentagem de cobertura florestal, com solo relativamente fértil em termos de composição química, porém, com baixa capacidade de retenção de água e camada superficial de matéria orgânica, o que significa que, se for retirada a floresta, restarão áreas extremamente degradadas (AMARAL et al. 2015, p.99).

Neste sentido, a atuação destes agentes agrofloretais em suas aldeias e os intercâmbios entre as comunidades é considerada como de grande importância para o fortalecimento da capacidade adaptativa do sistema socioecológico da TIKNO. Esta reflexão pode ser ilustrada pelo relato de um agente agroflorestral da aldeia Nova Olinda sobre aldeias de “parentes” que sofreram alagações devido às chuvas intensas e subida muito acima da média (e inesperada) dos rios acreanos no início de 2015 e que, por este motivo, eles perderam muitas de suas sementes (amendoim, milho e algumas batatas foram citadas). Estas puderam ser recuperadas a partir da troca com outras comunidades que não passaram pela mesma situação e compartilharam suas sementes.

Ainda, estes intercâmbios, como a iniciativa da realização da Feira de sementes de Nova Olinda<sup>15</sup>, desde 2012, proporcionam o fortalecimento das diferentes identidades que dividem um mesmo espaço com o objetivo de colaboração mútua para consolidar (ou atingir) sua segurança alimentar e valorizar sua cultura.

Como já pontuado, em consequência da representatividade dos pajés e parteiras, estes/as especialistas foram indicados nas aldeias, totalizando a

---

<sup>15</sup> A equipe de pesquisa teve a oportunidade de participar da Feira de sementes de Nova Olinda em maio de 2016.

participação de sete especialistas em plantas medicinais (5 pajés e 2 parteiras) em um universo de 41 informantes. Há, ainda, duas parteiras (em Novo Segredo e Formoso) e três pajés (em Formoso) que representam os/as especialistas da TIKNO e que não foram entrevistados/as, mas participaram da etapa das turnês-guiadas e indicação de plantas para coleta botânica.

Embora parte das intervenções terapêuticas em resposta às doenças mais comuns possa ser feita no âmbito das famílias, isso não quer dizer que os pajés se restrinjam a cuidar das doenças mais complexas, pois estes xamãs exercem um papel essencial e cotidiano na organização Huni Kuĩ da TIKNO no que se refere à manutenção de seu sistema terapêutico. Isso pode ser considerado tanto do ponto de vista das ações e práticas por eles realizadas com as comunidades e que envolvem as plantas medicinais, quanto do ponto de vista do arcabouço de conhecimentos que possuem sobre estas plantas, seus efeitos, suas características, as formas e momentos de utilizá-las, as causas e consequências de sintomas e doenças; saberes acumulados por eles em suas próprias experiências e que foram transmitidos para eles pela geração anterior, que aprendeu com a anterior e, assim, sucessivamente, de forma que atuam como referência e orientador, ensinando seus saberes e proporcionando a continuidade destas práticas e conhecimentos no tempo.

Na TIKNO pode haver dois tipos de pajé, o pajé medicinal e o pajé espiritual. Ambos lidam com as plantas medicinais e podem atuar de forma complementar nas comunidades e rituais de cura. Um dos pajés entrevistados, da aldeia Boa Vista, afirmou que era “pajé do espiritual” e que quando “vem um paciente, aí eu vou tirar as coisas ruins do corpo, buscar a causa, buscar o espírito da criança ou do adulto. Aí eu chamo eles para usar as medicinas”.

Os pajeres têm o poder de curar ou de proporcionar a cura e também podem utilizar as plantas medicinais ou a sua força espiritual para causar o mal, como referido por Lagrou (1991, p.38) “o xamã é temido por sua capacidade de causar doença e morte sem fazer nada fisicamente”.

Algumas vezes a “eficácia” do remédio será vista a longo prazo, mas pode também ser diagnosticada no ato em que a planta é utilizada, por exemplo, “se está ardendo, está curando; se não arder, procura outro remédio”. Os pajés têm a sua forma de diagnosticar seus pacientes. Um dos pajés, falando sobre a importância de saber quais plantas devem ser utilizadas em cada episódio de doença, comenta que

“[...] o pajé tem que analisar, os diagnósticos são os mesmos do médico, pergunta como começou, vai atrás do remédio e testa” (Caderno de campo, maio/2015).

As informações e inferências deste tópico buscaram caracterizar os/as informantes deste levantamento e, assim, contribuir para a compreensão da organização social da TIKNO e iniciar a discussão sobre a distribuição do conhecimento acerca das plantas medicinais nas comunidades.

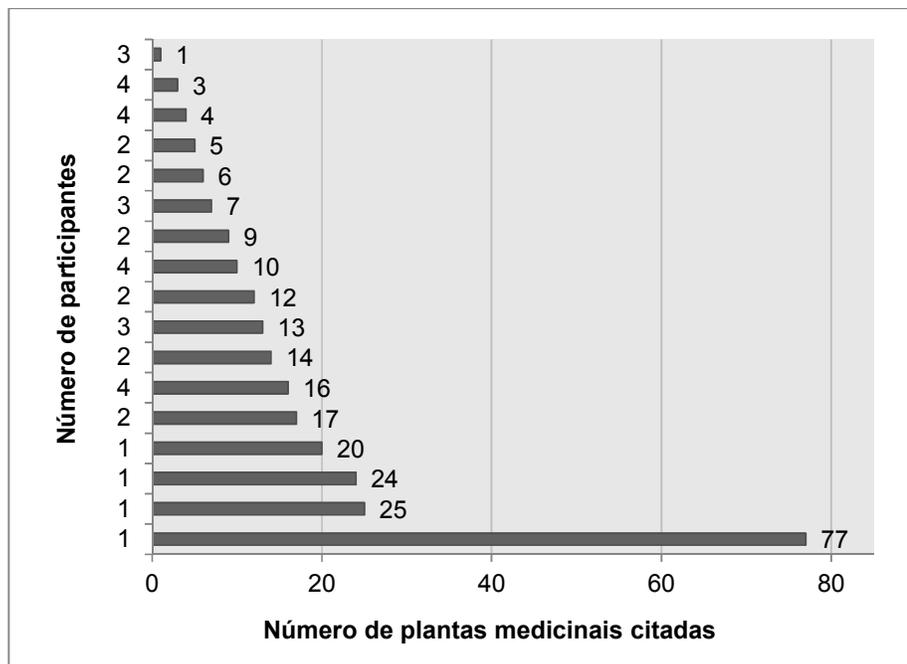
## **5.2 Distribuição do conhecimento sobre as plantas medicinais na TIKNO**

Este item apresenta os resultados elaborados com o objetivo de compreender como se dá a distribuição do conhecimento sobre as plantas medicinais na TIKNO, a partir de relações estabelecidas entre a quantidade de plantas medicinais citadas nas entrevistas e os perfis individuais dos/as participantes.

Inicialmente, foi realizado o cálculo referente à média simples do número de plantas citadas por pessoa que resultou no valor de 11,4. Sabe-se que a média pode não refletir a realidade e levar a inferências não justificadas. Neste sentido, para minimizar possíveis distorções foi desconsiderado o *outlier* (valor extremo, ilustrado na distribuição da figura 8) e refeito o cálculo da média que resultou em 9,8. É importante destacar que valores extremos encontrados em uma distribuição “são indicadores de que em uma comunidade existem pessoas com alto conhecimento de plantas que podem ser resultados de processos de experimentação e aprendizagem diferentes das demais” (LIZARAZO, 2015, p.42).

Assim, como critério de comparação, a moda foi também determinada. Os valores obtidos no cálculo da moda (aqueles que mais se repetiram) foram 3; 4; 10 e 16. O que significa que quatro pessoas citaram 3 plantas; quatro citaram 4 plantas; outras quatro citaram 10 plantas e outras quatro citaram 16 plantas medicinais.

**Figura 8:** Distribuição do número de plantas medicinais citadas por número de participantes.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Na relação apresentada entre os valores referentes às plantas citadas (entre 1 e 77) e o número de participantes para cada um destes valores (1 a 4), pode-se observar a tendência (embora não linear) em encontrar menos participantes conforme os valores relativos às plantas tornam-se maiores. Mostram os dados que, a partir de 17 plantas citadas em diante, observa-se apenas um/a participante em cada valor. Ao considerar a média (11,4) são 17 participantes com número de citações acima deste valor; quando a média considerada é equivalente a 9,8 nota-se que 21 dos/as participantes citaram um número de plantas superior a este valor.

Estes dados significam que 58,5% dos/as participantes citou até dez plantas medicinais, o que reforça a tendência de que um menor grupo de pessoas neste universo de participantes (e, por extensão, na população) conheça e utilize, por sua conta, um grande número de plantas medicinais, inferência que, por outro lado, reforça a importância daqueles/as que conhecem um maior número de medicinas do que a população em geral.

Existe a possibilidade de que as plantas medicinais consideradas como mais comuns relacionem-se com as doenças mais recorrentes nas comunidades e, dessa

forma seriam as plantas mais conhecidas pela população (e aquelas que se repetiram durante as entrevistas), independentemente do perfil individual. Quais ou quantas plantas medicinais foram mencionadas por cada informante pode também estar relacionado a questões temporais ou circunstanciais da vida dos/as entrevistados, as quais poderiam estar mais presentes em suas memórias ou vivências recentes (como episódios de doença, nascimento de crianças ou fases do desenvolvimento de filhos/as e parentes) no momento das entrevistas.

Neste contexto, como apontado para o *outlier*, aqueles/as participantes que fogem aos valores da maioria teriam a tendência para serem os/as especialistas no que se refere às medicinas ou possuírem outras características que possam ser correlacionadas para explicar o grau mais elevado destes conhecimentos.

Para uma compreensão das características de como o conjunto de conhecimentos sobre as plantas medicinais se distribui na população da TIKNO, seria necessário realizar uma junção de informações e correlações, de caráter estatístico, com os perfis dos/as entrevistados/as. Como será discutido no próximo item, pode-se dizer que tais conhecimentos estão presentes no cotidiano da população e distribuem-se nos diferentes perfis individuais.

### **5.2.1 Relações entre características socioculturais e plantas medicinais conhecidas**

Com a finalidade de melhor compreender a distribuição dos saberes ligados às plantas medicinais, foram realizados cruzamentos entre o número total de plantas citadas por pessoa, considerando o número de plantas em quatro faixas (1 citação; 2 a 6 plantas citadas; 7 a 10 e 12 ou mais) e algumas características socioculturais dos/as participantes (gênero, faixa etária, religião e ocupação na comunidade).

Os dois números mais elevados obtidos para as plantas citadas por participante, como já apresentado, foram 77 e 25. Em comum, as duas informantes que citaram este número de plantas são do gênero feminino, além de cuidarem de sua casa e família, trabalharam na comunidade em que vivem (Nova Olinda) como parteiras e converteram-se recentemente à religião evangélica. A primeira informante possui 39 e a segunda 73 anos de idade e elas são mãe e filha (entrevistadas em momentos diferentes da pesquisa).

Do lado oposto desta distribuição, tendo citado uma planta apenas, estão três participantes do gênero masculino. Dois deles são de Formoso com idades entre menos de 21 e 34 anos, que declararam participar da cultura de seu povo, não mencionaram uma religião e são estudantes. O terceiro vive em Nova Olinda, está na faixa etária dos 47 a 60 anos, é pescador e o único participante que declarou seguir a religião católica.

É importante ressaltar que na listagem de plantas medicinais os/as informantes recorreram apenas à sua memória (propósito da técnica da lista livre), devido ao contexto domiciliar das entrevistas que não permitiu que as pessoas estivessem em contato com as plantas. Assim, não se afirma que as pessoas entrevistadas conheçam somente as plantas medicinais que citaram e foram registradas por meio das entrevistas, porém é coerente a suposição de que as pessoas que possuam maior convivência com as plantas medicinais ou um maior número de experiências com estas, acabem por mencionar um número superior de plantas do que aquelas que se relacionam com as medicinas de forma mais pontual.

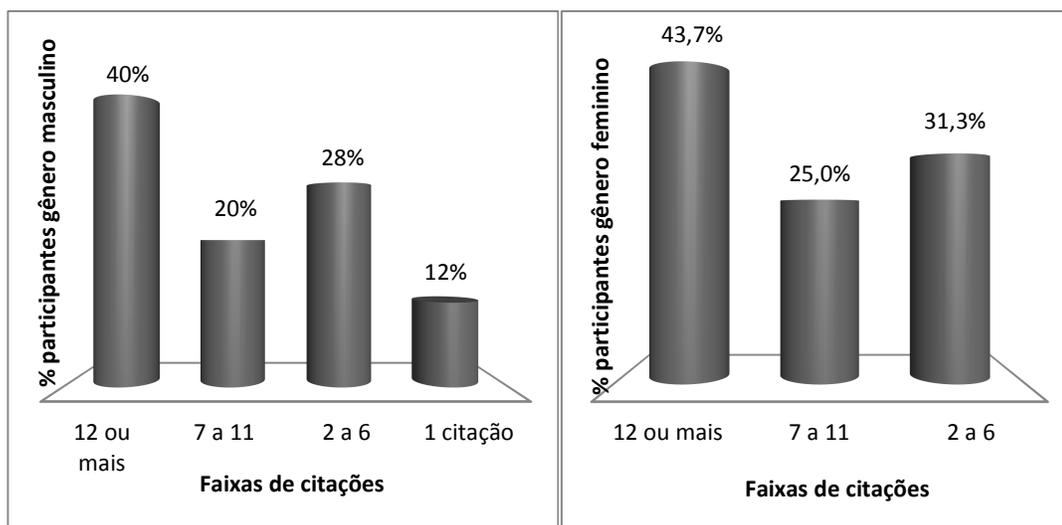
No mesmo sentido, outros fatores podem ter interferido no número de citações de alguns/as informantes como, por exemplo, ser entrevistado na presença de outras pessoas, situação que pode restringir ou inibir o/a participante. Este fato ocorreu, por exemplo, na entrevista com um dos pajeres que encerrou sua entrevista antes do que gostaria por interferência de outra pessoa. Se pode interferir no resultado da entrevista (ou causar constrangimento) a presença de outra pessoa que não o/a entrevistado/a, pode também não ser possível ou, ser indelicado, sugerir que a pessoa se retire do local da entrevista ou não participe de uma determinada atividade de pesquisa.

O pajé em questão representou um dos informantes-chave das turnês-guiadas e coletas botânicas realizadas e o número de plantas por ele citado em sua entrevista (muito inferior ao número de plantas coletadas em sua presença) não pode ser considerado como equivalente a seu conjunto de saberes. Enquanto se pode inferir que a população em geral pode conhecer mais plantas do que aquelas registradas, pode-se tranquilamente afirmar que isso é verdadeiro para os pajés da TIKNO.

### 5.2.1.1 Número de plantas citadas X Gênero

A distribuição encontrada com relação ao gênero dos/as participantes está ilustrada nas figuras 10 e 11. Entre os/as 21 participantes que citaram número de plantas superior ao da média (9,8) doze são do gênero masculino e nove do gênero feminino. Sendo o universo de participantes composto por um número superior de homens (25) em relação ao de mulheres (16), esta distribuição percentual foi realizada proporcional e separadamente à contribuição de cada gênero, em outras palavras, as mulheres foram comparadas entre si e os homens também entre si.

**Figuras 9 e 10:** Distribuição percentual por gênero dos/as participantes, em função do número de plantas citadas na lista livre. O gênero masculino é representado na fig. 9 e o gênero feminino na fig. 10.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

É possível notar que, de forma proporcional, no universo de participantes do gênero feminino, quando comparado ao universo masculino, nas duas faixas com maior número de plantas citadas, há maior porcentagem de mulheres. Como já discutido, apenas homens encaixaram-se na faixa correspondente a uma citação, assim, pode-se dizer que 40% dos homens citou até seis plantas, para 31,3% de mulheres nesta condição.

Apesar das inferências registradas em diversos estudos etnobotânicos sobre a maior evidência dos saberes medicinais nas informações das mulheres (Silva, 2007), neste levantamento pôde-se notar que o uso de plantas medicinais distribuiu-se nos dois gêneros e as diferenças entre os conhecimentos de homens e mulheres

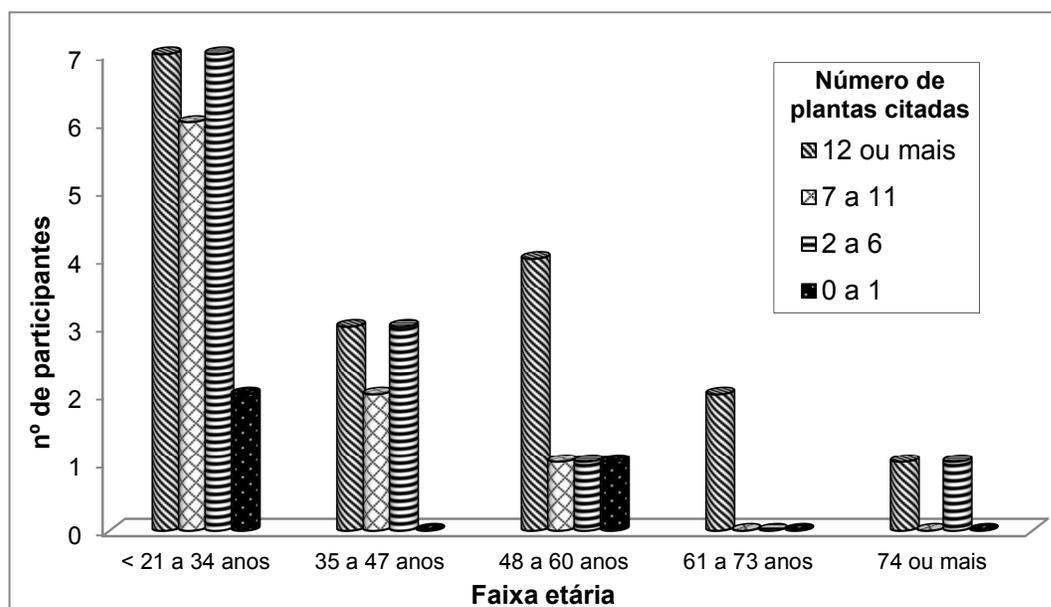
na TIKNO não podem ser compreendidas apenas pelo comportamento desta variável.

Um ponto importante que contribui para explicar a variabilidade de saberes registrada, relacionado ao gênero, é a participação dos/as especialistas medicinais da TIKNO nos diferentes momentos da pesquisa. No contexto das entrevistas com a população, a quantidade de plantas mencionadas pelas parteiras foi extremamente destacada, superando, inclusive, as citações dos pajés (que representaram 72% dos/as especialistas entrevistados/as). Já no contexto das turnês-guiadas a participação dos pajés foi também muito superior a das parteiras, assim, a enorme maioria das plantas medicinais coletadas e analisadas foi indicada por eles.

### 5.2.1.2 Número de plantas citadas X Idade

No que se refere às idades dos/as participantes, foi obtida a distribuição observada na Figura 11. Vale ressaltar que, no universo de 41 participantes, 53,7% está na faixa etária entre menos de 21 e 34 anos; 19,5% na faixa entre 35 e 47 anos; 17% na faixa entre 48 e 60 anos; e 10% possuem mais de 60 anos.

**Figura 11:** Distribuição relacionada à faixa etária dos/as participantes e o número de participantes em cada uma das quatro categorias de plantas citadas.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Nesta figura, a idade dos/as participantes relaciona-se, concomitantemente, ao número de participantes e ao número de plantas citadas. A barra com o padrão diagonal representa a faixa com o maior número de plantas citadas (12 ou mais) e, embora esteja distribuída em todas as faixas etárias, o número de participantes na faixa etária a partir dos 48 anos é equivalente ao número obtido para a primeira faixa etária (< 21 a 34) e, ao somar o número de participantes a partir de 35 anos, este número torna-se superior ao dos mais jovens. Assim, entre os 17 informantes que citaram 12 ou mais plantas medicinais, dez possuem idades a partir dos 35 anos.

Na mesma direção, sete participantes na faixa etária entre menos de 21 e 34 anos citaram até seis plantas medicinais, enquanto cinco pessoas com idades a partir dos 35 anos, fizeram o mesmo. Considerando o fato de que a primeira faixa etária considerada representa a maioria amostral, infere-se que, proporcionalmente, pode-se esperar uma tendência para maior acúmulo de conhecimentos relacionados às plantas medicinais nas pessoas com idades superiores a 34 anos. De acordo com uma das entrevistadas, os mais jovens “têm aprendido agora, né, com os mais velhos”.

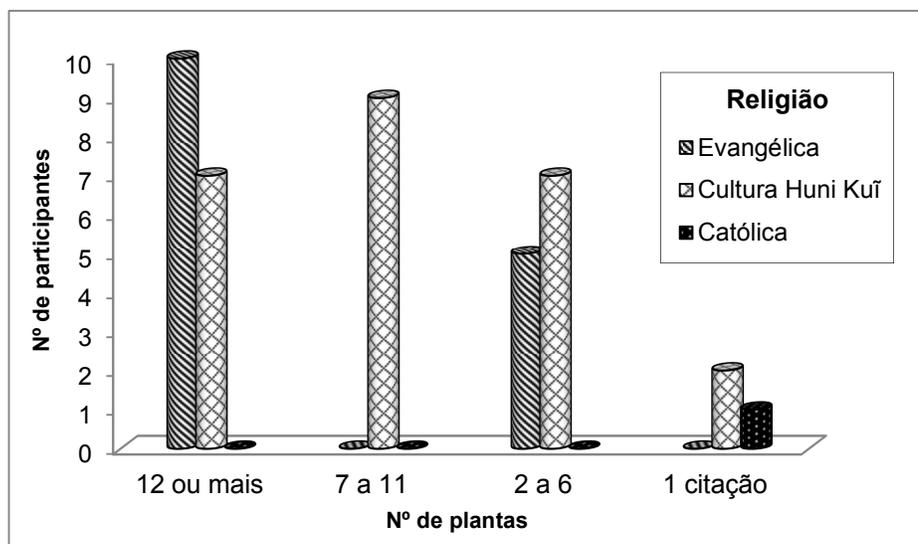
No estudo de Baptistel et al. (2014), em uma comunidade no Piauí, os autores registraram relações entre o número de plantas medicinais citadas e a idade dos/as participantes, percebendo que esta variável foi significativamente correlacionada com o número de plantas conhecidas pela população; em sua análise, 45,2% da variabilidade total da quantidade de plantas citadas puderam ser explicadas apenas pela faixa etária dos/as informantes.

Na pesquisa de Silva (2007), embora a autora não tenha encontrado significância estatística entre a idade dos/as participantes e a utilização de plantas medicinais, ela registra uma correlação entre a faixa etária e o cultivo destas plantas e afirma que as pessoas com mais de 54 anos adquirem, preferencialmente, suas espécies medicinais de seus próprios quintais, enquanto a porcentagem de jovens e adultos a fazerem o mesmo é muito inferior. Este resultado reforçaria a noção de que, entre as pessoas mais velhas, é mais comum haver a preocupação com a conservação de recursos e conhecimentos ligados às plantas medicinais; uma reflexão que vai ao encontro das percepções da presente pesquisa.

### 5.2.1.3 Número de plantas citadas X Religião

O cruzamento realizado entre o número de plantas medicinais citadas e a religião dos/as participantes está ilustrado na Figura 12.

**Figura 12:** Distribuição do número de plantas citadas pela religião dos/as participantes.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Das 41 pessoas que participaram da pesquisa na etapa das entrevistas, 15 afirmaram seguir a religião evangélica, destas, dez citaram 12 ou mais plantas medicinais e, cinco pessoas citaram entre duas e seis plantas. Entre as 25 pessoas que declararam não seguir nenhuma religião e participar apenas da cultura Huni Kuĩ, sete pessoas estão na faixa com maior número de plantas citadas, nove citaram de sete a 11 e nove citaram até seis plantas medicinais.

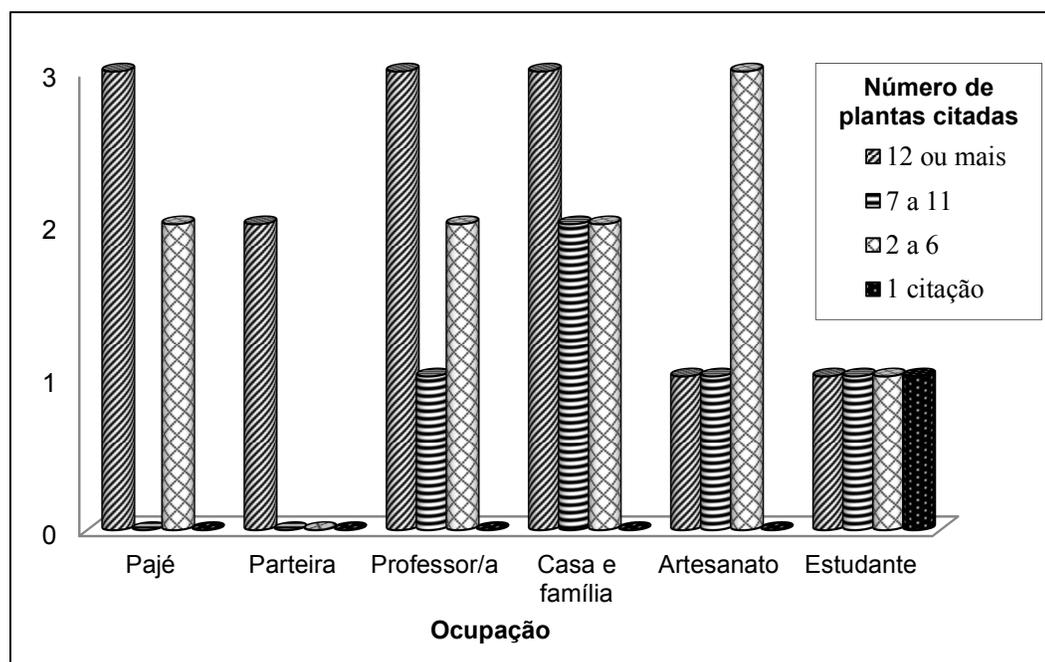
Embora, comparativa e proporcionalmente, haja mais pessoas que se declararam como evangélicas na faixa com maior número de plantas, não se acredita que esta análise reflita uma relação de causa e consequência. As diferenças encontradas podem ser atribuídas a outros elementos (como a ocupação, idade e gênero) que não a religião e também é importante lembrar que a presença da Assembleia de Deus na comunidade é relativamente recente, não havendo tempo para alguma influência nesse sentido. Pelo contrário, o mais provável é que isso possa estar influenciando no desuso de certas práticas e, portanto, de conhecimentos, já que temos observado que aqueles que aderem à igreja

evangélica são desencorajados a certas práticas como o uso do rapé ou a participação em rituais do Nixi Pae (*Banisteriopsis* sp.). Talvez seja possível fazer inferências ao interpretar estes dados em conjunto com outras características presentes no perfil dos/as respondentes. Neste sentido, seria necessária uma outra investigação depois de alguns anos da presença desta religião na TIKNO com o objetivo de estabelecer relações entre a religião evangélica e o conhecimento/uso das plantas medicinais e rituais.

#### 5.2.1.4 Número de plantas citadas X Ocupação na comunidade

Para a distribuição apresentada neste tópico, foram escolhidas seis ocupações que incluíram os/as especialistas e aquelas mais expressivas do ponto de vista amostral como um critério de comparação.

**Figura 13:** Distribuição entre o número de participantes em cada categoria de ocupação em função das faixas numéricas de plantas citadas.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A partir da figura, pode-se perceber que cinco dos/as sete especialistas estão na faixa com maior número de citações, enquanto dois citaram entre duas e seis plantas medicinais. Ao passo que, se somarmos os valores correspondentes às

citações na faixa de 12 ou mais plantas citadas nas outras quatro categorias de ocupação exemplificadas, teremos proporcionalmente oito participantes (oito em vinte) e também oito pessoas na faixa entre duas e seis plantas medicinais. Desta forma, destaca-se que, proporcionalmente, os/as especialistas têm conhecimento superior no que se refere às plantas medicinais quando em comparação com a população em geral.

Por outro lado, reflete-se que, talvez, mais interessante do que estabelecer comparações seja considerar que cada ocupação teve sua distribuição heterogênea (com exceção do grupo de especialistas), em termos de número de plantas citadas, e procurar compreender as razões para isso, tendo em vista os perfis individuais. No conjunto de estudantes entrevistados, por exemplo, o único que citou um número de plantas medicinais superior a 12 é filho do pajé de sua aldeia e único aprendiz de pajé desta comunidade, informações que contribuem para o maior número de plantas citadas por ele e para explicar as diferenças entre estes indivíduos (que se assemelham na idade, gênero e ocupação) no que se refere aos saberes medicinais.

Neste sentido, pode-se dizer que as indicações de ocupação são relativas na TIKNO, já que a maioria das pessoas atua em diversas áreas em diferentes momentos. Como pontuado, todas as famílias possuem seus roçados, onde cada integrante tem seu papel; praticamente todos os homens caçam em algum momento e a maioria pesca. Há muitos homens que se dedicam também à confecção dos encauchados<sup>16</sup> e as mulheres, além de outras funções, podem confeccionar artesanatos, como os de miçangas, de forma pontual ou cotidiana (e comercializando suas produções) e a grande maioria das mulheres tece. As categorias que seriam mais exclusivas de certos indivíduos são professor/a, agente agroflorestal e agente de saúde; ocupações mais associadas a formas de contratos formais que foram incorporadas às estruturas das comunidades, por meio dos contatos com “os brancos” e suas instituições.

Em relação aos pajés e parteiras, pode-se afirmar que estes/as possuem suas funções exclusivas no sistema médico local, embora estejam incluídos nos afazeres coletivos como os/as demais e seus saberes específicos tenham sido apreendidos

---

<sup>16</sup> Os encauchados são artefatos comercializados por meio da Associação de Seringueiros, Produtores e Artesãos Kaxinawá de Nova Olinda (ASPAKNO) e da Associação Kaxinawá de Artesãos de Formoso (AKAF) como recipientes, bolsas, sapatos e outros, provenientes da produção de “couro vegetal” a partir do látex de seringueira *Hevea brasiliensis* (AMARAL et al. 2015).

ou experienciados de forma semelhante aos saberes construídos pelos indivíduos da população: por meio da transmissão oral, através das gerações. Isto proporciona tanto o conhecimento geral sobre as atividades exercidas no cotidiano da comunidade quanto o desenvolvimento de diferentes habilidades nos indivíduos da população, de acordo com suas vivências e capacidades físicas, espirituais e emocionais.

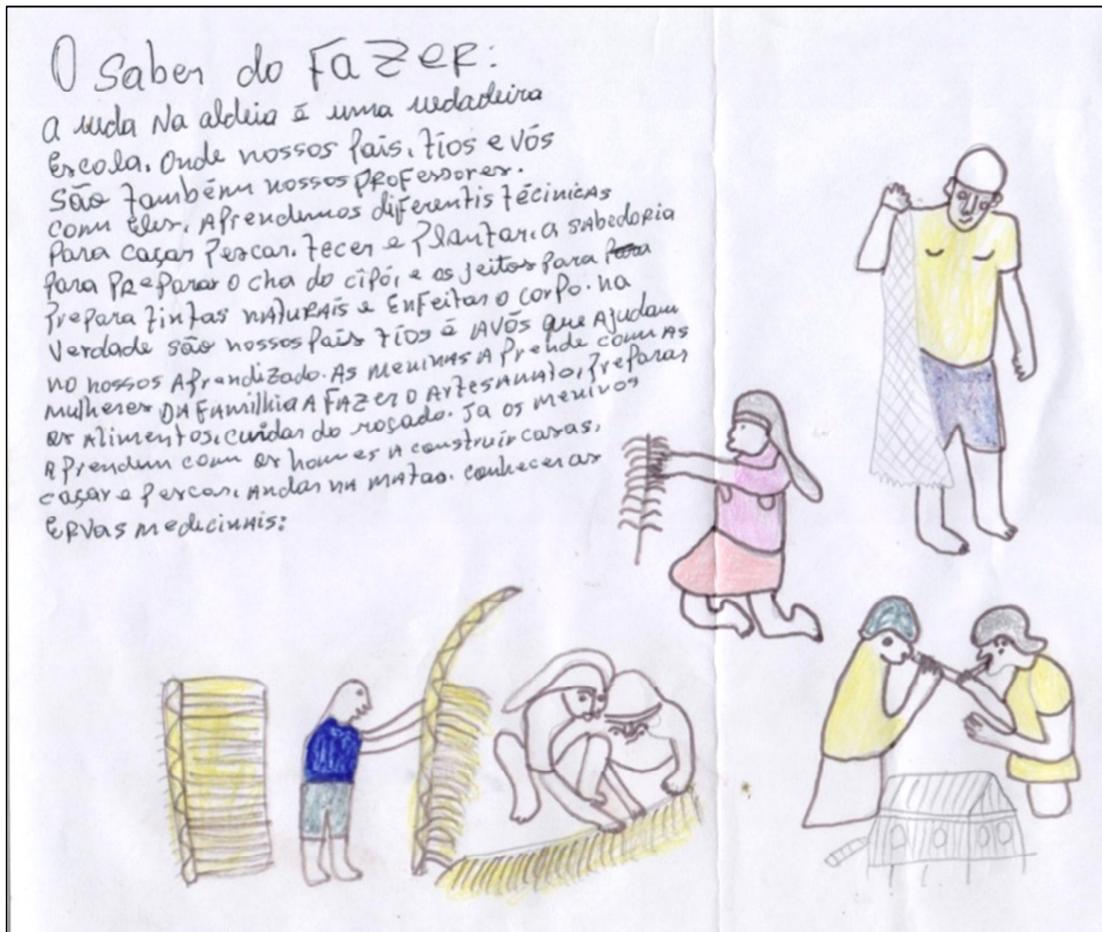
Os pajés, de forma ainda mais destacada que as parteiras, são referência e símbolo dos saberes que possuem e das práticas medicinais que realizam. Assim como para exercer a liderança de uma comunidade, para ser professor/a ou representar sua aldeia em uma associação, intercâmbio, projeto ou política, o indivíduo passará por um processo de formação e terá determinadas características para exercer determinada função, também há requisitos para ser pajé.

Na TIKNO, as parteiras são sempre mulheres e, com exceção de uma aprendiz de pajelança, todos os pajés e aprendizes são homens e algumas características assemelham-se entre eles. Todos possuem mais de 35 anos, sendo que ao menos três possuem mais de 60 anos, o que mostra que é preciso acumular experiências durante a vida, como aprendiz e observador para passar a exercer a função de pajé. Há, em muitos casos, parentesco envolvido que pode ser direto (como pai e filho) ou mais distante (como cunhado ou sogro).

Neste contexto, a ilustração feita pelo agente agroflorestal e cacique da aldeia Nova Olinda (figura 15), exemplifica aspectos relacionados à transmissão intergeracional dos conhecimentos e às diferentes funções exercidas na TIKNO.

A organização social e características da população como a diferença de gênero no aprendizado e exercício das funções do cotidiano podem estar relacionadas com uma maior ou menor proximidade dos indivíduos com as plantas medicinais. Apesar das limitações da análise proposta, foi possível observar algumas tendências nas distribuições dos dados, quando dos cruzamentos com as características socioculturais da população, que apontam para a relevância da faixa etária no conhecimento sobre plantas medicinais e destacam os saberes dos/as especialistas quando comparados com a população em geral. As informações aqui discutidas contribuíram para alcançar o objetivo de caracterização daqueles/as que conhecem e utilizam plantas medicinais na TIKNO, perceber relações e diferenças e compreender elementos presentes nos processos de transmissão destes conhecimentos.

**Figura 14:** ilustração: “o saber do fazer” – ilustrador: agente agroflorestal e cacique da aldeia Nova Olinda, nov. de 2016.



Fonte: Dados da pesquisa.

### 5.3 RAU XARABU: a folha e a cura

Em meio a uma coleta botânica, trilha medicinal em Formoso, pajé como guia, aprendizes e professores. Caderno, fita crepe e garrafa d'água. O saco plástico já continha diversas medicinas. Não consigo afirmar de quem partiu, se de nawa ou de Huni Kuĩ, mais provável que tenha sido construção coletiva. Na passada entre mãos do dito saco: Rau Xarabu. E foi nomeado. Como nomeia-se a banca de frutas que é Bimi<sup>17</sup> Xarabu, naturalmente. Rau: medicina; remédio. Xarabu: vários; diversos. Serve para um saco, um cesto, um rito, um texto. A descoberta do poder das folhas para os Huni Kuĩ do Alto Envira: a folha que cheira, que passa, que queima; seu sumo que pinga, que bebe, que banha. Folha para aprender, folha para enxergar, para

<sup>17</sup> Bimi pode ser traduzido como fruta. Nawa, como já comentado pode referir-se ao 'homem branco', mas também é um termo que pode ser referido para tratar o 'outro', que não é Huni Kuĩ.

batizar, para crescer e para amar. Pei<sup>18</sup> Xarabu, Rau Xarabu. Na folha, a crença; pela folha, a cura (DIÁRIO DE CAMPO, maio/2016).

“Planta medicinal” para o povo Huni Kuĩ da TIKNO é equivalente à “medicina”, à “planta pra remédio” ou à “remédio caseiro” e “remédio da mata”. Na língua Huni Kuĩ (o Hãtxa Kuĩ), a palavra “Rau” ou “Dau”<sup>19</sup> pode ser traduzida como “remédio”<sup>20</sup> e este termo está presente na composição de diversos nomes de plantas medicinais na língua local. As “medicinas” podem ser para curar ou prevenir o corpo e também podem intervir em comportamentos ou relacionar-se ao espiritual.

Nas 41 entrevistas com a população foi registrado um total de 455 citações, as quais corresponderam a 245 nomes diferentes de plantas medicinais. Para estas 245 plantas registradas, 77 plantas foram citadas mais de uma vez, enquanto 168 tiveram citação única. Ainda, 44 plantas foram citadas por seus nomes populares em português e todas as demais citadas na língua local, o Hãtxa Kuĩ.

Na etapa das turnês-guiadas foram coletadas 212 plantas. Devido às diferentes dinâmicas adotadas para a coleta das plantas medicinais (diferentes guias ou grupos de guias em aldeias e datas distintas), em alguns casos foram amostradas plantas de mesmo nome, indicadas por especialistas diferentes. Desta forma, no conjunto das plantas amostradas foi registrado um total de 25 repetições de nomes em Hãtxa Kuĩ e, como será discutido, estas repetições nem sempre corresponderam à uma mesma espécie botânica.

Excluindo os nomes idênticos, destas 212 plantas coletadas, há um grupo de plantas que já havia sido registrada na etapa das entrevistas com a população, equivalente a 88 plantas medicinais e um segundo grupo de plantas que foram registradas somente na etapa de coleta botânica e que equivale a 89 medicinas. Deste modo, 157 plantas, daquelas 245 registradas na etapa das entrevistas, não foram coletadas na etapa seguinte (das coletas), enquanto 89 plantas que foram coletadas com os/as especialistas não haviam sido citadas na etapa anterior (das entrevistas).

---

<sup>18</sup>Pei pode ser traduzido como folha.

<sup>19</sup>A gramática Hãtxa Kuĩ passa, atualmente, por modificações e o “D” está sendo substituído pelo “R”. Este “R” tem sua pronúncia sempre como o “r” da palavra “arara”, nunca como o “rr” da palavra “arraia”. Para o som equivalente ao “rr” é utilizada a letra “H”.

<sup>20</sup>Neste trabalho, os termos remédio/s, medicina/s e planta/s medicinal/is são utilizados como sinônimos.

Assim, teria-se, no presente levantamento etnobotânico, um total de 369 plantas medicinais registradas (equivalente à soma das 157 plantas citadas somente nas entrevistas, mas não coletadas com as 212 plantas amostradas nas turnês-guiadas). Porém, o panorama real é um pouco diferente, pois além das repetições de nomes em Hãtxa Kuĩ, houve plantas cujas espécies foram determinadas como idênticas, casos de etno-sinônimos e etno-homônimos e plantas para as quais o nome registrado era genérico ou ficou incompleto. Na tabela 7, são apresentados os registros obtidos para 323 plantas medicinais, após a exclusão do nomes repetidos ou incompletos.

**Tabela 7:** 323 plantas medicinais registradas no levantamento etnobotânico, TIKNO 2015-2016.**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
1. Abacate	dor nos rins	Semente	Chá	
2. Agrião ou jambú	tosse; dor; gripe	Folha	Chá	
3. Alfavaca ou Favaca	dor de ouvido e dor de estômago	Folha	Chá para o estômago, esquentar a folha para o ouvido	
4. Alho	gripe e asma	Bulbilhos ou dentes	Pisa e faz o chá	
5. Anu Hubua	dor nos rins e inchaço nos testículos com tumor	Folha	Compressa	X
6. Anu Maspu	trabalho de parto longo	Folha	Coloca na água e engole	
7. Anu Nisū	dor de cabeça e no corpo	Folha	Cozimento e banho, pode ingerir	X
8. Anu Te	pés rachados	Folha	Assa no fogo, esfrega e coloca o sumo em cima	
9. Araticum	picada de cobra	Semente	Chá	
10. Ashu – mulateiro	diarreia	Casca	Chá	
11. Atsa Pei	NR	Folha	Compressa	
12. Atsa Pusi	para chamar a força pros legumes	Planta inteira	Planta no mês do roçado.	X
13. Atsa Pusia	adulto ou criança com passamento, quando não pode esticar a perna	Folha	Banho	X
14. Atsa Txĩkã	dor na coluna; inchaço	NR	NR	
15. Awa Bitxi	pés inchados	Folha	Cozimento e compressa morna	X
16. Awa Hubua	inchaço dos testículos	Folha	Esquentar e colocar nos testículos, pode fazer compressa também	
17. Awa Huĩti	quando sofre do coração pois comeu muito coração de anta e de veado; mal de chagas	Folha	Cozimento e banho, pode beber um pouco	X
18. Awa Hutia	“mal de chagas”	Folha	Amassa na água e toma a água	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
19. Awa Natsa	diarreia com sangue, criança buchuda; infecção urinária, quando mija branco como goma	Folha; Batata	Toma o sumo e passa na barriga para diarreia; chá da batata para dor de urina	X
20. Awa Pabīki	inchaço no corpo	Folha	Cozimento e banho, uma semana depois passa no corpo e faz defumação	X
21. Awa Puku	quando a barriga está mexendo e fazendo barulho	Folha	Cozimento e compressa na barriga	X
22. Awa Punu Nena Utsi	inchaço, inflamação	Folha	NR	X
23. Awa Punu Tese Rau	emendar nervos "quando está com um nervo bem grosso para emendar"	NR	NR	
24. Awa Taka	diarreia	Folha	Machuca e passa o sumo na barriga	
25. Awawa	dor nos olhos "quando mata macaco e a ponta do rabo cutuca os olhos"	Folha	Pinga o sumo	X
26. Baka Bia	tosse seca "comeu peixe cru"	NR	NR	
27. Baka Hatu	Nisū e dor de estômago	Folha	Cheira pra nisū e cozimento e passa na barriga para estômago.	X
28. Baka Nisū Rau	Nisū	NR	É um componente do rapé	
29. Baka Teraka	Hemorragia	NR	NR	
30. Baka Tui	cansaço, peito cheio, asma, tosse seca e tumor	Folha	Machuca na água e vai tomando de hora em hora	X
31. Bakāwā Naraka	hemorragia, tipo antibiótico	Folha	Compressa com água morna, cozimento e vai tomando	X
32. Bakū Bekū	NR	NR	NR	
33. Bari Māwā	para depois de trabalhar no sol, para não dar dor de cabeça	Folha	Banho	X
34. Bashu Taka	para criança vomitando	Folha	Compressa na barriga	X
35. Bata Hutupa	ferida na boca ou boqueira	Folha	Toma o sumo	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
36. Bata Pei	ferida na boca ou boqueira; inflamação; dor de dente; criança que não dorme de dia; inflamação língua ou garganta por comer muito ovo de bodó	Folha	Machuca e coloca o sumo na boca	
37. Batumã Pei Muka	Nisũ; bolhas ou nós juntas e articulações; cansaço	Folha	Cozimento e banho. Pode ingerir	X
38. Batumã Piti	para criança sem apetite	Folha	Esfrega na boca pra ficar comedor	X
39. Batxi Rau	espinhas	Folha	Pega a folha e passa o pozinho vermelho, se aguentar sai, se não aguentar, aumenta	
40. Bawa Rexĩ Hana	para aprender a conversar, ter criatividade, dar sabedoria	Folha	Mastiga e passa o sumo na boca	X
41. Bawe	para aprender, aprender a fazer artesanato, aprender a tecer; ter sabedoria	Folha	Pinga o sumo nos olhos	X
42. Beku – carapanaúba	Febre	Casca	Chá	
43. Bekũ Nãti	trazer espírito de volta	Folha	Defumação	
44. Bekũ Nute	para evitar doenças	NR	NR	
45. Betũti	dor na urina	Raiz e folha	Chá da raiz e cozimento pra banho da folha	X
46. Biabu Rau	moleza em criança ou adulto, para trazer espírito de volta de idoso que não está mais levantando para criança chorando muito ou que chora a noite quando perde o mamão	Folha e caule	Toma três banhos e faz uma defumação	X
47. Bina Bia Kupia	dor de dente noturna "quando marimbondo está comendo banana madura"	Folha	NR	
48. Bina Txiush	dor de dente	Folha	Machuca e coloca o sumo no buraco do dente	X
49. Boldo	Febre	Folha	Chá salobro	
50. Bua ltsa ou pau alho	Nisũ; dor de cabeça	Folha	Cheira a folha	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
51. Bui Txami	ferida nas ventas e Leishmaniose	Folha	Sumo	X
52. Bukū – embaúba	Tosse	Raiz	Xarope	
53. Bukū Mashu	para tomar antes do parto	NR	NR	
54. Buna Tura	para criança que demora para andar	Folha	Passa nos joelhos e nos quartos da criança	
55. Būpei Xiwaya ou Būpei Matx	para mulher que não quer ter bebê; quando o útero da mulher cai; contra picada de cobra	Folha ; batata e cipó	Mastiga e passa a batata para dor; Pro útero, usa o cipó	X
56. Bushka Isī	dor de cabeça, Nisū, dor de dente	Folha	Cheira a folha, amorna na água e dá um banho	
57. Buxi Shi – copaíba	gripe; inflamação; golpe	Óleo	Retira do tronco e bebe	
58. Caju	diarreia; dor de barriga / estômago	Folha e fruto	Chá coado do olho da folha e da casca	
59. Canjiru ou Cranjiru	Inflamação	Folha	Chá, cozimento e banho	
60. Capim santo	para dor; após o parto e febre	Folha	Chá 3 vezes ao dia	
61. Chicória	Gripe	Raiz	Xarope	
62. Cura tudo	Dor	Folha	Chá	
63. Fumeira	cansaço; asma	NR	Chá	
64. Graviola	inflamação no fígado; dor de barriga e dor no fígado	Folha	Chá de 9 folhas	
65. Hapis Rau ou Txashu Puku Rau ou Txashu Tsi	mau hálito	Folha – cipó novo	Mastiga o cipó e usa o sumo da folha	X
66. Hasī Bake Rau	para criança poder comer de tudo	Folha	Banho na mãe e na criança com 7 dias de nascido	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
67. Hasī Punu Txiwa	Nisū e tontura na cabeça, nas vistas	Folha	Cozimento e banho morno	X
68. Hasī Tae Nena Utsi	para golpe e machucados quando estão com pus	Folha	Cozimento e compressa	X
69. Hasī Teshu	coceira / pereba	Folha	Cozimento e banho	
70. Hasī Testu	para dar apetite	Folha	Passa na boca, cozimento e banho	X
71. Hatu Isī Rau	dor de barriga/estômago	NR	NR	
72. Hepe – jarina	ferrada de arraia	Folha	Bate junto com a cana de açúcar, o limão e a I Tabī e coloca em cima	
73. Heu Sasa	para ajudar no parto, acompanha Shuya Hina; trabalho de parto longo; grávida com dor de cabeça	Folha	Banho morno	X
74. Hexi Mashu	tosse muito grande, atacado no peito.	Folha	Macera num copo d'água e toma, pode usar o sumo tbm	X
75. Himi Hushu	quando a mulher ganha criança e quer demorar pra pegar outra; pra não ter mais filhos	Folha	Cozimento e banho	X
76. Himi Kāis	hemorragia durante o parto; para não ter mais filhos; inflamação no útero após o parto	Folha	Dá o cozimento, passa e pode beber e fazer compressa	X
77. Hisesã Aka	criança chorona	Folha	Banho	
78. Hute Keakia Rau	bolhas / nós nas juntas	NR	NR	
79. I Rau	ferrada de arraia	NR	NR	
80. I Tabī	ferrada de arraia	Folha	Bate junto com a cana de açúcar, o limão e a jarina e coloca em cima	
81. Ina Kuxi Dau	para homem com nervo fraco (ereção)	Batata	NR	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

	<b>Nome da medicina</b>	<b>Usos</b>	<b>Parte utilizada</b>	<b>Forma de uso</b>	<b>Coleta botânica</b>
82.	Inawã Shati ou Kamã Shatxi	constipação, "quando tá trancado, não tá mais cagando"	Folha	Chá e cozimento	X
83.	Inu Himi Nena Utsi	para inchaço, desinflama: "é tipo iodo"	Folha	Esquenta a folha e coloca; Pode fazer garrafada também	X
84.	Inu Hūtsis ou Unha de gato	Gastrite	Folha	Chá 3 vezes ao dia	X
85.	Inu Kēni	quando não tá cagando nem mijando	Folha	Cozimento, bebe e faz compressa	X
86.	Inu Kupia	dor de dente com inchaço	Folha	Põe o cozimento dentro da boca	
87.	Ipu Mashaka	mulher grávida quando está sangrando antes de parir "comeu muita cabeça de bodó"	Folha		X
88.	Ishkue Bepa	trazer espírito de volta	Folha	Cozimento e banho	
89.	Isku Sheta	ferida na boca/ boqueira; coceira/ pereba/ alergias	Folha	Coloca o leite dela	X
90.	Isku Sheta Bata	ferida na boca/ boqueira; tumor na cabeça	Folha	Banho	X
91.	Isne	para criança nova chorando.	Folha	Banho. Não pode tomar.	X
92.	Isu Bakea Rau	criança com problema, chorando muito	Folha	Cozimento e banho	X
93.	Isū Betū	dor de urina (infecção urinária)	Folha	Chá e Cozimento	X
94.	Iximū	contra queima de lagarta	Folha	Sumo	X
95.	Ixkī Matxu	criança que não sossega	Folha	Amorna e dá banho	X
96.	Ixkī Pui	febre e aborto	Folha e casca	Cozimento da folha; Chá da casca	X
97.	Ixkī Tara	tirar panema; para conhecer o/a outro/a (planta do amor*)	Folha	Vai passando na pessoa sem que ela perceba	X
98.	Janaguba	inflamação	Casca	Chá	
99.	Jatobá	Tosse	Casca	Xarope	
100.	Kamã Shatxi	diarreia com muita dor e febre; "quando o cachorro come a merda da gente"	Folha	Compressa, Banho e Chá	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
101. Kapa Hubua	inchaço nos testículos de criança	Folha	Compressa	
102. Kapa Nisū	Nisū	Folha	Cozimento e banho	X
103. Kapa Shama ou Kapa Hatu	para banhar criança nova e para Nisū.	Folha	Cozimento, banho e ingestão	X
104. Kape Batia Kupia	íngua fria, nasce uns tumorzão	Folha	Cozimento, chá e banho	X
105. Kape Batxi ou Mashe Bata	íngua fria	Folha	Coloca o sumo na água fria e faz compressa	X
106. Kape Txĩkã	dor na coluna	Folha	Coloca na água e faz Compressa quente	X
107. Kara Make	coceira; inchaço	Folha	Cozimento e passa	X
108. Kari Mekē	bolhas nos pés / mãos	Folha	Esquenta no fogo, amassa e põe o sumo	
109. Karu Tūkua Rau	nó nas juntas ou nos dedos, é tipo um antibiótico, picada de aranha	Folha	3 folhas grandes, maceração na água e compressa por uma semana	X
110. Kasha Rau	criança chorona (gravidez sem marido)	Folha	Cozimento e banho	
111. Kebū Rau	ferida na boca ou boqueira e ferida na garganta	Folha	Sumo, arde muito	X
112. Kespĩ Shane Tximea	dor de dente	Broto do olho	Põe no buraco do dente	X
113. Kuĩ Xia	dor de cabeça; Nisu; gripe; cólica de recém-nascido; febre	Folha	Cheira a folha e dá um banho	
114. Kuma Bakea	passamento	NR	Banho	
115. Kumã Kupia	dor na coluna	NR	NR	
116. Kuma Shabē	para desinflamar no pós parto	Folha	Compressa, Banho e pode ingerir	X
117. Kumã Txĩkã	dor na coluna, "quando vai arrancar cumaru e dá dor na coluna"	NR	NR	
118. Kuma Usha	NR	NR	Banho	
119. Kunu Bĩ	uso agrícola (para crescer os legumes)	Folha	Maceração e coloca no olho da bananeira	X
120. Kurau – quiabo	asma (ingestão de peixe cru)	Semente	Torra e faz chá	
121. Kuru	para dar cheiro no rapé	NR	Componente do rape	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
122. Kuru Bata ou Nena Utsi Punu Txiwa	para não ter mais filhos e para inflamação/inchaço	Folha	Cozimento e banho	X
123. Kūshka Rani	tumor na cabeça (criança ou adulto), tipo íngua fria e tumor externo com inchado duro	Folha	Cozimento e banho	X
124. Kushū Rume	Nisū; dor de cabeça; tontura; febre	Folha	Cozimento e banho por 1 semana	X
125. Kuta – côco	febre; vômito	Fruto e casca do fruto	Ferve a casca seca do fruto e faz chá, bebe a água do côco verde também	
126. Laranja	febre; vômito; inflamação	Fruto e casca do fruto	Chá da casca	
127. Limão	gripe; tosse; ferrada de arraia	Fruto e casca do fruto	Chá e xarope	
128. Mabesh Buwa	Nisū	NR	NR	
129. Maĩ Runu Kupia	contra cobra de duas cabeças	Folha	Sumo	
130. Mai Txatxi	dor acima do peito, sem motivo, como um vazio; uso veterinário (animais vomitando)	Folha	Cozimento e compressa	X
131. Maka Hina	pra ter bebê rápido; pra pegar filho rápido	Folha	Coloca num litro d'água e toma na hora do parto	X
132. Make Batxi	quando tem só filha mulher e quando tem dificuldade para engravidar.	Folha	Banho	X
133. Make Sheta	queimadura; rachadura nos pés; golpe; ferida brava e dor na coluna	Folha	Machuca e põe o sumo no local, dá o cozimento e faz compressa e faz defumação	X
134. Make Txīkā	dor na coluna	NR	NR	
135. Malvarisco	Gripe	Folha	Esquenta, tira o sumo e bebe	
136. Mamusha – esperai	dor de barriga / estômago; diarreia	Folha	Chá bem forte	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
137. Mãnã Hīs	tirar panema; caçar	Folha	Passa nos olhos	
138. Mani Hushī Rau ou Hasī Testu	Nisū da banana e falta de apetite	Folha	Cozimento e banho	X
139. Mani Kuī – banana comprida	ferida brava	Casca do fruto	Queima a casca e passa	
140. Mani Rau ou Mani Bani	para dar cachos maiores na banana	Folha	Põe no olho da bananeira e nos cantos do roçado	X
141. Mani Shuku – banana maçã	diarreia	Nódoa da bananeira	Corta, vira pra cima, apara a água e dá; não pode dar muito que trava	
142. Manixi	coceira / pereba	NR	Banho com o cozimento dele	
143. Mapi Pui	diarreia, para voltar a endurecer	Folha	NR	X
144. Mari Bukū ou Hina Babu	homem com nervo fraco (ereção)	Folha	Chá	X
145. Mashax	para caçar e tirar panema	Folha - pecíolo	Põe nos olhos	X
146. Mashe – urucum	pneumonia	Semente	Xarope	
147. Mastruz	vermes; tosse	Folha	Xarope	
148. Matsi Pei	raiva; olhos vermelhos; dor nos olhos; gripe; tosse; conjuntivite; inchaço	Folha	Maceração e sumo em um pano. Passa a folha na região do coração	X
149. Matxa Kene	pereba na cabeça	Folha	Maceração e sumo	X
150. Matxã Rau	coceira/ perebas ou alergias, quando a pessoa treme e sai espuma da boca	Folha	Esquentar no fogo e passar bem quente, em 3 dias cai a pereba	X
151. Melissa	gases; diarreia	Folha	Chá	
152. Menu Rau	queimadura e rachadura nos pés	Folha	Sumo	X
153. Meshku Batxia	doença na garganta e no pescoço	Folha	Enrola, esquentar no fogo, macera na mão e toma o sumo	X
154. Mêtse Rau	adulto tremendo com passamento	Folha e rama	Cozimento e vai tomando	X
155. Mexu Pua	dor de barriga / estômago	NR	NR	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
156. Meyu – kina kina	Febre	Casca	Chá	
157. Mixki Kupia	nó na barriga, tipo pedra nos rins	Folha	Macera na água e toma pra desmanchar a pedra	X
158. Mixki Pã Kupia	dor de barriga / estômago	NR	Compressa	
159. Muka Teush	diarreia, febre; ameba; tosse; infecções, quando está com gaiteira pra fora ou cagando sangue	Batata e folha	Chá da planta fresca ou seca	X
160. Nai Tatxa	sonho ruim; Nisũ; pressão baixa; evitar doenças; banhar recém-nascido; quando sai o espírito	Planta inteira	Cheira a folha, defumação e banho	X
161. Nai Txiushpa	trazer espírito de volta	NR	NR	
162. Nane Shãtu	ferida brava; frieira; desmintição; emendar ossos	Folha	Sumo	X
163. Naubi Ininipa	proteção e felicidade	NR	Defumação em adulto e criança	
164. Naxia Rau	Febre	Folha	Banho	
165. Nea Rã Tukua	reumatismo, enfermidade nos joelhos, joelho inchado de jacami	Folha	cozimento, compressa e banho	X
166. Nea Rau	cansaço, mal dormido	NR	Banho	
167. Nea Teshu ou Kapa Xama	para mulher no pós parto, para que possa comer carne.	Folha	Banho	X
168. Nei Shaba	para clarear, sentir-se desperto quando clareia o dia; trazer espírito de volta; evitar doenças	Folha	Toma um banho e toma um pouco	X
169. Nena Utsi	golpe; inflamação no útero/ pós-parto; para tumor e feridas	Folha	Pisa e põe no local	X
170. Nena Utsi Pei Mesipa	quando a mulher não quer ter mais filhos, trava a menstruação	Folha	Chá de hora em hora; cozimento e banho	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
171. Nena Utsi Punu Txiwa	para golpe; tumor; machucados; picada de cobra	Folha	Sumo e compressa com água morna	X
172. Nesa Paubĩ	dor no pescoço (tipo torcicolo) porque dormiu mal e para criança que chora de dia	Folha	Põe a folha quente e faz compressa	X
173. Nesa Teshki	dor no pescoço	Folha	Compressa	
174. Nete Kasha	criança que chora muito a noite	Folha	Cozimento e banho	X
175. Nête Rau Wani	dor de cabeça; gripe; para amansar a raiva; para caçar; passamento e criança chorona	Batata	Cheira e sopra	X
176. Nexu Txi Bushka	pessoa doente, com moleza.	Folha	Chá, cozimento e banho	X
177. Nibu Aka	contra lacraia	Folha	Compressa	
178. Niru Bushka ou Nisũ Rau	dor de cabeça	Folha	Amorna na água e passa na cabeça	X
179. Nishu	trazer espírito de volta; Nisũ	Folha	Cozimento e passa no corpo	X
180. Nishu Netxa Kai	para ter bons pensamentos	NR	NR	
181. Nisũ Rau	dor de cabeça, Nisũ e para banhar recém nascido	Folha	Esmaga e cheira	X
182. Nixi Barã – melancia	dor de barriga/estômago	Semente	Chá	
183. Nixipae ou Nixi Pei – ayahuaska	dor de cabeça, dor de barriga/estômago e Nisũ	Folha e cipó	Bebe o chá	
184. Nixpu Kuru	dor de dente e para conservar os dentes	Folha	Machuca e coloca	
185. Nixpu Pei	sapinho na boca	Folha	Coloca o sumo e deixa engolir	X
186. Nixpu Rau	ferida na boca/ boqueira; infecções/ inflamações	Folha	Sumo	X
187. Nixpu Rebaya	feridas e golpe	Folha	Sumo	X
188. Nuĩ Hane	recuperação após o parto, para fechar o útero “quando estão descendo as águas”	Folha	Cozimento, banho e compressa	X
189. Nuĩ Kupiarã	vermes; coceira / pereba	NR	NR	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
190. Nuĩ Pātu	pereba de criança	Folha	Macera com urucum e põe. Arde e cura.	X
191. Nuĩ Txūkix	brotoeja no corpo; coceira, curuba e ferida brava	Folha e cipó	Coloca o sumo nas feridas depois de enrolar e colocar a folha no fogo, faz cozimento, banho e compressa	X
192. Nuĩñē Kupia	coceira ou pereba, "para criança que fica mexendo na areia, dá pereba que faz pus amarelo"	Folha	Sumo	
193. Nūtu Shau	Nisū e para emendar ossos	Folha	Põe na água e faz compressa	X
194. Pabu Mashu	curuba e para criança que nasce prematura e chora muito	Folha	Sumo e banho	X
195. Pata Rau	dor de ouvido e para moco (surdo)	Folha	Esmaga e põe no ouvido, espera parar de coçar e tira	
196. Pīsa Hana	para criança ser falador/a e comedor	Folha	Banho	X
197. Pīma Shetekĩ	falta de apetite	NR	Banho	
198. Pītu Rexĩ Hana	criança que demora para falar	Folha	Passa na boca e vai falando o nome das aves que gostam de falar	
199. Pua Mekeã	coceira, inchaço "quando coça sem precisar e incha"	NR	NR	
200. Pui Nāti Rau	quando está com a gaiteria para fora	NR	NR	
201. Pūnu Txiwa	para emendar nervos, Nisū, dor nos ossos, inchaço e inflamação	Folha	Compressa com o sumo	
202. Raru Shākuma	planta do amor	Folha	NR	X
203. Rau Bushu Naxima Kĩ	dar saúde	NR	Banho	
204. Raya Rau	para preguiça e dor de cabeça	Folha	Banho e cheira a folha	X
205. Rei Kuru Bixtũ	trazer espírito de volta de criança que não come nem mama	NR	Defumação	
206. Rei Shau	desmintição, quebrado, esfolado, problema nas juntas	Caule e folha	Compressa morna	X
207. Rei Tesewa	NR	NR	NR	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
208. Rete Rau	Golpe	Folha	Sumo	
209. Rexu Rau	Gripe	NR	Chá	
210. Rinchão	inflamações	Folha	Chá e compressa	
211. Risi Txuka	NR	NR	Banho	
212. Ruka Bushka	dor de cabeça; Nisũ	NR	Banho	
213. Rume Tatxũ	Nisũ (do rapé); dor de cabeça	Folha	Cozimento e banho	X
214. Runu Nami Metxa	picada de cobra; ferida braba	Folha	Macera e passa o sumo	X
215. Runu Nisũ	Nisũ	Folha	Esquenta e dá um banho	
216. Runu Shepu ou Yube Shepu	tontura; picada de cobra	Folha	Cozimento e banho	X
217. Runu Sheta	picada de cobra.	Folha	Macera e põe a baba em cima	X
218. Runuã Kene	quando perde o sono	Folha	Colírio	X
219. Runuã Tsauti	dor de cabeça e tontura	Folha	Cozimento e banho. Pode tomar	X
220. Rupunu Tese Rau	Nisũ; emendar nervos; desmintição*.	Folha	Cozimento morno e compressa	X
221. Rushi Ni Paka	para adulto	NR	Defumação	
222. Rutetũ	coqueluche	NR	Chá	
223. Sãkã Batxi	tumor na virilha, no suvaco	Folha	Esquenta e põe no local	X
224. Samumã Yěiti	quando sair as tripas e para impinge	Folha	Acompanha Yě Kere, cozimento e compressa na barriga, 3 folhas em cruz	X
225. Sananga	para ter boas mirações; dor; ferrada de arraia	Raiz	Colírio	
226. Shabũmã Rataki	após o parto	Rama	NR	
227. Shakara Beru	inchaço nos olhos; tirar panema	Folha	Esquenta e passa	
228. Shakara Mĩa Txusha	impinge ou micose	Folha	Assa no fogo, esfrega e coloca o sumo em cima	
229. Shakara Pei	impinge ou micose	Folha	Faz Kauá na beira do fogo para amornar, tira o sumo e passa no corpo	
230. Shakara Petxi	impinge de sapo, de rã	Rama	Maceração e sumo	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
231. Shakara Rau	impinge ou micose	Folha	Coloca num côco, assa e põe	X
232. Shaku Tiwa	impinge ou micose de pele	Folha	Esmaga, pisa e põe o sumo	X
233. Shapu – algodão	gripe, criança com dentes nascendo e para inflamação no fígado	Fruto	Chá e tira o sumo	
234. Shati Dau	veneno de cobra e mal de cachorro (raiva)	Batata	Rala e bebe com água	X
235. Shati Pei	inflamações e para dor	Folha	Esquenta na água e passa	
236. Shatxu Babu	Moleza	Folha	Cozimento e banho	X
237. Shãtxu Kemu	passamento, quando está saindo espuma da boca tipo epilepsia	Folha	Cozimento e banho, pode ingerir	X
238. Shãtxu Kū	criança que baba muito	Folha	Banho e bebe	
239. Shau Bata	dor nos ossos/corpo, febre, dor de cabeça, boqueira, inflamação na garganta ou língua, hérnia e inchaço nos testículos	Folha	Cozimento e banho	X
240. Shau Txixia	para emendar ossos	Folha	Compressa fria	X
241. Shawe Batia	tumor externo, sem olho	Folha	Cozimento e compressa sobre o tumor	X
242. Shawe Hura	para não ter mais filhos	Folha	Compressa no olho e da cintura pra baixo pro espermatozóide descer	
243. Shawe Pui	dor nos olhos, coriza, para caçar	Folha	Sumo	X
244. Shawe Tae	criança que demora para andar; dor na coluna	Fruto	Botá nas juntas da criança	X
245. Shawe Txami	quando come muito jabuti e dá pereba	Folha	Maceração e põe 3x ao dia	X
246. Shawe Txĩkã ou Shau Bati	dor na coluna e tumor sem olho	Folha	Cozimento e passa no local	X
247. She Bani	dor na barriga	Folha	Toma o sumo	X
248. Shẽ Kupia	dor bem grande na barriga	Folha	Põe na água, mas não esquenta muito e faz compressa	X
249. Shebi Shete Rau	dor de cabeça; cheiro ruim na vagina e cansaço	Folha	Cheira e espirra ou dá um banho	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
250. Shei	tontura; pressão alta e/ou baixa	Folha	NR	X
251. Sheki Masã	coceira ou pereba "quando coça e sai poeira branca"	Folha	Passa o sumo	
252. Shena Shuku Mushupe	dor de dente	Folha	Massageia e coloca no buraco do dente	
253. Sheta Isĩ ou Metse	dor de dente	Folha	Sumo – quebra o dente	X
254. Shina Shukue	contra picada de aranha	Folha	Compressa	
255. Shipi Nisũ	passamento, tipo epilepsia, quando espuma sai da boca	Folha	Compressa	X
256. Shuke Sheta Bata	ferida na boca / boqueira	Folha	Assa na sororoca e machuca com urucum	
257. Shuni	cura diversas doenças, para dor na coluna e facilitar o parto	Folha	Compressa com o sumo	X
258. Shuni Pei	abscesso (tumor) que não tem olho	Folha	Cozimento e banho	X
259. Shuya Hina	planta parteira, quando está sofrendo pra ganhar	Folha	Põe o macerado na água fria e toma, vai tomando até ganhar	X
260. Taku Rani	trazer espírito de volta	NR	NR	
261. Takũ Reshni	evitar doenças	Planta inteira	Defumação	
262. Tawa Bata – cana de açúcar	ferrada de arraia	Caule	NR	
263. Taxi	tirar panema; dor de dente; enfermidade no estômago, para vômito e "se limpar"	Folha e caule	Mastiga o caule e cheira a folha	X
264. Tete Beixmi	tirar panema, caçar	Folha	Passa o sumo nos olhos	
265. Tete Měsis	Dor	NR	NR	
266. Tetepã Banĩ	quando come a caça do gavião e dá dor de barriga	Folha	Compressa na barriga	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
267. Texka Bata	trabalho de parto longo, para não sofrer e não demorar	Folha	Toma o sumo	
268. Tsipu Rau	quando está trancado e com gases	NR	NR	
269. Tūku Rau Bata	para nó no corpo, picada de cobra, tumor e para ajudar a ter filhos	Folha	Esquenta e coloca no local	X
270. Tūnu Bati	espinhas	Folha	Esquenta e passa	X
271. Txana Txiritĩ	dor após o parto	Folha	Dá o cozimento e passa na barriga	
272. Txashū – cacau	para antes do parto do primeiro filho	Folha	Coloca o sumo na água ou na boca	
273. Txashu Hana	tirar panema	NR	Defumação	
274. Txashu Hubui	inchaço dos testículos	Folha	Cozimento e lava a região	X
275. Txashu ou Bani Tĩtx	rapé do olho, pra ser bom caçador, ser bom de tiro e ser feliz na caça	Folha	Passa o pecíolo da folha nos olhos	X
276. Txatxi Rau ou Nesa Kate	dor de pontada, tipo muscular; dor de barriga/estômago	Folha	Cozimento e compressa	X
277. Txeshē Pei	inchaço; inflamação; pós-parto	Folha	Cozimento, chá e banho	
278. Txi Bushka	dor de cabeça, 'como se fosse um paracetamol'	Folha	Cozimento e banho	
279. Txitxã Pei	para mulher agitada, doída, que não senta em nenhum canto.	Folha	Esquenta no fogo e a paciente senta em cima	X
280. Txutxu Bata	para tirar o mamo de criança	Folha	Dá banho na criança e passa o sumo no peito	X
281. Txutxu Bimi	trazer espírito de volta; para criança para de mamar ou parar de morder quando mama; tumor; ferrada de arraia	Raiz e folha	Machuca e passa	X
282. Txutxu Rau	tumor no peito da mãe quando a criança arrota no peito	Folha	Cozimento, vai lavando e coloca o leite no bico do peito	X
283. Uku Rau	Tosse	NR	NR	
284. Upi Txatxi	diarreia	NR	NR	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
285. Usha Dau	quando passa a noite acordado, para tirar o sono.	Folha	Cheira a folha	X
286. Utsi Bata	inchaço; infecções; inflamação de machucados; pós-parto; tumor; golpe/corte; dor no corpo; emendar ossos e inchaço nos pés	Folha	Vai passando o cozimento até ficar bom	X
287. Xäika Mashe	quando está já há muitos dias doente, acamado e para buscar espíritos	Folha	Maceração e passa nas pálpebras	X
288. Xanu Shuku	picada de cobra, de inseto, formiga, ferida braba.	Folha	Pinga o leite da folha	X
289. Xini Pei	Nisũ; tontura	Folha	Banho	
290. Xinu Inĩ	Nisũ; dor de cabeça; para ter assunto; quando dormiu mal, "quando sente o cheiro do macaco"	Folha	Esquenta a água com a folha e dá um banho, cheira a folha também	X
291. Xinu Inĩ Tsamia	Nisũ	Folha	Cozimento e banho	
292. Xinu Itsa	Nisũ	Folha	Banho	
293. Xinu Kaxka	febre; dor de cabeça	Folha	Cheira a folha	
294. Xinu Mĩa Betiã	inchaço nos olhos	Folha	Compressa	
295. Xinu Peshubĩ	Nisũ	Folha	Banho	
296. Xiuã Pei	NR	Folha	Banho	
297. Xiwã	para criança levantar logo (firmar o corpo) e para dar felicidade	Folha	Cheira para felicidade e banho na criança	X
298. Xixi Itsa	Nisũ do quati, dor de cabeça, gripe e tontura	Folha	Cheira a folha, cozimento e banho e inalação para gripe.	X
299. Xumu Bepua	para mulher que demora para engravidar e quer ter filho	Folha	Coloca na água, toma e faz compressa	
300. Xumu Rebu	mulher que quer demorar pra ter filho	Folha	Compressa na barriga	X
301. Yame Tawe	vistas escuras ou dormindo mal; criança chorando de madrugada; conjuntivite; insônia; dor	Folha	Pinga o sumo nos olhos	X

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
302. Yame Txana	para criança que chora de manhã	NR	NR	
303. Yapa Bati	mulher que não pega filho	Folha	Passa na barriga e toma um pouco	X
304. Yapa Bushka	Nisũ e dor de cabeça	Folha	Cheira a folha	X
305. Yawa Bakea	passamento em criança "que grita como porco"	Folha	Compressa	
306. Yawa Hubua	hérnia e inchaço dos testículos "quando pisa na cama do porco e arria o ovo dos homens"	Folha	Cozimento e banho	
307. Yawa Hura	para ajudar a ter filhos	Folha	Passa a baba da folha no corpo da mulher	X
308. Yawa Kasĩa ou tipi	inflamação, febre, contra panema e gripe	Folha	Compressa ou chá	
309. Yawa Pui	diarreia	Folha	Bate as folhas e faz um chá	
310. Yẽ Kere	diarreia; quando está com a gaiteira para fora	Folha	Amorna e senta em cima; dá o cozimento e coloca a folha, tem uma planta irmã para misturar	X
311. Yeix Kuwe	ferida brava e inflamação na vagina com pus	Folha	Machuca e passa "se tá ardendo, tá matando a doença"	
312. Yeix Maku	quando o dente está furando	Folha	Esquenta numa brasa e põe no dente por 10 minutos. Tira os micróbios e fura o dente	X
313. Yeix Usha	criança que não dorme de dia	Folha	Cozimento e banho	
314. Yuke – goiaba	diarreia; dor de barriga / estômago	Folha, broto do olho	Chá ou ferve e bebe o sumo	
315. Yumẽ Bushka	úlceras, tumor que cresce para dentro e para nó	Folha	Esquenta com água e faz compressa	X
316. Yuna Rau	febre em adulto ou criança, tipo antibiótico	Folha	Inalação, respiração do vapor depois banho	X
317. Yuna Xia	febre, "quando está bêbado de tanta febre"	Folha	Cheira a folha e banho	X
318. Yunaka Isũ Rau	NR	NR	Componente do rape	

[continua]

[continuação]

**Legenda:** NR: não registrado; X em coleta botânica: a planta foi amostrada.

Nome da medicina	Usos	Parte utilizada	Forma de uso	Coleta botânica
319. Yunu Mashu ou Yunu Bata	gripe, tosse, para ganhar nenê em paz, para vontade de cagar, para não ter mais filhos	Folha	Pra gripe, coloca em 1l de água e toma até acabar. Pra mulher gestante, espreme o sumo. Para vontade de cagar, faz um chá e para não ter mais filhos/as, toma chá todos os dias.	X
320. Yunu Xia ou Ishki Matxu	após o parto	Folha	Cozimento e Banho	X
321. Yura Isĩ	dor de cabeça, febre e dor nos ossos	Folha	Tira o sumo e toma um banho	
322. Yuxĩ Beru ou Yuxĩ Baka	para ficar em paz quando está atoadado e quando vê sombra e fica com medo é antena para ver	Folha	Pinga o sumo nos olhos, passa na testa e na beira dos olhos	X
323. Yuxĩ Rau	para dar saúde	NR	Defumação	

### 5.3.1 Frequência de citação das plantas medicinais registradas nas entrevistas

Para compreender quais plantas medicinais eram mais representativas, do ponto de vista da quantidade de informantes que haviam-nas citado, foram analisadas as frequências de citação para cada uma, estabelecendo-se o *ranking* apresentado na tabela 7.

Neste *ranking* estão consideradas 27 plantas (dentre as 245) referidas pela população durante as entrevistas e que receberam entre quatro e 13 citações. Como indicado na tabela, sete destas plantas citadas não foram coletadas. Dentre as que foram amostradas, para quatro não foi possível determinar a família botânica.

É possível observar que 18 famílias botânicas estão representadas nas plantas mais citadas pela população da TIKNO. As famílias Piperaceae, Rutaceae e Solanaceae possuem mais de uma espécie medicinal presente nesta listagem. Também pode-se observar cinco plantas medicinais amplamente conhecidas como alimentícias e que foram citadas por seus nomes populares em português (goiaba, caju, laranja, limão e côco).

O fato de haver um grupo de plantas mais conhecidas pela população (frequências de citação mais altas) pode indicar tratarem-se das espécies também mais utilizadas por esta população, neste caso, aquelas que sofreriam maior pressão de uso. Pode também sinalizar que estas são as plantas indicadas para as doenças ou sintomas mais comuns que acometem a população; ou, ainda, que estas plantas atendem, concomitantemente, a diferentes propósitos medicinais. Estas hipóteses são discutidas ao longo do trabalho.

**Tabela 8:** Ranking das plantas medicinais mais citadas durante as entrevistas

Nome científico Hãtxa Kuĩ / popular	Família botânica	cit.	fr. %	col.
<i>Solanum</i> sp. Utsi Bata	SOLANACEAE	13	3	S
<i>Croton</i> sp. Xinu Inĩ	EUPHORBIACEAE	10	2	S
Kape Txĩkã	n.d.	10	2	S
<i>Piper</i> sp. Shau Bata	PIPERACEAE	9	2	S
<i>Piper</i> cf. <i>crassistilum</i> Yunck. Matsi Pei	PIPERACEAE	9	2	S
<i>Psidium guajava</i> L. Yuke / goiaba	MYRTACEAE	8	2	N
<i>Tynathus</i> sp. Nisũ Rau	BIGNONIACEAE	7	2	S
Nẽte Rau Wani	CYPERACEAE	7	2	S
Sheta Isĩ	n.d.	7	2	S
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck Laranja	RUTACEAE	7	2	N
<i>Nautilocalyx bullatus</i> (Lem.) Sprague Himi Kãis	GESNERIACEAE	6	1	S
Yame Tawã	n.d.	6	1	S
<i>Couepia</i> sp. Kushũ Rume	CHRYSOBALANACEAE	6	1	S
<i>Abuta</i> sp. Muka Teush	MENISPERMACEAE	6	1	S
<i>Anacardium occidentale</i> L. Caju	ANACARDIACEAE	6	1	N
<i>Inga</i> sp. Nena Utsi	FABACEAE	5	1	S
<i>Combretum</i> sp.* Menu Rau	COMBRETACEAE	5	1	S
<i>Siparuna</i> cf. <i>guianensis</i> Xixi Itsa	SIPARUNACEAE	5	1	S
Pata Rau	n.d.	5	1	N
Kuĩ Xia	n.d.	5	1	N
<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck Limão	RUTACEAE	5	1	N
<i>Solanum</i> sp. Txutxu Bimi; Txuxtu Rau	SOLANACEAE	4	1	S
Nane Shãtu	RUBIACEAE	4	1	S
<i>Duguetia</i> sp. Raya Rau	ANNONACEAE	4	1	S
<i>Phylodendron</i> sp. Bashu Taka	ARACEAE	4	1	S
Heu Sasa	n.d.	4	1	S
<i>Cocos nucifera</i> L. Kuta /côco	ARECACEAE	4	1	N

**Legenda:** cit.: nº citações por espécie; fr.: frequência percentual de citações; col.: indica se a planta foi ou não amostrada (S) ou (N); n.d.: família botânica não determinada.

Utsi Bata, a planta campeã de citações, leva em seu nome sua indicação e ação, pois segundo informantes na TIKNO a palavra “utsi” pode ser traduzida para o português como “murcha” e “bata” significa “doce”. Assim, além de “adoçar a doença ou a enfermidade”, esta planta é utilizada quando se quer “murchar” uma parte do corpo que está, por exemplo, inchada ou inflamada. Os usos citados pela população para Utsi Bata confirmam esta interpretação: inflamação de machucados; inchaço/inflamação (em geral); golpe (cortes e contusões); inflamação no pós-parto e também foi referida para dores no corpo.

Esta referência em Hãtxa Kuĩ (Utsi Bata), também está presente no sistema terapêutico dos Kaxinawá do Rio Jordão. Foi possível comparar a nomenclatura e o registro fotográfico desta medicina com os registros presentes em MURU et al. (2014). Na comunidade do Jordão, Utsi Bata foi determinada como *Solanum anceps* Ruiz & Pav. (Solanaceae), uma planta arbustiva, de origem no continente americano. Embora o nome Hãtxa Kuĩ seja igual e os usos bastante semelhantes no Jordão e no Envira e, ainda, as imagens sejam bastante semelhantes entre si, não pôde-se afirmar tratar-se da mesma espécie, pois a Utsi Bata coletada na TIKNO não foi determinada além de gênero (*Solanum* sp.).

Com dez citações, ficando em segundo lugar neste *ranking*, estão as plantas de nome Xinu Inĩ e Kape Txĩkã. “Xinu” é um termo geral para “macaco” e “inĩ” significa “cheiro” (cheiro de macaco), ao passo que “kape” é “jacaré” e “txĩkã” indica “coluna” (coluna de jacaré).

Xinu Inĩ foi indicado, principalmente, para Nisũ (categoria de doença Huni Kuĩ relacionada com pressão arterial alta ou baixa) e também para dor de cabeça e dor de estômago. Segundo especialistas da TIKNO e outros/as informantes, quando se caça ou se cozinha o macaco, pode-se “pegar” a pressão dele. Kape Txĩkã foi indicado por todos/as os/as dez informantes para dor na coluna. A maioria afirmou que é utilizado quando a pessoa “come jacaré pequeno e dá dor na coluna”. Estas duas medicações não estão presentes no levantamento registrado em MURU et al., (2014).

Shau Bata e Matsi Pei ficaram em terceiro lugar entre as plantas mais citadas pela população. A palavra “shau” significa “osso/s” e esta planta foi indicada, principalmente, para dor nos ossos ou no corpo, mas também para febre e ferida na boca. De acordo com o registro em Muru et al. (2014, p.188), a medicina Shau Bata, usada para dor nos ossos, reumatismo e picada de cobra, pelos Kaxinawá do

Jordão, é uma planta da família Solanaceae (*Solanum sessile* Ruiz & Pav.), já a Shau Bata registrada na TIKNO foi determinada como Piperaceae (*Piper* sp.).

A medicina de nome Matsi Pei (ou Matsi Pei Tarunua), determinada como *Piper* cf. *crassistilum* Yunck., está também presente no registro Huni Kuĩ do Rio Jordão e, neste caso, as espécies, além de apresentarem mesmo nome, foram determinadas como idênticas botanicamente. “Matsi” significa “frio/aou frieza”; “pei” é “folha” e “tarunua” significa “pendurado” (uma referência que pode estar ligada à inflorescência desta Piperaceae). Na TIKNO e no Jordão, a planta é indicada para “esfriar o coração” da pessoa que está com raiva ou agressiva e também para conjuntivite, tosse, inchaços e inflamações. Apenas na TIKNO ela também foi indicada para gripe, enquanto apenas no Jordão houve a indicação para dor de dente.

Acontece o mesmo para Himi Kãis *Nautilocalyx bullatus* (Lem.) Sprague, espécie citada seis vezes na TIKNO e, identificada como idêntica à Himi Kãis reportada no Rio Jordão. “Himi”, significa “sangue” (identificação associada à cor vermelha abaxial das folhas) e “kãis” significa “descer/ndo” ou “virgem”. Nos dois locais foi indicada para hemorragias relacionadas ao parto e inflamações no útero. Apenas no Rio Jordão foi também indicada para “aumentar a concentração e afastar a má sorte causada pela ingestão de alimentos feitos por mulher menstruada; contra menstruação abundante e, rachaduras nos pés de quem pisa no sangue e restos do parto” (Muru et al., 2014, p.103) e, apenas na TIKNO foi indicada para “mulher que não quer mais pegar filhos”.

A medicina Raya Rau, citada quatro vezes neste levantamento, foi identificada como *Duguetia* sp., enquanto a Raya Rau registrada em Muru et al. (2014, p.98) está determinada como *Annona ambotay* Aubl., assim, embora identificadas como da mesma família (Annonaceae), com o mesmo nome (“raya” significa “trabalho”) e indicadas para “preguiçoso” e “ser bom trabalhador” nos dois locais, trata-se de espécies medicinais distintas entre si.

A comparação entre algumas das plantas medicinais registradas na TIKNO e na Terra Indígena Kaxinawá do Rio Jordão demonstra um pouco da complexidade de questões simbólicas que envolvem as nomenclaturas Huni Kuĩ para a grande diversidade de plantas medicinais conhecidas e utilizadas pelo povo Huni Kuĩ e ilustra semelhanças e diferenças entre os conhecimentos medicinais e sua distribuição nestes dois locais.

De forma parecida, as comparações entre os registros obtidos na TIKNO, em suas cinco aldeias, possibilita notar diferentes formas que as pessoas tem de utilizar sua própria língua e descrever ou afirmar, de acordo com seu corpo de saberes, os nomes das plantas medicinais que conhecem, quais seus usos e como são utilizadas.

As figuras de 15 a 17 ilustram duas das plantas medicinais representadas no *ranking*: Utsi Bata e Xinu Inĩ.

**Figura15:** Planta em campo *Solanum* sp.2, Utsi Bata.



Fonte: arquivo pessoal.

**Figura 16:** Amostra para exsicata *Solanum* sp.2, Utsi Bata.



Fonte: arquivo pessoal.

**Figura 17:** Planta em campo e amostra para exsicata *Croton* sp., Xinu Inĩ.



Fonte: arquivo pessoal.

Por fim, a relevância de caracterizar e registrar quais as medicinas com maior número de citações (esperando que as plantas mais conhecidas sejam as mais utilizadas), leva também em conta o aspecto do cultivo, já que plantas sob grande pressão de uso e que não são cultivadas, e/ou são menos abundantes, ficariam em uma posição mais vulnerável para se manter, ao longo do tempo, no sistema terapêutico local. Nesta direção, a frequência de citações das espécies poderá contribuir com a iniciativa das comunidades para seleção de plantas que serão acrescentadas ou comporão os hortos medicinais nos viveiros das aldeias.

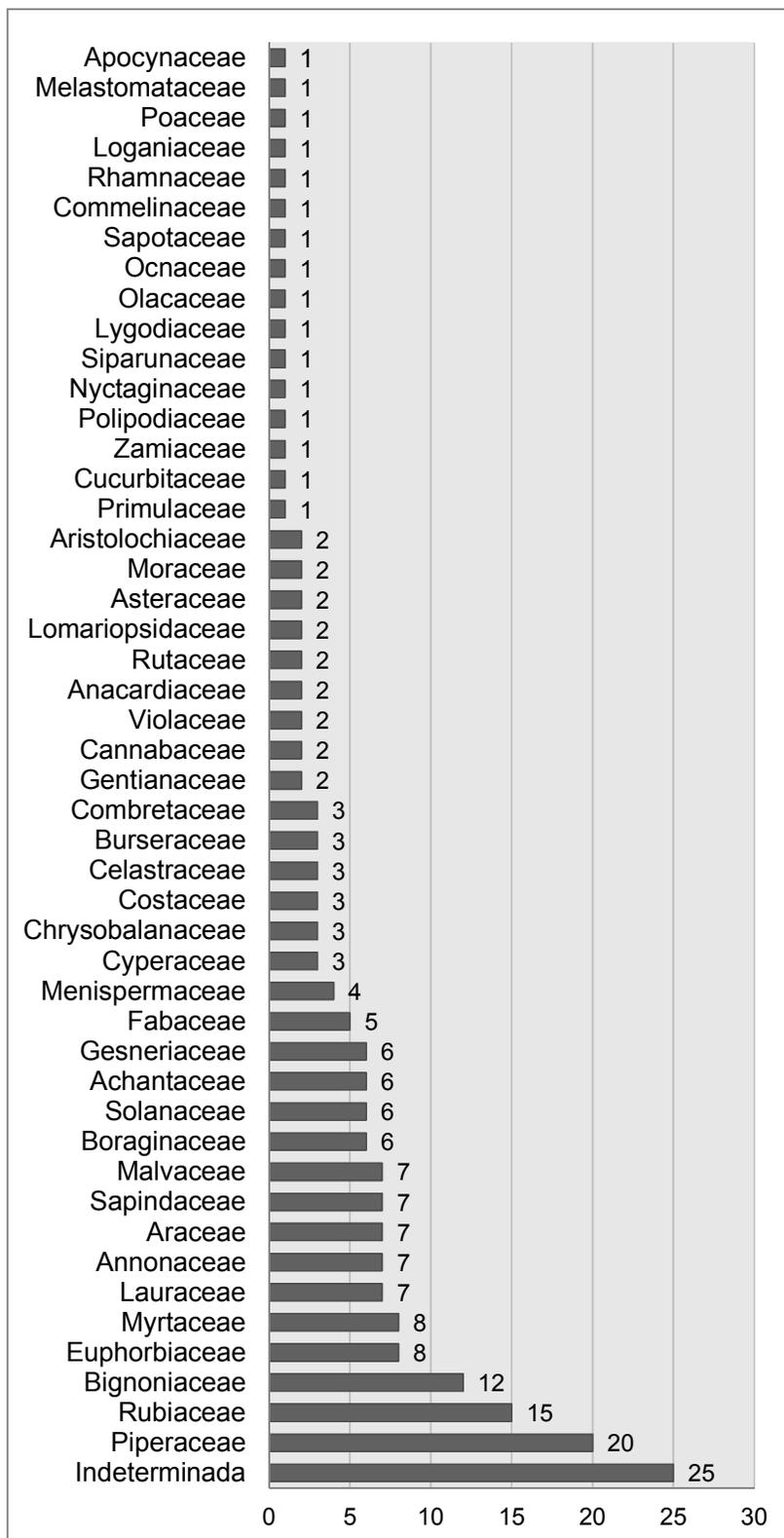
### 5.3.2 Coleta e identificação botânica: resultados gerais

Das 212 plantas amostradas, 183 foram identificadas até família botânica, 158 até gênero botânico e 45 em nível de espécie botânica. Estas 183 plantas medicinais estão distribuídas em 47 famílias. Avaliando a frequência total de amostras quanto à família, tem-se o panorama ilustrado na figura 19.

Como pode ser observado na figura, as famílias com mais plantas amostradas foram Piperaceae, Rubiaceae e Bignoniaceae e, para um grande número de famílias apenas uma ou duas plantas foram amostradas. As famílias Myrtaceae e Euphorbiaceae tiveram oito plantas amostradas e para 17, das 47 famílias botânicas, foram amostradas entre três e sete plantas medicinais.

Um segundo agrupamento (figura 20) ilustra a frequência de amostras por família, após a exclusão das plantas indeterminadas para o nível taxonômico “gênero” e a exclusão das espécies “repetidas” dentro daquelas tidas como idênticas sob o ponto de vista botânico. Portanto, estão representadas 138 plantas medicinais distribuídas em 44 famílias botânicas.

A partir destas novas frequências, as famílias com maior número de plantas amostradas (e identificadas em gênero) são Piperaceae, Rubiaceae e Myrtaceae. Algumas famílias presentes no agrupamento anterior, deixaram de aparecer nesta figura (Poaceae, Aristolochiaceae e Apocynaceae), enquanto para outras famílias, o número de plantas foi reduzido, pois algumas não tiveram seu gênero determinado e há onze espécies botânicas com repetições.

**Figura 18:** Frequência numérica de amostras por família botânica

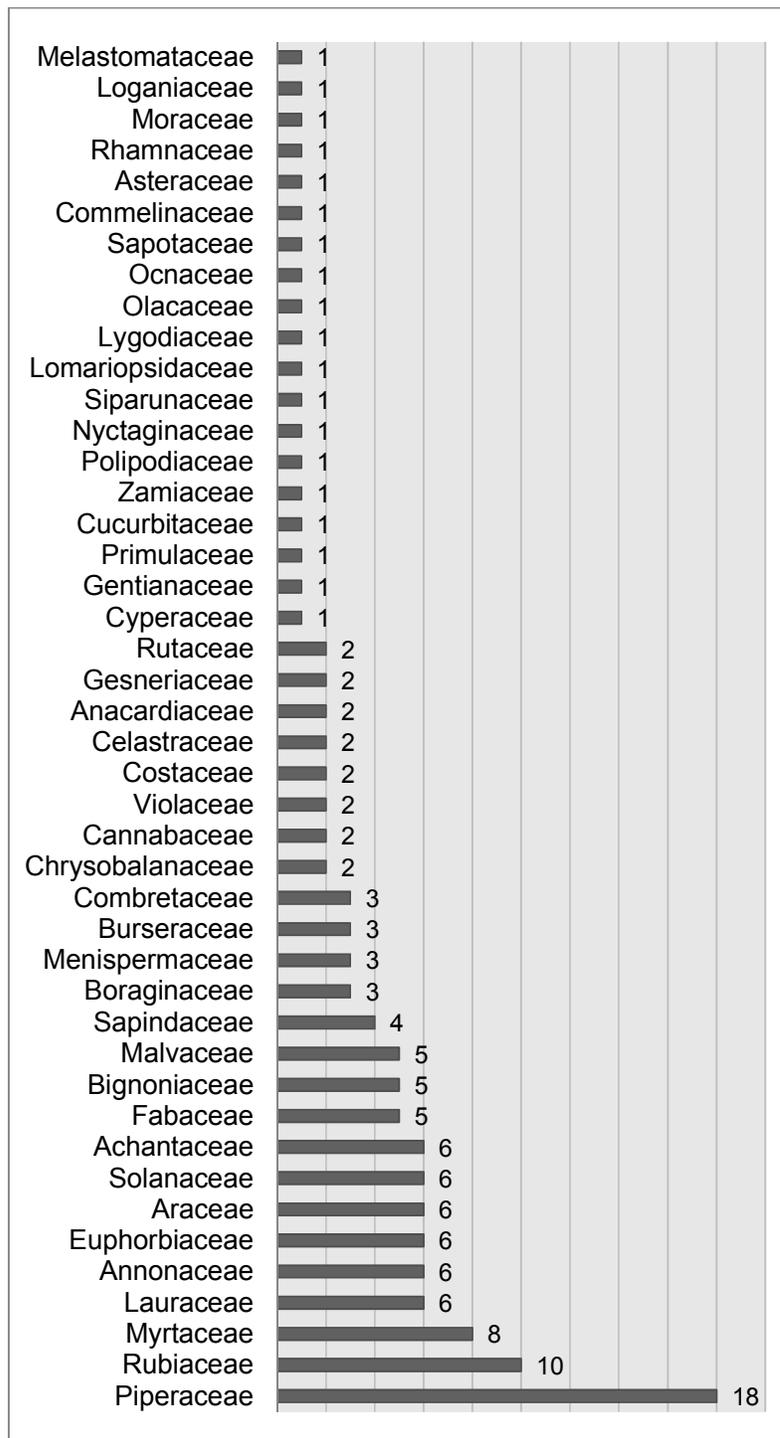
Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Na família Bignoniaceae, por exemplo, sete amostras não puderam ser determinadas em nível de gênero, o que fez com que a família passasse de 3ª com mais espécies amostradas (no primeiro agrupamento) e se tornasse a 5ª família com mais espécies (no segundo agrupamento). Este resultado mostra a influência promovida pela escolha de um critério, no caso o gênero botânico, na elaboração do panorama geral das plantas medicinais deste levantamento, a partir de suas famílias.

Para a família Gesneriaceae, no primeiro agrupamento havia seis plantas, enquanto neste segundo há apenas duas que correspondem a *Nautilocalyx* sp. e *Nautilocalyx bullatus* (Lem.) Sprague, já que esta segunda espécie foi amostrada cinco vezes em momentos distintos e por especialistas diferentes. De forma semelhante, a família Boraginaceae passou a ter, ao invés de seis, três plantas consideradas, pois a espécie *Cordia nodosa* Lam. foi amostrada quatro vezes, enquanto as outras duas espécies amostradas pertencem ao gênero *Cordia* e não puderam ser determinadas quanto à espécie.

Do mesmo modo, porém com número inferior de repetições, esta situação ocorreu para outras nove espécies (entre as 45 determinadas). Este acontecido, derivado das dinâmicas de coleta botânica e no qual espécies idênticas foram amostradas em momentos distintos de coleta e referidas por diferentes especialistas, apontam para a percepção de que estas espécies, do ponto de vista dos/as especialistas, possuem grande importância no contexto terapêutico das comunidades.

**Figura 19:** frequência numérica de amostras por família, determinadas em gênero botânico.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Compreender as plantas medicinais utilizadas na TIKNO sob o olhar da taxonomia botânica, além de permitir a obtenção de informações sobre cada uma

das espécies registradas, fornece dados como os relacionados às espécies idênticas possibilitando um melhor entendimento sobre o real cenário da quantidade de plantas medicinais presente neste levantamento, contribuindo também para a compreensão de elementos relacionados à taxonomia local.

É importante pontuar que por observação em campo foi possível identificar a família e, ao menos, gênero botânico para um pequeno grupo de plantas medicinais (27 espécies agrupadas no “grupo geral b”) dentre as mencionadas na etapa das entrevistas, porém não amostradas durante as turnês-guiadas. Assim, foram acrescentadas as famílias: Alliaceae, Amaranthaceae, Arecaceae, Bixaceae, Cecropiaceae, Lamiaceae, Musaceae e Sterculiaceae. Deste modo, além das 47 famílias determinadas a partir das plantas amostradas, passou a ser 55 o número total de famílias botânicas registradas nesta pesquisa.

As plantas amostradas e para as quais foi possível apenas determinar a família botânica a qual pertenciam, estão apresentadas na tabela 9.

**Tabela 9:** conjunto das 24 plantas medicinais identificadas somente em família botânica.**Legenda:** N° inf.: n° informantes que citaram a planta.

Família botânica	Nome(s) Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	N° inf.
Annonaceae	Raya Rau II	preguiça; dor de cabeça	5
Apocynaceae	Yuxĩ Beru I	quando vê sombra e fica com medo	2
Araceae	Kapa Shama ou Kapa Hatu	para banhar criança nova; nisũ (pressão arterial)	4
Aristolochiaceae	Bawe	aprender a fazer artesanato, aprender a tecer; ter sabedoria	4
Aristolochiaceae	Nei Shaba	para clarear, sentir-se desperto	5
Asteraceae	Shakara Rau	impinge (micose)	1
Bignoniaceae	Menu Rau I	queimadura; rachadura nos pés	6
Bignoniaceae	Yuna Xia	febre	2
Bignoniaceae	Make Sheta I	queimadura; rachadura nos pés; golpe (contusão/corte); ferida brava	7
Bignoniaceae	Raru Shãkuma	planta do amor, para conhecer o outro/a	1
Bignoniaceae	Txatxi Rau; Nesa Kate	dor de pontada, tipo muscular	1
Bignoniaceae	Yuna Rau	febre em adulto ou criança, tipo antibiótico	4

[continua]

[continuação]

Família botânica	Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	Nº inf.
Celastraceae	Shãtxu Kemu	passamento; ataque epilético	1
Chrysobalanaceae	Yuxĩ Beru II; Yuxĩ Baka	para ficar em paz quando está atoadado	6
Cyperaceae	Kamã Shatxi	diarreia; febre	8
Cyperaceae	Nête Rau Wani	dor de cabeça; gripe; amansar a raiva; para caçar; passamento; criança chorona; ataque epilético	8
Euphorbiaceae	Make Sheta II	dor na coluna; golpe (contusão/ corte); ferida brava	8
Euphorbiaceae	Bũpei Xiwaya ou Bũpei Matx	para mulher que não quer ter bebê; quando o útero da mulher cai; picada de cobra	5
Lauraceae	Yunu Mashu II	gripe	1
Piperaceae	Matsi Pei II	raiva; olhos vermelhos; dor nos olhos; gripe; tosse; conjuntivite; inchaço	10
Piperaceae	Yeix Maku	dor de dente	1
Poaceae	Mapi Pui	diarreia	3
Rubiaceae	Nane Shãtuni	ferida brava; frieira; desmintição; emendar ossos	5
Rubiaceae	Ixkĩ Pui	febre; aborto	1

Destas 24 plantas medicinais apresentadas, oito não haviam sido citadas na etapa das entrevistas. As plantas que possuem um número romano ao lado do nome Hãtxa Kuĩ (I ou II) tiveram seus nomes referidos mais de uma vez, durante as coletas botânicas. Olhando apenas para o nível taxonômico “família” deste grupo de plantas, já é possível perceber semelhanças e diferenças entre as nomenclaturas idênticas em Hãtxa Kuĩ.

Por exemplo, as plantas Menu Rau I e Menu Rau II (a segunda, excluída desta tabela), foram determinadas como Bignoniaceae e possuem usos idênticos. Há ainda uma terceira planta de nome Menu Rau (antes apresentada na tabela com o *ranking*), indicada para os mesmos usos e identificada como *Combretum* sp. (Combretaceae).

Já Make Sheta I foi determinada como Bignoniaceae, enquanto Make Sheta II como Euphorbiaceae. Da mesma forma, Yuxĩ Beru I foi determinada como Apocynaceae e Yuxĩ Beru II como Chrysobalanaceae. Estes dois últimos pares de medicinas possuem usos fortemente semelhantes entre si e configurariam casos de homônimos de *folk* (ou etno-homônimos).

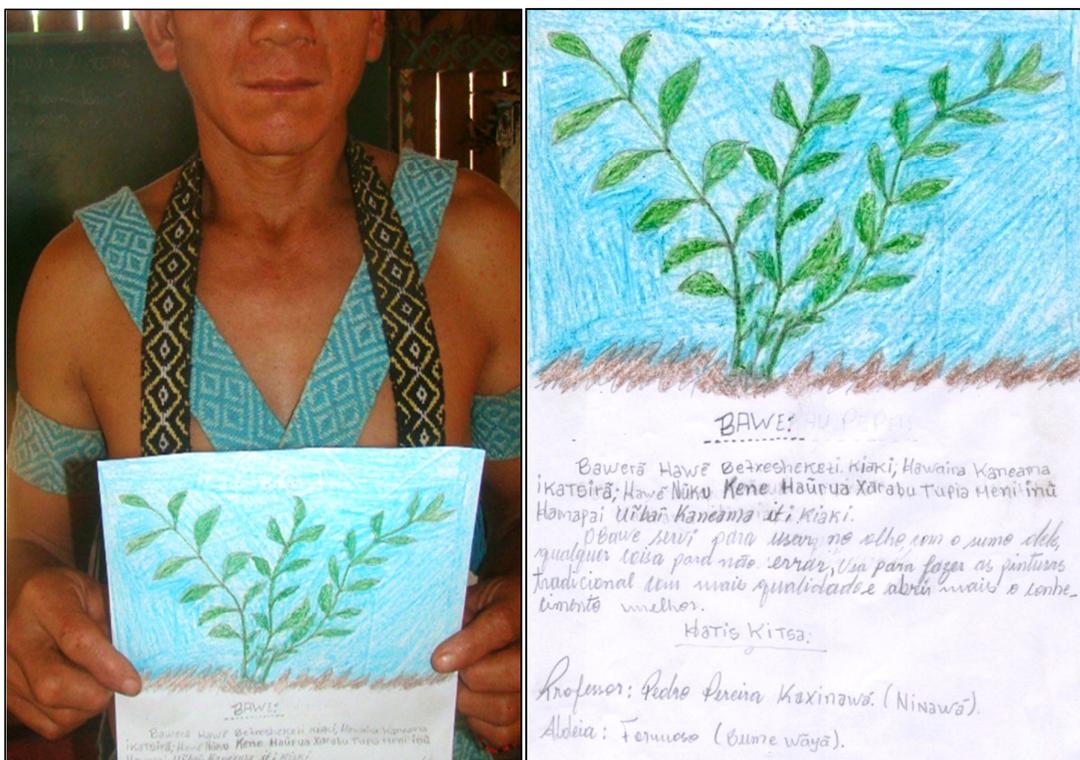
As plantas medicinais Raya Rau II (Annonaceae), Yunu Mashu II (Lauraceae) e Matsi Pei II (Piperaceae) possuem seus pares no grupo das plantas identificadas até gênero botânico, estas foram determinadas, respectivamente, nestas mesmas famílias botânicas e seus usos, senão idênticos, são extremamente semelhantes. Questões como estas, relacionadas à etnotaxonomia, serão abordadas no último item deste trabalho.

Dada a variação no número de participantes que mencionou as plantas apresentadas (entre 1 e 10, porém para mais da metade das plantas o número de informantes está entre 1 e 5) e a diversidade de usos atribuídos a elas, estes resultados apontam para uma baixa distribuição do conhecimento relacionado a estas medicinas e para uma variabilidade de usos que pode ser considerada entre baixa e média. Neste subgrupo, somente duas plantas foram indicadas para um único uso medicinal (Nei Shaba, Aristolochiaceae e Yuxĩ Beru II, Chrysobalanaceae) e para as demais foram referidos entre dois e quatro usos.

Assim, pouco mais de 50% das plantas exemplificadas foi citada para mais de um propósito medicinal, o que vai na direção das análises feitas para os outros agrupamentos de espécies e demonstra a diversidade de usos atribuídos para um conjunto de plantas medicinais também diverso.

Quanto mais específica uma planta medicinal é em relação ao sintoma ou doença que pode tratar, maior a chance de que a variabilidade de usos desta planta seja baixa e de que haja grande concordância sobre este uso entre aqueles/as que a conhecem. Mapi Pui (Poaceae) por exemplo, foi referida para o tratamento de diarreias por seus três informantes e a medicina Bawe (Aristolochiaceae, figura 20) foi relacionada a “aprender” por seus quatro informantes. A planta medicinal Kamã Shatxi foi indicada para febre e diarreia, sendo este segundo sintoma, o uso principal atribuído para a espécie por todos/as informantes.

**Figura 20:** Ilustrador prof. Ninawá Pereira Kaxinawá, professor de cultura Huni Kuĩ e língua Hãtxa Kuĩ na Escola de Formoso. Detalhe da ilustração da planta medicinal Bawe (Aristolochiaceae), aldeia Formoso, novembro de 2016.



Fonte: Acervo pessoal, 2016.

### 5.3.3 Para quê? Usos etnobotânicos das plantas medicinais

[...] essa daí serve pra muita coisa, cura muitas enfermidades do corpo (informante durante a entrevista, CADERNO DE CAMPO, 2015).

De forma abrangente, a população listou pouco mais de cem usos para as plantas medicinais citadas, ou seja, em um primeiro momento, estes usos não sofreram agrupamentos em categorias, mas foi feita uma listagem inicial que pudesse indicar o panorama geral dos sintomas, doenças, afecções e outros usos reportados pelos/as informantes.

Para justificar as razões que determinaram tal amplitude de usos exemplifica-se que há algumas plantas com indicação para dor (apenas dor, de uma forma geral), enquanto outras especificam qual tipo de dor ou a sua localização (como: dor de cabeça, dor no pescoço, dor na coluna, dor de dente); outras plantas foram citadas para inflamação (apenas inflamação, de uma maneira geral) e outras para inflamações específicas (como: inflamação no útero, inflamação de machucados, inflamação no fígado); ou para inchaços (gerais e específicos); feridas (gerais e específicas); traumatismos; acidentes com animais, etc.

Nos subitens a seguir, são discutidos os resultados referentes aos diversos usos atribuídos às plantas medicinais registradas neste estudo.

#### 5.3.3.1 Cura, espírito, prevenção e comportamento

No mundo Huni Kuĩ, a saúde, a beleza, a fertilidade e a vitalidade estão relacionadas ao conceito “Dua” ou “Rua” (uma das metades na divisão cerimonial e exogâmica “Dua Bakebu” e “Inu Bakebu”) e, entre outros sentidos, este conceito está relacionado ao termo “Rau” ou “Dau” que pode ser traduzido como remédio, como já dito, mas também pode ser utilizado para fazer referência a ornamentos e outros objetos utilizados nos corpos (YANO, 2010).

Neste contexto, plantas medicinais, alucinógenas, substâncias venenosas, partes do corpo de animais e objetos de ornamentação podem ser entendidos como “Rau” e serão usados para, a partir dos corpos, interferir em comportamentos sociais não desejados como a raiva ou a preguiça e estimular o desenvolvimento de habilidades cognitivas e corporais (LAGROU, 1998; YANO, 2010).

O desenvolvimento e o “fazer crescer” do corpo Kaxinawá, em contato com os ambientes externos, de acordo com McCallum (1998, p.216-217), inclui o tratamento, a prevenção e a cura do corpo com plantas medicinais. O corpo, seus sistemas e órgãos, em contato com “o ambiente em suas formas verbais, materiais e espirituais”, incorpora conhecimentos e experiências individuais e sociais, mediadas pelas capacidades emocionais e físicas. O desenvolvimento humano e os processos de crescimento, relacionados com plantas medicinais na vida Huni Kuĩ, relacionam-se também à organização social, pois a partir das diferentes fases de desenvolvimento em que uma pessoa esteja, determina-se o perfil social ou modifica-se a posição social do indivíduo na comunidade.

Uma forma utilizada em estudos com plantas medicinais em comunidades locais e indígenas para referir-se a sintomas ou recorrências que são tidas como doenças ou problemas de saúde, mas que não conseguem ter sua/s causa/s embasada/s cientificamente, é o uso do termo “doenças culturais” (Pinto et al., 2006).

No contexto desta pesquisa, entretanto, as plantas medicinais com usos que poderiam ser interpretados como “doenças culturais” foram categorizadas, como as demais doenças e sintomas, de acordo com o que se relacionava seu uso ou propósito. Assim, uma classificação foi feita levando em consideração o caráter “curativo”, “preventivo”, “comportamental e relacionado ao desenvolvimento” ou “espiritual” das plantas medicinais pesquisadas.

Como curativos (categoria “cura e tratamento”), foram compreendidos os remédios para aliviar a dor, para queimaduras, para desinchar ou desinflamar, para problemas gastrointestinais, respiratórios, dermatológicos, nervosos, cardiovasculares, etc.

Preventivos (categoria “prevenção”) são aqueles “para dar saúde”, “evitar doenças”, “para não ter dor de cabeça depois de trabalhar no sol” ou para evitar a gravidez (como costuma ser referido pelas parteiras: “não pegar mais filhos”).

Buscando intervenções no comportamento (ou ligadas ao crescimento e desenvolvimento humano) estão as plantas para preguiçoso, para criança chorona, para criança que demora para falar, que demora para andar, para criança que não dorme de dia, “para mulher que não para em nenhum canto” ou para “amansar a raiva”.

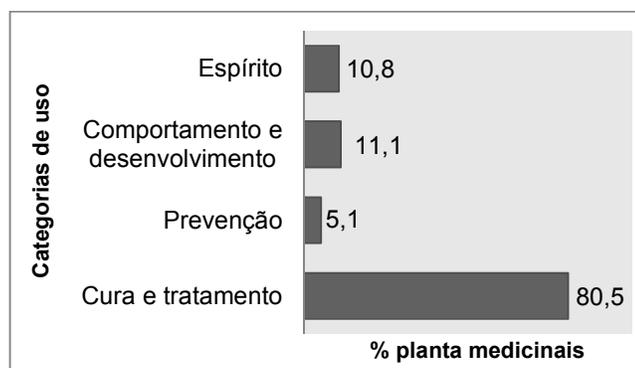
E, por fim, as plantas medicinais indicadas, por exemplo, para “buscar espíritos”, para “dar sabedoria”, “aprender”, “ter bons pensamentos”, “dar felicidade” ou “tirar

panema<sup>21</sup>” foram alocadas na categoria “espírito”. Para compreender o panorama geral das plantas medicinais que compõem este levantamento em função dos usos para elas referidos, a partir destas quatro categorias de análise, na figura 21 estão ilustradas as distribuições percentuais obtidas para cada uma das categorias, considerando todas as referências das plantas medicinais registradas.

Para este agrupamento, houve plantas alocadas em mais de uma categoria, assim, o total não corresponde a 100%. Por exemplo, Yawa Kasiã (ou tipi, planta citada por três informantes nas entrevistas, mas não amostrada) foi referida para inflamações, gripe, febre e para “tirar panema”, sendo categorizada, ao mesmo tempo, em “cura e tratamento” e “espírito”.

De acordo com a figura, como esperado, a maior porcentagem de plantas medicinais está na categoria “cura e tratamento”. Porém, como apontado no exemplo da Yawa Kasiã, algumas destas possuem, simultaneamente, outro caráter além do “curativo”.

**Figura 21: Plantas medicinais e seus usos:** cura, prevenção, comportamento e espírito



Este resultado mostra que aproximadamente 20% das plantas não possuem usos que se encaixam na categoria “cura e tratamento”. A medicina Yuxĩ Beru, da família Apocynaceae (“yuxĩ” é um dos conceitos polissêmicos Kaxinawá, aqui entendido como “espírito” e “beru” significa “olhos”/“visão”) por exemplo, referida para “quando (a pessoa) vê sombra e fica com medo”, foi considerada apenas na categoria “espírito”. Segundo uma das parteiras, esta medicina é “como uma antena para ver”.

<sup>21</sup> Panema é um termo regional que designa má sorte ou azar.

Da mesma forma, colocada apenas em “espírito”, está Biabu Rau (amostrada, mas não determinada botanicamente) que foi referida para “trazer o espírito de volta” de crianças e idosos que, por estarem com o espírito enfraquecido (ou “fora do corpo”) apresentam “moleza no corpo”.

A planta Nete Kasha II, da família Moraceae (*Soroceae guilleniana*) foi referida para banhar criança que chora muito durante a noite; a medicina Txitxã Pei, da família Piperaceae (*Piper* sp.) foi citada para mulher agitada “que não senta em nenhum canto”; a planta Kasha Rau (não coletada) foi indicada para criança que é muito chorona por ser fruto de uma “gravidez sem marido”. Estas três são alguns dos exemplos para as plantas medicinais categorizadas apenas em “comportamento e desenvolvimento”.

As medicinas que atuam como preventivas perfazem 5% das plantas deste levantamento. Um dos pajés, quando perguntado sobre se determinada medicina seria usada para evitar as espinhas no rosto ou curá-las, respondeu que antes das espinhas aparecerem, não era necessário preocupar-se “com medicamento”.

Embora com menor representatividade, nesta interpretação, a prevenção não deixa de ser importante no contexto médico e cultural da TIKNO. Das 19 plantas compreendidas como “preventivas”, cinco foram classificadas também como “curativas” e as demais somente como “prevenção”.

Um exemplo é Yunu Mashu (ou Yunu Bata, *Nectandra* sp. Lauraceae) referida como anticoncepcional, mas também para gripe e afecções intestinais; outro é Būpei Xiwaya (ou Būpei Matx, da família Euphorbiaceae) também indicada para “evitar filhos” e para picada de cobra; já a medicina de nome Takū Reshni (não amostrada) foi referida para “evitar doenças” e somente alocada como “preventiva”.

Dentre as 41 plantas da categoria “comportamento e desenvolvimento”, 22 delas também possuíam usos para que fossem classificadas como “curativas” ou “espirituais”. Da mesma forma, das 40 plantas classificadas em “espírito”, 21 foram também alocadas em “cura e tratamento” ou “comportamento e desenvolvimento”.

É importante mencionar que na categoria “espírito” foram também incluídas as medicinas citadas para uso agrícola. O propósito medicinal destas plantas em “dar força para os legumes” ou “aumentar os cachos da banana” não está presente apenas no uso destas nos roçados da TIKNO.

Observa-se que os rituais feitos pelo povo Huni Kuĩ para a fertilidade, como o Katxanawa, e que envolvem toda a gente da aldeia cantando e dançando e

“invocando os poderes Yuxĩ da fertilidade”, relacionam-se à alimentação e à organização social, à fertilidade agrícola e humana. Como dito por um Huni Kuĩ em uma comunidade do Rio Purus: “quando nós pedimos a fertilidade das plantas e a abundância de nossas roças estamos ao mesmo tempo pedindo a fertilidade da nossa gente, uma aldeia feliz é aquela que muitos bebês nascem” (LAGROU, 1998, p.83).

Não é meta, nesta interpretação, limitar ou esgotar possibilidades para os usos das plantas medicinais citadas nem afirma-se que, para todas as plantas consideradas, a percepção êmica seja equivalente a esta aqui discutida. Neste sentido, houve o cuidado de dialogar sobre estas interpretações com as comunidades e alcançar a maior proximidade possível com a realidade local.

A escolha por separar as plantas medicinais nestas quatro categorias também não busca reduzir as plantas medicinais a uma classificação apenas utilitária ou resumir suas funções no conjunto terapêutico da comunidade. Ao contrário de querer reproduzir um entedimento dicotômico entre corpo biológico e cultural, esta perspectiva buscou demonstrar a complexidade envolvida no uso de plantas medicinais para o povo Huni Kuĩ.

Especialmente para as medicinas aqui entendidas como espirituais, não significa afirmar que plantas do “espírito” não tenham potencial curativo ou não sejam interpretadas como “curativas” nas comunidades; da mesma forma, as medicinas compreendidas em outras categorias podem ter usos espirituais ou relacionarem-se a entendimentos sobre processos de doença influenciados por forças ou entidades espirituais.

Neste contexto, está presente a noção de que “em etiologias amazônicas indígenas, de maneira geral, a doença é passível de ser entendida como a transformação de pessoas em animais ou espíritos” (Vilaça 2011, apud McCallum, 1998, p.135). Para o pajé Agostinho Ikã Muru do Rio Jordão a doença “é uma pessoa invisível” e as doenças graves ou acidentes que demandariam cirurgias precisariam ser tratadas não mais por pajés, mas com os médicos porque “índio não estudou ainda pra fazer cirurgia”. Assim, ele diz que seu estudo sobre as medicinas “realmente é para tirar os maus espíritos que são as doenças que estão tendo esses pacientes” (MURU et al. 2014, p.65).

As plantas medicinais citadas para Nisũ, por exemplo, categoria êmica de doença que será discutida no próximo tópico, foram aqui consideradas como “curativas”, mas poderiam ser interpretadas também como parte das “espirituais”.

Em meio à diversidade de plantas medicinais e às interações destas no dia a dia das comunidades em sua variabilidade de usos, foi buscada nesta análise uma forma de interpretar as referências citadas e compreender um pouco do universo Huni Kuĩ relacionado à saúde e doença. Para a pesquisadora Ehringhaus (1997, p.24), “para entender a doença é preciso compreender a percepção de corpo Kaxinawá”. Os Huni Kuĩ

consideram que humanos não nascem prontos: são feitos, devagar e cumulativamente, pela modelagem progressiva e deliberada da forma e do conteúdo do corpo: ossos, dentes, carne e pele da criança. Isto acontece por sua imersão em campos sensoriais de som, visão, cheiro e toque (McCALLUM, 1998, p.132).

O entendimento de cura baseada em plantas medicinais é influenciada profundamente pela “cosmovisão e rituais” Kaxinawá, que influenciarão também seus conceitos “sobre saúde e doença, corpo e espírito” (Ehringhaus, 1997, p.21). Para a etnia Kaxinawá “uma pessoa é um corpo vivo pensante (Yuda)” (Lagrou, 1998, p.77), esta pessoa “é a combinação de vários yuxĩ com a carne e o corpo” (LAGROU, 1991, p.29).

O “yuxĩ” é uma “categoria chave para o pensamento Kaxinawá que liga a vida da aldeia e dos indivíduos à floresta, aos rios, aos ancestrais, aos astros e outros habitantes da aldeia celeste”. Este conceito polissêmico e complexo (Yuxĩ) pode ser compreendido como uma “visão que não considera o espiritual como sobrenatural, localizado fora da natureza e fora do humano (...) o espiritual permeia todo fenômeno vivo na terra, na água e nos céus” (LAGROU, 1991, p.29).

Dois Yuxĩ poderiam ser tidos como principais em sua conexão com o corpo, o “Yuxĩ do olho” (Bedu Yuxĩ), “responsável pelo ver e pela percepção”, que também é relacionado com o “Yuxĩ do sonho” (Nama Yuxĩ) e o “Yuxĩ da sombra” (Yuda Baka Yuxĩ). Existem outros Yuxĩ “pertencentes ao corpo espiritual”, como o “Yuxĩ da urina”, o “Yuxĩ das fezes”, o “Yuxĩ da saliva”, e os Yuxĩ’s “do dente, do sangue, do esperma, do cabelo, das unhas”. Quando as crianças nascem elas ainda não possuem muitas características que serão construídas ao longo de seu desenvolvimento, são vulneráveis, “não possuem um corpo espiritual e irão

desenvolvê-lo por meio do cuidado de seus parentes e do crescimento do corpo” (EHRINGHAUS, 1997, p.24; LAGROU, 1998).

De acordo com Lagrou (1991, p.29), “a causa última de todo mal-estar, doença ou crise tem suas raízes no lado Yuxĩ da realidade, e o xamã, como mediador dos dois lados, é necessário”. Assim, os estados de saúde e doença, as fases do desenvolvimento do corpo humano e as diversas esferas da vida Huni Kuĩ são compreendidas e influenciadas pela relação dos corpos e pessoas com as diferentes expressões e significados não materiais, ilustrados nos aspectos abordados sobre o Yuxĩ.

Com base nas reflexões e resultados apresentados, destaca-se a amplitude de esferas nas quais estão incluídas as plantas medicinais no cotidiano da TIKNO. Assim, olhar para a medicina Huni Kuĩ apenas do ponto de vista da cura ou tratamento de doenças “cientificamente classificáveis” não demonstraria a real importância, ou significado, que as plantas medicinais possuem nestas comunidades.

### **5.3.3.2 Nisũ, alimentação e medicina**

Na trilha medicinal de Novo Segredo, durante a última turnê-guiada para coleta botânica, procurávamos uma planta de nome Xixi Itsa. Em Hãtxa Kuĩ: “xixi”. Em português: “quati”. Quando a encontrou, o pajé exclamou, apontando: “Xixi Itsa é esse aqui. Aqui e ali ó, tem muita aí”. Enquanto ele ia tocando na planta para começar a falar sobre ela, as mulheres faziam um certo burburinho, alegres com a planta encontrada e se aproximando dela também. Todos/as começaram a retirar folhas, macerá-las nas mãos e cheirá-las, inspirando profundamente. Eu também ganhei uma folha e realizei o mesmo procedimento. Enquanto isso, a parteira diz: “ah! Isso é muito bom! Isso é bom pra tontura da cabeça”. O pajé complementa, veemente: “pra Nisũ”. Ela continua: “sabe, né? Esse é Nisũ Rau” e o pajé, já partindo para a próxima planta, finaliza: “Nisũ do quati” (Diário de campo, 12/11/2016).

Nisũ é o termo utilizado para referir-se a uma categoria Huni Kuĩ de doença que pode-se dizer, de forma simplificada, estar relacionada aos sintomas descritos como pressão alta ou pressão baixa, pela população e especialistas da TIKNO. Em todas as viagens de campo, nas entrevistas e turnês-guiadas, plantas medicinais foram citadas para combater o Nisũ.

Ao citarem a planta e o sintoma, a maioria das pessoas (da população, em geral e os/as especialistas), antes que a pesquisadora questionasse, já procurava explicar

que o Nisũ referia-se à problemas de pressão, geralmente dizendo “esse (remédio) é pra Nisũ, quando a pessoa está com pressão alta ou baixa”. Assim, nos momentos iniciais compreendeu-se Nisũ como sinônimo de alterações na pressão arterial.

Ao longo da pesquisa, os resultados parciais indicaram que outros sintomas, como tontura ou dor de cabeça, haviam sido diversas vezes referidos para muitas das plantas medicinais citadas para Nisũ.

Além desta possível associação entre sintomas, havia os relatos dos/as informantes que mencionaram não apenas o sintoma/doença Nisũ, mas também a causa ou “tipo” de Nisũ, como o “Nisũ do quati” (citado para a planta Xixi ltsa) ou a explicação de que “quando você come macaco, pode pegar a pressão dele” (citado para a planta Xinu Inĩ). Neste cenário, passou-se a perceber o Nisũ como um termo que abarcava sentidos mais amplos do que apenas “alterações na pressão arterial”.

Lagrou (1998, p.55), registra que “os cabelos do corpo queimados e a pele destes macacos (exemplos de animais que possuem yuxĩ e parte dos que se vingam<sup>22</sup> enviando doenças) tem um cheiro que produz tontura, dor de cabeça e possíveis doenças nixun”. O Nisũ, referido pela autora por “nixun” também pode ser causado pelo “Yuxibu”, o “Ni Ibu” (o mestre ou monstro da floresta), por exemplo, “a árvore da samaúma é famosa por causar tontura (nixun) e, até mesmo desmaio para qualquer passageiro desprevenido” (LAGROU, 1998, p.52).

Na última viagem de campo houve a oportunidade de realizar uma entrevista aberta com uma única pergunta geradora sobre como o Nisũ poderia ser compreendido, no contexto das plantas medicinais. Esta entrevista foi consequência da curiosidade por um comentário, sobre a existência de diversos “tipos de Nisũ”, feito pelo cacique da aldeia Nova Olinda, durante um jantar em sua casa. Na manhã seguinte, conversamos então sobre os tipos de Nisũ.

O cacique, que acaba de assumir<sup>23</sup> a liderança da aldeia, também é agente agroflorestal e relata ter aprendido com “o velho Nilo<sup>24</sup>” o que sabe sobre as plantas

---

<sup>22</sup> Lagrou (1998) registra que, para os Kaxinawá, a maioria das plantas e dos animais possui Yuxĩ. Dentre os animais que possuem Yuxĩ, há aqueles que se vingam e aqueles que não se vingam dos humanos.

<sup>23</sup> Em novembro de 2016, data da última viagem de campo da pesquisa, a liderança estava para ser oficialmente passada para um novo responsável, no caso, nosso entrevistado. Este processo acontece nas aldeias, no final do ano, após um período de permanência de uma liderança.

<sup>24</sup> “o velho Nilo” é uma forma carinhosa que muitas pessoas na TIKNO possuem para referir-se ao pajé e antiga liderança da aldeia Nova Olinda, Txuã Nilo Martins, reconhecido como um grande “conhecedor” das plantas medicinais e ator fundamental no processo de conquista de demarcação da TIKNO. Nilo, faleceu no início do ano 2015.

medicinais e sobre os cuidados com a saúde que devem ser seguidos de acordo com a tradição ou ciência Huni Kuĩ.

De acordo com ele, existe seis tipos de Nisũ. Ele refere-se a seis tipos em um primeiro momento, porém não enumera os diferentes tipos apresentando uma explicação posterior, nem uma ordem de importância entre os tipos, mas cita e explica cada um deles. Neste processo, o cacique acaba falando sobre oito tipos de Nisũ. O primeiro a ser citado foi o “Huni Nisũ”, o Nisũ do vegetal (Nixi Pae; ayahuasca). A palavra “huni” significa “gente” e, neste caso, relaciona-se também ao “vegetal”. O cacique, explicando, disse: “a ayahuasca, né, o daime, é o nosso Huni”. Assim, Huni Nisũ poderia ser entendido como o Nisũ da pessoa que ingeriu o vegetal<sup>25</sup>.

Então, segundo ele, “se por acaso, num mês, tu toma uma, duas ou três vezes (o daime), aí quando é no final do mês você tem que tomar banho com medicamento”. Ele não especifica uma planta medicinal para esse banho, mas adverte que “se você não banhar, pode nascer uma planta também (em você), mesmo um Ni”. A palavra “ni” pode ser traduzida como “planta” ou “vegetal”, de acordo com um estudante da aldeia Nova Olinda “tudo que está plantado sobre a terra é ni”.

Dessa forma, esta doença poderia se instalar como uma planta que nasce na pessoa que ingeriu o vegetal e o banho com o “medicamento” atuaria de forma a prevenir a doença de se instalar no corpo. Poderia-se também pensar que o vegetal, em si, não seria a causa da doença, mas tomar o vegetal e não prevenir o corpo, a partir do banho medicinal, permitiria que o corpo estivesse vulnerável à chegada desta doença.

Em Muru et al. (2014, p.63 e 75) o Nisũ surge como sinônimo de “doença” e de sintomas como a “tontura”. Ao explicar algumas formas de preparo e administração das plantas medicinais, o pajé Agostinho Ikã Muru fala sobre o “colírio”, afirmando que uma de suas funções é curar Nisũ, pois além de ser utilizado “para aprender” ou “para caçar” como na TIKNO, segundo ele, o colírio “tira tontice, Nisũ”.

A planta medicinal Nishu (Loganiaceae, *Strychnos* sp.) apresentada no “grupo geral” e citada por dois informantes da TIKNO para Nisũ e para “trazer espírito de volta” foi registrada em Muru et al. (2014, p.123) com mesma nomenclatura Hãtxa

---

<sup>25</sup>Vale mencionar que a ayahuasca é chamada “Uni” pelo povo Yawanawá.

Kuí e científica e indicada para “afastar maus espíritos, Nisũ, ‘mau olhado’ (...)”. A espécie, de acordo com o pajé Ikã Muru também é utilizada “nos rituais do Nixi Pae”, no quais “são feitas defumações para reanimar da fraqueza, da tontura, dos ataques espirituais e quando a miração é muito forte”. O termo “ni”, de acordo com este registro é sinônimo de “floresta” e “shu” relaciona-se aos “animais pequenos”.

O cacique de Nova Olinda explica que quando começa o processo do Huni Nisũ, ele ocorre de forma análoga ao nascimento de um vegetal, mas seria no sentido da iniciação das raízes, pois este Ni “não nasce de baixo para cima não, ele já nasce de cima para baixo”. De cima para baixo, a primeira parte afetada do corpo é a cabeça e assim sintomas como tontura, dor de cabeça e a sensação relacionada à pressão arterial, podem ser melhor compreendidos. Segundo o cacique,

diz que na ciência do pajé, né, o Nilo, quando ele nasce de cima pra baixo, diz ele que vai engalhando, o daime, vai engalhando como seria nascendo na terra, vai nascendo dentro de tu, e ali vai tomando, vai enraizando, quando trespassa da tua cabeça, que é como se diz... quando você bota uma semente na terra pra ela pode germinar ela vem pulsando a terra né, até aquele olhinho brotar. Aí quando trespassa da tua cabeça, tudo aqui, aí começa aquele sono, né, aí quando chega pra sair aqui (mostrando o final da coluna vertebral), às vezes muita das pessoas não existe, né, aí acaba<sup>26</sup>. Porque não cuidou, né. Aí o velho Nilo pedia muito pra nós ter muito cuidado, sesentisse assim tinha que correr nos conhecedor das medicinas.

Quando ele nasce de cima para baixo “o cara começa a sentir sono, né, começa a ter sono de dia, começa a sentir aquele sintoma, aí pra nós, significa Nisũ. Porque você tomou ele (vegetal) e não teve dieta”. O “medicamento” referido para o banho entraria então no conjunto dos cuidados presentes na “dieta” adotada para não “pegar” o Nisũ.

Segundo o cacique, há uma série de características presentes nas dietas, por exemplo: “para não surgir esse Nisũ, quando você termina de tomar (o vegetal), quem é casado não pode encostar<sup>27</sup> durante três dias na mulher, tem que deixar passar três dias e também você não pode comer coisa quente, logo quando você toma, durante três dias também”. Assim, “você tem que esperar esfriar, porque você tomou ele frio também, você toma frio e tem a dieta de não comer coisa quente”. No raciocínio do Nisũ, se tomar o vegetal e não fazer dieta pode trazer a consequência do nascimento de um vegetal no corpo, também, se o vegetal foi bebido frio,

<sup>26</sup>“Acabar” é a forma que muitas pessoas na TIKNO possuem para referir-se a morte.

<sup>27</sup>“Encostar”, neste caso, refere-se à relação sexual.

comidas e bebidas quentes não serão bem vindas e poderão contribuir para sua chegada.

Além de precisar esperar a comida esfriar, carnes mal assadas, cruas ou alimentos considerados “remosos” devem ser evitados e podem também transmitir outros tipos de Nisũ, assim o cuidado é “não comer coisa mal assada, não pode comer coisa sapecada; quando você utiliza ele (o vegetal), você não pode comer piau, não pode comer bodó quente, né, são peixes que são remosos, porque ali tem o Nisũ”.

LAGROU (1991, p.37) aponta que entre os Huni Kuĩ não é comum comer alimentos crus, “no máximo um fruto da floresta, ou no caso de crianças, uma banana madura quando não aguentam de fome até a hora da refeição” e há muita precaução para que as caças sejam cozidas o suficiente para que o sangue não esteja presente no alimento que será consumido. De acordo com a pesquisadora, os “encontros de natureza espiritual são muito frequentes e existem folhas para pingar no olho ou para preparar banhos medicinais usados para proteger pessoas vulneráveis (como mulheres grávidas e crianças)”.

A pesquisadora (LAGROU, 1998, p.77) também afirma que, no entendimento Huni Kuĩ, “não deve-se comer aquilo que é demasiadamente diferente de si mesmo”, assim, animais carnívoros que consomem o sangue humano, como a onça, não é tida como “caça”, pois é vista como um animal hostil que deve ser encarada em posição de defesa.

Os humanos nunca preparam animais (como a onça) para comer de sua carne porque eles são classificados como incomedíveis por terem um forte Yuxĩ. A qualidade de sua carne é a consequência de seus hábitos alimentares. Enquanto os seres humanos consideram uma refeição própria aquela que vegetais são misturados à carne, estes canibais comem apenas carne crua. A carne do urubu é ainda mais perigosa, seu corpo é feito de carne apodrecida. Em função do processo de apodrecimento ser associado à fertilidade e transformação, a carne de um comedor de podre está imbuída da qualidade de mutabilidade e, portanto, comer o fígado do urubu causa a morte (LAGROU, 1998, p.77).

Em estudos sociais, antropológicos e/ou etnográficos, é abordada a importância da oposição entre quente e frio em sistemas médicos tradicionais e indígenas, qualidades estas que pertencem aos alimentos e não são relacionadas com a temperatura destes, porém a condição térmica pode entrar como um complemento às noções de quente e frio “em torno das quais estão restrições e proibições

alimentares e comportamentais”. Diversos “estudos latino-americanos e nacionais reportaram-se a essas categorias, cujo emprego é heterogêneo nas diversas regiões do país”. O surgimento da classificação “quente” e “frio”, entre os indígenas, está “ao lado de outras oposições cosmológicas universais como a noite/o dia; o sol/a lua; a mão direita/mão esquerda; alto/baixo, que condensam elevados valores simbólicos, associando-se aos rituais xamanísticos” (CANESQUI, 2007, p.206).

Na Amazônia, no Nordeste e no Brasil Central, assim como em boa parte da América Latina, observa-se um sistema de classificação de alimentos que opera com os pares de oposições “quente-frio” e “reimoso-manso”. Muitas prescrições ou proibições alimentares são baseadas nesse sistema de classificações (Woortmann, 2008, p.18).

Os alimentos remosos ou reimosos seriam aqueles que provocam a reima. De acordo com Brito Jr. e Estácio (2013, p.214), a etimologia da palavra reima ou reuma “origina-se do grego e significa a corrente de um líquido ou o fluxo de um humor orgânico”. Os animais consumidos na alimentação e tidos como remosos para populações locais e indígenas, possuem em comum o fato de terem sua alimentação ou alguma fase alimentar de seu desenvolvimento, relacionada à ingestão de alimentos em decomposição. Estes alimentos, por sua vez, podem estar relacionados às bactérias decompositoras, que presentes no animal a ser consumido pode desencadear ou acentuar processos alergênicos ou inflamatórios “em ocasiões de vulnerabilidade orgânica”.

Dentre as consideradas comidas remosas na região amazônica estão a carne de porco e derivados; o caranguejo e o camarão; os peixes de pele e cascudos; os patos e marrecos; os quelônios; e algumas caças, como paca e capivara. A preparação destes alimentos, mesmo quando bem cozidos, pode levar à destruição das bactérias, porém, não de suas toxinas, normalmente resistentes ao cozimento (BRITO Jr. e ESTÁCIO, 2013, p.214).

Os dois tipos de Nisũ relacionado aos alimentos remosos citados pelo cacique de Nova Olinda foram “Nisũ Batũ, o Nisũ de piau e Nisũ Ipu, que é o Nisũ de bodó”, segundo ele “você comeu o bodó quente, aí transferiu em uma enxaqueca no corpo, que se chama na língua do branco, né, enxaqueca”. Quando você está com o Nisũ, aos poucos, há uma evolução no quadro da doença, referida pelo cacique como associada ao sono, pois em um primeiro momento a pessoa acometida pelo Nisũ

sente “um sono rápido, aí até que ele vai amadurecendo mais, você vai tendo o sono mais comprido. Quando você vai tendo esse sintoma é porque o Nisũ também vai crescendo, vai tomando teu corpo também, vai transmitindo teu corpo todo”.

Então, o Nisũ, seja o Huni Nisũ, Nisũ Batũ ou outro tipo, irradia pelo corpo, a partir da cabeça e a pessoa com esta enfermidade passa a sentir um sono crescente, “dorme de dia e de noite, aquele sono muito pesado, aí começa a sonhar com umas coisas que não é pra sonhar”. Além dos sonhos ruins e sonolência, o cacique fala sobre a tontura, “quando você levanta de uma vez, aí vem aquela tontura, aí tem hora que a tua vista escurece, aí tá com Nisũ muito forte”. Os sintomas parecem então ir progredindo e diversificando-se conforme o Nisũ vai “amadurecendo” no corpo.

O cacique fala sobre uma outra possibilidade de passagem do Nisũ que seria espiritual, já que, por exemplo, quando uma pessoa está com Nisũ muito forte “faz medo dormir com o esposo, quem é casado, porque é uma transmissão espiritual, uma transmissão que em relação sexual pode passar o Nisũ também”, dessa forma pode-se pensar que o sexo seria também considerado uma forma de conexão espiritual entre as pessoas que permitiria ao Nisũ “passar” de um corpo para o outro. Se não houve prevenção, cuidado ou, por algum motivo, alguém está com Nisũ, há as medicinas utilizadas para cura e tratamento de cada manifestação da doença, como coloca o cacique: “pra ter essa cura, aí tem o próprio medicamento deles, né”.

A pesquisadora McCallum (1998, p.245) afirma que “uma forma comum de explicar doenças graves, incuráveis, nas terras baixas sul-americanas é dizendo que a doença é a penetração de um ser em outro”. Este “ser” pode equivaler a um objeto material, uma substância ou um espírito. A doença poderá então ligar-se ao corpo da pessoa quando esta tem um “contato não protegido” com algum domínio do espírito, como o relacionado a plantas ou a animais e, para a cura é necessário “sugar o espírito invasor ou fazer com que ele saia através de cantos”.

Esta ação de “sugar” o mal, a doença ou o espírito invasor pôde ser presenciada na TIKNO, durante um ritual de cura ocorrido na aldeia Formoso, quando um dos pajés desta aldeia tratou de dois pacientes, executando este procedimento no local do corpo apontado para a dor ou doença e, na sequência assoprando o que havia sido sugado para fora do corpo da pessoa. Uma intensa defumação com a utilização de medicinas era feita enquanto o ritual ocorria.

As dietas e tipos de Nisũ também podem ser diferentes para os homens e as mulheres e, de certa forma, as diferenças estão relacionadas ao papel social desempenhado por homens e mulheres no cotidiano das aldeias. O cacique diz que para os homens são os sintomas ligados a não comer carne mal cozida, nem sentir cheiro de animais e exemplifica a relação entre a caça, função desempenhada pelos homens, e o vapor do cozimento da carne que foi caçada, dizendo que “se por acaso, matou um veado, ou você tem uma panela de boi ali, quando abre, você não pode sentir aquele vapor, porque é uma transmissão”.

Já o preparo dos alimentos é uma função das mulheres, desta forma, elas precisarão ter os cuidados com os vapores e cheiros dos alimentos que preparam para que não recebam nenhuma “transmissão”. Como afirmou o cacique, tem para o homem e “pra mulher também, quando vai cozinhar banana, a macaxeira, o milho, né, vai cozinhar o peixe, tudo isso tem Nisũ, por isso que o índio tem maior cuidado”.

Sobre o Mani Nisũ, o Nisũ da banana, ele explica que “a banana quando você está cozinhando ali, na hora que você abre, aí você pega o Nisũ dela também”. Da mesma forma para o Atsa Nisũ, o Nisũ da macaxeira. Além destes cinco tipos de Nisũdescritos, o cacique referiu-se ainda ao Rume <sup>28</sup>Nisũ, o Nisũ do tabaco e/ou do rapé, que pode manifestar-se quando a pessoa utilizou uma grande quantidade de um ou outro; citou um tipo de Nisũ relacionado às fezes e o último tipo relacionado à urina. Os cheiros e vapores quentes provenientes destes excretas poderiam, se inalados, atuar como transmissores de Nisũ.

No decorrer da entrevista o cacique refere-se à “ciência<sup>29</sup> Huni Kuĩ” no sentido de conhecimento e experiência, dizendo que o que está explicando sobre o Nisũ “acontece na ciência do povo Huni Kuĩ” e as pessoas mais jovens, que “não tem aquela experiência, aquela ciência, por não conhecer ou por conhecer e duvidar com as coisas que existe dentro da medicina tradicional” podem não atentar para os cuidados que devem ser tomados com a saúde. Pode-se, assim, perceber a importância dos conhecimentos e medicina Huni Kuĩ nas práticas sociais e de manutenção da saúde nas comunidades. Pela construção do conhecimento local em convivência com seu ambiente e episódios de desequilíbrios, como os traduzidos por doenças, o cacique conclui: “por isso que hoje tem as medicinas, né”.

---

<sup>28</sup>Rume significa tabaco e, a composição do rapé pode conter tabaco em alguma proporção.

<sup>29</sup> Acredita-se que a apropriação da palavra ciência vem no intuito de validar seu próprio conhecimento tradicional, em resposta a um processo de desvalorização dos conhecimentos tradicionais e supremacia da “ciência”, ocidental e branca.

No encerramento da entrevista, ele ainda comenta sobre a existência das roças de plantas medicinais, aludindo ao fato de que diversas plantas medicinais passaram a ser cultivadas em viveiros ou trilhas medicinais, próximas ou ao redor da grande árvore sagrada (samaúma ou apuí) em cada uma das aldeias, para que estejam mais perto quando precisem ser utilizadas.

Após considerar que já havia dito o suficiente sobre o tema, o cacique afirma: “era isso um pouco do Nisũ” e passa a contar algumas histórias relacionadas aos diferentes tipos de cantos Huni Kuĩ, sua importância para a vida Huni Kuĩ e sua força em processos de cura e tratamento (inclusive do Nisũ) e rituais de fertilidade. Ele contou e cantou acompanhado de seu violão, tornando o momento da entrevista ainda mais singular, marcante e belo.

Foi significativo perceber as relações que se colocam entre a conduta das pessoas no cotidiano, os vapores, os cheiros, os alimentos e suas características e, as plantas medicinais, ao interferirem nos corpos atuando nas formas de transmissão do Nisũ e poder ampliar a compreensão sobre esta categoria de doença Huni Kuĩ.

Aproximadamente 10% das plantas medicinais amostradas (21 em um total de 212), neste levantamento, foram citadas para Nisũ. As espécies citadas como Nisũ Rau e Bua Itsa (ou pau-alho) foram identificadas como *Tynathus* sp. (Bignoniaceae); as plantas Kushũ Rume (*Couepia* sp. Chrysobalanaceae) e Rume Tatxũ (Myrtaceae *Myrcia* sp.) foram indicadas para o Nisũ do tabaco e/ou rapé e a espécie Mani Hushĩ Rau (Myrtaceae *Eugenia* sp.) foi referida para o Nisũ da banana.

Outras indicações para Nisũ que podem ser citadas: Kapa Nisũ (*Duguetia* sp. Annonaceae), contra o Nisũ do quatipuru (“kapa” significa “quatipuru”); Hasĩ Punu Txiwa (*Paullinia imberbis* Sapindaceae), contra o Nisũ do mutum (“hasĩ” significa “mutum”); Baka Hatu (cf. Rutaceae cf. *Zhantoxylum* sp.), contra Nisũ de peixe (“hatu” significa “estômago”, “baka” é “peixe”) e Kapa Hatu (Araceae), outra medicina também contra o Nisũ do quatipuru (“estômago de quatipuru”).

No que se refere às plantas medicinais citadas nas entrevistas (porém não amostradas) 7,6% foram apontadas para Nisũ (12 em um total de 157). O Nixi Pei (vegetal ou ayahuasca) foi uma das medicações referidas para a cura de Nisũ, porém não foi especificado para qual “tipo” seria. Outros exemplos foram: Ruka Bushka (“ruka” refere-se ao “macaco zogue-zogue” e “bushka” significa “cabeça”) referida para Nisũ e dor de cabeça; Runu Nisũ (“runu” é “cobra”) contra o Nisũ de cobra; Kuĩ

Xia (“xia” refere-se ao efeito provocado por “bebida alcoólica”) contra Nisũ e outros sintomas como febre e, a medicina Bushka Isĩ (“isĩ” significa “dor”) para dor de cabeça e Nisũ. Outras medicinas citadas para Nisũ possuem nomes semelhantes àquelas amostradas como, por exemplo, Baka Nisũ Rau, para Nisũ de peixe e Xinu ltsa (“itsa”, assim como “inĩ”, refere-se a “cheiro”) para Nisũ causado por sentir cheiro de macaco.

Os exemplos relacionados ao Nisũ, mostram que a alimentação está intimamente relacionada à da saúde na TIKNO. O que se come pode determinar, ou ser uma causa direta (ou indireta) de um sintoma, desequilíbrio ou doença. Há outros casos que não abrangem o Nisũ como “quando a pessoa come tutano e dá dor nos ossos” ou “quando vai caçar macaco e a ponta do rabo cutuca os olhos” resultando em dor nos olhos.

Como pôde ser visto em diversos exemplos é bastante forte a relação entre os usos dados para as plantas medicinais, os nomes destas plantas e os nomes de alimentos do roçado ou das figuras dos animais que perfazem a caça consumida na TIKNO. Pode haver também as já referidas dietas, que são determinados alimentos que devem ser evitados quando há um processo de doença, cura, tratamento ou desenvolvimento (como a gravidez, a troca de dentição das crianças, ou a “criança nova que não pode comer nambu, que desmaia”). Quando a planta medicinal Bawe (Aristolochiaceae) é utilizada (“para aprender”), não pode-se comer doces, por exemplo. Outro caso refere-se a dieta (uma sopa quase sem sabor e nenhuma adição de sal, a base de peixe) feita pelo/s pajé/s antes de conduzir um ritual do Nixi Pae<sup>30</sup>.

De acordo com Lagrou (1991, p.33), uma das características do xamanismo Huni Kuĩ envolve a oposição entre o doce (Bata) e o amargo (Muka) e desta maneira, existiriam dois “tipos” de medicinas. As amargas seriam os poderes espirituais invisíveis, o Mukaya (“homem com Muka”) e o poder de transformação do Yuxĩ. O termo “muka” refere-se a “uma qualidade xamânica, às vezes concretizada como substância” e, as medicinas doces seriam os adornos corporais, “as folhas da mata ou certas secreções de animais”. Alimentos como a pimenta, considerado “quente” e a ayahuasca, “amargo”, são relacionados ao “poder do Mukaya”, assim

---

<sup>30</sup>A equipe de pesquisa participou, como observadora, de dois rituais do Nixi Pae na primeira etapa de campo (aldeias Formoso e Boa Vista) e de um ritual na segunda etapa (aldeia Formoso). Antes do ritual que ocorreu em Boa Vista os/as participantes também ingeriram a citada dieta do pajé.

os xamãs em muitos momentos não poderiam comer “nada doce, para não desmanchar o muka” e as dietas ou “jejum” feitos por eles, devem envolver “comida sem gosto” (LAGROU, 1991, p.37).

A oposição “bata” e “muka” e “ku” (quente) e “matsi” (frio) é comum “quando se fala sobre corpo assim como estados emocionais e caráter”. As mulheres seriam mais “doces” e “quentes”, os homens mais “frios” e amargos: “doçura é especialmente atribuídas às mulheres, enquanto os homens são mais frequentemente associados a generosidade e sociabilidade”. Esta dicotomia não é, porém, livre de ambiguidade. “As pessoas, no geral, precisam de uma certa quantidade de amargura no corpo porque a amargura endurece-o”; os homens precisariam de uma quantidade maior do amargo e da frieza por sua relação com a caça e as mulheres com o doce e quente por alimentarem os bebês que no início precisarão apenas do doce porque seus corpos ainda são vulneráveis. Já a amargura do xamã representa poder. Nos discursos sobre corpo, emoções, saúde e poder, a presença do par doce/amargo é mais destacada que a do par quente/frio (LAGROU, 1998, p.97).

Se um alimento consumido pode desencadear um processo de doença na pessoa que o consumiu, também é possível que isso ocorra ao longo do tempo (algo que tenha sido consumido na infância ou durante algum tempo no passado) ou, ainda, ocorrer em uma pessoa pelo fato de um parente próximo ter consumido determinado alimento (como os pais, os avós ou a mãe durante a gravidez). Por exemplo, se a mãe comeu muito filhote de bodó durante a gravidez, a criança, quando nova, poderá querer ficar muito perto de sua mãe, não deixando que ela trabalhe nem fique sozinha para que possa urinar ou defecar. Neste caso, esta criança deverá ser banhada com uma planta medicinal chamada Ixkĩ Tara (identificada neste levantamento como Rubiaceae *Randia* sp.).

Sobre os cuidados no momento da gravidez, é importante dizer que quando um homem e uma mulher Huni Kuĩ concebem um/a filho/a, esta “concepção é considerada um processo, uma criação cumulativa” e não um acontecimento isolado ou único. Os pais “contribuem com os fluidos vitais para a formação e características da criança”. Assim, de forma semelhante ao que ocorre para “a maioria dos povos amazônicos, prescrições alimentares são observadas durante (e após) a gravidez, porque as substâncias consumidas constituem o sêmem e o sangue, influenciando a forma, comportamento e qualidades da criança”. Assim, as “qualidades do animal ou

planta consumidas (na lógica da semelhança) são passadas para a criança” (LAGROU, 1998, p.84).

A concepção de ser Kaxinawá passa pela noção do viver junto, da “vida compartilhada com parentes” (Weber, 2006, p.137), pois “ser propriamente humano, no sentido Kaxinawá, significa viver em comunidade com os parentes próximos” (Lagrou, 1998, p.25). Assim a noção de doença relacionada a atitudes ou processos que envolvem as relações de parentesco e vão além do indivíduo, “encontra respaldo em uma ideologia amazônica da consubstancialidade, vista como produzida através da co-residência e da comensalidade, que fazem as pessoas se sentirem como pertencentes a um mesmo grupo” (LAGROU, 2002, p.31).

Pela perspectiva da constituição de “pessoas” (huni) “verdadeiras” (kuĩ), as relações estratégicas envolvidas são aquelas com parentes próximos (ou seja, relações corresidenciais, cotidianamente reforçadas). Dizer que alguém é um verdadeiro homem ou uma verdadeira mulher é dizer que sua história de se tornar uma pessoa envolveu trocas próximas com verdadeiros parentes “consanguíneos” e por afinidade. São pessoas que tanto são feitas por quem é próximo a elas quanto são capazes de fazer outros verdadeiros parentes. A ingestão de comida, a sensação dos remédios dentro e sobre o corpo, assim como a pintura da pele, o uso de roupas, redes e outros objetos, a externalização de habilidades em atividades produtivas geradas em interações físicas, sexuais e reprodutivas, tudo isso contribui para esta pessoalidade cumulativa (McCALLUM, 1998, p.134).

Em Muru et al. (2014, p.101), a planta Hashu Mawani (não referida na TIKNO), da família Malpighiaceae (*Stigmaphyllon florosum* C.E.Anderson) foi registrada para uma doença causada pela ingestão de muita pimenta, fazendo a pessoa vomitar sangue e ter febre alta e também para os sintomas de tosse e rouquidão causados “por se ter comido na infância as sementes verdes e doces do algodoeiro”.

Relacionado ou não com a alimentação, de forma direta ou indireta, notou-se que as explicações para o uso das plantas medicinais demonstram, muitas vezes, causa e efeito e mesclam processos externos e internos. Alguns casos como “quando o cachorro se alimenta das fezes da criança e ela tem diarreia” ou “quando a criança mexe na areia das fezes do sabiá e dá ferida com coceira” ou então “quando come jabuti pequeno e dá dor na coluna” ou “quando dá tosse seca ou asma, porque comeu peixe cru” ou ainda “quando vai arrancar macaxeira e dá dor na coluna”, demonstram que o “quando” seria interpretado como a causa e o sintoma como o efeito.

A antropologia tem contribuído para demonstrar a existência de outras formas de pensar e classificar os alimentos que não em termos de nutrientes, já que os diferentes grupos sociais, submersos nas próprias tradições e em diferentes matrizes culturais, possuem conhecimentos dietéticos tradicionais acumulados que lhes foram transmitidos pelas gerações anteriores ou pelos agentes de cura tradicionais (CANESQUI, 2007 p.205).

A autora (*op. cit.*) afirma não ser recente “a abordagem socioantropológica da alimentação” e do entendimento sobre a existência de um arcabouço de saberes e crenças medicinais das comunidades locais e indígenas sobre o equilíbrio saúde-doença depender de “forças externas (a alimentação ou o ambiente, o clima e os agentes sobrenaturais) e internas, referidas nos estudos das crenças populares sobre a causalidade das doenças”.

No contexto desta pesquisa, reflete-se também que um sintoma poderia ser interpretado como idêntico, por exemplo: dor na coluna. Entretanto não será, necessariamente, este sintoma que irá determinar a planta medicinal a ser utilizada, já que haverá mais de uma medicina para combater este sintoma, mas será buscado combater ou equilibrar a causa determinante do sintoma.

Neste caso, cada dor na coluna pode ter uma origem diferente. Pode ser por ter comido jacaré pequeno ou jabuti pequeno, por ter arrancado macaxeira ou derrubado um cumaru. Assim, em cada um destes casos, a medicina utilizada será diferente e possuirá um nome próprio que pode, por sua vez, estar relacionado a causa do sintoma.

O caso do jabuti ou jacaré “pequeno” traz também a reflexão sobre a caça e o consumo de filhotes de animais, ação que não parece ser muito recomendada na TIKNO, e que parece aliar saberes ecológicos e medicinais.

A partir do que foi apresentado e discutido, fica clara a complexidade dos significados, causas e efeitos das doenças e sintomas no contexto terapêutico Huni Kuĩ da TIKNO, a qual envolve relações entre o material e o espiritual, as plantas de poder, os rituais, os laços de parentesco, os animais e alimentos e as ações individuais no cotidiano coletivo das aldeias.

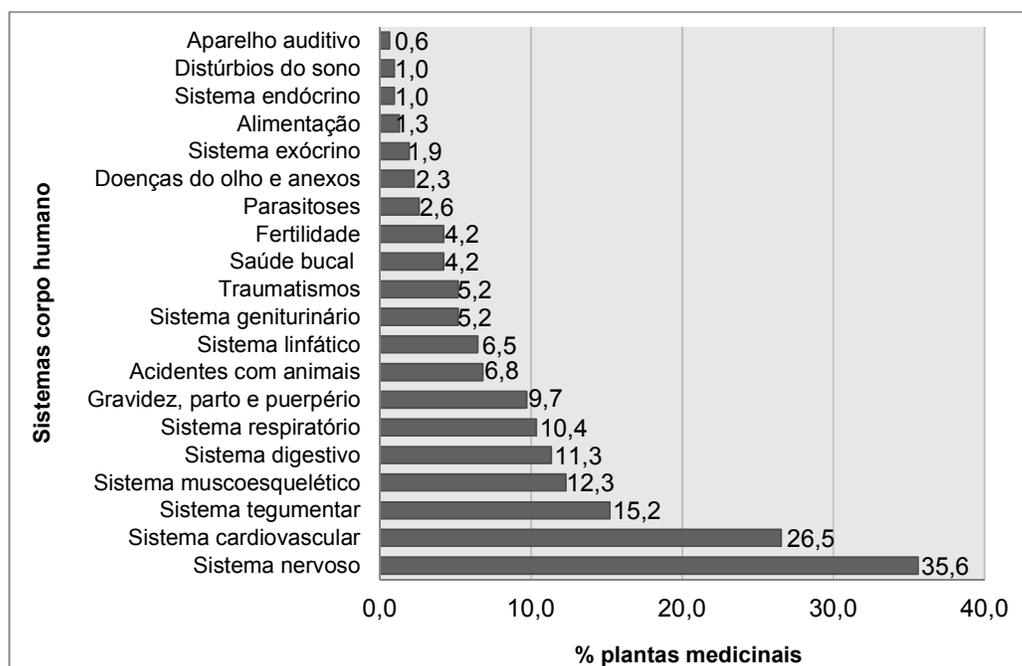
### 5.3.3.3 Sinais, sintomas e doenças em sistemas do corpo humano

Com a intenção de compreender o panorama das doenças reportadas na TIKNO, sob o ponto de vista dos diferentes sistemas do corpo humano afetados nestes episódios, foi realizada uma classificação destas medicinas em função de seus usos (sinais, sintomas e doenças) tendo por base 20 categorias relacionadas aos sistemas corporais humanos e/ou que aglutinam os episódios de doença semelhantes (figura 22).

Estas categorias foram elaboradas com o auxílio de consultas ao sistema internacional de classificação de doenças e problemas de saúde, a CID-10 (OMS, 2000), porém não reproduzem os diferentes capítulos ou códigos presentes nesta classificação nem procuram representar fielmente o entendimento desta, pois foram feitas adaptações para contemplar a realidade dos dados deste levantamento. A análise se justifica, posto que o objetivo foi compreender qual/is sistema/s corporal/is humano/s seriam regulados pelas plantas medicinais registradas para os diferentes episódios e não classificar de forma acurada cada sintoma ou doença sob a ótica da CID.

Assim, foram considerados dez sistemas corporais (respiratório, digestivo, geniturinário, nervoso, cardiovascular, muscoesquelético, linfático, endócrino, exócrino e tegumentar) e outras dez categorias: “distúrbios do sono”; “aparelho auditivo”; “doenças do olho e anexos” (para abarcar plantas indicadas para conjuntivite, vermelhidão, dores e inchaços nos olhos); “parasitoses” (um termo generalista para abarcar doenças parasitárias); “alimentação” (relacionada a plantas para “falta de apetite”); “saúde bucal” (destinada a abarcar medicinas para problemas dentários); “fertilidade” (relacionada à prevenção de gravidez e dificuldade para engravidar); “acidentes com animais”; “traumatismos” (que abarca acidentes de outra natureza, como contusões e quedas) e “gravidez, parto e puerpério”.

**Figura 22:** 309 plantas medicinais distribuídas de acordo com seus usos em 20 categorias relativas aos sistemas do corpo humano



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

O sistema nervoso apresentou a maior porcentagem de plantas medicinais referidas. Este resultado é devido ao grande número de medicinais citados para dor (gerais e específicas) e inflamações (gerais e específicas) pois as “dores” e “inflamações” (como também as “febres” e as “tonturas”) foram interpretados como sintomas que, para as categorias consideradas neste estudo, estariam mais diretamente relacionados ao sistema nervoso.

O sistema aqui chamado de cardiovascular (que refere-se aos sintomas que afligem ou envolvem o aparelho circulatório humano) é o sistema com a segunda maior frequência de plantas medicinais. Este resultado também foi influenciado pela interpretação dada às citações de inflamações (gerais e específicas) bem como, para os sintomas referidos como “inchaços” e “tumores”, presentes nesta categoria (a não ser que trouxessem outras informações que permitissem compreender o inchaço ou o tumor como relacionado ao sistema linfático). As plantas medicinais citadas para a categoriaêmica Nisū, também foram consideradas como relacionadas ao sistema cardiovascular, por seu envolvimento com a pressão arterial.

As frequências obtidas para “gravidez, parto e puerpério” e “fertilidade” estão fortemente relacionadas às citações das parteiras. Embora o conhecimento sobre estas medicinas não seja “exclusividade” destas mulheres, pois algumas das plantas também podem ser encontradas nas citações dos pajés e outros/as informantes da população, é inegável o conjunto de saberes destas especialistas e sua atuação nas comunidades no que refere-se a “gravidez, parto e puerpério” e “fertilidade” feminina.

As seis últimas categorias deste agrupamento, poderiam indicar sintomas e doenças menos frequentes nas aldeias da TIKNO, entretanto, se esta afirmação não pode ser feita de maneira segura, ao menos pode-se afirmar haver um menor número de opções ou plantas disponíveis para o tratamento dos transtornos relatados nestas categorias.

Embora existam as limitações e artifícios na classificação apresentada, antes discutidos, ela possibilitou uma visão geral e melhor compreensão dos problemas de saúde que ocorrem na TIKNO; da proporção de plantas medicinais que podem tratar os diferentes sintomas reportados e, com alguns cuidados, permite a comparação com outros estudos etnobotânicos.

Se considerarmos que as duas categorias com maior percentual de plantas (sistema nervoso e cardiovascular) possuem grande parte daquelas referidas para doenças que podem ser tidas como “inespecíficas” (principalmente devido à escolha por referenciar estes dois sistemas quando a planta era indicada para os processos inflamatórios), poderemos dizer que estas não representam, necessariamente, as categorias de doença mais importantes ou comuns na TIKNO. Isto é importante para esclarecer que se as referências “inespecíficas” ou “inflamatórias” não tivessem sido interpretadas nestas categorias, as porcentagens relacionadas a estas estariam distribuídas de forma mais homogênea no contexto e mais próximas às quatro categorias seguintes.

Vale salientar que diversas plantas medicinais apresentadas foram alocadas em mais de uma categoria e o percentual total é superior a 100%. Por exemplo, a depender do caso, plantas relacionadas ao “sistema muscoesquelético” ou ao “sistema tegumentar” podem estar também relacionadas às categorias “traumatismos” ou “acidentes com animais”, o que significa que há plantas que estão categorizadas em duas destas quatro categorias, simultaneamente.

Ainda, este quadro geral refere-se a 309 plantas medicinais, dado que 60 plantas (ou 16,3% do total de 369 consideradas) não foram classificadas em

nenhuma destas categorias. Estas medicinas foram indicadas para as ditas “doenças culturais” e puderam ser consideradas na classificação apresentada no tópico “cura, espírito, prevenção e comportamento”.

A partir dos agrupamentos realizados que resultaram nas distribuições percentuais nas diferentes categorias apresentadas foi também possível observar, de maneira mais detalhada, as frequências dos conjuntos de plantas medicinais para sinais, sintomas e doenças específicas mencionadas na TIKNO. Estes resultados estão apresentados no próximo item.

#### **.5.3.3.4 Frequência de plantas medicinais para doenças específicas**

A frequência relativa de indicação da doença, como sugerido por Silva (2007) permite estabelecer o número de espécies diferentes que podem ser empregadas em doenças específicas, revelando as doenças ou sintomas que podem ser tratadas por um maior número de plantas medicinais e, possivelmente, indicar as doenças que poderiam ser tidas como mais comuns.

As espécies que compartilham, entre si, uma mesma função utilitária, neste caso, um mesmo uso medicinal, podem ser consideradas como redundantes em um sistema (socio)ecológico, de acordo com Albuquerque e Oliveira (2007 apud Ferreira Jr. 2011, p.9). Da mesma forma, estes autores apontam que uma função medicinal com muitas espécies referidas poderá ser tida como uma categoria de uso redundante. Esta noção de redundância (a partir do modelo de redundância utilitária destes autores), associada a informações sobre a pressão de uso sofridas pelas diferentes espécies, “assume que um grande número de espécies compartilhando uma mesma categoria utilitária pode diminuir a pressão de uso nestas espécies, individualmente”, ao passo que “espécies preferidas podem deslocar a pressão de uso para elas”.

A ideia de redundância utilitária, por sua vez, está relacionada à noção de resiliência, na perspectiva etnobiológica; um conceito dentre os quais pode auxiliar compreender a dinâmica que envolve as adequações das populações humanas e sua sobrevivência frente às mudanças ou aos distúrbios na ordem ecológica ou cultural e pode ser “inferida indiretamente por meio das avaliações das características dos sistemas” sociocológicos estudados (FERREIRA Jr. et al. 2013, p.65).

De maneira geral, são possíveis duas compreensões para a resiliência. Uma delas leva em conta a existência de uma estabilidade global, na qual um sistema estaria obrigado a retornar para o seu estado original (retornar ao equilíbrio após uma perturbação) e a outra considera a existência de domínios múltiplos de estabilidade, de forma que o sistema (após uma perturbação) poderia encontrar um novo estado com novas características de estrutura e função. Os sistemas ecológicos e, em especial, os socioecológicos, inevitavelmente, terão a presença de múltiplos domínios de estabilidade. Desta forma, a resiliência nestes sistemas estreita-se com a noção de “transformabilidade” ou capacidade adaptativa. Com a perspectiva de passar por mudanças mantendo a garantia de sua identidade, pois inclui formas de ajuste e graus de flexibilidade que propiciam processos coevolutivos e diferentes estratégias para lidar com as adversidades e favorecer a resiliência<sup>31</sup> (FERREIRA Jr. et al., 2013).

Pensando em um sistema socioecológico específico como o sistema terapêutico da TIKNO, com suas características estruturais, suas funções e processos nos quais interagem pessoas e plantas medicinais, “em qualquer intervalo temporal, este sistema médico local terá um estado de equilíbrio, uma organização e uma estrutura específica”, deste modo, poderá apresentar “retroalimentação negativa, como crenças que reafirmarão as práticas locais e, retroalimentação positiva, como o aparecimento de novas doenças que afetam a estrutura” do sistema (FERREIRA Jr. et al., 2013, p.73).

Da mesma maneira, as diferentes funções presentes em um sistema podem ser impactadas de forma singular quando um elemento desaparece, torna-se difícil de encontrar ou é adicionado a uma categoria funcional. A função de “curar a gripe” ou “contra picada de cobra” pode ser exercida por um conjunto de medicinas, por apenas uma ou por algumas delas, por exemplo. Assim, se um elemento muito importante para a manutenção de uma determinada função deixa de existir, como uma única planta indicada para um determinado sintoma, esta função fica comprometida no sistema e enfraquece sua resiliência; ao passo que pode ocorrer o contrário se, por exemplo, uma nova planta for descoberta para esta mesma função. Neste raciocínio podem ser exemplificadas outras funções inseridas no sistema médico da TIKNO e que são dependentes de elementos representados pelas

---

<sup>31</sup> A interpretação de resiliência pode ser “funcionalista”, “estruturalista” ou “processual”, ver FERREIRA Jr. et al. (2013).

peças, como a importância do “curador do vegetal” para os rituais do Nixi Pae ou a função exercida pelos/as especialistas em acumular e transmitir conhecimentos sobre as plantas medicinais.

Neste contexto, pode-se relacionar também a perspectiva da intermedicalidade presente neste sistema médico. Haverroth (2004) cita o estudo de Langdon & MacLennan (1979), entre os Sibundoy, na Colômbia, e a compreensão sobre as adaptações deste povo “às diferentes medicinas” e à modificação de “crenças médicas à medida que utilizam curas não indígenas”.

Em uma conversa sobre os medicamentos industrializados que são utilizados nas comunidades com uma professora da aldeia Nova Olinda, ela disse que a cada três meses, aproximadamente, um barco sobe até as aldeias com um médico responsável por consultar os pacientes que precisem e enfermeiros que auxiliam no atendimento à população e distribuem alguns tipos de medicamentos. Ela cita que os remédios trazidos pelo barco são, principalmente, “paracetamol, dipirona e remédio para vermes”.

Ela afirma que utiliza mais as medicinas da mata do que as da farmácia. Tem os industrializados para “segurar alguma doença”, pois “ninguém não tira remédio de noite”, por exemplo. Ela acredita que no passado, quando o povo não usava a medicina “do branco”, a medicina tradicional era mais forte e fazia efeito mais rápido, já que agora “tem que usar mais vezes e para algumas (doenças) não funciona”.

Do mesmo modo, ela acredita que no início da utilização de medicamentos industrializados, estes eram mais fortes que os de hoje em dia, em parte porque os remédios estão sendo “feitos mais fracos” e em parte porque os Kaxinawá estão “mais acostumados” a eles. “Antigamente, eram muito fortes, muito químicos, teve até índio que morreu”. A professora contou que ouviu histórias de seu pai (Nilo Martins) sobre vacinas e índios; da morte de alguns e do perigo das doenças e remédios “dos brancos” em um passado recente e da importância das plantas medicinais no passado, no presente e no futuro.

Com exceção de poucos comentários em conversas como esta, que indicaram que certas doenças ou episódios precisariam ser tratados com recursos “da cidade”, as pessoas na TIKNO não diferenciavam doenças que poderiam ser interpretadas como “doenças dos brancos”, mas citavam as diferentes plantas medicinais para tratamento que conheciam. Isso ocorre de forma semelhante entre os Baniwa.

Para os Baniwa, o traço distintivo das doenças de branco é seu caráter de transmissibilidade, ao contrário das doenças tradicionais, que não costumam gerar epidemias. As principais 'doenças de branco' reconhecidas pelos Baniwa são: sarampo, malária, gripe, diarreia de sangue, varíola, catapora e coqueluche e a tuberculose (Garnelo e Wright, 2001, p.278).

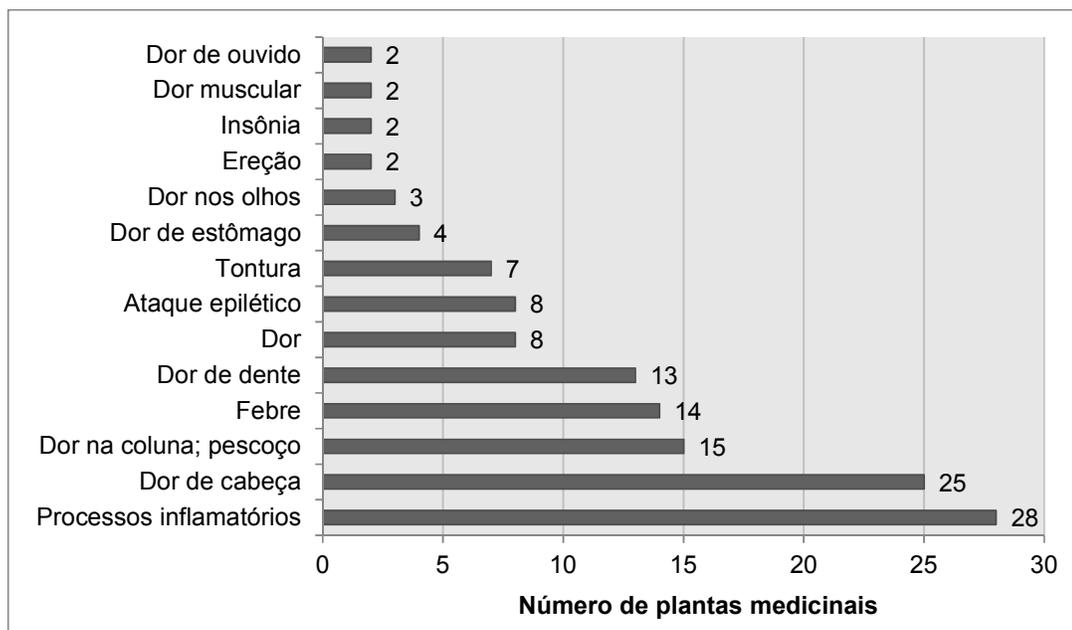
Houve uma ocorrência (possivelmente relacionada às doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*), que consta em alguns relatos registrados na presente pesquisa, sobre episódios repentinos de febre muito alta ocorridos no início de 2016 e que acometeu algumas pessoas da TIKNO, entre estas, uma criança morreu e o cacique da aldeia Formoso passou por um processo muito forte com a doença, foi intensamente acompanhado e tratado pelos pajés e, segundo ele, esta febre quase o matou.

A partir destas reflexões, considerando a existência de doenças e sintomas específicos e as noções de redundância e resiliência, são discutidas as análises feitas para identificar a frequência de medicinas referidas para algumas das doenças ou sintomas específicos na TIKNO por meio de sua inserção nas categorias relativas aos sistemas do corpo humano propostas.

Entre os 14 sintomas classificados em sistema nervoso (em grande parte "gerais", podendo estar relacionados a doenças diversas e parte relacionada a outros sistemas corporais), os processos inflamatórios e as dores de cabeça possuem o maior número de plantas indicadas, seguido por dores na coluna ou no pescoço, febre e dores de dente.

Dores (inespecíficas) e a epilepsia (ou ataques epiléticos) tiveram oito plantas medicinais referidas; sete foram mencionadas para tonturas e, as dores de estômago (não relacionadas com diarreias); dor nos olhos; nos músculos; nos ouvidos; a insônia e a ereção tiveram o menor número de plantas medicinais citadas. As categorias que chamam a atenção são aquelas que possuem poucas opções para seu tratamento. Dor de ouvido, por exemplo, pode ser tratada pela medicina Pata Rau (nome alternativo a Yeix Pabīki, indicada também para surdez) e pela alfavaca (*Ocimum* sp.), medicinas não amostradas nas turnês-guiadas com especialistas. Esta distribuição numérica pode ser observada na figura 23.

**Figura 23:** 110 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema nervoso



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

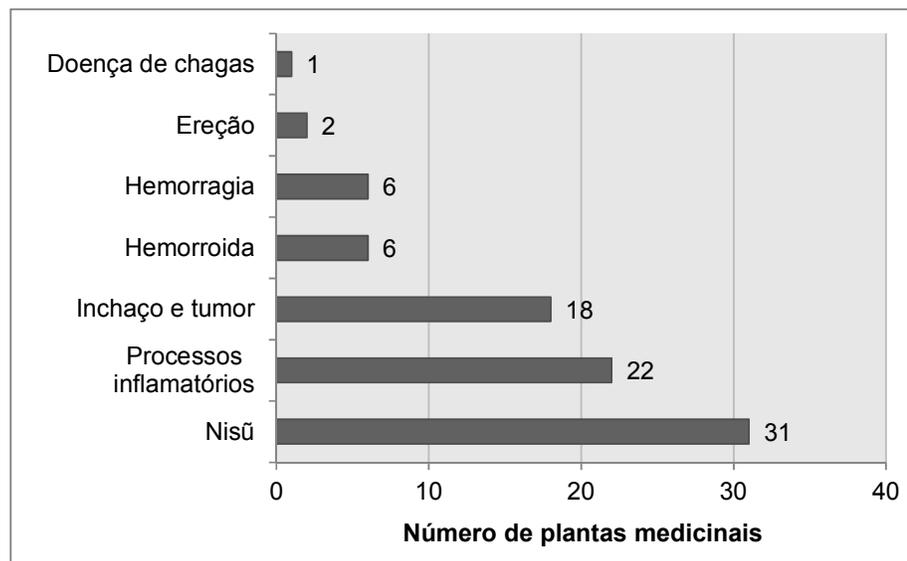
As plantas medicinais citadas para ereção foram Ina Kuxi Rau e Hina Babu (ou Mari Bũku), as duas foram amostradas nas turnês-guiadas e a segunda não havia sido citada na lista livre. A medicina Runuã Kene e YameTawã foram as únicas citadas para a insônia, sendo que a primeira não foi citada nas entrevistas e foi referida apenas para este uso e a segunda foi citada por 7 informantes e referida para outros usos além da insônia.

Dada a abrangência do que pode estar relacionado aos processos inflamatórios específicos e inespecíficos, pode-se dizer que o elevado número de plantas medicinais nesta categoria (potencialmente anti-inflamatórias) revela grande presença destas ocorrências no cotidiano da TIKNO. Esta afirmação é corroborada pelas indicações de febre e dor, muitas vezes associadas às mesmas plantas referidas para inflamações e que acrescentariam os potenciais antitérmico e analgésico para este conjunto de medicinas.

Muitas das espécies citadas para dor de cabeça estão associadas também às tonturas e ao Nisũ (categoria incluída no aparelho circulatório), porém há algumas medicinas referidas somente para tontura e outras apenas mencionadas para dor de cabeça. Já as plantas para dor de dente (mencionadas na categoria saúde bucal), raramente foram citadas para outros usos além deste.

Na figura 30 está representada a distribuição referente ao sistema cardiovascular em suas sete subcategorias.

**Figura 24:** 82 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema cardiovascular.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

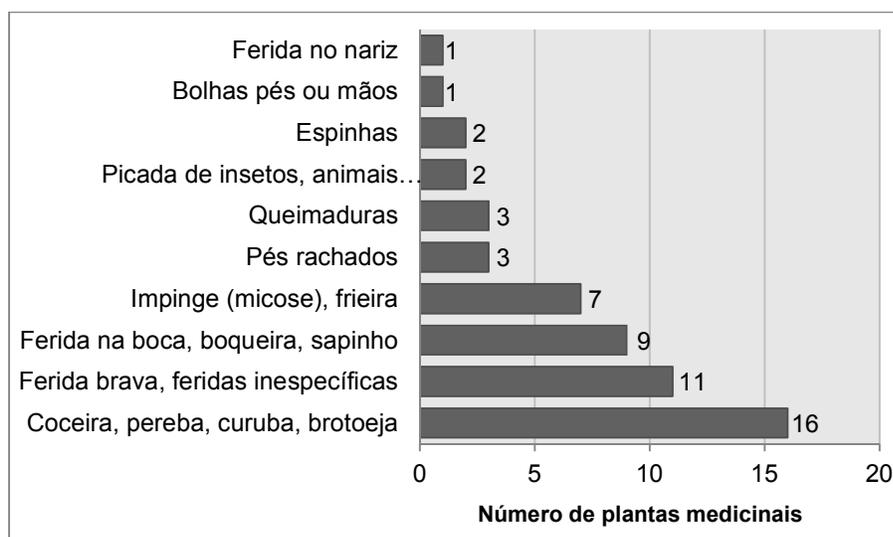
As subcategorias relacionadas às inflamações, para o sistema cardiovascular, abrangem as medicinas consideradas no sistema nervoso em processos inflamatórios e outras referidas para tumores e inchaços, o que amplia ainda mais a possibilidade de tratamento das afecções deste tipo. Embora nesta distribuição também estejam contemplados os sintomas inespecíficos, nota-se maior especificidade, não só pela metade do número de subcategorias consideradas quando em comparação com as do sistema nervoso, mas pelo fato de que sem considerarmos as primeiras três subcategorias, sobram quatro que obtiveram menções claras, entre os/as informantes, e um número inferior de plantas citadas para estas afecções.

A doença ou “mal de chagas”, na TIKNO “coração de anta”, pode ser tratada por uma única planta medicinal: Awa Huĩte (*Mouriri* sp.), cujo nome traduzido do Hãtxa Kuĩ é o citado para a doença. De acordo com os/as informantes esta doença se manifesta por se ter “comido muito coração de anta”, provocando o “aumento” do coração da pessoa.

As hemorragias foram, em grande parte, associadas ao pós-parto e algumas destas seis plantas indicadas para trata-las, embora com nomes diferentes em Hãtxa Kuĩ, foram determinadas como sendo uma mesma espécie botânica (*Nautilocalyx bullatus* (Lem.) Sprague). As plantas medicinais mencionadas para o tratamento das hemorroidas foram, em sua maioria, associadas aos eventos de diarreia e fortes dores de barriga.

O sistema tegumentar é o terceiro com maior número de plantas medicinais consideradas e está distribuído em dez subcategorias, como mostra a figura 25.

**Figura 25:** 47 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema tegumentar.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Observa-se grande diversidade de usos e especificidade nestas subcategorias, embora as referências às feridas (específicas e inespecíficas) sejam significativamente mais numerosas, seguidas pelas “perebas” ou coceiras. É importante destacar que as três plantas indicadas para as queimaduras referem-se a duas com o mesmo nome Hãtxa Kuĩ (Menu Rau), uma determinada como parte da família Bignoniaceae e outra como parte da família Combretaceae (*Combretum* sp.) e a terceira é Make Sheta (Bignoniaceae). Estas três plantas medicinais são as mesmas mencionadas para “pés rachados”.

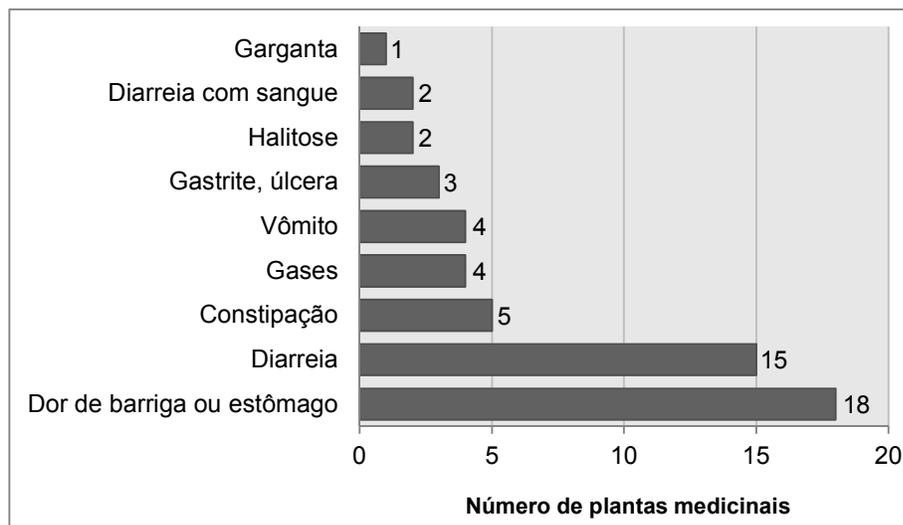
As duas únicas plantas indicadas para espinha foram referidas somente para este uso: Batxi Rau (referida apenas na entrevista por uma especialista) e Tũnu Bati (referida apenas na turnê-guiada por um único especialista e não determinada em

família botânica). Entre as plantas mencionadas somente para “impinge” (micose), como Shaku Tiwa (*Adiantum* cf. *arbuto*), há algumas com especificações relacionadas aos sapos e/ou rãs, como a planta Shakara Rau (Asteraceae), Shakara Pei e Shakara Mña Txusha (citadas somente nas entrevistas), para curar “impinge de sapo ou de rã”, a palavra “shakara” corresponde a “sapo” e o termo “mña”, refere-se à “impinge”.

No sistema tegumentar foram considerados os sintomas relativos aos acidentes com animais quando estes foram diretamente associados às feridas, pelos/as informantes. Assim, estas duas espécies medicinais indicadas como subcategoria não representam o total das plantas indicadas para acidentes com animais que, por sua vez, é equivalente a 21 medicinas mencionadas, principalmente, para picada de cobra e “contra arraia”, “aranha”, “formiga” ou “lagarta”.

Os principais sintomas relacionados ao sistema muscoesquelético (com 38 plantas consideradas) foram as dores nos ossos, nos músculos, torcicolo e dores na coluna, dores nas articulações, “desmintição” (torções), “emendar nervos” e “emendar ossos”. Desta forma, parte das plantas medicinais indicadas nas subcategorias deste sistema, foram também consideradas na categoria “traumatismos” (com 16 plantas medicinais consideradas). Um pequeno número de plantas medicinais foi considerada em “traumatismos” e, ao mesmo tempo, na categoria “acidentes com animais”, como a planta Nena Utsi Punu Txiwa (*Justicia* sp.) por exemplo, que foi indicada para “golpe” (contusões e/ou cortes), “picada de cobra”, “machucados ou ralados” e “tumor”.

No que se refere ao aparelho gastrointestinal, o sintoma que obteve o maior número de plantas referidas foi “dor de barriga”, seguido de “diarreia”. Esta distribuição está representada na figura 26.

**Figura 26:** 35 plantas medicinais em função de sinais/sintomas do sistema digestivo.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

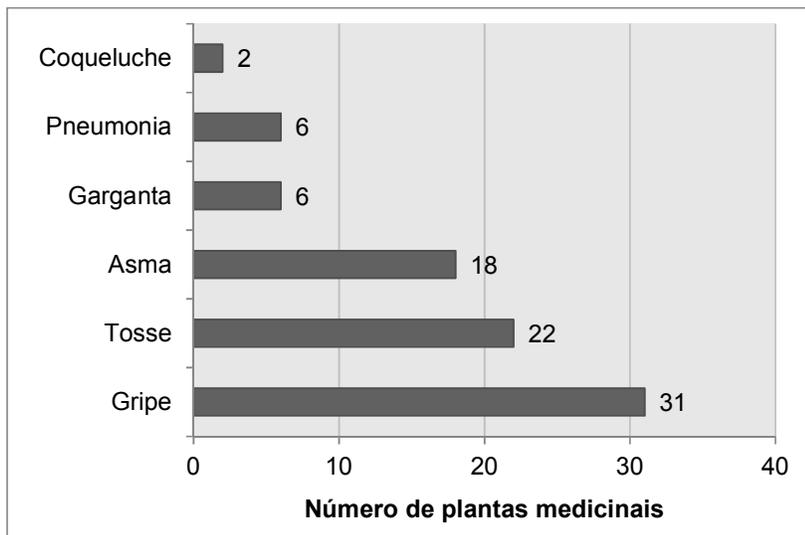
Os resultados que indicam a importância das afecções do trato digestivo no panorama das plantas medicinais da TIKNO vão ao encontro do obtido por Pinto et al. (2006), no qual 21,4% das plantas foram classificadas para doenças do aparelho digestivo e dentro dessa categoria, o sintoma mais citado foi o de dor de barriga. Estas autoras inferem que a ausência de tratamento da água que é utilizada em comunidades explica os dados que observaram. Aqui, as “parasitoses” (categoria com oito plantas indicadas) foram, em sua maioria, associadas ao sistema digestivo, como as plantas medicinais citadas para “vermes”.

As subcategorias “constipação” e “gases” foram associadas às mesmas plantas medicinais, na maioria dos casos, e o vômito foi associado às dores de barriga ou à gripe. Vale destacar que a alfavaca, que é indicada para dor de barriga, é um dos dois remédios para o tratamento de dor de ouvido, assim, caso ela deixasse de estar presente e não pudesse mais ser utilizada para o aparelho gastrointestinal, a função “curar dor de barriga” ainda poderia ser exercida por outras 17 plantas medicinais, enquanto que a função “curar dor de ouvido” ficaria com apenas uma medicina disponível.

Com o povo Kulina (os Madija), Haverroth et al. (2010) averiguaram que os problemas de saúde mais presentes eram os que afetavam os sistemas respiratório e digestivo, além de dermatites e acidentes com animais peçonhentos.

Na TIKNO, a distribuição obtida para as plantas medicinais mostra a importância da ocorrência dos sintomas relacionados ao sistema respiratório (figura 27).

**Figura 27:** 32 plantas medicinais em função de sinais/sintomas e doenças do sistema respiratório.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Estas seis subcategorias foram mencionadas de forma específica pelos/as informantes e cinco plantas medicinais, destas 32, foram citadas para mais de um sintoma dentro do sistema respiratório, por exemplo a planta Matsi Pei (*Piper cf. crassistilum* Yunck.), além de outros usos, foi indicada para gripe e tosse e o alho (*Allium sativum* L.) foi indicado para gripe e asma.

A única planta indicada para pneumonia foi o urucum (*Bixa orellana* L.), citada apenas para esta doença e a única medicina mencionada para coqueluche é Rutetũ (não amostrada). Cada uma destas espécies foi referida por um informante, sendo que os dois informantes são os agentes de saúde (da aldeia Nova Olinda e da aldeia Formoso) entrevistados.

A categoria “Gravidez, parto e puerpério” obteve 30 plantas medicinais indicadas, relacionadas, principalmente, com “trabalho de parto longo”, para auxiliar no trabalho de parto, antes e durante; para o pós-parto e contribuir na recuperação das mulheres para que possam, por exemplo, “mexer no fogo”. Na categoria “Fertilidade” foram consideradas 13 plantas, sendo algumas as mesmas com usos relacionados à “Gravidez, parto e puerpério” e a maioria para mulheres que não querem mais ter filhos/as, mas também para homens e mulheres aumentarem sua fertilidade ou curarem sua dificuldade para ter filhos/as.

As 20 plantas medicinais do sistema linfático foram indicadas principalmente para “abscessos”, “nós” e “ínguas” e não costumam estar associadas a outros usos,

simultaneamente. As dores e inflamações no fígado constituem a única subcategoria do sistema endócrino que correspondem aos mesmos sintomas considerados para o sistema exócrino e, assim, às mesmas três plantas medicinais nos dois sistemas. No exócrino, porém, foram consideradas outras três medicinas relacionadas às glândulas mamárias e que, por sua vez, estão associadas com a fase de amamentação, considerada em “Gravidez, parto e puerpério”.

No contexto apresentado, as subcategorias que podem ser consideradas mais representativas do ponto de vista do maior conjunto de plantas medicinais mencionadas são: Nisū; dor de cabeça; gripe; dores de barriga e diarreia; feridas, coceiras ou perebas. Conhecer as espécies presentes nas subcategorias com menor conjunto de plantas disponíveis, como as indicadas para dor de ouvido, ereção, coqueluche ou queimaduras é importante para que sejam relacionadas outras características destas espécies que possam contribuir para sua manutenção no sistema, por exemplo, se a espécie é cultivada, se é fácil de encontrar ou se é utilizada para outros propósitos além da subcategoria considerada mais vulnerável.

As discussões apresentadas sobre o número de plantas diferentes citadas para um mesmo objetivo permitiu conhecer as doenças e sintomas que são tidas como subcategorias ou funções mais ou menos redundantes no sistema médico da TIKNO e inferir que, independente dos diversos sintomas registrados serem comuns ou raros e os recursos destinados a tratá-los sofrerem pressão de uso maior ou menor, é importante perceber quantas e quais espécies medicinais podem ser empregadas em cada caso. O maior ou menor grau de resiliência das diferentes funções (e processos nos quais estão inseridas) presentes na medicina da TIKNO contribuirá para fortalecer ou enfraquecer a capacidade adaptativa do sistema como um todo.

A presença de medicamentos industrializados que se inter-relacionam com as plantas medicinais e influenciam na possibilidade ou escolha para o tratamento de uma doença, foi raramente mencionada pelos/as informantes. Porém, é interessante pontuar que não foi tão raro que um/a entrevistado/a ou especialista durante uma coleta, indicasse uma determinada planta e, ao explicar seu uso ou seu efeito, se referisse a nomes de medicamentos industrializados como “paracetamol ou dipirona” ou afirmasse que a planta agia “como um antibiótico”.

De forma geral pode-se dizer que sinais, sintomas e doenças menos graves ou que não apresentariam grande complexidade para seu tratamento (do ponto de vista biomédico) conseguem ser tratadas nas aldeias com a medicina “da mata” ou “da

farmácia” e são, relativamente, poucos os sinais ou sintomas para os quais existe um número reduzido de plantas medicinais disponíveis.

#### **5.3.4 Como? Parte utilizada, formas de preparo e administração das medicinas**

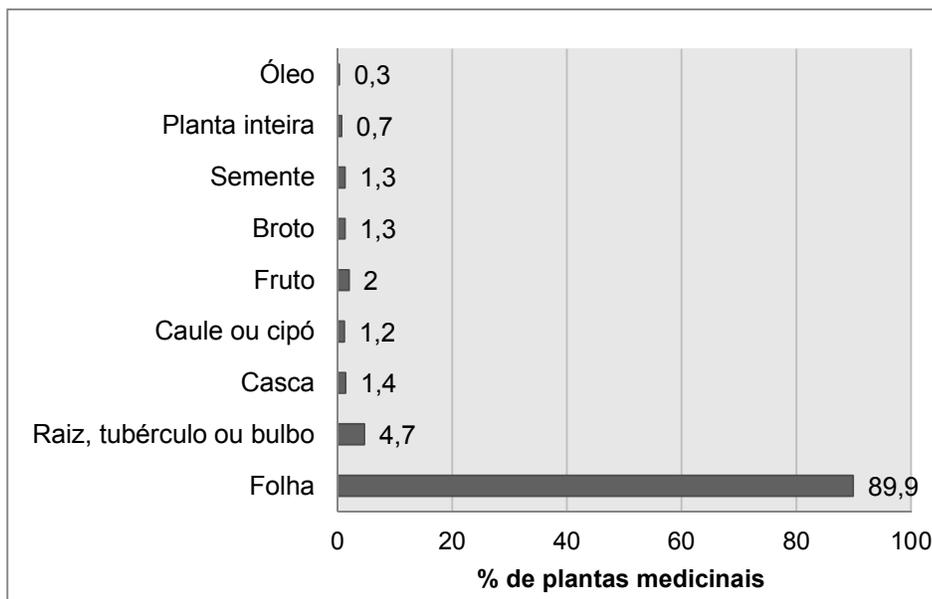
Cada banho que a gente dá, a gente toma um pouco (aprendiz de pajé).

Este tópico retrata as informações relacionadas com as frequências identificadas para as diferentes partes das plantas medicinais que costumam ser utilizadas pela população da TIKNO e das diversas formas de preparo e administração referidas.

Na TIKNO a parte mais utilizada das plantas é a folha. Nem todas as plantas possuem casca ou tubérculos, produzem frutos, flores, resinas ou óleos, mas a quase totalidade delas terá a folha como componente. Assim, a elevada porcentagem encontrada para as folhas pode estar relacionada à sua disponibilidade, ao fato de que são mais fáceis de encontrar, coletar e utilizar.

As folhas são também mais abundantes, pois estão, geralmente, presentes durante todo o ano e em maior quantidade do que os frutos ou as flores. A coleta das folhas também não requer a morte da planta como pode ocorrer para que sejam utilizadas suas raízes. De acordo com Stepp (2004 *apud* Silva, 2007), para um grande número de plantas, a maior concentração de princípios ativos pode ser encontrada nas folhas, aspecto relacionado com as estratégias vegetais contra a herbivoria. A distribuição percentual encontrada está ilustrada na figura 28.

É importante dizer que para a construção deste panorama, e dos relacionados às formas de preparo e administração, foram consideradas todas as 369 plantas medicinais citadas neste levantamento (157 citadas nas entrevistas, mas não amostradas e 212 amostradas), porém para 72 plantas medicinais a informação quanto à parte utilizada não foi obtida. Assim, a distribuição apresentada abrange 297 plantas medicinais e o total percentual é superior a 100 devido ao fato de que para algumas plantas mais de uma parte utilizada foi citada.

**Figura 28:** frequência da parte utilizada para 297 plantas medicinais

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Como pode ser observado na figura, as flores não estão contempladas, pois não foram mencionadas por nenhum/a informante para nenhuma planta medicinal registrada, fato que pode estar relacionado a maioria das plantas mencionadas serem ervas e arbustos, localizadas no estrato inferior da floresta, com mais facilidade de visualização e de coleta e, de que, além de ser incomum encontrar plantas floridas na mata, as flores possuem grande efemeridade, estando presentes em curtos períodos durante o ano e, geralmente, pequeno tamanho. Desta forma, seria inviável a dependência de remédios provenientes de recursos raros e em quantidade reduzida.

Somente para 10% do total de plantas considerado a folha não foi mencionada como parte utilizada. Devido ao fato de que 18 plantas dentre as 267 (para as quais a parte utilizada é a folha) tiveram outra parte utilizada citada além da folha, pode-se dizer que para 83,8% das plantas medicinais a parte utilizada é, significativa e exclusivamente, a folha.

Embora não com frequências tão altas como a registrada nesta pesquisa, outros estudos etnobotânicos com plantas medicinais vão na direção da distribuição aqui identificada e apontam para a folha como principal parte utilizada pelas comunidades em seus sistemas terapêuticos.

Silva (2007), encontrou uma porcentagem de 40,8 referente às folhas utilizadas nas preparações caseiras feitas pela população rural e urbana do município de Ouro Verde - GO. Em Anastácio – MS, Cunha e Bortolotto (2011), identificaram que as folhas eram utilizadas para 42% das plantas medicinais levantadas. Baldauf et al. (2009) em seu trabalho com especialistas em plantas medicinais na região sul do Brasil, afirmam que 50% das partes utilizadas são as folhas. Também na Mata Atlântica, em comunidades rurais de Itacaré – BA, Pinto et al. (2006) reportam que para 73% das plantas medicinais a parte utilizada corresponde à folha.

As raízes, tubérculos ou bulbos obtiveram 4,7% das menções sobre a parte utilizada (referente à 14 plantas medicinais), sendo a segunda categoria de maior percentual na distribuição obtida, embora com um valor bastante próximo às terceira e quarta categorias e extremamente distante do valor da primeira. Este resultado pôde ser observado, de forma semelhante, no citado estudo de Pinto et al. (2006), no qual a segunda categoria registrada também refere-se às raízes e obteve uma porcentagem muito inferior àquela citada para as folhas (6,8%).

A medicina Būpei Xiwaya para picada de cobra, da família Euphorbiaceae; a medicina Awa Natsa para infecção urinária e diarreia, da família Costaceae; Nête Rau Wani, da família Cyperaceae e o alho são algumas destas 14 plantas cuja parte utilizada é o tubérculo, raiz ou bulbo.

As citações referentes à utilização de cascas perfazem 4% das medicinas registradas (12 plantas medicinais) e, neste caso, vale ressaltar a diferença obtida entre o conjunto de plantas medicinais amostradas e o grupo das citadas somente nas entrevistas, pois no primeiro grupo apenas para uma planta medicinal a parte utilizada é a casca (Ixkĩ Pui, da família Rubiaceae) e no segundo foram citadas as outras 11 plantas (neste caso, árvores como jatobá, janaguba, mulateiro, carapanaúba e as referências às cascas de frutos, como laranja, limão, côco, caju, goiaba e banana).

Algumas das 11 plantas citadas (3,7%) das quais são utilizados caules ou cipós são Hapĩ Rau, da família Solanaceae, indicada para mau hálito; Nuĩ Txūkix, da família Piperaceae, indicada para brotoeja no corpo; o Nixi Pae (*Banisteriopsis* sp.) e, Rei Shau, da família Lomariopsidaceae, indicada para torções e fraturas.

Para os frutos (2% ou seis plantas medicinais), pode-se citar, além dos frutos já mencionados (dos quais a casca também é utilizada), a medicina Shawe Tae, indicada para “criança que demora para andar” e dor na coluna e Tūku Rau Bata, da

família Violaceae, utilizada para aumentar a fertilidade masculina e para a qual “cada fruto (representa) um filho” que o homem deseja ter.

Brotos (referidos para plantas como a goiaba) e sementes (referidas para plantas como a melancia e o abacate) obtiveram a mesma porcentagem nesta distribuição (1,3% ou 4 plantas medicinais em cada caso) e, as duas plantas mencionadas para uso agrícola (plantio no roçado) são as referentes à categoria “planta inteira”. Por fim, a menção à utilização do óleo da planta foi referente unicamente à copaíba, indicada para inflamações, gripe e golpe (cortes, contusões).

Uma das plantas não identificadas dentre as amostradas foi Meshku Batxia, segue um breve diálogo entre o pajé e a parteira da aldeia Boa Vista realizado no momento da coleta desta medicina:

Pajé – Agora esse é um antibiótico bom.

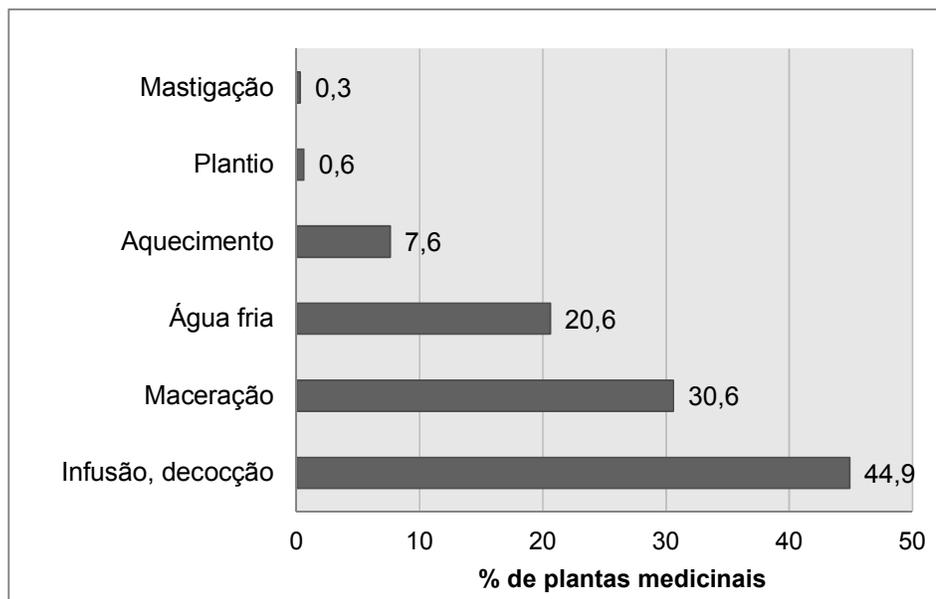
Parteira – Nem pro hospital, tu não vai. Serve (para) quando dá doença na goela, que arde.

Pajé – Que dá doença na goela, no pescoço, você não pode nem...(engolir).

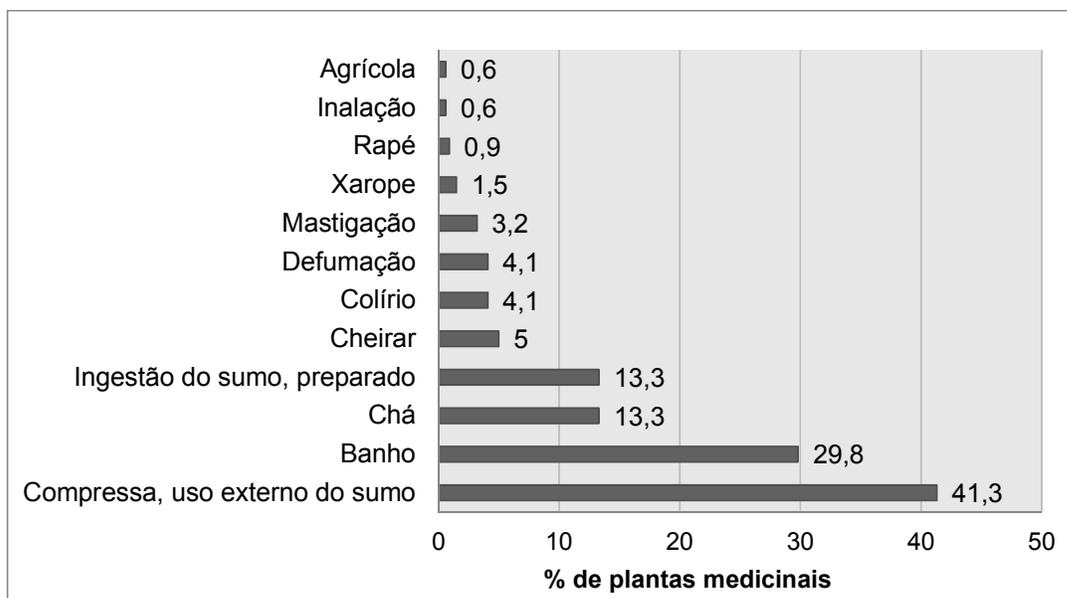
Parteira – Ela é doce (a folha). Você machuca, esquenta no fogo e põe na garganta. Meu filho, deu uma ferida tão forte na goela que o pescoço dele já tava inchado, já. E com esse daqui foi curado. Esse remédio é muito bom (CADERNO DE CAMPO, NOVEMBRO/2016).

As plantas medicinais utilizadas na TIKNO são, em geral, utilizadas de forma isolada, porém existem preparados que envolvem o uso conjunto com outra/s planta/s (facultativo ou obrigatório). Quando em associação, a forma de utilização pode ser o banho, o xarope, a defumação ou o chá. As frequências obtidas para as formas de preparo e administração podem ser observadas nas figuras 29 e 30.

A dinâmica de coleta de dados para estes critérios e a maneira de cada participante responder ou referir-se às formas como usam as plantas medicinais que conhecem, resultou no fato de que para algumas plantas não foram obtidas as informações sobre o preparo e/ou administração (como também ocorreu para a parte utilizada). Justamente pelas diferenças entre os/as informantes (o caráter aberto e semi-aberto das entrevistas, aberto e participativo das turnês-guiadas), as lacunas de dados não se deram de maneira homogênea. Assim, a distribuição relativa à forma de preparo (fig. 29) abrange 316 plantas medicinais e a distribuição das maneiras de administração (fig. 30) abarca 339 plantas. Em ambas classificações, o total é superior a 100% por haver plantas que foram encaixadas em mais de uma categoria, simultaneamente.

**Figura 29:** Frequência das formas de preparo para 316 plantas medicinais

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

**Figura 30:** Frequência das formas de administração para 339 plantas medicinais

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Foi possível observar as relações entre as formas citadas de preparo e administração das plantas medicinais em um cenário que apresenta uma divisão entre as formas de preparo que envolvem a planta em temperatura ambiente para

uso direto, como a maceração que será usada para administração direta do sumo (de forma externa ou para ingestão) ou a recomendação de cheirar as folhas ou passá-las no corpo; as formas que envolvem a noção de “frio” como colocar ou macerar a parte utilizada da planta em água fria para compressas, banhos ou ingestão do preparado e também preparados que envolvem a noção de “quente”, como o aquecimento direto de plantas no fogo e seu cozimento (infusão ou decocção) em água para a administração em forma de banhos, chás ou compressas.

Neste sentido, o percentual obtido para a categoria infusão ou decocção (44,9%) contém plantas que podem ser administradas em formas de chás, banhos, compressas, ingestão do preparado ou inalação; sendo que apenas os chás e as inalações passarão obrigatoriamente por este processo, já que os banhos, compressas e a ingestão de preparados podem ser administrados frios, a depender de cada caso.

O processo de maceração (com percentual de 30,4%) pode ser realizado entre as mãos, com os pés ou com algum objeto de madeira, como um pilão. Pode estar relacionado com uso externo direto (em indicações como de uso do sumo em feridas, coceiras, mucosas ou machucados), ingestão do sumo, com água fria, estar associado às compressas, aos colírios e também ao ato de cheirar (o macerado, principalmente, das folhas).

A categoria água fria (20,6%) está envolvida com compressas, banhos e a ingestão de preparados, os quais podem ser feitos apenas para serem ingeridos ou serfeito um único preparado para o banho e que pode ser ingerido, dependendo da situação e da planta utilizada. As plantas mencionadas na categoria aquecimento (7,6%) são preparadas colocando a folha no fogo e, em seguida, diretamente no local com a “enfermidade”.

Ainda, dentre as categorias de preparo, tem-se a mastigação (0,3%) para a qual uma planta foi referida (esta, depois de mastigada é utilizada como compressa) e o plantio (0,6%) indicado para as duas plantas de uso agrícola.

Há algumas plantas ou preparados que são utilizadas apenas para uso externo, enquanto outras seriam para uso interno. Porém, uma distribuição com base nesta classificação não foi realizada diretamente, pois nem sempre esta informação foi obtida ou permitiu uma interpretação clara. O banho é um exemplo. Partindo da premissa de que o banho seria uma forma de uso externo, teriam plantas que

poderiam ser classificadas de um ponto de vista errôneo para a realidade local, já que os preparados para banho podem, muitas vezes, ser ingeridos ou pode ser recomendado que sejam. De acordo com um aprendiz de pajé, “cada banho que a gente dá, a gente toma um pouco”. Sem considerar a premissa de uso externo do banho e tampouco considerar que todos os preparados para banho poderiam ser ingeridos, foi analisada a referência feita em cada caso.

No conjunto das plantas medicinais registradas, o maior percentual de formas de administração foi obtido para a categoria compressa ou uso externo do sumo (41,3%), seguido pelos banhos (29,8%) e chás (13,3%). Pode-se dizer que a maioria das plantas medicinais utilizadas para os banhos, passam por “cozimento”. Folhas e raízes foram mencionadas para o preparo dos chás e todas as plantas para as quais a parte utilizada é a casca, são administradas em forma de chá. A categoria ingestão do sumo ou preparado, que, ao contrário dos chás, está envolvida com água fria ou temperatura ambiente, obteve a mesma porcentagem destes (13,3%), mostrando que 26,6% dos preparados feitos com plantas medicinais podem ser ingeridos. Se somarmos à estas, as porcentagens obtidas para os xaropes (1,5%), a mastigação (3,2%), o rapé (0,9%) e a inalação (0,6%), observamos que 32,8% das medicinas seriam para uso interno, sendo a via de administração oral mais comum.

Foi possível observar também que a grande maioria das medicinas classificadas na primeira categoria seriam compreendidas como de uso externo, pois, raramente, houve plantas classificadas nesta categoria que também continham indicações para a ingestão do preparado. No caso dos banhos, pouco mais da metade das medicinas citadas seriam para uso externo, por não terem sido mencionadas para a ingestão (fato que ocorria, geralmente, com as explicações que envolviam uma opção: “dá banho e pode tomar também” ou uma recomendação: “dá o banho e toma um pouco” ou “um copo”) e, apenas para duas plantas foi registrada a ressalva de que “não pode tomar”.

Na pesquisa de Pinto et al. (2006), os chás são mais utilizados (59%), depois os banhos e a administração de macerados. As autoras Franco e Barros (2006), no Piauí, também registraram maior porcentagem para administração de chás (48%), preparados por infusão ou decocção, seguida pelas garrafadas e banhos. O destaque para os chás também foi encontrado por Giraldo e Hanazaki (2010) em uma comunidade na Mata Atlântica de Florianópolis, na qual a parte mais utilizada

das plantas medicinais é a folha (68%) que é preparada, principalmente, por decocção e administrada em forma de chá (66%).

Na pesquisa de Silva (2007), as maiores porcentagens obtidas foram para a decocção (38,5%) e o banho (16,8%) e na investigação de Baldauf et al. (2009), em uma comunidade no sul de Porto Alegre, é registrado o chá como a principal forma de utilização e os autores enfatizam que, de acordo com os saberes de seus informantes, quando as folhas são utilizadas no processo de infusão, não se pode deixar ferver, a menos que se queira “queimar o ser da erva”, assim, a fervura é admitida apenas na utilização de cascas e raízes. Neste estudo, os autores também destacam a importância dos banhos de “descarga e proteção” indicados para diversas doenças, contra “mau olhado” e em rituais e atribuem estes resultados às influências da ancestralidade africana e das religiões afro-brasileiras nas vivências de seus entrevistados/as.

Santos et al. (2016) na pesquisa com os indígenas Xipaya, no Pará, observaram que muitas das plantas medicinais utilizadas em diferentes formas de preparo (banho, chá, emplastro, ingestão e inalação) podem ser administradas interna ou externamente. Os Xipaya desta comunidade utilizam preferencialmente as cascas das plantas medicinais (as folhas obtiveram uma das menores frequências entre eles) em forma de chás (43,3%) e o banho envolve o aquecimento ou cozimento das plantas e possui a terceira frequência de citações (8,8%). Entre os/as indígenas Potiguaras, do litoral da Paraíba, entrevistados/as por Vasconcelos e Cunha (2013), 100% afirmou utilizar os chás e 20% referiram-se aos banhos como forma de administração das plantas medicinais. Nesta comunidade, vale destacar que para 90% das plantas medicinais a folha é o órgão utilizado, percentual igual ao obtido no presente estudo.

Entre semelhanças e diferenças observadas entre as diversas comunidades que utilizam plantas medicinais, cada qual em seu bioma e com sua cultura, pode-se dizer que as maneiras de uso externo como as compressas e banhos, independente de seu propósito, apresentam grande eficácia e relativa facilidade para o preparo.

A permeabilidade da pele “aos compostos bioativos, fornecem uma base científica desses métodos terapêuticos tradicionais via tópica” (Elizabetsky, 1986 *apud* Silva, 2007, p.57). De acordo com o pajé Agostinho Ikã Muru, Kaxinawá do Rio Jordão, o banho é para quando “a gente está sentindo cansaço ou querendo ser triste, ou querendo vomitar (...) tem que pegar aquelas espécies cheirosas (...) toma

banho, fica bem cheirosinho, espanta as doenças, espanta tudo, espírito mau (...) aí a medicina vem para o teu corpo, para te cuidar” (MURU et al., 2014, p.77).

As plantas medicinais, registradas neste levantamento, que, para produzir o efeito desejado, devem ser cheiradas perfazem 5% do total considerado e a relação com o poder dos cheiros para a cura também pôde ser percebida na realização das defumações (4,1%) que são realizadas com as partes secas das plantas, colocadas em um recipiente para que possam ser queimadas e exalem as fumaças que afastarão espíritos ou trarão saúde, por exemplo. As menções para as plantas administradas em forma de colírio obtiveram 4,1% do total. Somadas as porcentagens destas três categorias com a porcentagem da categoria agrícola, com parte das menções para banho e a maioria das menções da categoria compressa e uso externo do sumo, tem-se que, aproximadamente, 60% das plantas seriam indicadas para uso externo.

Como exemplificado na possibilidade de ingestão do preparado para o banho, para algumas medicinas houve indicações relacionadas à posologia, como “tomar o chá três vezes ao dia”, “tomar três banhos”, “tomar até ficar bom”, “tomar dois litros em dois dias” e para outras foi dito que o efeito seria imediato, como o “sumo que arde”.

Algumas plantas que receberam indicações de uso diferentes (pelos/as mesmos/as informantes ou por informantes diferentes) foram mencionadas relacionadas a formas de preparo e/ou administração que também diferiram de acordo com o objetivo a ser alcançado (uma das questões que resultou na classificação simultânea de plantas em mais de uma categoria), então para uma mesma planta é possível utilizar o banho para um propósito e a compressa para outro, por exemplo.

As escolhas que envolvem qual parte de uma planta será utilizada e como ela será preparada e administrada, do mesmo modo como ocorre para a escolha de qual planta será usada, estão associadas ao tipo de doença ou sintoma que se pretende curar ou prevenir e à sua causa; ao efeito desejado e aos saberes acumulados sobre suas propriedades e formas de ação, que podem variar de pessoa para pessoa, sobre o que é indicado em cada caso.

## 5.4 Índices etnobotânicos

A partir da análise das plantas medicinais em função dos seus usos, estas puderam ser avaliadas sob a perspectiva de alguns parâmetros da etnobotânica quantitativa (termo cunhado por Prance et al., 1987 apud Phillips e Gentry, 1993), definida, de forma ampla, por Phillips e Gentry (1993) como a aplicação de diferentes técnicas quantitativas sobre os dados obtidos acerca das plantas, suas características e usos, em estudos etnobotânicos. Estes autores defendem que tais parâmetros “tem potencial para contribuir na compreensão de uma ampla gama de questões presentes na interface entre ciência, desenvolvimento e conservação” (Phillips e Gentry 1993, p.16).

Neste sentido, tendo em vista expandir a compreensão sobre os usos destas plantas na TIKNO, foram utilizados os parâmetros: valor de uso (VU), concordância quanto ao uso principal (CUP) e importância relativa (IR).

### 5.4.1 Valor de uso e concordância quanto ao uso principal

Dentre os parâmetros da etnobotânica quantitativa, o valor de uso (VU) (Phillips e Gentry, 1993), e a concordância quanto ao uso principal (CUP) (Amorozo e Gély, 1988), tem sido amplamente utilizados nas pesquisas feitas em etnobiologia (Santos et al., 2012; Cunha e Bortolotto, 2011; Sousa, 2010; Silva, 2007; Albuquerque et al., 2006; Vendruscolo e Mentz, 2006; Pinto et al., 2006; Franco e Barros, 2006; Ferraz et al., 2006; Marin et al., 2005, entre outras).

Estes índices foram desenvolvidos num contexto em que os/as pesquisadores/as da área eram confrontados/as, no meio acadêmico, pela falta de rigidez de suas técnicas e metodologias de obtenção e análise de dados. Nas palavras de Phillips e Gentry (1993, p.15), as percepções negativas, historicamente construídas, sobre a etnobotânica, tem entre suas causas o fato de “ser uma ciência intrinsecamente interdisciplinar, tornando-a suscetível às acusações de ser vaga e imprecisa” e o fato de os/as etnobiólogos/as buscarem “estudar e aprender com culturas que a ciência ocidental e a biomedicina consideram “primitivas” ou “inferiores”.

Nesse sentido, os autores (*op. cit.*) defendem que o cuidado com a escolha e o desenvolvimento de metodologias de análise e coleta de dados contribuem tanto

para indicar caminhos que a etnobotânica pode seguir quanto para o fortalecimento desta área de estudos no cenário científico.

O VU calculado para cada espécie, indicará aquelas que possuem maior número de usos em uma comunidade, de forma proporcional ao número de informantes que citaram a espécie. Além de poder ser utilizado como um indicativo das plantas que poderiam sofrer maior pressão de uso (embora não seja possível afirmar tal relação como direta), as análises do VU de diferentes espécies em uma comunidade podem indicar as diferenças entre os conhecimentos individuais sobre as espécies, na comunidade.

A CUP, em porcentagem, mostra a importância relativa das plantas utilizadas pelas populações baseada no número de informantes que as citaram e à concordância dos usos citados para a espécie. Um terceiro parâmetro, relacionado com a CUP, é a concordância corrigida quanto ao uso principal (CUPc) (Amorozo e Gély, 1988), que é um índice de fidelidade quanto ao uso principal das espécies, a partir de uma relação entre a concordância dos/as informantes quanto ao uso principal e a proporção advinda do número de informantes que citaram a espécie em questão e daqueles que conheciam a espécie mais citada (proporção representada pelo Fator de Correção 'FC').

Assim, mesmo quando, no conjunto de informantes, tem-se uma concordância alta, ou mesmo equivalente a 100%, sobre o uso principal de uma espécie, a CUPc terá a tendência de apresentar valores mais elevados na medida em que mais pessoas tenham citado a planta para a qual foi calculada.

Na discussão dos resultados a seguir, serão apresentadas as análises elaboradas com a utilização destes parâmetros.

#### **5.4.2 Valor de uso e concordância quanto ao uso principal: grupo geral**

Após a sobreposição dos dados obtidos na etapa das entrevistas e os obtidos na etapa das coletas botânicas e, tendo verificado que pouco menos da metade das plantas medicinais amostradas pela indicação dos/as especialistas haviam sido citadas, anteriormente, pela população, optou-se por separar as informações obtidas em dois grupos (ou categorias).

O grupo de plantas amostradas que haviam sido citadas nas entrevistas (pela população, em geral) foi compreendido como "grupo geral" e o grupo de plantas

amostradas, porém não citadas foi nomeado como “grupo dos/as especialistas”. Neste segundo grupo foram também alocadas as plantas amostradas que possuíam citação única na etapa anterior, quando esta citação era proveniente de entrevista realizada com especialista.

Assim, ao considerar o número de plantas amostradas e identificadas (ao menos, até gênero botânico), o “grupo geral” abarca 54 espécies medicinais e o “grupo de especialistas” possui 87 espécies.

É importante ressaltar que o conjunto de plantas consideradas foi coletado em momentos diferentes e, desta forma, houve coletas nas quais apenas um especialista estava presente e coletas nas quais um grupo de especialistas conduziu a equipe e a amostragem das plantas. Este fato levou à escolha por considerar o número total de informantes que mencionaram usos para as plantas medicinais levando em consideração o número real de especialistas para cada uma das plantas amostradas.

Parte-se do entendimento que um conjunto de especialistas, ao participar de uma mesma turnê-guiada, compartilha os saberes que foram registrados sobre as plantas medicinais em cada um dos momentos de coleta botânica. Assim, houve a escolha em manter o número de especialistas de cada grupo formado (por coleta) e considerar as informações de coleta como distribuídas nestes grupos, ao invés de optar por considerar o/a especialista de coleta sempre equivalente a um, ou então levar em conta os diferentes conjuntos de especialistas, mas afirmando que o/s uso/s registrados para cada planta teriam sido proferidos individualmente, por cada um dos/as presentes em um grupo.

Neste contexto, cabe uma breve reflexão sobre possíveis limitações da etnobotânica quantitativa e do uso destes índices para retratar a realidade local e de pesquisa, uma vez que foram necessárias adaptações para utilizar os parâmetros referenciados. Em outras palavras, foi observada uma discrepância entre o que é sugerido teoricamente na literatura (e o poder explicativo destes parâmetros) e o que foi possível realizar na etapa de campo e análise de dados desta pesquisa.

Como explicitado, as atividades de campo para coleta de dados foram realizadas por meio de metodologias participativas que, além de envolverem outros objetivos não diretamente vinculados à pesquisa, contaram com a presença de um grupo de especialistas em diversos momentos da etapa de coleta botânica. Este fato fez com que, para o cálculo dos índices de cada uma das espécies, fossem considerados

todos/as os/as informantes presentes, alterando os valores destes, se comparados com o valor correspondente a um só informante por coleta.

Assim, com a junção das informações das duas etapas (entrevistas e coletas) sobre o número de informantes e o/s uso/s para cada uma das plantas medicinais, os cálculos referentes aos índices foram feitos e os VU's obtidos para parte destas plantas resultaram inferiores a 1,0. Isto ocorreu, pois quando o uso referido na coleta era um ou mais, mas os/as informantes de coleta eram mais de um, o número de usos referidos tendia a ser menor do que o número de informantes para a planta. Já quando o/a especialista considerado/a para a planta amostrada é equivalente a um e este citou mais de um uso, o VU da espécie resulta maior que 1,0. Ou seja, quando a coleta botânica foi feita na presença de um grupo de especialistas, o número de informantes aumentou em maior proporção do que o número de usos por informante poderia aumentar e o VU ficou menor do que o esperado.

Também, nesta perspectiva, os valores obtidos para a CUP das espécies coletadas pela indicação de um grupo de especialistas, tendem a ser maiores do que os esperados em um cenário com apenas um especialista por coleta. De uma maneira geral, o/s uso/s dado/s pelos/as especialistas para as plantas no momento da coleta botânica, coincidiu com os usos principais referidos pela população durante a etapa das entrevistas, tendo reforçado a informação de um ou mais usos para a planta ou, ao contrário, acrescentado um uso antes não referido.

Os resultados obtidos para o VU e CUP das plantas do "grupo geral" estão ilustrados na tabela 10.

**Tabela 10:** VU e CUP para as plantas medicinais do “grupo geral”

**Legenda:** VU: valor de uso CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância corrigida quanto ao uso principal; uso\*: representa o uso mencionado pelo/a especialista no momento da coleta botânica.

Nome científico Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Abuta</i> sp. Menispermaceae Muka Teush	diarreia*; febre; ameba; tosse; infecções.	1,1	100,0	0,9	85,7
<i>Aniba</i> sp. Lauraceae Isku Sheta Bata	ferida na boca/ boqueira; tumor na cabeça*	0,5	100,0	0,4	42,9
<i>Celtis</i> cf. <i>schippii</i> Cannabaceae Kebũ Rau	ferida na boca/ boqueira*; ferida na garganta*	1,3	100,0	0,2	21,4
<i>Celtis</i> sp. Cannabaceae Runu Sheta	picada de cobra*	1,0	100,0	0,1	14,3
<i>Combretum</i> sp. Combretaceae Menu Rau	queimadura*; rachadura nos pés*	1,2	100,0	0,4	42,9
<i>Combretum</i> sp. 2 Combretaceae Runu Nami Metxa	picada de cobra; ferida braba*	0,5	83,3	0,4	35,7
<i>Cordia</i> sp. Boraginaceae Matxã Rau	coceira/ perebas*/ alergias; epilepsia, a pessoa treme e sai espuma da boca.	1,0	66,7	0,2	14,3
<i>Couepia</i> sp. Chrysobalanaceae Kushũ Rume	Nisũ; dor de cabeça*; tontura; febre*.	1,7	57,1	0,5	28,6
<i>Croton</i> sp. Euphorbiaceae Xinu Inĩ	Nisũ*; dor de cabeça; para ter assunto; quando dormiu mal	0,9	86,7	1,1	92,9
<i>Croton</i> sp.2 Euphorbiaceae Bia Bu Rau	criança que chora a noite; idoso quando não está mais levantando; dor de cabeça*	0,4	75,0	0,6	42,9

(continua)

(continuação)

**Legenda:** VU: valor de uso CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância corrigida quanto ao uso principal; uso\*: representa o uso mencionado pelo/a especialista no momento da coleta botânica.

Nome científico Nome Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Croton</i> sp.3 Euphorbiaceae Xinu Inĩ II	Nisũ*; dor de cabeça; para ter assunto; quando dormiu mal	1,3	90,9	0,8	71,4
<i>Duguetia</i> sp. Annonaceae Raya Rau	preguiça*	0,6	88,9	0,6	57,1
<i>Duguetia</i> sp.2 Annonaceae Raya Rau II	preguiça*	1,0	80,0	0,4	28,6
<i>Eugenia</i> sp. Myrtaceae Batumã Pei Muka	Nisũ*; bolhas ou nós juntas e articulações; cansaço*	1,3	66,7	0,2	14,3
<i>Gouania</i> sp. Rhamnaceae Nuĩ Pātu	coceiras/ perebas/ alergias	1,0	66,7	0,2	14,3
<i>Inga</i> sp. Fabaceae Nena Utsi	golpe; inflamação útero/ pós-parto; tumor; feridas*	0,6	50,0	0,7	35,7
<i>Justicia</i> sp. Acanthaceae Txí Bushka	dor de cabeça*	1,0	50,0	0,3	14,3
<i>Justicia</i> sp. 2 Acanthaceae Isku Sheta	ferida na boca/ boqueira; coceira/ pereba*/ alergias	1,0	100,0	0,1	14,3
<i>Lomariopsis juruparensis</i> Lomariopsidaceae Nũtu Shau	Nisũ; emendar ossos*	1,0	66,7	0,2	14,3
<i>Mostera</i> sp. Araceae Shawe Txĩkã; Shau Bati	dor na coluna; tumor sem olho*	1,0	75,0	0,3	21,4

(continua)

(continuação)

**Legenda:** VU: valor de uso CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância corrigida quanto ao uso principal; uso\*: representa o uso mencionado pelo/a especialista no momento da coleta botânica.

Nome científico Nome Hätxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Mostera</i> sp. 2 Araceae Shawe Batxia	tumor (externo) sem olho*	0,4	80,0	0,4	28,6
<i>Mouriri</i> sp. Melastomataceae Awa Huĩte	mal de chagas – “coração de anta”*	1,0	100,0	0,2	21,4
<i>Myrcia</i> sp. Myrtaceae Rume Tatxũ	dor de cabeça*; Nisũ*	1,3	66,7	0,2	14,3
<i>Myrcia</i> sp. 2 Myrtaceae Rume Tatxũ II	Nisũ (do rapé; do tabaco)*; dor de cabeça*	1,3	66,7	0,2	14,3
<i>Nautilocalyx bullatus</i> (Lem.) Sprague Gesneriaceae Himi Kãis	hemorragia*; para não ter mais filhos; inflamação no útero/pós-parto.	1,1	71,4	0,5	35,7
<i>Nautilocalyx</i> sp. Gesneriaceae Xãika Mashe	quando está já há muitos dias doente*, acamado; buscar espíritos.	1,0	50,0	0,3	14,3
<i>Paullinia</i> sp. Sapindaceae Rupunu Tese Rau	Nisũ; emendar nervos; desmintição*.	1,0	33,3	0,2	7,1
<i>Peperomia</i> sp. Piperaceae Bawa Rexĩ Hana	criança que demora para falar*	1,0	100,0	0,1	14,3
<i>Phylodendron</i> sp. Araceae Bashu Taka	vômito*	1,0	100,0	0,4	35,7
<i>Piper</i> cf. <i>crassistilum</i> Piperaceae Matsi Pei	pessoa com raiva*; conjuntivite; gripe; tosse; inchaço.	1,1	50,0	0,7	35,7

(continua)

(continuação)

**Legenda:** VU: valor de uso CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância corrigida quanto ao uso principal; uso\*: representa o uso mencionado pelo/a especialista no momento da coleta botânica.

Nome científico Nome Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Piper</i> sp. Piperaceae Bui Txami	feridas; leishmaniose*	1,3	50,0	0,3	14,3
<i>Piper</i> sp.2 Piperaceae Nei Tatxa	evitar doenças; banhar recém-nascido; buscar espíritos*	1,0	66,7	0,2	14,3
<i>Piper</i> sp. 3 Piperaceae Niru Bushka; Nisũ Rau	dor de cabeça*	1,0	100,0	0,1	14,3
<i>Piper</i> sp. 4 Piperaceae Nixpu Pei	sapinho/ boqueira*; infecções/ inflamações	1,0	66,7	0,2	14,3
<i>Piper</i> sp.5 Piperaceae Nixpu Rau	ferida na boca/ boqueira; infecções/ inflamações*	1,0	66,7	0,2	14,3
<i>Piper</i> sp.6 Piperaceae Nixpu Rebeya	feridas; golpe* (contusões/cortes)	1,7	66,7	0,2	14,3
<i>Piper</i> sp.7 Piperaceae Runu Tsauti	para criança teimosa e que não para quieta; dor cabeça*; tontura*	0,8	60,0	0,4	21,4
<i>Piper</i> sp.8 Piperaceae Shau Bata	dor nos ossos/corpo; febre; dor de cabeça; ferida na boca/ boqueira; inflamação garganta; hérnia*; inchaço nos testículos*	1,6	90,0	0,7	64,3
<i>Piper</i> sp. 9 Piperaceae Txitxã Pei	mulher que não sossega*	0,5	100,0	0,3	28,6

(continua)

(continuação)

**Legenda:** VU: valor de uso CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância corrigida quanto ao uso principal; uso\*: representa o uso mencionado pelo/a especialista no momento da coleta botânica.

Nome científico Nome Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Piper</i> sp. 10 Piperaceae Bui Txami II	feridas*	1,0	50,0	0,3	14,3
<i>Potalia guianensis</i> Gentianaceae Yê Kere	diarreia*; hemorroidas*	1,5	75,0	0,3	21,4
<i>Protium</i> sp. Burseraceae Batumã Piti	criança sem apetite*	0,4	100,0	0,4	35,7
<i>Quararibeia</i> cf. <i>guianensis</i> Aubl. Malvaceae Baka Tui I	asma*; tosse seca*	0,6	100,0	0,4	35,7
<i>Quararibeia</i> sp. Malvaceae Baka Tui II	asma; tosse seca; cansaço*; peito cheio*; tumor*	2,0	50,0	0,1	7,1
<i>Randia</i> sp. Rubiaceae Ixxĩ Tara	tirar panema; para conhecer o/a outro/a (planta do amor*)	1,0	50,0	0,1	7,1
<i>Salacia</i> sp. Celastraceae Awa Pabĩki	dor de ouvido; inchaço no corpo*	0,5	75,0	0,3	21,4
<i>Siparuna</i> cf. <i>guianensis</i> Siparunaceae Xixi Itsa	Nisũ*; dor de cabeça; gripe*; tontura*	1,3	87,5	0,6	50,0
<i>Solanum</i> sp. Solanaceae Txutxu Bimi	trazer espírito de volta; criança parar de mamar; tumor*; ferrada de arraia*	1,2	60,0	0,4	21,4
<i>Solanum</i> sp. 2 Solanaceae Utsi Bata	inchaços; inflamação de machucados; pós-parto; golpe/corte; dor no corpo; emendar ossos; fraturas expostas; inchaço nos pés*	1,1	35,7	1,0	35,7

(continua)

(continuação)

**Legenda:** VU: valor de uso CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância corrigida quanto ao uso principal; uso\*: representa o uso mencionado pelo/a especialista no momento da coleta botânica.

Nome científico Nome Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Strychnos</i> sp. Loganiaceae Nishu	trazer espírito de volta; Nisũ*.	1,0	50,0	0,1	7,1
<i>Tynathus</i> sp. Bignoniaceae Bua Itsa; pau alho	Nisũ; dor de cabeça*.	0,6	80,0	0,4	28,6
<i>Tynathus</i> sp.2 Bignoniaceae Nisũ Rau	dor de cabeça; Nisũ*; banhar recém nascido	1,1	87,5	0,6	50,0
<i>Zamia</i> sp. Zamiaceae Ina Kuxi Rau	homem com nervo fraco (ereção)*	1,0	100,0	0,1	14,3
<i>Zhantoxylum</i> sp. Rutaceae Usha Rau	dificuldade de dormir (insônia)*	1,0	100,0	0,1	14,3

Neste quadro, cinco plantas possuem seus nomes (em Hãtxa Kuĩ) repetidos. Embora os pares registrados (Bui Txami I e II; Xinu Inĩ I e II; Raya Rau I e II...) pertençam a uma mesma família e gênero botânico e tenham sido poucas as determinações feitas até espécie botânica, estas plantas foram tidas como espécies distintas entre si.

Os resultados apresentados apontam para uma distribuição dos saberes relacionados com as plantas medicinais que pode ser considerada entre média e alta. O mesmo pode ser observado quanto à variabilidade de usos relatados para as medicinas deste grupo. Para sete plantas o VU foi calculado em 1,3; cinco plantas obtiveram VU maior que 1,3 e para 29 espécies os VU's ficaram entre 1,0 e 1,2. Os VU's estão abaixo de 1,0 para 13 plantas, sendo o menor valor igual a 0,4.

Para 14, destas 54 plantas medicinais, foi atribuído um único uso; para 16 plantas foram atribuídos dois usos, em sua maioria relacionados entre si e, para as demais espécies foram citados entre três e sete usos medicinais, os quais podem ou não estar relacionados entre si.

As medicinas Rupunu Tese Rau (*Paullinia* sp.) e Utsi Bata (*Solanum* sp.2), obtiveram os menores valores no cálculo da CUP, sendo 33,3 e 35,7%, respectivamente. De maneira geral, os valores mais baixos obtidos para a CUPc (de 24 plantas entre 7,1 e 14,3%) são devidos ao menor número de informantes que citou estas espécies quando em comparação com o número daqueles que citaram a espécie principal (mais citada), relação demonstrada pelo fator de correção (FC).

Na tabela 11, é possível visualizar, em ordem alfabética, as dez espécies que obtiveram os índices de VU, CUP e CUPc mais elevados.

**Tabela 11:** Dez espécies com VU, CUP e CUPc mais elevados.

Nome científico Hãtxa Kuĩ	VU	Nome científico Hãtxa Kuĩ	CUP	Nome científico Hãtxa Kuĩ	CUPc
<i>Celtis cf. schippii</i> Cannabaceae Kebũ Rau	1,3	<i>Abuta</i> sp. Menispermaceae Muka Teush	100,0	<i>Abuta</i> sp. Menispermaceae Muka Teush	85,7
<i>Coepia</i> sp. Chrysobalanaceae Kushũ Rume	1,7	<i>Aniba</i> sp. Lauraceae Isku Sheta Bata	100,0	<i>Aniba</i> sp. Lauraceae Isku Sheta Bata	42,9
<i>Croton</i> sp. <sub>1</sub> Euphorbiaceae Xinu Inĩ	1,3	<i>Celtis cf. schippii</i> Cannabaceae Kebũ Rau	100,0	<i>Combretum</i> sp. Combretaceae Menu Rau	42,9
<i>Eugenia</i> sp. Myrtaceae Batumã Pei Muka	1,3	<i>Celtis</i> sp. Cannabaceae Runu Sheta	100,0	<i>Croton</i> sp. <sub>1</sub> Euphorbiaceae Xinu Inĩ	92,9
<i>Myrcia</i> sp. <sub>2</sub> Myrtaceae Rume Tatxũ	1,3	<i>Combretum</i> sp. Combretaceae Menu Rau	100,0	<i>Croton</i> sp. <sub>2</sub> Euphorbiaceae Biabu Rau	42,9
<i>Piper</i> sp. <sub>3</sub> Piperaceae Nixpu Rebeya	1,7	<i>Justicia</i> sp. <sub>2</sub> Acanthaceae Isku Sheta	100,0	<i>Duguetia</i> sp. <sub>1</sub> Annonaceae Raya Rau	57,1
<i>Piper</i> sp. <sub>8</sub> Piperaceae Shau Bata	1,6	<i>Mouriri</i> sp. Melastomataceae Awa Huĩte	100,0	<i>Piper</i> sp. <sub>8</sub> Piperaceae Shau Bata	64,3
<i>Piper</i> sp. <sub>1</sub> Piperaceae Bui Txami	1,3	<i>Peperomia</i> sp. Piperaceae Bawa Rexĩ Hana	100,0	<i>Phylodendron</i> sp. Araceae Bashu Taka <i>Siparuna</i> cf. <i>guianensis</i> Siparunaceae Xixi Itsa	35,7
<i>Potalia guianensis</i> Gentianaceae Yẽ Kere	1,5	<i>Phylodendron</i> sp. Araceae Bashu Taka	100,0		50,0
<i>Quararibeia</i> sp. Malvaceae Baka Tui II	2,0	<i>Piper</i> sp. <sub>3</sub> Piperaceae Niru Bushka	100,0	<i>Tynathus</i> sp. <sub>2</sub> Bignoniaceae Nisũ Rau	50,0

Nesta tabela, as espécies apresentam VU's entre 1,3 e 2,0. O valor máximo obtido para o VU neste grupo (2,0) foi obtido apenas por Baka Tui II (*Quararibeia* sp.). O segundo valor mais alto (1,7) foi obtido para *Coepia* sp. (Chrysobalanaceae) e *Piper* sp.<sub>3</sub> (Piperaceae). Xinu Inĩ (*Croton* sp.<sub>1</sub>) e Shau Bata (*Piper* sp.<sub>8</sub>), que são 2º e 3º lugares no *ranking* de citações (Tabela 8), também estão entre as espécies com os maiores valores de uso na TIKNO (1,3 e 1,6).

A espécie Rume Tatxũ (*Myrcia* sp.<sub>2</sub>), com VU igual a 1,3, também está no registro de Muru et al. (2014), mas diferente da espécie registrada na TIKNO, no Jordão esta planta é uma Bignoniaceae (*Adenocalymma bracteatum* (Cham.) DC.). “Rume” significa tabaco e “tatxũ” é “folha seca”. Nos dois locais a planta é indicada para Nisũ relacionado ao uso de tabaco e, na TIKNO ela foi também indicada para dor de cabeça.

Embora aqui estejam ilustradas 10 espécies com 100% de CUP, ao todo, foram 15 espécies a ficarem com esta porcentagem. As maiores CUPc's obtidas são 92,9%, 85,7% e 64,3% para Xinu Inĩ (*Croton* sp.<sub>1</sub>), Muka Teush (*Abuta* sp.) e Shau Bata (*Piper* sp.<sub>8</sub>). As espécies *Tynathus* sp.<sub>2</sub> e *Siparuna* cf. *guianensis* ficaram com a CUPc equivalente a 50%.

Bashu Taka (*Phylodendron* sp.) obteve 100% de CUP, porém 35,7% na CUPc, devido ao número de informantes considerado. Esta medicina também é apontada em Muru et al. (2014, p. 95) como uma Araceae de mesmo gênero (*Phylodendron* sp.) e indicada no Jordão e na TIKNO para vômitos em recém nascidos, crianças novas e adultos. As espécies Isku Sheta Bata (*Aniba* sp.) e Menu Rau (*Combretum* sp.), com 100% de CUP obtiveram 42,9% para a CUPc.

A medicina Niru Bushka (*Piper* sp.<sub>3</sub>, na TIKNO) consta no registro Huni Kuĩ do Rio Jordão como *Piper marginatum* Jacq. (Muru et al., 2014, p.204) e é usada para Nisũ e dores de cabeça pelas comunidades dos dois locais. Baka Tui I (*Quararibea* cf. *guianensis* Aubl.) também está no registro do Jordão, com a mesma nomenclatura Hãtxa Kuĩ e científica, tendo sido referida para tosse, relacionada com a ingestão de peixe, no Envira e no Jordão. A espécie *Siparuna* cf. *guianensis* (Xixi Itsa) pode ser encontrada entre as citações de plantas com usos medicinais no estudo de Orstom (1992) entre os Wayapi, na Amazônia oriental.

A planta com maior número de citações (13) no *ranking*, Utsi Bata (*Solanum* sp.) apesar de ser a planta mais citada e ter sido referida para diversos usos, não apresenta um dos VU's mais elevados (1,1), dado que a maioria dos/as informantes citou apenas um uso para espécie. Também, para esta espécie, a CUP e a CUPc não apresentaram-se destacadamente elevadas (30,8% e 35,7%), visto que não houve grande concordância quanto a um único uso principal.

Por fim, a medicina Usha Rau, identificada como da família Rutaceae na TIKNO (*Zhantoxylum* sp.), com 100% para a CUP e 14,3% para a CUPc, também está registrada em Muru et al. (2014, p.143) e consta como *Piper* sp. (Piperaceae). Trata-

se de mais um caso de espécies diferentes com nomes iguais em Hãtxa Kuĩ e usos semelhantes. Na TIKNO ela foi indicada para “dificuldade para dormir, quando (a pessoa) passa a noite acordada” e no Jordão para Nisũ e “criança que não dorme, só chora, não quer ficar na rede e não deixa a mãe trabalhar”. Ainda, no Jordão, foi referida contra malária e “para mal de quem comeu caça macho ou fumou muito tabaco ou usou muito rapé”.

#### **5.4.3 VU e CUP: “grupo geral b”**

Também pertencentes ao grupo geral porque referidas pela população durante as entrevistas, porém não amostradas, está um grupo de 27 plantas medicinais que puderam ser determinadas, ao menos, em gênero botânico a partir de seus nomes populares em português observações em campo (denominado grupo geral “b”). Parte destas espécies podem ser consideradas como amplamente conhecidas por seu uso alimentício, outras por seu uso medicinal (tabela 12).

**Tabela 12:** VU e CUP para “grupo geral b”.

**Legenda:** VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância quanto ao uso principal corrigida; nº inf.: nº de informantes para cada espécie.

Nome científico	Nome popular Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	nº inf.	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Abelmoschus esculentum</i> L. Malvaceae	quiabo KURAU	asma	1	1	100	0,1	10
<i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K.Jansen Asteraceae	jambú	tosse; dor; gripe	3	1,3	66,7	0,2	13,3
<i>Allium sativum</i> L. Alliaceae	Alho	gripe; asma	1	2	100	0,1	10
<i>Anacardium occidentale</i> L. Anacardiaceae	Caju	diarreia; dor de barriga/ estômago; gripe	6	1,5	100	0,5	50
<i>Annona muricata</i> L. Annonaceae	graviola	dor no fígado; dor de barriga/ estômago; inchaço/ inflamação fígado	3	1	33,3	0,2	6,7
<i>Annona</i> sp. Annonaceae	araticum	picada de cobra	1	1	100	0,1	10
<i>Aspidosperma</i> sp. Apocynaceae	carapanaúba BEKU	febre	1	1	100	0,1	10
<i>Bixa orellana</i> L. Bixaceae	urucum MASHE	pneumonia	1	1	100	0,1	10
<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth) Hook f. ex Schum Rubiaceae	mulateiro ASHU	diarreia	1	1	100	0,1	10
<i>Cecropia</i> sp. Cecropiaceae	embaúba BUKŭ	tosse; gripe	1	2	100	0,1	10
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.Amaranthaceae	mastruz	vermes; tosse	2	1	50	0,2	10
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Mansf. Cucurbitaceae	melancia NIXI BARĂ	dor de barriga/ estômago	2	1	100	0,2	20
<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck Rutaceae	Limão	gripe; tosse; ferrada de arraia	5	1,2	60	0,4	24

(continua)

(continuação)

**Legenda:** VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: concordância quanto ao uso principal corrigida; nº inf.: nº de informantes para cada espécie.

Nome científico	Nome popular Hãtxa Kuĩ	Usos referidos	nº inf.	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck Rutaceae	laranja	febre; vômito e infecções	7	1,3	71,4	0,5	35,7
<i>Cocos nucifera</i> L. Arecaceae	côco KUTA	vômito; febre	4	1,3	100	0,3	30
<i>Coleus amboinicus</i> Lour. Lamiaceae	malvarisco	gripe	1	1	100	0,1	10
<i>Copaifera</i> sp. Fabaceae	copaíba BUXI SHI	gripe; inflamações; golpe/corte	3	1,3	66,7	0,2	13,3
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf Poaceae	capim santo	dor; pós-parto; febre	2	1,5	50	0,2	10
<i>Gossypium barbadense</i> L. Malvaceae	algodão SHAPU	gripe; criança com os dentes nascendo; inchaço/ inflamação no fígado	2	1,5	50	0,2	10
<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll.Arg.) Woodson Apocynaceae	janaguba BĪBENE	infecções/ inflamações	2	1	100	0,2	20
<i>Hymenaea</i> sp. Fabaceae	jatobá	tosse; gripe	1	2	100	0,1	10
<i>Musa paradisiaca</i> L. Musaceae	banana MANI	diarreia; ferida brava	2	1	50	0,2	10
<i>Ocimum</i> sp. Lamiaceae	alfavaca NAWA RAU <sup>32</sup>	dor de ouvido; dor de barriga/estômago	1	2	50	0,1	5
<i>Persea americana</i> Mill. Lauraceae	abacate	dor nos rins	1	1	100	0,1	10
<i>Phytelephas macrocarpa</i> Ruiz & Pav. Arecaceae	jarina HEPE	ferrada de arraia	1	1	100	0,1	10
<i>Psidium guajava</i> L. Myrtaceae	goiaba YUKE	diarreia; dor de barriga/ estômago	8	1,1	100	0,6	60
<i>Theobroma cacao</i> L. Sterculiaceae	cacau TXASHŪ	pré-parto	1	1	100	0,1	10

<sup>32</sup>NAWA RAU não seria exatamente a tradução do nome “alfavaca”, mas uma referência à “medicina cariú”, planta medicinal trazida pelo branco.

De acordo com a tabela, as plantas com maiores valores obtidos para o índice do VU foram o alho (*Allium sativum* L.), a alfavaca (*Ocimum* sp.), a embaúba (*Cecropia* sp.) e o jatobá (*Hymenaea* sp.) com índices iguais a 2,0. Cada uma destas espécies, entretanto, foi citada por apenas um/a informante e seu VU corresponde ao número de usos referidos por este/a informante para a espécie.

Com exceção destas quatro espécies, as nove plantas medicinais com VU acima de 1,0 foram citadas por mais de um/a informante. Dentre estas, o caju (*Anacardium occidentale* L.), o algodão (*Gossypium barbadense* L.) e o capim santo (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.) obtiveram VU igual a 1,5.

A copaíba (*Copaifera* sp.), o côco (*Cocos nucifera* L.), a laranja (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck.) e o jambú (*Acmella oleraceae* (L.) R.K. Jansen) obtiveram VU igual a 1,3 enquanto o limão (*Citrus limon* (L.) Osbeck.) e a goiaba (*Psidium guajava* L.) obtiveram, respectivamente 1,2 e 1,1 para o VU.

Em uma comunidade quilombola do Piauí, Franco e Barros (2006) reportaram o uso medicinal do alho para a gripe e obtiveram VU igual a 1,0 para a espécie. Na TIKNO o alho foi indicado por uma única informante para gripe e asma. O abacate (*Persea americana* Mill.) foi referido para dor nos rins neste levantamento e no estudo citado.

Como pode ser observado na tabela, as espécies com mais de dois usos apontados pelos/as informantes foram o algodão, o jambú, o caju, a laranja, o limão, a graviola (*Annona muricata* L.), a copaíba e o capim santo. Do total de espécies apresentado, ao menos 15 destas poderiam ser consideradas também como alimentícias e cinco delas já haviam sido apresentadas no *ranking* das plantas medicinais mais citadas pela população da TIKNO.

O urucum (*Bixa orellana* L.) foi referido na pesquisa de Marin et al. (2005) na Amazônia colombiana, como uma planta de uso medicinal, alimentício e cultural. A espécie *Chenopodium ambrosioides* L. (mastruz) aqui citada para curar parasitoses intestinais e para tosse (e que, por isto, obteve CUP igual a 50%), foi registrada no estudo de Cunha e Bortolotto (2011) em um assentamento no Cerrado do Mato Grosso do Sul, onde foi indicada também para parasitoses intestinais e o índice CUP obtido para a espécie foi 70%; em um município de Goiás, Silva (2007) registrou esta espécie indicada para o mesmo uso principal e obteve CUP igual a 34,8%.

A melancia (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Mansf.), o caju, o côco, a janaguba (*Himatanthus sucuuba* (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson) e a goiaba possuem o

índice CUP igual a 100% tendo sido referidas por mais de um/a informante. Porém, a melancia e a janaguba foram mencionadas para somente um tipo de uso por seus/as informantes. Com exceção destas espécies, as plantas medicinais com maior valor de CUP são laranja (71,4%), copaíba e jambú (66,7%) e limão (60%).

A goiaba indicada para a diarreia como uso principal e com CUPc equivalente a 60% na análise apresentada, no estudo de Vendruscolo e Mentz (2006) em uma comunidade urbana de Porto Alegre, foi também referida para o tratamento de diarreias e obteve 64% no índice CUPc. Além da goiaba, os valores mais elevados para o índice CUPc foram obtidos para o caju (50%), a laranja (35,7%), o côco (30%) e para o limão (24%).

Na pesquisa de Silva (2007), a laranja referida para a gripe obteve CUPc equivalente a 42%. Na TIKNO esta espécie foi indicada para o tratamento de febre, vômito e processos inflamatórios, tendo sido citada por sete informantes. O capim santo foi referido na TIKNO por dois informantes para febre, dor e tratamento no pós-parto tendo obtido 10% no índice CUPc, a espécie foi também reportada por Silva (2007) indicada para o tratamento da ansiedade e com CUPc igual a 37,5%.

Em suma, a maioria das plantas pertencentes ao grupo geral "b" caracteriza-se por serem espécies arbóreas, o que difere das espécies amostradas que são principalmente ervas e arbustivas. Também foi verificada a presença de espécies medicinais exóticas como é o caso da laranja, o limão ou a goiaba, plantas trazidas de fora e incorporadas ao cotidiano da população. O fato de algumas destas espécies estarem entre as mais citadas corrobora com a inferência de que sua utilização tem grande distribuição na comunidade.

Em contrapartida, estas espécies alimentícias ou incorporadas como medicinais e, eventualmente, cultivadas nos quintais representam uma parte bem pequena em comparação com o universo de medicinas da floresta e é possível inferir que para as frutíferas o uso medicinal pode ser secundário ou uma consequência indireta do uso primário que é a alimentação.

Por fim, as espécies desse grupo representam 17,2% das plantas medicinais que foram mencionadas na etapa das entrevistas, mas não puderam ser amostradas neste levantamento, o que indica a grandeza do assunto plantas medicinais na TIKNO e um potencial ainda não conhecido do ponto de vista botânico.

#### **5.4.4 Valor de uso: plantas medicinais por especialistas**

Neste tópico, a partir do índice VU, discute-se as informações de uso obtidas para as plantas medicinais compreendidas como pertencentes ao grupo dos/as especialistas da TIKNO.

Apesar das características que levaram estas espécies a estarem contidas neste conjunto e ser esperado que a quase totalidade destas espécies obtivessem CUP's equivalentes a 100% (ao considerar um/a único/a especialista ou um grupo destes) e CUPc's baixas (já que a maioria teve suas informações de uso vindas de apenas um/a informante), os cálculos para os índices CUP e CUPc foram também realizados neste grupo.

Esta escolha somente justifica-se, pois foram acrescentadas a este grupo aquelas espécies amostradas que haviam sido citadas uma única vez durante a etapa de entrevistas (por um/a especialista). Assim, não houve 100% de concordância quanto ao uso principal quando a espécie amostrada havia sido antes citada na entrevista e obteve informações de uso diferentes de acordo com cada um dos/as especialistas. Em menor proporção, houve espécies para as quais um/a único/a e mesmo/a especialista forneceu dois usos e não havia um uso considerado como "principal", resultando em uma CUP igual a 50%.

No mesmo sentido, ao considerar o/a especialista que citou a planta na entrevista e o número referente ao grupo de especialistas (quando um grupo foi o responsável pela coleta botânica) como número de informantes, algumas espécies tiveram seus valores de CUPc um pouco maiores dos que seriam esperados se todas elas tivessem sido referidas por apenas um/a especialista.

Assim, a CUPc variou entre 7% e 43%, a depender do número de informantes considerado em cada caso e, neste contexto, a CUPc indica que quanto maior seu valor para uma espécie, maior o número de especialistas a contribuir com as informações sobre o/s uso/s da espécie.

A tabela 11 apresenta as plantas medicinais e os respectivos índices etnobotânicos para o grupo de especialistas.

**Tabela 13:** VU, CUP e CUPc para as plantas medicinais do “grupo de especialistas”

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal; FC: fator de correção; CUPc: CUP corrigida

\*\*sp. idênticas que aparecem também no grupo geral.

Nome científico Nome Hâtxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Abuta grandiflora</i> Menispermaceae Nexu Txi Bushka	pessoa doente com moleza	1	100	0,07	7
<i>Abuta</i> sp. Menispermaceae Isu Betũ Iti	dor de urina (infecção urinária)	1	100	0,14	14
<i>Acacia</i> sp. Fabaceae Isne	criança nova chorando	1	100	0,07	7
<i>Acalypha</i> sp. Euphorbiaceae Iximũ	contra queima de lagarta	1	100	0,07	7
<i>Adiantum</i> cf. <i>arbuto</i> Polipodiaceae Shaku Tiwa	impinge (micose)	1	100	0,07	7
<i>Annona</i> sp. Annonaceae Shei	tontura; Nisũ (pressão arterial)	0,4	100	0,36	36
<i>Annona</i> sp. Annonaceae Shatxu Babu	moleza	1	100	0,07	7
<i>Arrabidea</i> sp. Bignoniaceae Inu Rimi Nena Utsi	inchaço; inflamação	0,5	100	0,43	43
<i>Arrabidea</i> sp. Bignoniaceae Inu Rimi Nena Utsi II	inchaço, inflamação.	1,5	100	0,14	14
<i>Astronium</i> sp. <sub>1</sub> Anacardiaceae Mashax	caçar; tirar panema	2	100	0,07	7

(continua)

(continuação)

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal

Nome científico Nome Hätxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Astronium</i> sp.2 Anacardiaceae Bani Títix	ser bom caçador (rapé do olho); bom de tiro; ser feliz na caça	3	100	0,07	7
<i>Becquerelia</i> aff. <i>cymosa</i> Cyperaceae Inawe Shati; Kamã Shatxi	constipação	1	100	0,14	14
<i>Calliandra</i> sp. Fabaceae Make Batxi	quando tem só filha mulher; dificuldade para engravidar	0,67	100	0,21	21
<i>Capirona</i> sp. Rubiaceae Awa Bitxi	pés inchados	0,33	100	0,21	21
cf. <i>Calliandra</i> sp.2 Fabaceae Samúmã Yëiti	hemorroida (gaiteira para fora); impinge (micose)	0,5	100	0,29	29
cf. <i>Calliandra</i> sp.3 Fabaceae Awawa	dor nos olhos	0,25	100	0,29	29
cf. <i>Geophyls</i> sp. Rubiaceae Atsa Pusia	passamento; quando não pode esticar a perna	2	100	0,07	7
cf. <i>Talisia</i> sp. Sapindaceae Kespĩ Shane Tximea	dor de dente	0,4	100	0,36	36
cf. <i>Zanthoxylum</i> sp. Rutaceae Baka Hatu	Nisũ; dor de estômago	0,67	100	0,21	21
<i>Cheiloclinium</i> sp. Celastraceae Nete Kasha	criança chorona	1	100	0,14	14
<i>Chomelia</i> cf. <i>spinosa</i> Jacq. Rubiaceae Bina Txush	dor de dente	0,2	100	0,36	36

(continua)

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal

Nome científico Nome Hátxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Combretum</i> sp. Combretaceae Shipi Nisũ	ataque epilético, quando espuma sai da boca	1	100	0,07	7
<i>Cordia nodosa</i> Lam. Boraginaceae Karu Tũkua	nós; bolhas nas articulações; picada de aranha*	1,5	100	0,14	14
<i>Cordia</i> sp. Boraginaceae Pabu Mashu	curuba; criança nasce prematura, chora muito	1	100	0,07	7
<i>Costus</i> cf. <i>scaber</i> Costaceae Awa Natsa II	diarreia com sangue; criança buchuda	2	100	0,07	7
<i>Costus</i> sp. Costaceae Awa Natsa	diarreia	1	100	0,07	7
<i>Croton</i> sp. Euphorbiaceae Matxa	pereba na cabeça	1	100	0,07	7
<i>Croton</i> sp. Euphorbiaceae Matxa Kene	pereba na cabeça	1	100	0,07	7
<i>Dichorisandra</i> cf. <i>hexandra</i> Commelinaceae Yawa Hura	poder ter filhos	1	100	0,07	7
<i>Duguetia</i> sp. Annonaceae Kapa Nisũ	Nisũ (pressão arterial)	1	100	0,07	7
<i>Duguetia</i> sp. Annonaceae Hexi Mashu	tosse muito grande, atacado no peito.	1	100	0,07	7
<i>Eugenia</i> sp. <sup>4</sup> Myrtaceae Mani Hushĩ Rau; Hasĩ Testu	Nisũ* da banana; falta de apetite	0,5	75	0,29	21,7

(continuação)

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal

Nome científico Nome Hätxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Eugenia</i> sp.3 Myrtaceae Nea Teshu; Kapa Xama	pós parto, para que possa comer carne	0,33	100	0,21	21
<i>Farramea</i> sp. Rubiaceae Yunu Xia; Ishki Matxu	pós-parto	1	100	0,07	7
<i>Farramea</i> sp.2 Rubiaceae Yapa Bati	mulher que não pega filho	1	100	0,07	7
<i>Fridericia</i> sp. Bignoniaceae Awa Punu Nena Utsi	inchaço, inflamação	1	100	0,07	7
<i>Gurania</i> cf. <i>eriantha</i> Cucurbitaceae Txashu Hubua	inchaço dos testículos	1,5	100	0,14	14
<i>Herrania mariae</i> (Mart.) Decne. ex Goudot Malvaceae Nesa Paubĩ II	dor no pescoço, tipo torcicolo; criança que chora de dia	1,5	100	0,14	14
<i>Hirtella</i> sp. Chrysobalanaceae Anu Hubua	dor nos rins*; inchaço nos testículos com tumor	0,33	83,33	0,43	35,8
<i>Justicia</i> sp.3 Achantaceae Atsa Pusi	chamar a força pros legumes	1	100	0,07	7
<i>Justicia</i> sp.4 Achantaceae Runuã Kene	insônia (quando perde o sono)	1	100	0,07	7
<i>Justicia</i> sp.5 Achantaceae Nea Rätükua	joelho inchado	0,25	100	0,29	29
<i>Justicia</i> sp.6 Achantaceae Nena Utsi Punu Txiwa	golpe; tumor; machucados; picada de cobra	4	100	0,07	7

(continua)

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal

<b>Nome científico</b> <b>Nome Hätxa Kuĩ</b>	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Licaria</i> sp. Lauraceae Awa Puku	gases (barriga mexendo e fazendo barulho)	0,33	100	0,21	21
<i>Lomariopsis juruparensis</i> ** Rei Shau	desmintição; ossos quebrados; esfolados; problema nas juntas	2	100	0,14	14
<i>Lygodium venustum</i> Lygodiaceae Nena Utsi Pei Mesipa	quando a mulher não quer ter mais filhos (trava a menstruação)	1	100	0,07	7
<i>Matisia</i> sp. Malvaceae Shuia Hina	planta parteira, quando está sofendo pra ganhar	1	100	0,14	14
<i>Matisia</i> sp.2 Malvaceae Mixki Kupia	nó na barriga, tipo pedra nos rins	1	100	0,07	7
<i>Mikania</i> sp. Asteraceae Shakara Petxi	impinge (micose) de sapo, de rã	1	100	0,07	7
<i>Minquartia guianensis</i> Olacaceae Yumê Bushka II	úlceras (tumor que cresce para dentro)	1	100	0,14	14
<i>Mostera</i> sp.3 Araceae Shuni	dor na coluna; facilitar o parto.	2	100	0,07	7
<i>Myrcia</i> sp.3 Hasĩ Tushtu	dar apetite	1	100	0,07	7
<i>Nautilocalyx bullatus</i> ** Nuĩ Hane	recuperação no pós-parto	1	100	0,07	7
<i>Nectandra</i> sp. Lauraceae Yunu Mashu; Yunu Bata	gripe; auxílio no parto; constipação; para não ter mais filhos	0,8	100	0,36	36
<i>Nectandra</i> sp. Lauraceae Kape Batxi; Mashe Bata	íngua fria	0,33	100	0,21	21

(continuação)

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal

Nome científico Nome Hätxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Ocotea</i> sp. Lauraceae Yunu Mashu	gripe; tosse	2	100	0,07	7
<i>Paullinia imberbis</i> Sapindaceae Hasĩ Punu Txiwa	Nisũ; tontura na cabeça, nas vistas	3	100	0,07	7
<i>Paullinia</i> sp. Sapindaceae Hasĩ Tae Nena Utsi	golpe e machucados com pus	2	100	0,07	7
<i>Phylodendron</i> sp. Araceae Kushka Rani	tumor* com inchado duro (externo)	1	100	0,14	14
<i>Phylodendron</i> sp. Araceae Shuni Pei	abcesso, tumor que não tem olho	1	100	0,07	7
<i>Piper</i> sp.11 Piperaceae Hapis Rau; Txashu Puku Rau	mau hálito*; frieira	1	50	0,14	7
<i>Piper</i> sp.12 Piperaceae Runu Shepu; Yube Shepu	tontura*; picada de cobra	0,5	75	0,29	21,75
<i>Piper</i> sp.13 Piperaceae Nuĩ Txũkix	brotoeja no corpo	1	100	0,07	7
<i>Piper</i> sp.14 Piperaceae Sãkã Batxi	tumor na virilha, no suvaco	1	100	0,07	7
<i>Piper</i> sp.15 Piperaceae Bari Mãwã	não dar dor de cabeça (depois de trabalhar no sol)	1	100	0,07	7

(continua)

VU: valor de uso; CUP: concordância quanto ao uso principal

Nome científico Nome Hätxa Kuĩ	Usos referidos	VU	CUP	FC	CUPc
<i>Protium</i> cf. <i>unifoliolatum</i> Burseraceae Hasĩ Bake Rau	criança poder comer de tudo.	0,33	100	0,21	21
<i>Protium</i> sp. Burseraceae Yapa Bushka	Nisũ*; dor de cabeça	0,4	80	0,36	28,8
<i>Psychotria</i> cf. <i>poepigiiana</i> Rubiaceae Isu Bakea Rau	criança chorando muito	1	100	0,07	7
<i>Randia</i> cf. <i>armata</i> Rubiaceae Shê Kupia; Inu Kêni	dor bem grande na barriga	1	100	0,07	7
<i>Rinoria</i> <i>vibrifolia</i> Violaceae Xiwã	criança levantar logo (firmar o corpo) e para dar felicidade	2	100	0,07	7
<i>Serjania</i> sp. Sapindaceae Shawe Pui	dor nos olhos; coriza; caçar	3	100	0,07	7
<i>Solanum</i> sp.3 Solanaceae Kushka Rani II	tumor* na cabeça, tipo íngua fria	1	100	0,14	14
<i>Solanum</i> sp.4 Solanaceae Hapĩ Rau	mau hálito	1	100	0,07	7
<i>Solanum</i> sp.5 Solanaceae Txutxu Rau II	tumor no peito da mãe, quando amamenta	1	100	0,07	7
<i>Solanum</i> sp.6 Solanaceae Shawe Txami	pereba	1	100	0,07	7
<i>Soroceae</i> <i>guiileniana</i> Moraceae Nete Kasha II	criança chorona* (a noite)	1	100	0,14	14
<i>Uncaria</i> sp. Rubiaceae Inu Hũtsis; unha de gato	gastrite	0,33	100	0,21	21

De acordo com a tabela, quatro plantas medicinais obtiveram VU igual a 3,0 e uma espécie obteve VU igual a 4,0 (valor máximo obtido). Para 11 espécies o VU é igual a 2,0; quatro espécies obtiveram o valor 1,5 e para 45 medicinas o VU é igual a 1,0. Pontua-se que mais da metade das plantas medicinais aqui apresentadas foi indicada e amostrada por somente um/a especialista, dessa forma, os VU's para estas espécies serão iguais ao número de usos referidos para cada uma delas.

As espécies com os maiores VU's (2,0 a 4,0) estão nesta condição, com exceção de uma espécie (*Lomariopsis juruparensis*) que foi referida por dois especialistas (um na coleta botânica e um na entrevista). As espécies que obtiveram VU equivalente a 1,5 foram referidas por dois especialistas, também pela soma das referências entre entrevista e coleta.

Nota-se maior facilidade em encontrar VU's mais altos para as espécies deste grupo, em comparação às plantas do "grupo geral". Dadas as questões relacionadas ao número de informantes para cada uma das espécies (já discutida e majoritariamente superior no "grupo geral") esta facilidade ou tendência não deve ser, só ou necessariamente, atribuída a uma relação direta entre um maior número de usos referidos pelos/as especialistas quando comparados à população, de forma geral.

Este argumento surge, pois, ao contrário do "grupo de especialistas", no "grupo geral" (que também possui menor número de espécies) para a maioria das plantas, o número de informantes é diferente de um e, mesmo quando um grupo de informantes (sendo igual ou superior ao/s do "grupo de especialistas") elenca usos diferentes para uma mesma planta, mas apenas um uso por informante, o VU será equivalente a 1,0 e só poderá ser superior a este valor quando um ou mais informantes, estiverem referindo-se a mais de um uso para a espécie (resultado coerente com a proposta do índice).

Porém, não é possível negar o fato de que os/as especialistas possuem um conhecimento mais amplo sobre as plantas medicinais em comparação com a população em geral, seja pelo maior número de plantas citadas por eles/as nas entrevistas, pelo destacado número de plantas referidas apenas por eles/as, pelo grande reconhecimento como especialistas que possuem perante às comunidades ou pelo conhecimento sobre a diversidade de usos apresentada para as plantas deste "grupo de especialistas".

Estes resultados também trazem a reflexão sobre as limitações de uma análise apenas quantitativa sobre os usos das plantas medicinais na TIKNO e sobre a premissa do VU em destacar a quantidade de usos em detrimento da diferença entre eles ou apontar esta diversidade de usos de maneira indireta. Não se pode, entretanto, desconsiderar a contribuição proveniente das análises deste parâmetro para as comparações e discussões aqui propostas.

Neste contexto, Phillips & Gentry (1993) apontam que no cálculo do VU para uma espécie que foi referida por apenas um/a informante, quando esta apresentar expressiva variedade de usos obterá VU destacado na comparação com as demais. Assim, plantas medicinais que possuam funções diversas (ou grande versatilidade terapêutica) e que não sejam amplamente conhecidas nas comunidades, quando conhecidas e utilizadas de forma pontual ou ao longo da vida de um/a especialista terão obtido maior VU que uma planta medicinal de uso frequente pela população e que possua uma única indicação de uso, por exemplo. Deste modo, o parâmetro VU proporciona melhor entendimento sobre como o conhecimento varia e se distribui na população do que do ponto de vista utilitário das espécies (WONG, 2000 apud FRANCO; BARROS, 2006).

Como já visto para algumas plantas do “grupo geral”, todas as 22 espécies deste “grupo de especialistas” com VU’s abaixo de 1,0 (sendo o menor valor igual a 0,25) possuem este valor por terem sido amostradas em turnês-guiadas sob a orientação de um conjunto de especialistas. Assim, os baixos valores obtidos não correspondem, necessariamente, ao fato de que poucos usos podem ter sido mencionados para estas espécies, mas ao elevado número de especialistas considerado nestes casos, o qual sendo superior ao número de usos e atuando como denominador no cálculo do VU, resultou nos valores obtidos.

A espécie *Nectandra* sp. (Yunu Mashu), por exemplo, foi amostrada em uma turnê-guiada sob a orientação de um grupo composto por cinco especialistas. Assim, mesmo com um número expressivo de usos (quatro usos diferentes), o VU obtido para a espécie resultou em 0,8. Valor que é, portanto, inferior ao obtido por espécies com menor número de usos, mas que foram amostradas com a presença de apenas um especialista.

Este resultado pode parecer contraditório se pensarmos que um maior número de usos diferentes para uma planta medicinal, em um grupo de informantes (posto

que o índice considera a somatória por informante, relacionando o saber individual e o coletivo), deveria resultar em um maior valor de uso para esta planta.

Porém, além de que no caso das coletas botânicas feitas com um grupo de informantes, os usos não foram referidos por cada um/a de forma isolada e de que não se pode considerar que cada informante tenha citado, ao menos, um uso para a espécie; neste caso, a coerência consiste, justamente, no saber compartilhado. No fato de que o número de usos foi estabelecido em conjunto, independentemente se cada especialista se referiu a um ou mais usos ou se um/a dos/as especialistas foi mais ou menos protagonista ao fornecer as informações para cada uma das plantas amostradas.

Assim, pensando no VU e em sua relação com a distribuição do conhecimento sobre as espécies medicinais, é coerente que uma planta medicinal citada por um/a único/a especialista possua um VU superior ao de uma planta citada por um grupo de especialistas com um agregado de saberes, pois destacará o conhecimento individual quando quantitativamente superior e quando o conhecimento coletivo não foi distribuído de forma igualitária (o que não deixa de ser a premissa do próprio índice). Ao mesmo tempo, para as espécies com VU's calculados dentro das condições de um saber construído de forma compartilhada, serão destacadas aquelas que possuem um maior número de usos.

Dentre as espécies com maiores valores de uso, Tũku Rau Bata (*Leonia* sp.) foi indicada para picada de cobra, tumor e para mulher que não quer mais ter filhos, assim seu VU é igual a 3,0. Esta planta medicinal foi apontada em Muru et al. (2014, p.190) como *Leonia glycyarpa* Ruiz & Pav., onde também foi referida para picada de cobra, além de para “infecção no umbigo de recém-nascidos”.

A espécie Nesa Paubĩ (*Herrania mariae* (Mart.) Decne. ex Goudot), referida na TIKNO para “dor no pescoço, quando não pode virar” e para “criança pequena que chora de dia”, foi também registrada no sistema terapêutico do Jordão (com mesma nomenclatura Hãtxa Kuĩ e científica) tendo sido referida para “acalmar criança recém-nascida antes de dormir e para não pegar furúnculo” (MURU et al. 2014, p.122).

A espécie *Paullinia* sp. de nome Hasĩ Tae Nena Utsi também consta no registro do Jordão com mesmo nome Hãtxa Kuĩ e determinação botânica. Na TIKNO ela foi indicada para “golpe” (contusões e acidentes) e “machucados com pus”, enquanto

no Jordão foi referida para “infecções, tumores, furúnculos, feridas e dores no corpo” (Muru et al. 2014, p.171).

A medicina Atsa Pusia (“atsa” é macaxeira e “pusi” é batata) foi determinada como Rubiaceae (cf. *Geophyls* sp.) neste estudo, enquanto no Rio Jordão, Atsia Pusi é uma Orchidaceae. Neste caso, as plantas são diferentes e possuem usos distintos nas comunidades dos dois locais, pois na TIKNO foi indicada para quando a pessoa está com “passamento e não consegue esticar a perna” (um sintoma relacionado à epilepsia e ao distanciamento do espírito) e no Jordão ela é uma planta cultivada no roçado para que a mandioca cresça bastante, porém quando manipulada pode causar uma doença que provoca furúnculos na nuca, os quais devem ser tratados com o uso das folhas da mesma espécie.

Na TIKNO também houve referências a medicinas de uso agrícola (para “crescer os legumes”) como a planta de nome Kunu Bĩ (*Lacunaria* sp.). No Jordão há uma nomenclatura registrada de forma semelhante (Kunubĩ Kabia), mas que corresponde a uma espécie distinta (*Vitex triflora* Vahl) e foi referida para outros usos (promover a saúde, insônia e Nisũ).

Dentre as medicinas registradas em Muru et al. (2014) está também a espécie *Cordia nodosa* Lam. Enquanto na TIKNO ela foi indicada para nós e bolhas nas articulações e para picada de aranha e nomeada como Karu Tūkua, no Jordão foi referida para picada de aranha, para criança que chora e baba (epilepsia do quatipuru) e nomeada como Kapã Hubua. A nomenclatura Kapa Hubua foi citada na TIKNO por uma parteira, para uma planta medicinal que não foi amostrada e sua indicação foi para inchaço nos testículos de criança. Não se pode afirmar tratar-se da mesma espécie, mas o curioso é que a planta *Cordia nodosa* Lam. possui os frutos semelhantes aos testículos do quatipuru e em seu caule oco possui nós quecausados pela associação com formigas.

No conjunto de usos das medicinas referidas pelos/as especialistas, assim como existem medicinas potencialmente anticoncepcionais (exemplificada neste grupo por *Lygodium venustum* e *Nectandra* sp. e no “grupo geral” pela medicina Himi Kãis, *Nautilocalyx bullatus* (Lem.) Sprague) também há aquelas para mulheres com dificuldade de engravidar. A medicina Yapa Bati (*Farramea* sp.<sub>2</sub>) foi mencionada para esta finalidade e a espécie Make Batxi (*Calliandra* sp.), segundo a parteira da aldeia Boa Vista, serve para banhar mulher que não engravida, pois de acordo com

ela, é um remédio “pra parir, pra essa mulher que nunca produziu uma criança, ela pode tomar um banho com esse daí, que ela pega”.

O entendimento dos/as especialistas (bem como da população) Huni Kuĩ sobre as doenças, suas causas e influências está relacionado com as formas de prevenção e tratamento que serão adotadas e com o conjunto de plantas medicinais escolhidas a partir das disponíveis na TIKNO.

É importante pontuar que a maioria das 157 medicinas citadas na etapa de entrevistas, porém não amostradas, tiveram citação única feita por um/a especialista. Isto demonstra a hegemonia dos conhecimentos dos/as especialistas em todos os agrupamentos considerados para as análises, uma vez que estes/as conhecem todas as plantas citadas pela população (e, por vezes, uma maior variabilidade de usos para estas medicinas), indicaram todas as plantas medicinais coletadas nas turnês-guiadas e são também os/as responsáveis por grande parte das menções às plantas não coletadas.

Neste sentido, apesar das limitações e adaptações metodológicas, avalia-se como positiva a contribuição dos índices etnobotânicos para a compreensão da variabilidade e distribuição dos conhecimentos relacionados com as plantas medicinais na TIKNO.

#### **5.4.5 Valor de uso da família botânica (FUV)**

Após analisar os VU's das diferentes espécies medicinais nos diferentes grupos considerados e com o intuito de compreender para quais famílias botânicas os valores de uso seriam mais destacados, foram elaborados os resultados correspondentes ao FUV das diferentes famílias presentes neste levantamento.

Assim, a tabela 14 mostra os valores de uso calculados para as famílias (FUV's) considerando a média da soma dos VU's das espécies do “grupo geral”, do “grupo de especialistas” e as espécies do “grupo geral b”, por família botânica.

**Tabela 14:** Valor de uso das famílias botânicas (FUV's).

<b>Família botânica</b>	<b>nº gêneros</b>	<b>FUV</b>	<b>nº sp.</b>
Achantaceae	1	1,38	6
Alliaceae	1	2	1
Amaranthaceae	1	1	1
Anacardiaceae	2	2,17	3
Annonaceae	2	0,87	8
Apocynaceae	2	1	2
Araceae	2	1,07	6
Arecaceae	2	1,13	2
Asteraceae	2	1,15	2
Bignoniaceae	3	0,95	5
Bixaceae	1	1	1
Boraginaceae	1	1,17	3
Burseraceae	1	0,38	3
Cannabaceae	1	1,17	2
Cecropiaceae	1	2	1
Celastraceae	2	0,75	2
Chrysobalanaceae	2	1,03	2
Combretaceae	1	0,89	3
Commelinaceae	1	1	1
Costaceae	1	1,5	2
Cucurbitaceae	2	1,25	2
Cyperaceae	1	1	1
Euphorbiaceae	2	0,93	6
Fabaceae	3	0,9	7
Gentianaceae	1	1,5	1
Gesneriaceae	1	1,07	2
Lamiaceae	2	1,5	2
Lauraceae	4	0,99	7
Loganiaceae	1	1	1
Lomariopsidaceae	1	2	1
Lygodiaceae	1	1	1
Malvaceae	3	1,23	7

(continua)

(continuação)

Família botânica	nº gêneros	FUV	nº sp.
Melastomataceae	1	1	1
Menispermaceae	1	1,03	3
Moraceae	1	1	1
Musaceae	1	1	1
Myrtaceae	3	1,21	9
Nyctaginaceae	1	0,5	1
Ocnaceae	1	1	1
Olacaceae	1	1	1
Piperaceae	2	0,99	18
Poaceae	1	1,5	1
Polipodiaceae	1	1	1
Primulaceae	1	1	1
Rhamnaceae	1	1	1
Rubiaceae	7	1	11
Rutaceae	2	1,04	4
Sapindaceae	3	1,88	5
Sapotaceae	1	1	1
Siparunaceae	1	1,25	1
Solanaceae	1	1,06	6
Sterculiaceae	1	1	1
Violaceae	2	2,5	2
Zamiaceae	1	1	1

**Legenda:** FUV: soma dos VU's das espécies/nº espécies por família; nº gênero: nº de gêneros por família; nº sp.: nº de espécies diferentes por família.

A família botânica com o maior FUV (2,5) é Violaceae com duas espécies e, na sequência, Anacardiaceae (2,17) com três espécies referidas. Estas famílias destacam-se também pelo fato de que as espécies referidas estão contidas em dois gêneros botânicos diferentes, para cada uma delas.

A família Sapindaceae, com FUV igual a 1,88 possui cinco espécies referidas e que estão distribuídas em três gêneros distintos. Costaceae e Lamiaceae tiveram FUV's calculados em 1,5 e duas espécies referidas para cada uma, sendo que na família Lamiaceae estão registrados dois gêneros e somente um gênero relativo à Costaceae. A família Gentianaceae também possui FUV 1,5, mas teve apenas uma espécie indicada. Lomariopsidaceae, também com uma única espécie, teve o FUV

calculado em 2,0 e as famílias Cecropiaceae e Alliaceae (com uma espécie cada uma) também obtiveram FUV igual a 2,0.

Nestes casos, o FUV foi considerado alto, por consequência do VU individual elevado de cada espécie envolvida por família em um universo de poucas espécies em cada uma delas (com exceção da família Sapindaceae).

Há famílias com muitas espécies referidas e FUV's iguais a 1,0, como Rubiaceae, por exemplo, que apresenta dez espécies referidas, cada uma com VU equivalente a 1,0; ou Piperaceae, a família com mais espécies citadas (18) e FUV igual a 0,99.

As famílias Malvaceae (FUV igual a 1,23) e Myrtaceae (FUV igual a 1,21) possuem, respectivamente, sete e nove espécies indicadas, para três gêneros em cada caso.

Embora este índice possa ser utilizado para indicar as famílias mais importantes dentro do sistema terapêutico estudado, não deve significar que as famílias que atingiram valores mais baixos não sejam importantes para a comunidade, que utilizará estas diferentes espécies de acordo com suas necessidades.

#### **5.4.6 Importância relativa das espécies medicinais**

A partir da classificação das plantas medicinais em sistemas corporais humanos, antes apresentada, foi possível analisar a importância destas no sistema terapêutico da TIKNO a partir do parâmetro IR (importância relativa) de Bennett; Prance (2000 apud Almeida Neto et al., 2015) que considera a relação entre o número de usos atribuídos para uma planta medicinal e o número de sistemas corporais com o qual esta planta relaciona-se.

A tabela 15 apresenta o cálculo do IR para todas as espécies que foram amostradas durante as turnês-guiadas desta pesquisa, independente de a família botânica ou o gênero botânico terem sido determinados e, que obtiveram um valor de IR igual ou superior a 0,5. Os valores equivalentes à espécie "mais versátil" considerada no cálculo deste parâmetro, foram os obtidos para as plantas Shau Bata (*Piper* sp.) e Utsi Bata (*Solanum* sp.).

**Tabela 15:** importância relativa para 89 plantas medicinais (IR ≥ 0,5)

**Legenda:** (IR) importância relativa das espécies: IR = NSC + NI; NSC: nº de sistemas corporais; NI: nº de indicações de uso; NSC = NSCs / NSCsv; NI = NIs / NIsv(“s” corresponde a espécie que atende ao maior número de sistemas corporais e “sv” à espécie mais versátil; \* sp. idênticas; \*\*grupo: geral (ger.) e especialistas (espc.)

Nome científico e/ou Hãtxa Kuĩ	Família botânica	Grupo	NSC	NI	IR
<i>Piper</i> sp. Shau Bata	Piperaceae	ger.	1,0	1,0	2,0
<i>Solanum</i> sp. Utsi Bata	Solanaceae	ger.	1,0	1,0	2,0
Matsi Pei II	Piperaceae	ger.	0,8	1,0	1,8
<i>Inga</i> sp. Nena Utsi	Fabaceae	ger.	1,0	0,6	1,6
<i>Abuta</i> sp. Muka Teush	Menispermaceae	ger.	0,8	0,7	1,5
Nête Rau Wani	Cyperaceae	ger.	0,4	1,0	1,4
<i>Piper</i> cf. <i>crassistilum</i> Matsi Pei I	Piperaceae	ger.	0,6	0,7	1,3
Yãmã Tawe	-	ger.	0,6	0,7	1,3
<i>Nectandra</i> sp. Yunu Mashu; Yunu Bata	Lauraceae	espc.	0,6	0,6	1,2
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl. Xixi Itsa	Siparunaceae	ger.	0,6	0,6	1,2
<i>Serjania</i> sp. Shawe Pui	Sapindaceae	espc.	0,6	0,4	1,0
Make Sheta I	Euphorbiaceae	ger.	0,6	0,4	1,0
<i>Tynathus</i> sp. Nisũ Rau	Bignoniaceae	ger.	0,6	0,4	1,0
<i>Eugenia</i> sp. Batumã Pei Muka	Myrtaceae	ger.	0,6	0,4	1,0
<i>Justicia</i> sp. Nena Utsi Punu Txiwa	Achantaceae	espc.	0,4	0,6	1,0
Nane Shãtuni	Rubiaceae	ger.	0,4	0,6	1,0
<i>Croton</i> sp. Xinu Ini I	Euphorbiaceae	ger.	0,4	0,6	1,0
<i>Croton</i> sp. Xinu Ini II	Euphorbiaceae	ger.	0,4	0,6	1,0
Make Sheta II	Bignoniaceae	ger.	0,4	0,6	1,0
<i>Couepia</i> sp. Kushũ Rume	Chrysobalanaceae	ger.	0,4	0,6	1,0
Taxi	-	ger.	0,4	0,6	1,0
Nei Tatxa	-	ger.	0,2	0,7	0,9
<i>Paullinia imberbis</i> Kara Make	Sapindaceae	espc.	0,6	0,3	0,9
<i>Paullinia</i> sp. Hasĩ Tae Nena Utsi	Sapindaceae	espc.	0,6	0,3	0,9
<i>Nautilocalyx bullatus</i> (Lem.) Sprague Kuma Shabẽ	Gesneriaceae	espc.	0,6	0,3	0,9
cf. <i>Zanthoxylum</i> sp. Baka Hatu	Cf. Rutaceae	espc.	0,6	0,3	0,9
<i>Hirtella</i> sp. Anu Hubua I	Chrysobalanaceae	espc.	0,6	0,3	0,9

(continua)

(continuação)

**Legenda:** (IR) importância relativa das espécies: IR = NSC + NI; NSC: nº de sistemas corporais; NI: nº de indicações de uso; NSC = NSCs / NSCsv; NI = NIs / NIsv("s" corresponde a espécie que atende ao maior número de sistemas corporais e "sv" à espécie mais versátil; \* sp. idênticas; \*\*grupo: geral (ger.) e especialistas (escp.)

Nome científico e/ou Hãtxa Kuĩ	Família botânica	Grupo	NSC	NI	IR
<i>Piper</i> sp. Nixpu Dau	Piperaceae	ger.	0,6	0,3	0,9
<i>Mostera</i> sp. Shawe Txĩkã; Shau Bati	Araceae	ger.	0,6	0,3	0,9
Kuru Bata; Nena Utsi Punu Txiwa	-	escp.	0,6	0,3	0,9
Txatxi Rau	-	ger.	0,6	0,3	0,9
Bũpei Xiwaya; Bũpei Matx	Euphorbiaceae	escp.	0,4	0,4	0,8
<i>Leonia</i> sp. Tũku Rau Bata I	Violaceae	escp.	0,4	0,4	0,8
<i>Cordia nodosa</i> Lam. Karu Tũkua	Boraginaceae	escp.	0,4	0,4	0,8
<i>Paullinia</i> sp. Rupunu Tese Rau	Sapindaceae	ger.	0,4	0,4	0,8
<i>Quararibeia</i> sp. Baka Tui	Malvaceae	ger.	0,4	0,4	0,8
<i>Nautilocalyx bullatus</i> * Himi Kãis I	Gesneriaceae	ger.	0,4	0,4	0,8
Muka Teush II	-	ger.	0,4	0,4	0,8
Kushũ Rume	-	ger.	0,4	0,4	0,8
<i>Solanum</i> sp. Txutxu Bimi	Solanaceae	ger.	0,2	0,6	0,8
Biabu Rau	-	ger.	0,2	0,6	0,8
<i>Clavija</i> cf. <i>poepigii</i> Mari Bukũ; Hina Babu	Primulaceae	escp.	0,6	0,1	0,7
<i>Zamia</i> sp. Ina Kuxi Dau	Zamiaceae	ger.	0,6	0,1	0,7
Kapa Shama; Kapa Hatu	Araceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Protium</i> sp. Yapa Bushka	Burseraceae	escp.	0,4	0,3	0,7
<i>Herrania mariae</i> Nesa Paubĩ II	Malvaceae	escp.	0,4	0,3	0,7
<i>Neea</i> cf. <i>oppositifolia</i> Ruiz & Pav. Yumẽ Bushka I	Nyctaginaceae	escp.	0,4	0,3	0,7
<i>Lomariopsis juruparensis</i> Nũtu Shau	Lomariopsidaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Annona</i> sp. Shei	Annonaceae	escp.	0,4	0,3	0,7
Ixkĩ Pui	Rubiaceae	escp.	0,4	0,3	0,7
cf. <i>Calliandra</i> sp. Samũmã Yẽiti	Fabaceae	escp.	0,4	0,3	0,7
<i>Mostera</i> sp. Shuni	Araceae	escp.	0,4	0,3	0,7
<i>Eugenia</i> sp. Xanu Shuku	Myrtaceae	escp.	0,4	0,3	0,7

(continua)

(continuação)

**Legenda:** (IR) importância relativa das espécies: IR = NSC + NI; NSC: nº de sistemas corporais; NI: nº de indicações de uso; NSC = NSCs / NSCsv; NI = NIs / NIsv("s" corresponde a espécie que atende ao maior número de sistemas corporais e "sv" à espécie mais versátil; \* sp. idênticas; \*\*grupo: geral (ger.) e especialistas (espc.)

Nome científico e/ou Hätxa Kuĩ	Família botânica	Grupo	NSC	NI	IR
<i>Paullinia imberbis</i> * Hasĩ Punu Txiwa	Sapindaceae	espc.	0,4	0,3	0,7
<i>Eugenia</i> sp. Anu Nisũ	Myrtaceae	espc.	0,4	0,3	0,7
Kamã Shatxi	Cyperaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Arrabidea</i> sp. Inu Rimi Nena Utsi I	Bignoniaceae	espc.	0,4	0,3	0,7
<i>Arrabidea</i> sp. Inu Rimi Nena Utsi II	Bignoniaceae	espc.	0,4	0,3	0,7
<i>Tynathus</i> sp. Bua Itsa; pau alho	Bignoniaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Cordia</i> sp. Matxã Rau	Boraginaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Potalia guianensis</i> Yẽ Kere I	Gentianaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Celtis</i> cf. <i>schippii</i> Kebũ Rau	Cannabaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Piper</i> sp. Nixpu Rebeya	Piperaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Eugenia</i> sp. Mani Hushĩ Rau; Hasĩ Testu	Myrtaceae	espc.	0,4	0,3	0,7
<i>Myrcia</i> sp. Rume Tatxũ	Myrtaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
<i>Myrcia</i> sp. Rume Tatxu	Myrtaceae	ger.	0,4	0,3	0,7
Tũku Rau Bata II	-	espc.	0,4	0,3	0,7
Shawe Tae	-	ger.	0,4	0,3	0,7
Meshku Batxia	-	espc.	0,4	0,3	0,7
<i>Croton</i> sp. Bia Bu Rau	Euphorbiaceae	ger.	0,2	0,4	0,6
<i>Lomariopsis juruparensis</i> * Rei Shau	Lomariopsidaceae	espc.	0,2	0,4	0,6
<i>Chomelia</i> cf. <i>spinosa</i> Jacq. Bina Txiush	Rubiaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Justicia</i> sp. Nea Rãtũkua	Acanthaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Calliandra</i> sp. Awawa	Fabaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Fridericia</i> sp. Awa Punu Nena Utsi	Bignoniaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
cf. <i>Geophyls</i> sp. Atsa Pusia	Rubiaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
Txatxi Rau II; Nesa Kate	Bignoniaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Randia</i> cf. <i>armata</i> Shẽ Kupia	Rubiaceae	espc.	0,4	0,1	0,5

(continua)

(continuação)

**Legenda:** (IR) importância relativa das espécies: IR = NSC + NI; NSC: nº de sistemas corporais; NI: nº de indicações de uso; NSC = NSCs / NSCsv; NI = NIs / NIsv("s" corresponde a espécie que atende ao maior número de sistemas corporais e "sv" à espécie mais versátil; \* sp. idênticas; \*\*grupo: geral (ger.) e especialistas (espc.)

Nome científico e/ou Hãtxa Kuĩ	Família botânica	Grupo	NSC	NI	IR
Yeix Maku	Piperaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Chomelia</i> sp. Bina Txiush II	Rubiaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Annona</i> sp. Shatxu Babu	Annonaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
cf. <i>Talisia</i> sp. Kespĩ Shane Tximea	Sapindaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Gurania</i> cf. <i>eriantha</i> Txashu Hubua	Cucurbitaceae	espc.	0,4	0,1	0,5
<i>Mouriri</i> sp. Awa Huĩte	Melastomataceae	ger.	0,4	0,1	0,5
Ipu Mashaka	-	espc.	0,4	0,1	0,5
Sheta Isĩ; Metse	-	ger.	0,4	0,1	0,5

As espécies que podem ser consideradas mais versáteis, a partir deste parâmetro (com IR igual a 2,0) são Shau Bata (*Piper* sp. indicada para cinco sistemas corporais: respiratório, geniturinário, cardiovascular, nervoso e muscoesquelético) e Utsi Bata (*Solanum* sp. também relacionada a cinco sistemas corporais), ambas com sete usos diferentes referidos pelos/as informantes.

A planta referida como Matsi Pei II (Piperaceae não determinada em gênero) obteve IR igual a 1,8 tendo sido referida para sete usos diferentes e quatro sistemas corporais. Outra planta amostrada com o mesmo nome local (Matsi Pei I) foi determinada como *Piper* cf. *crassistilum* Yunck. e, por diferenças entre as informações dos/as informantes sobre os usos nos momentos de coleta, obteve IR igual a 1,3.

Nena Utsi (*Inga* sp.); Muka Teush (*Abuta* sp.) e Nête Rau Wani (Cyperaceae) obtiveram índices IR, respectivamente, iguais a 1,6; 1,5 e 1,4. A medicina Yamã Tawe (não determinada) obteve IR igual a 1,3, enquanto as espécies *Nectandra* sp. (Yunu Mashu) e *Siparuna* cf. *guianensis* Aubl. (Xixi Itsa) obtiveram IR igual a 1,2. A espécie *Siparuna guianensis* Aubl. foi também referida na pesquisa de Silva (2007). A espécie é conhecida na comunidade mineira, estudada pela autora, como negramina e obteve IR igual a 0,65.

De acordo com a tabela apresentada, 44 plantas medicinais estão entre as compreendidas no “grupo de especialistas” (plantas amostradas nas turnês-guiadas e não citadas nas entrevistas) e 45 no “grupo geral” (plantas amostradas e citadas nas entrevistas). Apesar da divisão ter resultado em 50% para cada grupo, os valores obtidos para o índice IR não foram distribuídos de forma homogênea entre eles.

Desta forma, dentre as dez plantas medicinais com maiores valores de IR, somente Yunu Mashu (ou Yunu Bata, *Nectandra* sp.) pertence ao “grupo de especialistas”, as demais pertencem ao “grupo geral”. Considerando as 21 plantas medicinais com valores de IR entre 1,0 e 2,0 apenas três estão compreendidas no “grupo de especialistas”.

Na outra ponta, somente duas (dentre as 16 plantas com valores de IR iguais a 0,5) pertencem ao “grupo geral” (Awa Huĩte *Mouriri* sp. e Sheta Isĩ ou Metse). Ao considerar os valores de IR na faixa entre 0,6 e 0,9 (obtido para 52 plantas medicinais) são 27 medicinas do “grupo de especialistas” e 25 do “grupo geral”.

A possibilidade de encontrar valores mais altos de IR no “grupo geral” pode ser relacionada ao fato de que um maior número de informantes citando determinada planta medicinal pode aumentar o número de usos referidos para ela, o que na prática significaria que quanto mais pessoas conhecem uma medicina, maior a chance de registrar usos diferentes para esta.

Tal inferência leva em conta que o número de especialistas (mesmo considerando que, a depender da coleta realizada, era superior a um) é inferior ao número total de informantes na população e também a percepção de que há diferentes saberes e experiências envolvidos entre as pessoas e as plantas medicinais utilizadas por elas.

Porém, há sinais, sintomas ou doenças que, por si, estão relacionados a mais de um sistema corporal, assim plantas referidas para estas doenças podem servir a um ou poucos usos e possuírem um valor de IR que não seja, necessariamente, baixo. Ao mesmo tempo, plantas relacionadas a um ou poucos sistemas corporais que apresentam um número elevado de usos diferentes poderão apresentar valores de IR considerados elevados.

Há também plantas referidas para um único sintoma ou doença, para a qual há total concordância entre os/as informantes, e que por terem sido referidas somente

para um uso e relacionarem-se a um ou poucos sistemas corporais, obtiveram valores baixos de IR.

A relação entre plantas medicinais mais importantes e doenças ou sintomas mais expressivos ou comuns não pode ser considerada como direta ou linear, mas apesar disto, as plantas com índices IR mais elevados estão relacionadas, principalmente, com os sistemas nervoso, cardiovascular, muscoesquelético, tegumentar, digestivo e respiratório e, estes sistemas foram os que tiveram a maior frequência de plantas medicinais indicadas.

Nem sempre o fato de um maior número de pessoas conhecer uma planta medicinal resulta em agregar saberes sobre usos diferentes para esta mesma planta, principalmente, quando ela possui uma relação muito forte com um sintoma ou doença específica, o que pode ser inferido para as medicinas citadas por diversos informantes para uma mesma finalidade.

Como ponderado, assumir que as espécies mais importantes para as comunidades são aquelas com maiores valores de IR, algo suposto pelo próprio índice, pode não ser equivalente às medicinas consideradas de maior importância para a população e/ou para os/as especialistas em plantas medicinais da TIKNO, entretanto pode apontar a importância destas no sistema terapêutico por sua maior versatilidade para cura e tratamento de um maior número de doenças e sintomas que acometem a população.

## **5.5 Classificação das plantas medicinais pelos Huni Kuĩ**

Foram apresentados diversos exemplos, ao longo deste trabalho, de nomes de plantas medicinais na língua Hãtxa Kuĩ e seus significados ou tradução para a língua portuguesa e que podem estar relacionados à características morfológicas ou ecológicas das plantas, aos efeitos exercidos por elas, às causas ou às consequências de determinada doença. Estas relações, ligadas aos mitos de origem das plantas e das doenças, aos conceitos de “pessoa”, “corpo”, “natureza” e “forças espirituais” que regem a vida Huni Kuĩ e sua organização social, permeiam as formas de utilização e classificação das diferentes medicinas na TIKNO.

Partindo da premissa de que os diferentes grupos humanos, em cada contexto histórico e socioecológico, interagem e compreendem seu mundo de maneiras distintas, leva-se em conta que

cada grupo percebe a diversidade do mundo vegetal que o rodeia de um modo diferente, identificando, nomeando, organizando e utilizando essa diversidade de acordo com seu modo de pensar e seus conhecimentos. Critérios de agrupamento ou de diferenciação entre os vegetais, levam a construir categorias cujos limites podem ser tênues ou evidentes (EMPERAIRE, 2002, p.389).

Na perspectiva da etnobiologia, “o estudo da etnotaxonomia biológica tem importância tanto para compreender e entender a biodiversidade local quanto para analisar a universalidade da capacidade humana em classificar o mundo biológico” (Costa Neto, 2013, p.239). De acordo com Conklin (1962, *apud* Haverroth, 2007, p.22), “a estrutura semântica das classificações de *folk* é de suma importância, pois, da sua análise depende a precisão de muitas afirmações cruciais sobre a cultura em questão”.

O naturalista Barbosa Rodrigues em seu trabalho com os Tupi-Guarani e os Tapuios do Amazonas, Paraguai e Mato Grosso registrou, segundo Haverroth (2007, p.19), que a classificação indígena dos vegetais abrange elementos relacionados à características e propriedades das plantas, como a morfologia e coloração de folhas, frutos ou flores, seus odores, sabores ou texturas, bem como, sobre as utilidades destas plantas. Desta forma, a etnoclassificação reunirá os diferentes “elementos em gêneros, cujo nome é o da planta mais típica” e formará “seções ou famílias” e subdivisões que levam a maiores graus de especificidade para os diferentes grupos de plantas existentes.

Entre os seringueiros da Reserva Extrativista do Alto Juruá, embora não haja um termo que defina o conjunto dos vegetais, nem um sistema único de classificação, existem agrupamentos ou famílias de plantas consideradas por eles e esquemas gerais de classificação que poderão variar de acordo com as diferenças individuais na população (Emperaire, 2002, p.394). Segundo a autora, nesta população é possível identificar classificações que tratam de ambiguidades, como a planta “selvagem, brava ou do mato” e a planta “cultivada, mansa ou de casa”; aquelas que utilizam apenas o critério morfológico e uma classificação mais complexa que envolve diversos critérios simultaneamente, como os ecológicos, morfológicos ou utilitários.

Existiriam, de acordo com Berlin et al. (1971 *apud* Haverroth, 2007, p.24) diversos aspectos “ou princípios gerais comuns entre os sistemas taxonômicos de *folk* de diversas sociedades”. Dois destes são aqui destacados. O princípio de que

“em todas as línguas, o reconhecimento dos organismos se dá naturalmente por agrupamentos (...) unidades descontínuas na natureza e de fácil reconhecimento (os *taxa*)” e a noção de que “os *taxa* são agrupados em algumas poucas classes conhecidas como categorias taxonômicas etnobiológicas, definidas por critérios taxonômicos e linguísticos”.

Neste sentido, compreender um sistema de classificação de uma população específica (especialmente quando em outra língua, como uma língua indígena) sobre um determinado domínio (como o representado pelas plantas medicinais), exige um contexto de pesquisa que proporcione um esforço amostral nesta direção, por meio da coleta de uma gama de dados que não estão restritos à uma única esfera, e uma cuidadosa análise destes. Nas palavras de Barbosa Rodrigues:

para bem se entrar n'este conhecimento é mister não só saber a lingua como ser também botanista, porque o termo creado e applicado a um vegetal pelo índio é sempre baseado em um estudo da planta e não dado arbitrariamente como o vulgo faz (Barbosa Rodrigues, 1905 *apud* Peixoto et al. 2012, p.26).

Dadas as limitações no aprendizado da língua Hãtxa Kuĩ devido ao tempo em campo, à intenção e objetivos desta pesquisa e, posto que o número de plantas medicinais que pôde ser coletada e identificada é muito inferior ao universo de nomes de plantas citados na TIKNO, procurou-se apresentar uma análise etnotaxonômica de caráter preliminar e exploratório.

Como já referido, a palavra “rau” é o termo mais geral para referir-se à “medicina” ou “remédio”, já que “planta medicinal” não é um termo utilizado na TIKNO, e pode significar também “cura”, “adorno” ou “encantamento”.

Na TIKNO, a grande maioria dos nomes registrados para as plantas medicinais é composto por dois termos. Há algumas plantas cujos nomes têm um único termo, possuem três termos ou, raramente, até quatro termos em sua composição e, o “rau”, quando presente no nome de uma planta medicinal, é sempre o último termo da composição.

Teoricamente, “rau” poderia ser uma categoria específica de “ni”, termo geral para designar “planta” ou “floresta”, e, no universo do “rau” estariam categorias específicas que resultariam na classificação das medicações de acordo com critérios que, por sua vez, originariam (ou poderiam justificar) os diferentes nomes atribuídos para as plantas medicinais.

Este raciocínio seria semelhante na classificação dos animais. “Yunaka” é o termo geral para “animal” ou “todos os animais da floresta”, enquanto “shu” refere-se ao grupo dos “animais pequenos”, por exemplo, e existem termos que definem certos tipos de animais e outros para animais específicos, como “xinu” (macaco), “isu” (macaco preto), “ru” (macaco capelão), “ruka” (macaco zogue-zogue) ou “kape” (jacaré) e “kape hushu” (jacaré branco). Vale salientar que as informações deste levantamento relacionadas aos nomes de animais (e que auxiliaram muito na melhor compreensão sobre as doenças e suas causas) foram obtidas indiretamente, a partir da presença destes nomes na nomenclatura das plantas medicinais.

Assim, como apontado por Haverroth ao discutir as categorias de *folk* de Conklin (2007, p.22), “um nível mais específico é incluído num nível mais genérico (...) e os objetos que pertencem a uma categoria são excluídos de outra de mesmo nível”, havendo uma “estrutura hierárquica” no sistema de classificação que possuiria uma “diferenciação horizontal de categorias contrastivas, mas coordenadas e o aumento vertical de generalização ou especificidade”.

Neste sentido, é importante pontuar que a classificação das plantas medicinais na TIKNO, como em outras sociedades, “não existe para responder a um objetivo deliberado de ordenar os componentes do mundo vegetal num conjunto de categorias sem ambiguidade, mas à construção de uma ferramenta de referência”. Deste modo, cada agrupamento local de plantas pode ser definido em torno de uma ou várias referências ou “protótipos” e não por análise dos atributos isolados de cada planta inserida em um grupo (EMPERAIRE, 2002, p.394).

Como já apontado, na cosmologia Kaxinawá, existem oposições simbólicas refletidas nas propriedades e nomes das plantas, como entre o “muka”, “amargo” e o “bata”, “doce” ou entre o “ku”, “quente” e o “matsi”, “frio”. Estes atributos encontrados em algumas plantas medicinais fariam com que pertencessem a um mesmo grupo ou “família”, o grupo das medicinas “doces”, “amargas” ou “frias”. Assim como o termo “rau”, embora em um proporção muito menor, os termos “bata”, “ku”, “matsi” e “muka” podem ser encontrados na composição do nome de algumas medicinas e o termo mais frequente depois de “rau” é o termo “bata”.

No universo de plantas medicinais registradas na língua Hãtxa Kuĩ, nesta pesquisa, existem plantas que possuem mais de um nome e há nomes iguais para plantas diferentes. A primeira informação foi percebida desde o início da pesquisa de campo, durante as entrevistas com a população e reforçada durante as turnês-

guiadas sob a orientação dos/as especialistas e por meio da identificação botânica. A segunda informação foi registrada, de forma sutil, pelas menções de especialistas que, em contato com as espécies, referiam o mesmo nome de uma planta citada anteriormente, enfatizando que a planta indicada era “outro tipo” daquela (e poderia ou deveria ser utilizada conjuntamente). Esta percepção foi corroborada pela realização das determinações botânicas das espécies amostradas.

As menções duplas (plantas com mais de um nome em Hãtxa Kuĩ) podem ocorrer por uma determinada planta ter um nome considerado “geral” e um nome “específico”. Muitos destes nomes mais genéricos seriam o nome da doença acompanhado do termo “rau” e, além do “geral”, poderia haver o “nome verdadeiro, nome que é dela mesmo” (pajé). Um exemplo é o “Nisũ Rau” (remédio do Nisũ), nome ou condição genérica atribuída a algumas das plantas para esta categoria de doença e, para as quais, existem nomes específicos; ou “Sheta Isĩ Rau” (remédio, “dor de dente”) que é um nome genérico para plantas, que podem receber outros nomes além deste, que são indicadas para dor de dente.

Há plantas, entretanto, que foram referidas somente por um nome, o qual poderia ser considerado “geral” e não foi feito registro de um nome “específico”, o que, provavelmente, não significa que a planta não possua um outro nome em outro contexto ou seja conhecida de outra forma por outra pessoa, mas, eventualmente, poderia indicar uma planta “referência” para determinado tipo de doença; como afirmou um dos pajés para uma planta que ele nomeou apenas por Nisũ Rau e que seria “o chefe do Nisũ”. Esta planta foi identificada como *Tynathus* sp.

Os nomes “específicos”, por sua vez, podem estar relacionados mais diretamente com a origem do sintoma ou doença. No exemplo da “dor de dente”, um “Sheta Isĩ Rau” poderia ser a planta Bina Txiush (“esporão de marimbondó”), identificada como sendo a espécie *Chomelia spinosa* Jacq., por meio de duas<sup>33</sup> amostras nomeadas de forma idêntica e coletadas em turnês-guiadas diferentes.

Segundo os especialistas, esta planta medicinal é indicada quando o dente está “furando” e a dor é principalmente noturna, estes sintomas são associados a quando “o marimbondó está comendo banana madura” e o “furo” do dente seria análogo à

---

<sup>33</sup>Uma terceira amostra de mesmo nome Hãtxa Kuĩ (Bina Txiush), indicada em uma terceira coleta com especialistas foi identificada como mesma família e gênero, mas sua espécie não foi determinada.

capacidade de perfuração do “esporão do marimbondo” quando “ofende” (pica). A ação da folha desta planta, macerada e colocada no “buraco” do dente, foi referida como extração: “ela quebra o dente”.

Como a planta Bina Txiush, as medicinas Baka Tui (*Quararibea guianensis* Aubl.) para tosse e asma proveniente da ingestão de peixe cru, e Awa Natsa (*Costus scaber*) indicada para diarreia, foram amostradas mais de uma vez, em momentos diferentes, sendo nomeadas da mesma forma por especialistas e suas diferentes amostras foram determinadas como mesma espécie botânica.

Como já pontuado na discussão do *ranking*, a segunda planta com o maior número de citações (junto com Xinu Inĩ) denominada Kape Txĩkã é indicada para dor na coluna. Outras seis plantas são também indicadas para esta finalidade e, destas, quatro possuem a palavra “txĩkã” (coluna) como segundo termo na composição do nome, enquanto o primeiro termo relaciona-se com a especificação da origem do sintoma: Shawe Txĩkã (jabuti), Atsa Txĩkã (mandioca), Make Txĩkã (piranha) e Kume Txĩkã (cumarú).

Outros grupos de plantas possuem termos iguais (genéricos) combinados com termos específicos para a formação do nome em Hãtxa Kuĩ. Nem sempre, como ocorre no exemplo da dor na coluna, estas plantas serão indicadas para o mesmo uso, mas podem pertencer a uma mesma “família de medicinas da floresta” ou possuir outros aspectos relacionados, como já exemplificados, que podem se relacionar aos critérios morfoecológico, utilitário ou simbólico, categorias utilizadas por Haverroth (2007) para estudar a classificação das plantas conhecidas e utilizadas pelos Kaingang.

Alguns exemplos observados na TIKNO poderiam ser exemplificados como alguns termos, presentes nos nomes das plantas, que correspondem à parte do vegetal: “pei” (folha) ou “nixi” (cipó); termos que referem-se a partes do corpo de animais ou ao tamanho: Awa Pabĩki ou *Salacia* sp., “awa” (anta) e “pabĩki” (orelha), uma planta para curar “moco” (surdo), cuja morfologia e tamanho da folha está relacionada com este animal; Matsi Pei (*Piper crassistilum* Yunck.) “esfria” o coração, a raiva e a doença; Utsi Bata (*Solanum* sp.) “adoça” a doença e “murcha” os inchaços.

Entre os pajés, nos rituais de cura e em suas formas de lidar com as plantas medicinais, foi possível observar e registrar relatos sobre plantas que possuem suas famílias, seus irmãos, primos ou tipos, que algumas formas de identificar e

diferenciar as espécies, na mata, são baseadas no cheiro, tamanho, composição, disposição, cor e desenhos das folhas, dos aspectos das cascas e troncos, das formas de crescimento e ambiente, no tamanho e quantidade de frutos e que, as medicinas não podem ser coletadas de qualquer maneira, pois podem perder seu “efeito” e também podem “se encantar”, desaparecendo por um período ou aparecendo em outro lugar.

A partir das reflexões expostas e do contexto desta pesquisa, procurou-se compreender a presença de etno-sinônimos (ou sinônimos de *folk*) representados por nomes locais diferentes para uma mesma espécie botânica e de etno-homônimos (ou homônimos de *folk*): nomes locais com mesma grafia e fonética para diferentes espécies botânicas e que carregam o mesmo sentido etnotaxonômico (BERLIN, 1973; SILVA, 2007).

De acordo com as informações provenientes da coleta e identificação botânica, das 45 plantas identificadas até o nível de espécie: existem 26 que são espécies diferentes entre si e pertencentes a 23 famílias botânicas e 11 espécies possuíam repetições.

As espécies idênticas foram: a) nomeadas de forma igual pelos/as especialistas e com o/s mesmo/s uso/s; b) nomeadas de forma diferente pelos/as especialistas e com uso/s igual/is, ou c) nomeadas de forma igual pelos/as especialistas e com uso/s diferente/s; estas últimas representariam os etno-sinônimos. As espécies botanicamente diferentes foram: d) nomeadas por especialistas de maneira diferente e com uso/s diferente/s; e) nomeadas de forma igual e com o/s mesmo/s uso/s referido/s por especialistas e, desta forma, representariam os etno-homônimos.

Para ilustrar alguns destes casos, a tabela 16, apresenta 12 espécies medicinais e seus respectivos nomes em Hãtxa Kuĩ.

**Tabela 16:** 12 espécies botânicas em 12 famílias para 26 nomes em Hãtxa Kuĩ.

Nome científico	Nomes Hãtxa Kuĩ	Usos referidos
<i>Randia cf. armata</i> Rubiaceae	Ixkĩ Matxu	Criança que não sossega
	Shẽ Kupia	Dor bem grande na barriga
	Inu Kẽni	Não tá cagando nem mijando
<i>Becquerelia aff. cymosa</i> Cyperaceae	Inawe Shatxi Kamã Shatxi	Constipação “quando tá trancado, não tá mais cagando”
<i>Cordia nodosa</i> Lam. Boraginaceae	Tũku Rau Bata	Para nó no corpo
	Karu Tũku	Nó e picada de aranha
	Karu Tũkua Rau	Nó nas juntas ou nos dedos “é tipo um antibiótico”
<i>Abuta grandiflora</i> Menispermaceae	Nexu Txi Bushka	Pessoa doente, moleza “tracajá não fica estirado”
	Betũti	Dor na urina
<i>Clavija cf. poeppigii</i> Primulaceae	Mari Bukũ Hina Babu	Homem com nervo fraco - para ereção
<i>Paullinia imberbis</i> Sapindaceae	Txuxtu Rau	Tumor no peito da mãe “quando a criança arrota no peito”
	Kara Make	Coceira, inchaço
	Hasĩ Punu Txiwa	Nisũ e tontura na cabeça, nas vistas
<i>Herrania mariae</i> Malvaceae	Nesã Paubĩ	Dor no pescoço se dorme mal
	Anu Hubua	Inchaço nos testículos
<i>Neea cf. oppositifolia</i> Nyctaginaceae	Yumẽ Bushka	Úlcera e Nó
<i>Nautilocalyx bullatus</i> (Lem.) Sprague Gesneriaceae	Nuĩ Hane	Recuperação pós-parto “para fechar o útero”
	Himi Kãis	Hemorragia “sangrando demais”
	Bakewe Raka	Hemorragia “é tipo antibiótico”
	Kuma Shabẽ	Para desinflamar no pós parto
<i>Lomariopsis juruparensis</i> Lomariopsidaceae	Nũtu Shau	Quando tem pancada e se quebra, esta medicina junta
	Rei Shau	Desmintição, quebrado, esfolado, problema nas juntas
<i>Minquartia guianensis</i> Olacaceae	Yumẽ Bushka	Úlcera “tumor que cresce para dentro”
<i>Soroceae guilleminiana</i> Moraceae	Nete Kasha	Criança que chora muito a noite
	Pisa Hana	Para criança ser falador/a e comedor/a

Como pode ser observado, para diversas plantas medicinais consideradas como uma mesma espécie botânica há dois ou mais nomes diferentes em Hãtxa Kuĩ.

A espécie *Nautilocalyx bullatus* foi referida por quatro nomes diferentes e para usos praticamente idênticos entre si, configurando um caso de etno-sinônimo. O

mesmo ocorre para *Lomariopsis juruparensis*, *Clavija* cf. *poepigii*, *Cordia nodosa* e *Becquerelia* aff. *cymosa*.

Para *Soroceae guilleminiana*, *Herrania mariae*, *Paullinia imberbis*, *Abuta grandiflora* e *Randia* cf. *armata*, existe mais de um nome em Hãtxa Kuĩ e as espécies foram indicadas para usos diferentes de acordo com o nome que receberam.

Por fim, as espécies *Minquartia guianensis* e *Neea* cf. *oppositifolia* constituem um caso de etno-homônimo, pois são botanicamente diferentes entre si, mas receberam o mesmo nome em Hãtxa Kuĩ e seus usos são praticamente idênticos.

Desta forma, no contexto desta pesquisa, foi possível constatar as diferenças entre os informantes no que diz respeito à forma de nomear as plantas, de acordo com seu conhecimento e sua experiência. Assim, pode-se afirmar que, por exemplo, duas plantas que possuem nomes diferentes em Hãtxa Kuĩ, embora cientificamente iguais, podem ser consideradas êmicamente diferentes e vice-versa.

Por isto, e de acordo com os exemplos da Tabela 16, do ponto de vista botânico, não é possível afirmar o número exato de espécies medicinais dentre todas as diferentes nomenclaturas registradas em Hãtxa Kuĩ, porém este fato não diminui a amplitude dos recursos terapêuticos citados. Um maior esforço amostral de coleta e identificação botânica poderia revelar o número “real” de espécies botânicas no universo das medicinas deste levantamento.

É importante pontuar que a partir dos dados obtidos buscou-se uma abordagem etnotaxonômica exploratória que pudesse contribuir para uma compreensão inicial do sistema de classificação Huni Kuĩ relacionado com as plantas medicinais na TIKNO. Para a realização de uma análise mais aprofundada é necessária maior dedicação ao tema e uma revisão de literatura mais ampla que permita a escolha ou a combinação de uma abordagem que possa detalhar esta investigação *a posteriori*.

## 6 CONCLUSÕES

A realização desta pesquisa proporcionou uma experiência de vida. Múltipla e única. Incontáveis aprendizados, sons, cores e sabores. Uma oportunidade dividida em quatro viagens singulares, muitos desafios, contratemplos e superações. Aproximadamente 8 mil quilômetros de deslocamento em cada uma delas, por terra, ar e água. O suor foi literal e gratificante.

Esta pesquisa não seria possível sem a permissão e a participação da população Huni Kuĩ da TIKNO que não só participou ativamente como acolheu a pesquisa e a equipe, em suas casas, refeições, rituais, festas e, houve grande e essencial envolvimento dos pajés, parteiras e professores das comunidades. Destaca-se a relevância das reuniões realizadas nas aldeias, em todas as etapas, para o planejamento e acompanhamento das atividades da pesquisa, o que permitiu sincronizar a busca pelos objetivos deste trabalho com o ritmo das aldeias e a disponibilidade dos/as participantes.

Neste contexto, vale ressaltar a importância da metodologia escolhida e das reflexões que surgiram no decorrer do trabalho de campo a partir do desenvolvimento das dinâmicas participativas e observação participante que levaram à adequações nas técnicas de coleta e análise dos dados. Outro ponto diz respeito aos grupos de discussão e trocas de saberes sobre as plantas medicinais, momentos extremamente enriquecedores que permitiram ampliar a compreensão sobre as plantas e seus contextos, registrar mitos, significados, traduções para o português, aproximando a equipe de pesquisa da língua Hãtxa Kuĩ.

Neste sentido, foi importante o estabelecimento gradual de relações de confiança e o respeito aos tempos e espaços para a realização das diferentes atividades de pesquisa. Foi grande a satisfação em reconhecer as pessoas por seus rostos e seus nomes e perceber o reconhecimento do interlocutor. No mesmo contexto, pontua-se que uma pesquisa neste caráter e envolvendo estes objetivos não poderia ser realizada em uma única etapa de campo. Deste modo, avalia-se como essencial a oportunidade de ter realizado quatro viagens para a TIKNO e, assim, terem havido momentos de aproximação e distanciamento com a realidade de pesquisa, os quais foram cruciais para apreender as diferentes informações e possibilidades, refletindo sobre as práticas e planejando as etapas seguintes.

Ainda, ao mesmo tempo, foi preciso estruturar as técnicas e momentos de obtenção de dados com um certo grau de flexibilidade para imprevistos (como planejar para chegar em um dia e chegar em três, dadas as condições de navegabilidade do Rio Envira); para dificuldades ou inconvenientes (problemas de saúde, adaptações ao clima amazônico) e para manejar sugestões ou encaminhamentos coletivos diferentes dos planejados em teoria ou da expectativa da equipe de pesquisa.

O levantamento etnobotânico realizado indica a magnitude representada pelas plantas medicinais na TIKNO. Foi possível registrar 245 nomes diferentes citados para as medcinas nas entrevistas; 212 plantas medicinais foram coletadas nas turnês-guiadas e pouco mais de cem usos foram mencionados para o conjunto das espécies medicinais. As famílias Piperaceae, Rubiaceae e Myrtaceae foram as mais representativas do ponto de vista do número de plantas medicinais amostradas e foi possível identificar 55 famílias num universo de 210 plantas medicinais registradas.

As famílias com maiores valores obtidos para o parâmetro do FUV foram Violaceae e Anacardiaceae e aquelas com maior número de gêneros botânicos distintos são Rubiaceae e Lauraceae. As três espécies mais citadas pela população pertencem às famílias Solanaceae, Euphorbiaceae e Piperaceae. As espécies Utsi Bata (*Solanum* sp.) e Shau Bata (*Piper* sp.) são, respectivamente, a primeira e a terceira plantas mais conhecidas e que, ao mesmo tempo, obtiveram valores máximos no índice IR, reflexo do grande número de usos e sistemas corporais relacionados a elas.

Entre as 45 plantas medicinais determinadas em espécie botânica, 26 são diferentes entre si. Para 11 delas foram encontradas repetições, a presença de etno-sinônimos e um caso de etno-homônimo. Estes resultados e a investigação sobre os significados dos nomes em Hãtxa Kuĩ das medcinas mencionadas auxiliaram a identificar alguns dos elementos relacionados à classificação Huni Kuĩ das plantas medicinais, como aspectos morfológicos; aspectos relacionados com o efeito das plantas sobre o corpo ou relacionados ao nome da doença (ou causa desta).

De uma forma geral, a amplitude de espécies medicinais registradas na TIKNO condiz com a grande variabilidade de usos referidos para estas plantas e traz aspectos culturais relacionados à saúde nas aldeias. Em especial para os/as especialistas, o conjunto de informações apresentado reforça a importância dos

saberes e práticas Huni Kuĩ em sua relação com as plantas medicinais nos processos de saúde e doença vividos pela população.

Os pajés e as parteiras possuem amplo reconhecimento como especialistas junto às comunidades e um conjunto de saberes superior ao da população em geral. A organização social e características como a diferença de gênero no aprendizado e exercício das funções do cotidiano podem estar relacionadas com uma maior ou menor proximidade dos indivíduos com as plantas medicinais.

Foi possível observar tendências nas distribuições discutidas para o número de plantas citadas por informante que apontaram para a relevância da faixa etária no conhecimento sobre plantas medicinais e destacaram os saberes dos/as especialistas quando comparados com a população em geral.

A utilização dos parâmetros da etnobotânica quantitativa indicou que para a maioria das plantas medicinais existe variabilidade de usos média e alta. O mesmo ocorre para a versatilidade terapêutica destas plantas. Corroborando com a percepção de que existem conjuntos de saberes medicinais superiores entre os/as especialistas, foi percebida uma alta distribuição dos conhecimentos para a minoria das espécies e, para a maioria delas, esta distribuição foi média ou baixa.

Notou-se que nem sempre o fato de um maior número de pessoas conhecer uma planta medicinal resulta em agregar saberes sobre usos diferentes para esta planta, principalmente quando ela possui uma relação muito forte com um sintoma ou doença específica, o que pôde ser inferido para as medicinas citadas por diversos informantes para uma mesma finalidade e altas porcentagens para o índice CUP.

As espécies com maiores valores de IR, embora possam não corresponder às medicinas consideradas de maior importância para a população e/ou para os/as especialistas, podem representar grande importância no sistema terapêutico por sua maior versatilidade para cura e tratamento de um maior número de doenças e sintomas que acometem a população.

Nesta direção, o panorama sobre as doenças revelou que as inflamações, os diferentes tipos de Nisũ, as afecções do trato gastrointestinal, as dores de cabeça, de coluna, as dermatoses e as gripes possuem um conjunto superior de plantas medicinais para seu tratamento do que outros episódios de doença na TIKNO. Dessa forma, foram percebidas categorias de doença específicas que possuem redundância utilitária. Estas podem ser indicativo de doenças mais recorrentes nas

comunidades ou, ao menos, indicar para quais categorias existe maior disponibilidade de medicações. Por outro lado, foram identificados sintomas para os quais existem poucas plantas disponíveis. Estes resultados podem demonstrar a vulnerabilidade de certas categorias de doença ou sintomas específicos.

As informações relacionadas à redundância e vulnerabilidade de categorias de uso ou de doenças específicas; à variabilidade de usos das espécies e à distribuição dos saberes medicinais na população, contribuem para compreender algumas características do sistema terapêutico e subsidiar ações que fortaleçam sua capacidade adaptativa, elevando sua resiliência. Um exemplo disto é utilizar estas informações para orientar a iniciativa, em andamento na TIKNO, de escolha de plantas para cultivo nos hortos medicinais.

Foi verificado que a maioria das plantas medicinais pode ser considerada para cura e tratamento de sintomas e doenças, enquanto que outras podem ter caráter preventivo, interferirem em comportamentos sociais, em fases do desenvolvimento humano ou estarem ligadas a esfera espiritual.

Também foi possível notar que a maioria das plantas citadas pela população pode ser considerada como de uso geral, embora seu alvo esteja mais nos/as adultos/as, enquanto algumas são indicadas especificamente para crianças (principalmente as compreendidas na categoria comportamento e desenvolvimento humano), mulheres (principalmente em questões ligadas à gravidez, parto, puerpério e fertilidade), homens (problemas geniturinários e relacionados a fertilidade) ou idosos.

De forma majoritária, a parte mais utilizada das plantas medicinais é a folha e, entre as diferentes formas de preparo e administração, o cozimento, a maceração, as compressas e os banhos foram as mais referidas.

Embora a relação entre as medicações “da mata” e os remédios industrializados não fosse objeto deste estudo, notou-se que estes medicamentos estão presentes nas comunidades, mas, aparentemente, são pouco utilizados, pois a preferência é dada para a medicina local.

As observações e o estudo de caso sobre o Nisũ permitiu compreender melhor esta categoria Huni Kuĩ de doença e proporcionou a percepção sobre a presença das plantas medicinais em muitos momentos do cotidiano; no contínuo crescimento e desenvolvimento dos corpos (e conhecimentos) em contato com influências externas e, para além do que a biomedicina entende como doença. Foi observada a

estreita relação entre saúde e alimentação, condutas individuais, e as influências do viver junto e dos parentes nos processos de doença e no desenvolvimento dos indivíduos.

Os conhecimentos e práticas relacionados com as plantas medicinais, de forma semelhante ao de outros conjuntos de saberes, são transmitidos entre as gerações. Por meio da oralidade, da observação, do empirismo, de outras esferas que poderiam ser ditas espirituais e, entre as quais, estão presentes certas interferências materializadas pela inclusão de plantas medicinais no desenvolvimento dos/as aprendizes. Um exemplo disto são as plantas medicinais “para aprender”, consideradas como parte da aquisição de conhecimento pelo corpo Huni Kuĩ, auxiliando na “memorização pelo corpo” de uma prática que está sendo observada e/ou executada por um indivíduo.

Nesta direção, como amplamente discutido, a notoriedade dos saberes dos/as especialistas em plantas medicinais reflete na noção de que são os/as guardiões/ãs destes saberes e, entre outras funções, possuem uma grande responsabilidade em ensinar seus conhecimentos para que sejam perpetuados nas próximas gerações. Esta noção aliada às características da transmissão destes conhecimentos, mostra, por sua vez, a suscetibilidade à qual estão sujeitos.

Em outras palavras, a redundância nas funções exercidas por especialistas em plantas medicinais é extremamente baixa no sistema socioecológico da TIKNO, o que consiste em uma das motivações para a existência de iniciativas relatadas de investigação e sistematização de informações medicinais por aprendizes e professores na TIKNO e em outras comunidades Kaxinawá.

Essa também é uma das justificativas para a realização do presente trabalho e da proposta de elaboração da cartilha bilíngue de plantas medicinais, em andamento, concebida coletivamente, em seu conteúdo e forma, como uma ferramenta para ser utilizada nas escolas e famílias da TIKNO e que possa contribuir para o fortalecimento da resiliência do sistema socioecológico, preservação e persistência da cultura Huni Kuĩ.

Vale enfatizar que durante o processo de execução da presente pesquisa foi possível notar que esta funcionou como um impulsionador do interesse das pessoas pelo tema da medicina, fomentando e estimulando a busca por conhecimentos acerca das plantas medicinais e da pajelança e contribuindo para esta população

jovem e em crescimento que se empenha em equilibrar as influências externas com a valorização de sua cultura.

Por fim, os olhares deste estudo etnobotânico sobre as plantas medicinais na TIKNO, mostram sua riqueza e abrangência e é possível perceber o reflexo da apropriação sociocultural da biodiversidade local e da cosmovisão Huni Kuĩ no entendimento de saúde e doença. Desta forma, as práticas para manutenção da saúde enfatizam a importância das plantas medicinais e do conhecimento ancestral e local para a população e evidenciam a relevância de seu registro.

## 7 REFERÊNCIAS

“ALTERIDADE”. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [Internet]. S.l.: 2008-2013. Disponível em: <https://www.priberam.pt/DLPO/alteridade>. Acesso em: 01/10/2016.

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de. **Etnobiologia e Biodiversidade**. Recife: NUPEEA/SBEE, 2005. (Série Estudos e Debates)

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; HANAZAKI, Natália. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Rev. bras. farmacogn.**, João Pessoa, v. 16, supl., p. 678-689, Dez. 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-695X2006000500015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2006000500015&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 09 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-695X2006000500015>.

ALBUQUERQUE, Ulysses P. et al. Evaluating two quantitative ethnobotanical techniques. **Ethnobotany Research and Applications**, v. 4, p. 051-060, 2006.

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de; ALENCAR, N. L. Métodos e técnicas para a coleta de dados etnobotânicos. In: Albuquerque, U. P.; Lucena, R. F. P.; Cunha, Luiz Vital F. C. (Orgs.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2. ed. Recife: COMUNIGRAF, 2008. p. xx-xx.

ALONSO-CASTRO, A. J.; DOMÍNGUEZ, F.; ZAPATA-MORALES, J. R.; CARRANZA-ÁLVAREZ, C. Plants used in the traditional medicine of Mesoamerica (Mexico and Central America) and the Caribbean for the treatment of obesity. **J Ethnopharmacol.**, Graz (Áustria), v. 175, p. 335-345, 04 Dez. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2015.09.029>.

ALTIERI, Miguel A. Agroecology: A new research and development paradigm for world agriculture. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 27, n. 1-4, p. 37-46, 1989.

ALTIERI, Miguel A. Linking ecologists and traditional farmers in the search for sustainable agriculture. **Frontiers in Ecology and the Environment**, v. 2, n. 1, p. 35-42, 2004.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecología**: Bases científicas para una agricultura sustentable. Montevideo: Nordan-Comunidad, 1999. Disponível em: <http://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2016.

AMARAL, Eufraim Ferreira et al. CLASSIFICAÇÃO E USO DO SOLO NO CONTEXTO CULTURAL DOS KAXINAWÁ NA TERRA INDÍGENA KAXINAWÁ DE NOVA OLINDA, FEIJÓ, ACRE. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 32, n. 1/2, p. 95-114, 2016.

ALMEIDA NETO, José Rodrigues; DE BARROS, Roseli Farias Melo; SILVA, Paulo Roberto Ramalho. Uso de plantas medicinais em comunidades rurais da Serra do Passa-Tempo, estado do Piauí, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 13, n. 3, 2015.

AMOROZO, M. C. M. A perspectiva etnobotânica e a conservação de biodiversidade. In: **Congresso da Sociedade Botânica de São Paulo, XIV**, Rio Claro (SP): UNESP, 2002.

AMOROZO, Maria Christina de Mello; GÉLY, Anne. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas Barcarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Nova Série, Belém, v. 4, n. 1, p. 47-131, 1988. Disponível em: <<http://repositorio.museu-goeldi.br/handle/mgoeldi/310>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

ANGROSINO, Michael. **Etnografia e observação participante**. José Fonseca (Trad.). Porto Alegre (RS): Bookman; Artmed, 2009. – (Coleção Pesquisa Qualitativa).

AQUINO, Terri Valle. **Relatório** entregue para a FUNAI, 1976. Grupo VIII, subgrupo XXIX. Acre: Comissão Pró-Índio (CPI/AC); Centro de Documentação e Pesquisa Indígena (CDPI), 1976.

BALDAUF, C. et al. "Ferveu, queimou o ser da erva": conhecimentos de especialistas locais sobre plantas medicinais na região Sul do Brasil. **Rev. bras. plantas med.**, Botucatu, v. 11, n. 3, p. 282-291, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-05722009000300009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722009000300009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-05722009000300009>.

BAPTISTEL, A. C. et al. Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 16, n. 2 supl I, p. 406-425, 2014.

BARUZZI, Roberto Geraldo et al. Saúde e doença em índios Panará (Kreen-Akarôre) após vinte e cinco anos de contato com o nosso mundo, com ênfase na ocorrência de tuberculose (Brasil Central). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 407-412, mar. 2001. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2001000200015&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000200015&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 09 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2001000200015>.

BERKES, Fikret; FOLKE, Carl. Linking social and ecological systems for resilience and sustainability. In: **Workshop Property rights and the performance of natural Resource systems**. 1994.

BERLIN, Brent. Folk systematics in relation to biological classification and nomenclature. **Annual Review of Ecology and Systematics**, v. 4, n. 1, p. 259-271, 1973.

BERNARD, Harvey Russell. **Research Methods in Cultural Anthropology: qualitative and quantitative approaches**. 4. ed. Lanham (MD, EUA): Altamira Press, USA, 2006.

BOSCOLO, Odara Horta. Para comer, para beber ou para remédio? Categorias de Uso múltiplo em Etnobotânica. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda (RJ), v. 8, n. 1, Esp., p. 61-67, 2013. Disponível em:

<<http://web.unifoa.edu.br/revistas/index.php/cadernos/article/view/78>>. Acesso em 13 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2006. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_fitoterapicos.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf). Acesso em: 15/07/2016.

BRITO JÚNIOR, Lacy Cardoso; ESTÁCIO, Adriana Guimarães. Tabus alimentares em medicina: uma hipótese para fisiopatologia referente aos alimentos remosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 3, p. 213-216, 2013.

BUSSMAN, Rainer W.; SHARON, Douglas. **Plantas medicinales de los Andes y la Amazonia** - La Flora mágica y medicinal del Norte del Perú. Trujillo (Peru): Centro William L. Brown; Jardim Botânico de Missouri, 2015. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/283355334\\_PLANTAS\\_MEDICINALES\\_DE\\_LOS\\_ANDES\\_Y\\_LA\\_AMAZONIA\\_-La\\_Flora\\_magica\\_y\\_medical\\_del\\_Norte\\_del\\_Peru](https://www.researchgate.net/publication/283355334_PLANTAS_MEDICINALES_DE_LOS_ANDES_Y_LA_AMAZONIA_-La_Flora_magica_y_medical_del_Norte_del_Peru)>. Acesso em: 15 jan. 2017.

CAFIERO, Carlota Fenz; BARRELLA, Walter; RAMIRES, Milena. A capacidade de adaptação e resiliência dos pescadores do Jardim Nova República, em Cubatão, e a preservação de seus rios e mangue – um estudo ecológico. **Unisanta BioScience**, Santos (SP), v. 4, n. 5, p. 157-160, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unisanta.br/index.php/bio/article/view/410>>. Acesso em: 12 jan. 2017.

CALDERÓN, Clara Fernanda Bustamante et al. **Evaluación de los usos terapéuticos, identificación taxonómica y estado de conservación de plantas medicinales nativas en los pisos ecológicos del bosque pie montano y paramo de la zona de Espindola**. 2008. 233 fl. Trabalho de Conclusão de Curso (Manejo e Conservação do Meio Ambiente)– Universidad Nacional de Loja, Equador, 2008. Disponível em: <<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5663>>. Acesso em: 11 fev. 2017.

CAMARGO, Eliane; VILLAR, Diego (Orgs.). **HUNI KUIN Hiwepaunibuki** - A história dos Caxinauás por eles mesmos. São Paulo: Edições SESC, 2013, 304p.

CANESQUI, Ana Maria et al. A qualidade dos alimentos: análise de algumas categorias da dietética popular. **Revista de Nutrição**, 2007.

CARDOSO, Marina D. Políticas de saúde indígena no Brasil: do modelo assistencial à representação política. In: LANGDON, Esther Jean; CARDOSO, Marina D. (Orgs.) **Saúde indígena: políticas comparadas na América Latina**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2015, p. 83-106. Disponível em: <<http://www.portal.abant.org.br/livros/SaudelIndigena.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

CARRARA, Eduardo. Classificações émicas da natureza — a etnobiologia no Brasil e a socialização das espécies naturais. **Cadernos de Campo (São Paulo, 1991)**, São Paulo, v. 5, n. 5-6, p. 25-46, mar. 1996. Disponível em:

<<http://revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/view/52352>>. Acesso em: 09 abr. 2016. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v5i5-6p25-46>.

COIMBRA JR., Carlos Everaldo Alvares; SANTOS, Ricardo Ventura. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 125-132, 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232000000100011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232000000100011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 09 abr. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232000000100011>.

COSTA NETO, Eraldo Medeiros. Análise etnossemântica de nomes comuns de abelhas e vespas (INSECTA, HYMENOPTERA) na terra indígena Pankararé, Bahia, Brasil. **Cadernos de Linguagem e Sociedade**, v. 14, n. 1, p. 237-251, 2013.

CUNHA, Manuela Carneiro da; ALMEIDA, Mauro Barbosa de. Populações tradicionais e conservação ambiental. In: \_\_\_\_\_. (Orgs.) **Enciclopédia da Floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações**. São Paulo: Cia das Letras, 2002, p. 184-193.

CUNHA, Simone Alves da; BORTOLOTTI, Ieda Maria. Etnobotânica de Plantas Mediciniais no Assentamento Monjolinho, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Acta Bot. Bras.**, Feira de Santana, v. 25, n. 3, p. 685-698, Set. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-33062011000300022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-33062011000300022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 ago. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-33062011000300022>.

DALY, Douglas C.; SILVEIRA, Marcos. **Primeiro catálogo da flora do Acre Brasil**. Rio Branco (AC): EDUFAC, 2008. 557p.

DI STASI, Luiz Claudio; HIRUMA-LIMA, Clélia Akiko. **Plantas Mediciniais na Amazônia e na Mata Atlântica**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Editora da UNESP. 2002.

DIAS, Terezinha Aparecida Borges; ZARUR, Sandra Beatriz Barbosa de C.; BUSTAMANTE, Patricia Goulart. Etnobiologia e conservação da agrobiodiversidade: pesquisa e inclusão dos povos indígenas Craô, Caiabi e Iaualapiti. In: SOUZA, Ivan Sérgio Freire; CABRAL, José Renato Figueira (Eds.). **Ciência como instrumento de inclusão social**. Brasília (DF): Embrapa Informação Tecnológica, 2009, p. 83-108.

DIEHL, Eliana Elisabeth. **Entendimentos, práticas e contextos sociopolíticos do uso de medicamentos entre os Kaingáng (Terra Indígena Xaçecó, Santa Catarina, Brasil)**. 2001. Tese de Doutorado.

DOMINGOS, P. A saúde antigamente. In: **História e organização do povo Huni Kui do Alto Rio Purus**, OPIAC – CPI/AC[orgs.] OCHOA, M. L. P.; WEBER, I. Rio Branco: CPI/AC, 2013, 168p.

ECKERT, C.; ROCHA, A. L. C. Etnografia: saberes e práticas. **ILUMINURAS**, v. 9, n. 21, 2008.

EMPERAIRE, Laure. Entre paus, palheiras e cipós. **Enciclopédia da floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações.** São Paulo: Companhia das Letras, p. 389-417, 2002.

EHRINGHAUS, Christiane. **Medicinal Uses of Piper Spp. (Piperaceae) by an Indigenous Kaxinawa Community in Acre, Brazil: Ethnobotany, Ecology, Phytochemistry and Biological Activity.** 1997. 284p. Thesis (Master in Ethnobiology) - Florida International University, Gainesville

FERRAZ, José Serafim Feitosa; ALBUQUERQUE, UP de; MEUNIER, Isabelle Maria Jacqueline. Valor de uso e estrutura da vegetação lenhosa às margens do riacho do Navio, Floresta, PE, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n. 1, p. 125-134, 2006.

FERREIRA JUNIOR, W.S., **Plantas medicinais na caatinga: extrativismo, resiliência e redundância utilitária.** Dissertação de mestrado, Recife, 2011.

FERREIRA JUNIOR, W. S. et al. Resiliência e adaptação em sistemas socioecológicos. **Etnobiologia: Bases Ecológicas e Evolutivas.** Recife, Brazil: NUPEEA, p. 63-84, 2013.

FRANCO, E. A. P.; BARROS, R. F. M. Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina, Piauí. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 8, n. 3, p. 78-88, 2006.

GARNELO, L.; WRIGHT, R. Doença, cura e serviços de saúde. Representações, práticas e demandas Baniwa. **Sickness, Healing, and Health Services: social representations, practices, and demands among the Baniwa.** **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 2, p. 273-284, 2001.

GARNELO, L. e SAMPAIO, S. Bases sócio-culturais do controle social em saúde indígena: problemas e questões na região norte do Brasil. **Cadernos de saúde pública**, v. 19, n. 1, p. 311-317, 2003.

GAVAZZI, R. A. **Agrofloresta e cartografia indígena: a gestão territorial e ambiental nas mãos dos agentes agroflorestais indígenas do Acre.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2012.

GIRALDI, M.; HANAZAKI, N. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 24, n. 2, p. 395-406, 2010.

GLIESSMAN, Stephen R. et al. Agroecología: un enfoque sustentable de la agricultura ecológica. **Universidad Internacional de Andalucía, Sevilla, Spain**, 2004.

GÜNTHER, Hartmut. Qualitative research versus quantitative research: is that really the question?. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-209, 2006.

HAVERROTH, Moacir. **O contexto cultural das doenças diarréicas entre os Wari', estado de Rondônia, Brasil.** Interfaces entre antropologia e saúde pública. 2004. Tese de Doutorado.

HAVERROTH, Moacir. **Etnobotânica, uso e classificação dos vegetais pelos Kaingang Terra Indígena Xapecó.** NUPEEA, 2007.

HAVERROTH, Moacir; NEGREIROS, Paula Rosane Menezes; BARROS, L. C. P. Ethnobiology and health among the Kulina people from the Upper Envira River, State of Acre, Brazil. **Open Complementary Medicine Journal**, v. 2, p. 42-57, 2010.

HERSCH P. M. Epidemiología sociocultural: una perspectiva necesaria. **Salud Pública de México**, v. 55, n. 5, p. 512-518, 2013.

HERSCH, P. M. et al. Epidemiología sociocultural: referente operativo en el estudio de los saberes locales relacionados con la salud, enfermedad y la atención, desatención. Una experiencia aplicada en dos municipios de Oaxaca y Guerrero, México. **Congreso ISE XIII**, Montpellier, Mexico, mayo de 2012.

IGLESIAS, M. P. Trajetórias Huni Kuĩ. In: **Una Isĩ Kayaawa: Livro da cura do povo Huni Kuĩ do rio Jordão**. [orgs.] MURU, A. M. M.; QUINET, A. Rio de Janeiro: CNC/Flora / JBRJ; Dantes Ed., 2014, 260p.

IXÃ KAXINAWÁ, E.M., **Plantas Medicinais: doenças e curas do povo Huni kuin**. Rio Branco: Comissão Pró-Índio, CPI/AC. 2006.

KALA, C. P. **Indigenous Uses, Population Density, and Conservation of Threatened Medicinal Plants in Protected Areas of the Indian Himalayas** *Conservation Biology* (19)2 368-378, 2005.

LACAZE, D. M., Cultura y naturaleza en la Amazonía: revitalización de los sistemas tradicionales de salud para la recuperación de la salud de los pueblos indígenas en la Amazonía. **Promoción de la Medicina tradicional Amazónica**; Ecuador, 2010.

LAGROU, E. M. **Uma etnografia da cultura Kaxinawá: entre a cobra e o inca**. Dissertação de mestrado, 1991.

LAGROU, Elsje Maria. **Caminhos, duplos e corpos: uma abordagem perspectivista da identidade e alteridade entre os Kaxinawa**. 1998. Tese de Doutorado.

LAGROU, E. M. O que nos diz a arte kaxinawá sobre a relação entre identidade e alteridade?. **Mana**, v. 8, n. 1, p. 29-61, 2002.

LAGROU, E. M., 2004. Kaxinawá. In: **Povos Indígenas no Brasil**. Disponível em <http://pib.socioambiental.org/pt/povo/kaxinawa/394>, acesso em 10/07/2015.

LANGDON, E. J. e CARDOSO, M. D. Introdução. In: **Saúde indígena: políticas comparadas na América Latina**. [orgs.] LANGDON, E.J. e CARDOSO, M.D. Florianópolis, Ed. da UFSC, 2015, 310p.

LANGDON, E. J. e WIİK, F. B. Antropologia, saúde e doença: uma introdução ao conceito de cultura aplicado às ciências da saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 18, n. 3, p. 173-181, 2010.

LEFF, Enrique. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e desenvolvimento rural Sustentável**, v. 3, n. 1, p. 36-51, 2002.

Localização geográfica do município de Feijó. Prefeitura de Feijó-AC, disponível em: <http://www.feijo.ac.gov.br>, acesso em 20/09/2016

MACHADO, L. C. P. e MACHADO FILHO, L. C. P. **A dialética da agroecologia**. Ed. Expressão Popular, 2014.

MATTOS, Patrícia Pereira et al. Etnoconhecimento e percepção dos povos pesqueiros da Reserva Ponta do Tubarão acerca do ecossistema manguezal. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 10, n. 4, p. 481, 2012.

MCCALLUM, **Fábrica, farmácia e feitiço: doença e cura na vida e na história Huni Kuin**. London School of Economics, 1992.

MCCALLUM, C. O corpo que sabe: da epistemologia kaxinawá para uma antropologia médica das terras baixas sul-americanas. In: **Antropologia da Saúde: Traçando Identidade e Explorando Fronteiras**. [orgs.] MCCALLUM, C.; ALVES, P. C.; RABELO, M. C. Ed. Relume Dumará, 1998, 248p.

MCCALLUM, C. Aquisição de gênero e habilidades produtivas: o caso Kaxinawá. **Estudos feministas**, p. 157, 1999.

MCCALLUM, C. Nota sobre as categorias “gênero” e “sexualidade” e os povos indígenas. **Cadernos Pagu**, n. 41, p. 53-61, 2013.

MILLER, RB; NAIR, PKR. Indigenous agroforestry systems in Amazonia: from prehistory to today. **Agroforestry Systems** 66:151-164. 2006.

MING, L. C.; FERREIRA, M. I.; GONÇALVES, G. G. Pesquisas agronômicas das plantas medicinais da Mata Atlântica regulamentadas pela ANVISA. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, p. 131-137, 2012.

MING, L. C., 2006. **Plantas medicinais na Reserva Extrativista Chico Mendes (Acre): uma visão etnobotânica**. São Paulo: Ed. UNESP.

MONTELES, R.; PINHEIRO, C. U. B. Plantas medicinais em um quilombo maranhense: uma perspectiva etnobotânica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 7, n. 2, p. 38-48, 2007.

MSUYA, T. S.; MNDOLWA, M.A.; KAPINGA, C. Domestication: an indigenous method in conserving plant diversity on farmlands in west Usambara Mountains, Tanzania. **Afr. J. Ecol.**, 46 (Suppl. 1), 74–78, 2008

MURU, A. M. M., et al., **Una Isi Kayawa: Livro da cura do povo Huni Kuin do Rio Jordão**; orgs. Ika Muru e Alexandre Quinet, Rio de Janeiro: CNCFlora / JBRJ; Dantes Ed., 2014

OLIVEIRA, F. C. et al., Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 23, p. 590-605, 2009.

OPIAC – CPI/AC. **História e organização do povo Huni Kuí do Alto Rio Purus**. [Orgs.] OCHOA, M. L. P.; WEBER, I., Rio Branco: CPI/AC, 2013, 168p.

PAVESI, A.; FREITAS, D.; LOPES, B. P. Horticultura comunitária e construção de sistemas socioecológicos sustentáveis. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 10, n. 19, 2013.

PEIXOTO, A. et al.; Saberes e práticas sobre plantas: a contribuição de Barbosa Rodrigues. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, p.22-30, 2012.

PHILLIPS, Oliver; GENTRY, Alwyn H. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. **Economic Botany**, v. 47, n. 1, p. 15-32, 1993.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica–Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n. 4, p. 751-762, 2006.

POSEY, D. A. Etnobiologia: teoria e prática. **Suma etnológica brasileira**, v. 1, p. 15-25, 1987.

RIBEIRO, D. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Cia. das letras, 2006, 435 p.

RUFINO, M. et al. **Conhecimento e uso do ouricuri (Syagrus coronata) e do babaçu (Orbignya phalerata) em Buíque**. PE, Brasil, 2008.

SALOMÃO, M. e MATEUS, J. L. Yushã Kuru e a medicina da mata. In: **História e organização do povo Huni Kuĩ do Alto Rio Purus**, OPIAC – CPI/AC [orgs.] OCHOA e WEBER, 2013, 168p.

SCHEFFER, M. C.; MING, L. C.; ARAUJO, A.J. Conservação de recursos genéticos de plantas medicinais. QUEIRÓZ, MA; GOEDERT, CO; RAMOS, S. RR, ed. **Recursos Genéticos e Melhoramento de Plantas para o Nordeste brasileiro. (on line). Versão**, v. 1, 2009.

SCLIAR, Moacyr. História do conceito de saúde. **Physis**, v. 17, n. 1, p. 29-41, 2007.

SILVA, C. S. P. **As plantas medicinais no município de Ouro Verde de Goiás, GO, Brasil: uma abordagem etnobotânica**. Dissertação de mestrado, 2007.

SILVA, J. P., Etnociência, povos indígenas, biodiversidade e controvérsias globais: diálogo historicamente difícil entre os saberes científico e tradicional. **Ciência como instrumento de inclusão social**, p. 109. 2009.

SILVA, R.C.V.M. **Coleta e identificação de espécimes botânicos**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental; 2002. 40 p. (Série Documentos, 143). Disponível em; <http://pt.calameo.com/read/002327569f932a91767>, acesso em: 05/11/2014

UCHÔA, E.; VIDAL, J. M. Antropologia médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem da saúde e da doença. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 10, n. 4, p. 497-504, 1994.

VASCONCELOS, Giovana Patrícia Santos Sales; CUNHA, Emídio Vasconcelos Leitão. Levantamento de Plantas Medicinais Utilizadas por Indígenas Potiguaras da Aldeia São Francisco (Litoral Norte da Paraíba). **Gaia Scientia**, 2015.

VÁSQUEZ, S. H. e YUNTA, E. R. Etnoconocimiento en Latino América. Apropiación de recursos genéticos y bioética. **Acta Bioethica**. ano X, n 2, p. 181-190, 2004

VENDRUSCOLO, Giovana Secretti; MENTZ, Lilian Auler. Estudo da concordância das citações de uso e importância das espécies e famílias utilizadas como medicinais pela comunidade do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, RS, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n. 2, p. 367-382, 2006.

VIEIRA, Hítalo Thiago Gomes; DE LIMA OLIVEIRA, Jacqueline Eyleen; NEVES, Rita de Cássia Maria. A relação de intermedicalidade nos Índios Truká, em Cabrobó-Pernambuco. **Saúde e Sociedade**, v. 22, n. 2, p. 566-574, 2013.

WEBER, Ingrid. **Um copo de cultura: os Huni Kuin (Kaxinawá) do rio Humaitá e a escola**. Edufac, 2006.

YANO, A. M. T. **A fisiologia do pensar: corpo e saber entre os Caxinauá**. 2010. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

## 8 APÊNDICES

### Apêndice A – Roteiro para sistematização de informações

#### Roteiro de entrevista

1. Nome (português e Hãtxa Kuĩ)
2. Aldeia em que vive
3. Idade
4. Data e local de nascimento
5. Parentesco: nome do pai e da mãe
6. Estado civil
7. Número de filhos/as, gênero, idade e local de nascimento destes/as
8. Ocupação que exerce na comunidade
9. Religião
10. Escolaridade
11. Faz uso de plantas medicinais?

#### Lista livre

- Diga, a partir de seu conhecimento e memória, quais as plantas medicinais que você conhece e/ou utiliza.
- Descreva o/s uso/s, parte/s utilizada/s e modo de administração das plantas medicinais que você listou.

**Apêndice B** – Amostra da primeira proposta da cartilha bilíngue de plantas medicinais, em elaboração.

**Medicinas para Nisũ, tontura e dor de cabeça**

**Nisũ Rau – Bushka Isĩ Rau**

• Anu Nisũ



Anu – paca

- o Usos: dor de cabeça e dor no corpo
- o Parte utilizada: folha
- o Forma de uso: cozimento e banho, pode beber um pouco

• Baka Hatu

Baka – peixe  
Hatu - estômago



- o Usos: Nisũ e dor de estômago
- o Parte utilizada: folha
- o Forma de uso: cheira a folha para o Nisũ e para a dor de estômago, faz o cozimento e passa na barriga

• Batumã Pei Muka



- o Usos: Nisũ; para nós ou bolhas nas juntas e para cansaço
- o Parte utilizada: folha
- o Forma de uso: faz cozimento e toma um banho; pode beber um pouco

Batumã – peixe piau  
Pei – folha  
Muka - amargo

## 9 ANEXOS

**Anexo A** – Autorizações das comunidades de Nova Olinda, Formoso, Boa Vista, Novo Segredo e Porto Alegre da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda (TIKNO), município de Feijó-AC.

Pelo presente termo, atestamos que estamos cientes e que concordamos com a realização do estudo acima proposto e que foi garantido nosso direito de recusar o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, durante o processo de obtenção da anuência prévia, caso seja de nosso interesse.

Feijó-AC

04/04/2014

Assinatura	R.G.	CPF	Comunidade ou instituição
Antonio Jose Albuquerque Rogério de Carvalho Rodrigues			
Alderi Nunes de Mattos			
Emmildo da Silva Albuquerque K.			
Maria Raimonde da Silva Antas			
Francilene Maciel Ka			
Roberto Carlos Fernandes de Mattos			ASPAKNO
JOSE MAR M. RO DASI			
Antonio Fernandes de Mattos			
Eliaxson da Silva e Silva Kaxinawá			
Jose Raimundo Paulino Kaxinawá			
Antonio de Carvalho Kaxinawá			
João Paulo da Silva Kaxinawá			
Mamede de Jesus Barbosa da Silva Kaxinawá			
Robiméio Damazo Kaxinawá			
Pedro Pereira Kaxinawá			professor
marcelio da Silva e Silva Kaxinawá			
FRANCINELIO SOUZA DO SILVA			
Sandro da Silva Maciel Ka			Professora
Aurelio Chagas de OLIVEIRA			Novo Segredo
Jose Raimundo Martins Kaxinawá			
Olmar Pereira da Silva Kaxinawá			estudante

			Folha 9 de 13
Aurelio CHAGA de oliveira.			
Leirio da Silva matos	Kaxinawa		
Francisco B. da Silva			HUER
Carlos Robemir F. de matos K.			PISAN
Roberto Damazo Kaxinawa			Juvenil
Ulisses da Silva Barbosa Kaxinawa	Borvista		Alis
Eliângelo de Carvalho	Nova Linda		
Guilberto Fernandes de matos	N. Linda		
José Otávio das Neves Kaxinawa	Farmoso		Professor
Leirivaldo Paulino de Lima	Jornoso		
Raimundo Novot K.	N. Segredo		
Antônio José Gomes da Silva			Borvista
Luano Rodrigues Kaxinawa			Jornoso
HUBERTO KAXINAWA			
Arcaimar de Carvalho Rodrigues	Nova Linda		Kusina
Eleserício KAXINAWA			NOVA LINDA
Romário da Silva Matos Kax.	Nova Linda		
Jorgeano de Carvalho	Nova Linda		Professor

**Anexo B – Autorização do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEn) para acesso ao conhecimento tradicional.**

**Diário Oficial da União - Seção 1**

Nº 224, quarta-feira, 19 de novembro de 2014

**DELIBERAÇÃO Nº 451, DE 19 DE AGOSTO DE 2014**

A MINISTRA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE faz saber que o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, no uso das competências que lhe foram conferidas pela Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, e pelo Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, tendo em vista o disposto no art. 13, inciso III, e no art. 14 do seu Regimento Interno, publicado por meio da Portaria nº 316, de 25 de junho de 2002, resolve:

Art. 1º Conceder à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA, CNPJ nº 00.348.003/0001-10, a Autorização nº 201/2014, para acesso ao conhecimento tradicional associado para a finalidade de pesquisa científica, de acordo com os termos do projeto intitulado "Etnobotânica de plantas medicinais e rituais", constante nos autos do Processo nº 02000.000580/2012-11, observado o disposto no art. 16 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, e no art. 8º do Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001, pelo prazo de dois anos a contar da data de publicação no Diário Oficial da União.

Art. 2º O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, neste ato, não autoriza qualquer tipo de remessa de componente do patrimônio genético ao exterior e esclarece que, nos termos do art. 9º, da Medida Provisória nº 2.186-16, de 2001, qualquer publicação ou outros tipos de divulgação dos resultados da pesquisa científica autorizada, deverá claramente identificar a comunidade provedora do conhecimento tradicional associado esclarecendo que sua posterior utilização deverá cumprir os termos da legislação aplicável.

Art. 3º As informações constantes do Processo nº 02000.000580/2012-11, embora não transcritas aqui, são consideradas partes integrantes deste documento.

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

IZABELLA TEIXEIRA

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00012014111900068

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

**Anexo C** – Autorização da Secretaria de Negócios da Embrapa para a execução do projeto.

	<table border="1"><tr><td>PROTOCOLO SIGED</td></tr><tr><td>Embrapa Sede</td></tr><tr><td>SNE</td></tr><tr><td>21148</td></tr><tr><td>Nº 00420/2015-01</td></tr><tr><td>16/01/15</td></tr></table>	PROTOCOLO SIGED	Embrapa Sede	SNE	21148	Nº 00420/2015-01	16/01/15
PROTOCOLO SIGED							
Embrapa Sede							
SNE							
21148							
Nº 00420/2015-01							
16/01/15							
M.CAR.SNE.Nº 033/2015	Brasília, 13 de janeiro de 2015						
Ao Dr. <b>Moacir Haverroth</b> Pesquisador da Embrapa Acre							
Assunto: <b>Concessão de autorização de acesso ao Conhecimento Tradicional Associado para fins de Pesquisa Científica – Processo nº 02000.000580/2012-11</b>							
Senhor Pesquisador,							
Informamos que foi concedida pelo CGEN a autorização de acesso ao conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa científica referente ao projeto de pesquisa intitulado " <b>Etnobotânica de plantas medicinais e rituais</b> ", conduzido sob a sua coordenação (Autorização Nº 201/2014). Desse modo, a execução do referido projeto está devidamente autorizada de acordo com a legislação vigente. Encaminhamos, em anexo, para seu arquivo, cópia do Ofício nº 07/2015/DPG/SBF/MMA, de 06 de janeiro de 2015, assim como via da Autorização Nº 201/2014.							
Atenciosamente,							
 <b>FÁBIO SILVA MACÊDO</b> Coordenador Substituto de Assuntos Regulatórios Secretaria de Negócios - SNE							
c/c: Fernando Wagner Malavazi – SPAT/CPAFAC							