



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



NAYARA GONÇALVES COSTA

**ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS UTILIZADAS PELO POVO
SHANENAWA DO MUNICÍPIO DE FEIJÓ, ACRE**

Botucatu

2019

NAYARA GONÇALVES COSTA

**ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS UTILIZADAS PELO POVO
SHANENAWA DO MUNICÍPIO DE FEIJÓ, ACRE**

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

Orientador: Prof. Dr. Lin Chau Ming

Coorientadora: Profa. Dra. Márcia Ortiz Mayo
Marques

Botucatu

2019

C837e Costa, Nayara Gonçalves
Etnobotânica de plantas alimentícias utilizadas pelo povo
Shanenawa do município de Feijó, Acre / Nayara Gonçalves
Costa. -- Botucatu, 2019
127 p. : tabs., fotos, mapas

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista
(Unesp), Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu
Orientador: Lin Chau Ming
Coorientadora: Mário Ortiz Mayo Marques

1. Agrobiodiversidade. 2. Plantas alimentícias. 3. Amazônia.
4. Conservação. 5. Populações locais. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da
Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS UTILIZADAS PELO POVO SHANENAWA DO MUNICÍPIO DE FEIJÓ, ACRE

AUTORA: NAYARA DA SILVA GONÇALVES

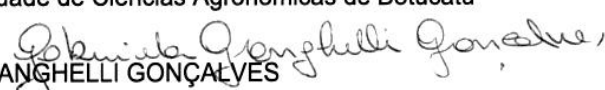
ORIENTADOR: LIN CHAU MING

COORIENTADORA: MÁRCIA ORTIZ MAYO MARQUES

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



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



Dr.ª GABRIELA GRANGHELLI GONÇALVES
Pós-Doutoranda - Departamento de Horticultura / Faculdade de Ciências Agronômicas de Botucatu



Prof.ª Dr.ª ANASTÁCIA FONTANETTI
Desenvolvimento Rural / Universidade Federal de São Carlos

Botucatu, 02 de setembro de 2019

Dedico

Ao meu amado esposo Rafael, pelo carinho e força durante à pesquisa.

Aos meus pais Maria Marta e Sérgio.

Aos moradores da aldeia Shane Kaya, sem os quais essa pesquisa não seria possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente a Jesus Cristo, meu fiel ajudador, o qual esteve comigo em toda a pesquisa.

Ao excelente Prof. Dr. Lin Chau Ming, pela orientação, amizade, auxílio e maestria.

À Profa. Dra. Márcia Ortiz Mayo Marquez pela orientação e excelente disposição.

À Profa. Dra. Almecina Balbino e família, pelo suporte e recepção no estado do Acre.

À Universidade Federal do Acre, pela a estrutura oferecida.

A todos os funcionários e estagiários do Herbário da Universidade Federal do Acre, pela ajuda com a identificação das espécies.

À Prof. Dra. Edivânia Oliveira Santana (IFAC), coordenadora do projeto aprovado pelo CNPq “Criação do Núcleo de Pesquisa e Extensão em Agroecologia e Produção Orgânica da Regional Tarauacá-Envira”, pela oportunidade, gerenciamento e auxílio financeiro da pesquisa.

Ao CNPQ pela concessão da bolsa.

Aos professores do departamento de Horticultura Filipe, Marco e Sarita, pelo aprendizado.

À dona Edina Shanenawa e família, por me acolherem em sua casa.

Ao cacique Siã, pelo respeito, cuidado e apoio durante à pesquisa.

Ao Sr. Amaral Brandão Shanenawa e sua esposa, pela bondade.

Ao Uãni Shanenawa, pela ajuda em toda a pesquisa de campo e pela companhia em todos os momentos.

À Mayá, Nawani, Saná e Waymucá Shanenawa pela amizade.

Às irmãs Reneide, Carla e Samara pelo acolhimento e amizade.

Ao Xéla, pela partilha do excelente conhecimento a respeito da Floresta Amazônica e auxílio em campo.

Ao Marquinhos e Lucibeth, pela recepção.

Aos meus pais, irmãs e irmãos.

Ao meu esposo, que me esperou pacientemente em todas as viagens de campo.

RESUMO

Os povos indígenas utilizam de inúmeras plantas em sua dinâmica cultural e alimentar, entretanto, pouco se sabe a respeito de quais espécies são usadas na alimentação dessas comunidades, diante disso, o presente trabalho teve como objetivo investigar quais espécies são utilizadas na alimentação do povo Shanenawa, da aldeia Shane Kaya, município de Feijó, Acre, e quais as formas de cultivo e manejo dessas plantas. Para a obtenção dos dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os moradores da aldeia, utilizados diários de campos para anotações de eventos ocorridos durante a pesquisa e turnês guiadas aos locais de ocorrências das espécies apontadas. As espécies foram coletadas e classificadas botanicamente. Foram identificadas 71 espécies alimentícias, divididas em 28 famílias botânicas, sendo a família Arecaceae a mais predominante em número de espécies. As espécies alimentícias estavam distribuídas entre quatro ambientes, floresta, quintal, roça e roçado. A maioria das espécies alimentícias é cultivada nos quintais localizados no entorno das casas, todavia, existem os espaços destinados somente ao cultivo de espécies de roçados (banana, milho e amendoim) e roça (macaxeira), demonstrando a importância dessas espécies na dieta desse povo. As espécies pertencentes ao ambiente floresta foram classificadas segundo o subtipo de ambiente terra firme, igapó e beira do igarapé. A comunidade apresentou expressivo conhecimento sobre as espécies alimentícias cultivadas e silvestres, as quais são consumidas e preparadas de diversas formas. O desenvolvimento de estudos etnobotânicos com comunidades indígenas pode auxiliar na valorização e conservação do conhecimento tradicional associado e tornar conhecida parte da biodiversidade brasileira.

Palavras-chave: Conhecimento tradicional. plantas alimentícias. povos indígenas. recursos alimentares.

ABSTRACT

Indigenous people use several plants in their cultural and food dynamics, however, there is little information about which species are used as food by these communities. Therefore, the present study aimed to investigate which species are used in the food of the *Shanenawa* people, from the village *Shane Kaya*, municipality of Feijó – Acre, and how these plants are cultivated and managed. For the data obtainment, semi-structured interviews were conducted with the villagers, field diaries were used to record events during the research and guided tours to the occurrence sites of the plant species. The species were collected and botanically identified. In total, 71 species were identified, divided into 28 botanical families, being the Arecaceae family the most predominant in the number of species. The food species were distributed among four different locations, forest, backyard, *roça*, and *roçado*. Most of the food species are cultivated in the backyards located around the houses, however, there are places intended only for the cultivation of *roçado* (banana, maize, and peanut) and *roça* (cassava) species, demonstrating the importance of these species in the diet of these people. The species belonging to the forest environment were classified according to the environment subtype: dryland, *igapó* forest, and *igarapé* margin. The community has shown significant knowledge of the cultivated and wild food species, which are consumed and prepared in different ways. The development of ethnobotanical studies with indigenous communities can help in the valorization and conservation of the associated traditional knowledge and make part of the Brazilian biodiversity recognized.

Keywords: Traditional knowledge. food plants. indigenous peoples. food resources.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Localização da Terra Indígena Katukina/Kaxinawá e proximidade da TI com a área urbana do município de Feijó, Acre, Brasil, 2019..	29
Figura 2 -	Distribuição dos moradores da aldeia quanto à descendência e gênero.....	32
Figura 3 -	(A) pintura da Mulher-jiboia em pôster exposto durante festividade; (B) Mulher-jiboia em pintura no interior de uma moradia).....	35
Figura 4 -	(A) Ayhuasca (<i>Banisteriopsis caapi</i> (Spruce ex Griseb.) Morton); (B) Kawá (<i>Psychotria viridis</i> Ruiz & Pav.), aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá.....	37
Figura 5 -	(A) pintura de Yemanjá no interior de casa indígena; (B) escultura de Yemanjá e Nossa Senhora Aparecida; (C) pintura de <i>shankuru</i> ou mulher-jiboia.....	38
Figura 6 -	Casa moderna (A); casa tradicional (B); telhado de coco-jaci (C) e piso de paxiúba (D)	49
Figura 7 -	Distribuição das famílias botânicas de espécies alimentícias utilizadas pela comunidade da aldeia Shane Kaya, Feijó, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, Acre, 2018.....	40
Figura 8 -	Riqueza de espécies alimentícias por ambiente de cultivo, aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, Feijó, Acre.....	63
Figura 9 -	Número de espécies alimentícias por etnoambiente.....	67
Figura 10 -	Número de espécies alimentícias e de variedades de cada espécie por quintal levantado.....	76
Figura 11 -	Espécies alimentícias que mais se repetiram nos quintais levantados.....	79
Figura 12 -	À esquerda esfriamento de árvores derrubadas (coivara); à direita árvores queimadas antes da derrubada.....	88
Figura 13 -	Localização das roças e roçados.....	91
Figura 14 -	À esquerda acima roçado de banana próximo à floresta; à direita roçado de banana em quintal; à esquerda abaixo roçado de banana margeando a estrada.....	92

Figura 15 -	Forno para a secagem da farinha (a), acessório para a retirada da água da mandioca prensada (b), processo de secagem (c) e farinha pronta reservada em estrutura de madeira (d).....	98
Figura 16 -	Mingau de banana (A) e pamonha de milho com coco (B).....	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Espécies alimentícias utilizadas na aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, Feijó, Acre.....	47
Tabela 2 -	Formas de uso e de coleta de espécies silvestres.....	70
Tabela 3 -	Variedades das espécies de roça e roçado.....	94
Tabela 4 -	Pratos e bebidas produzidas com as culturas de roça e roçado.....	96

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	21
2.1	Conhecimento Local/Tradicional e Uso dos Recursos Alimentares.....	21
2.2	Etnobotânica.....	23
2.3	Shanenawa: origem e história.....	25
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	28
3.1	Local de estudo.....	28
3.2	Reunião com a comunidade para a autorização da pesquisa e aspectos legais.....	30
3.3	Pesquisa de campo.....	30
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	32
4.1	Entrevistas.....	32
4.2	Aspectos socioculturais.....	32
4.2.1	Religião.....	36
4.2.2	Organização na estrutura.....	38
4.3	Botânica.....	39
4.4	Ambientes de cultivo e ocorrência das espécies alimentícias.....	61
4.5	Mata.....	65
4.8	Quintais.....	74
4.9	Roças e roçados.....	85
4.9.1	Variedades e tipos de roças e roçados.....	93
4.9.2	Pratos culinários.....	95
5	CONCLUSÃO.....	102
	REFERÊNCIAS.....	105
	APÊNDICES.....	117

1 INTRODUÇÃO

A Floresta Amazônica possui volumosa área de floresta tropical, com elevada diversidade de espécies animais e vegetais, distribuídas em uma grande variedade de ecossistemas terrestres e aquáticos (REVILLA, 2001); é considerada a maior floresta tropical do mundo (BALÉE, 1986) e também o ecossistema de maior diversidade biológica existente (GUARIM NETO e MACIEL, 2008).

De sua volumosa diversidade, existe um amplo número de plantas utilizadas na alimentação das populações que habitam-na, em particular, os povos indígenas. Estes vêm acumulando ao longo do tempo conhecimento acerca das formas de sobrevivência em meio ao ambiente selvagem e as plantas alimentícias utilizadas por eles são elementos essenciais à sua continuidade, cumprindo o papel primordial de fornecer a base da alimentação do grupo (AMOROZO, 2012).

Para a investigação dessas espécies, bem como das atribuições humanas que são dadas a elas, pode ser utilizado como método investigativo a abordagem etnobotânica. A etnobotânica tem como objetivo estudar as relações estabelecidas entre os seres humanos e as plantas ao longo do tempo e em diferentes ambientes (XOLOCOTZI, 1983) e possibilita uma melhor compreensão acerca do complexo dinamismo entre populações indígenas e as espécies vegetais.

Grande parte dos povos indígenas do Brasil encontra-se nos estados da região norte do país (BRASIL, 2012), e das pesquisas etnobotânicas realizadas com essas populações, a maioria se restringe em investigar espécies medicinais, sendo desenvolvidos poucos estudos acerca do uso de espécies alimentícias e menor ainda o número de estudos feitos no estado do Acre (MARISCO e ROCHA, 2016).

No Acre estão cerca de 17 mil índios, distribuídos em 36 terras indígenas, que ocupam aproximadamente 16% do estado (IBGE, 2010) e estão divididos em 12 povos, dentre os quais está a etnia Shanenawa ou “*Povo Pássaro Azul*”. Estes foram muito afetados com o processo de ocupação da região norte em função da exploração dos seringais e serviram de mão-de-obra para a extração

da borracha, passando pelo processo chamado “amansamento dos índios brabos” do alto rio Envira, junto a outras etnias no século XX (ALMEIDA, 2002).

Há poucas pesquisas realizadas com o povo Shanenawa, estas são restritas às formas de ensino nas escolas indígenas e aos aspectos envolvidos na construção do idioma dessa cultura, não havendo estudos sobre o uso e/ou manejo de espécies vegetais (CANDIDO, 2004; URRUTH, 2015). O desenvolvimento de pesquisa etnobotânica com essa etnia poderá fornecer informações a respeito das relações envolvidas entre essa cultura e os elementos do ambiente natural, desvendando não apenas os usos de parte da flora amazônica, mas também o cenário sociocultural de um povo pouco conhecido pela comunidade científica, auxiliando na valorização e conservação do conhecimento indígena.

Diante disso, foi realizada pesquisa etnobotânica com os indígenas da etnia Shanenawa, da aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, do município de Feijó, estado do Acre, a qual teve como objetivo levantar quais espécies alimentícias são consumidas pela população da aldeia, suas formas de utilização, como são os ambientes de cultivo e coleta dessas espécies e como é feito manejo nesses locais.

Esse estudo serve de base para dissertação de mestrado no Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração em Horticultura, da Universidade Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências Agrárias, Botucatu - São Paulo e também como uma das linhas de pesquisa do projeto aprovado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no processo n. 440236/2016-9, Chamada MCTI/MAPA/CNPQ Nº02/2016 - Implementação e ou Manutenção de Núcleos de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica em Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conhecimento Local/Tradicional e Uso dos Recursos Alimentares

No decorrer do processo evolutivo, os seres humanos vêm absorvendo, experimentando, modificando e incorporando os conhecimentos acerca da natureza aos seus modos de vida. Dessa forma, desenvolveu-se ao longo da história da humanidade conhecimento local sobre o uso dos recursos naturais (CASTRO, 2010). Esse conhecimento gerado por essa relação está em constante acúmulo, adaptação e transmissão (HANAZAKI, 2004 apud OLDFIELD; ALCORN, 1991), arraigado em uma estrutura de crenças e valores que está inerentemente ligada à vida da comunidade (VASQUEZ e YUNTA, 2004).

Alguns autores dão preferência do termo “conhecimento local” ao “conhecimento tradicional”, embora o conceito de “conhecimento local” derive antropológicamente de “tradicional”, tendo surgido para reduzir as implicações ideológicas e/ou conceituais que esses últimos carregam (MORGAN, 2017) e indicar, com especificidade, o lugar e as ações dos saberes que as pesquisas apontam (ALBUQUERQUE e ALVES, 2014). Segundo Lopes (2017), o termo tradicional poderia indicar um conhecimento arcaico, paralisado no tempo, justificando o uso do primeiro. Todavia, independentemente da escolha do termo, ambos têm como objetivo validar a importância que essas comunidades (locais ou tradicionais), carregam no processo de desenvolvimento dos sistemas produtivos (SOUSA SANTOS *et al.*, 2005).

De acordo com Santos (2007), nessas comunidades há perpétua simbiose entre o indivíduo e a natureza, que se faz presente na esfera simbólica e na práxis. E as populações que habitam-nas possuem origens específicas e culturas próprias, que são elementares à sua identidade e distinguem-nas das outras (CUNHA e ALMEIDA, 2002).

Fazem parte locais e/ou tradicionais povos indígenas, os quais mesmo que sob constante contato com cultura ocidental, seja por resistência ou marginalidade, têm resistido à interferência da expansão tecnológica e cultural (TOLEDO, 2001), mantendo relações histórico-culturais muito próximas com os

elementos do meio natural, que são, muitas vezes, indissociáveis (SILVA, 2009), sendo a diversidade biológica e a sua manipulação profundamente ligadas a diversidade cultural desses povos (ALBUQUERQUE, 2005).

Na Amazônia, está concentrada a maior parte dos povos indígenas do Brasil (BRASIL, 2012; IBGE, 2010) e devido à elevada riqueza de espécies úteis à alimentação (KEER e CLEMENT, 1980) e a diversidade dos ambientes amazônicos, essas populações adquiriram conhecimento profundo e domínio das técnicas para a obtenção de recursos (PRADO; MURRIETA, 2005).

Segundo Almeida (2013), grande parte das espécies alimentícias domesticadas é de origem indígena, construídos a partir de refinados processos de seleção por inúmeras gerações. Dentre as espécies mais antigas domesticadas estão o milho, o jerimum (WHITAKER, 1976 apud KERR; CLEMENT, 1980) e a mandioca, uma das primeiras espécies domesticadas pelos índios na Amazônia (JENNINGS, 1976). Além destas, foram selecionadas também variedades de espécies frutíferas, como a banana (*Musa* spp.), abiu (*Pouteria caimito* (Ruiz & Pav.) Radlk.), pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth), graviola (*Annona muricata* L.), biribá (*Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill), sapota (*Quararibea cordata* (Bonpl.) Vischer), goiaba (*Psidium guajava* L.), dentre muitas outras (KEER e CLEMENT, 1980).

O elevado número de espécies domesticadas na Amazônia revela o conhecimento e o domínio de técnicas de manejo pelos indígenas (GONÇALVES, 2017). Além dos vegetais domesticados, há elevado número de espécies alimentícias silvestres, que embora não tenham sido selecionadas ao longo do tempo ou estejam presentes nos sistemas agrícolas indígenas, fazem parte da alimentação desses povos e são, muitas vezes, desconhecidas. O conhecimento da relação de uso de elementos do ambiente natural dos povos indígenas e de outros povos têm despertado interesse desde a antiguidade (AMOROZO, 1996).

Como visto, as populações indígenas acumularam elevado conhecimento sobre o uso e manejo dos recursos naturais, atuando fortemente na transformação da paisagem da Amazônia sem, no entanto, causar danos a esse ecossistema, dispondo de amplo conhecimento de sua flora e fauna, os quais são constantemente transferidos entre as gerações ao longo de tempo. O estudo com povos indígenas pode não apenas tornar conhecido os saberes adquiridos

por eles na luta pela manutenção da vida em meio a um ambiente hostil, como também revelar o conhecimento das espécies vegetais ou animais utilizadas por eles e, além disso, exibir as suas especificidades de forma multidisciplinar, contribuindo para a valorização dessas culturas e auxiliando também na escolha de práticas para condução dos recursos naturais.

2.2 Etnobotânica

De acordo com Prance (1991), a etnobotânica iniciou-se a partir dos trabalhos de Carolus Linnaeus, devido às anotações contidas em seus diários descreverem informações dos povos visitados, seus hábitos, costumes e as formas de utilização das plantas. Entretanto Davis (1995) afirma que essa ciência surgiu por meio de diversas observações efetuadas por botânicos, naturalistas, missionários e exploradores, ao investigarem a utilização de espécies vegetais em todo o planeta.

O termo etnobotânica foi utilizado primeiramente por Harshberger em 1895 (FORD, 1978) o qual não o definiu, apenas indicou as formas de como ele poderia servir à pesquisa científica (SCHULTES, 1962). De acordo com Ford (1978), a etnobotânica pode ser definida como sendo o estudo das interações diretas entre homens e plantas. Alcorn (1995), propõe que além dessa relação a etnobotânica também aplica-se a entender de que forma as plantas são usadas como recursos. Albuquerque (2005), mais tarde, traz uma definição descrevendo-a como o estudo das inter-relações entre pessoas pertencentes à uma cultura e as plantas de seu meio, onde são analisados fatores ambientais e culturais, bem como as concepções dadas aos vegetais e, ainda, o aproveitamento que é feito dos mesmos.

Dessa forma, a etnobotânica permite entender como são utilizadas, classificadas e manipuladas as espécies vegetais por comunidades (TUXILL *et al.*, 2013) e possibilita um melhor diálogo entre estudiosos e indivíduos ou grupos sociais, podendo gerar novas formas de sapiência, bem como de demandas institucionais, éticas e epistemológicas (ALEXIADES, 2003; OLIVEIRA *et al.*, 2009).

Apesar de a etnobotânica não possuir métodos de utilização definidos, esse estudo alicerça-se em conceitos ecológicos, botânicos e antropológicos (ALBUQUERQUE e LUCENA, 2004) e pode incluir técnicas multidisciplinares, que em conjunto, fornecem linhas de pesquisa que facilitam a pesquisa etnobotânica (COTTON e WILKIE, 1996), o qual pode conter diferenças marcantes entre si, conforme a especialidade do pesquisador, a linha de pesquisa e a metodologia utilizada (HAVERROTH, 2010).

As pesquisas etnobotânicas têm ultrapassado o status de serem apenas um catálogo de plantas interessantes, incluindo, nos últimos anos, também o conhecimento das técnicas de cultivo indígenas e de manejo dos ecossistemas (PRANCE, 1991; GALANTE, 2011), que contribuem para a descoberta de novas formas de exploração dos recursos naturais (CABALLERO, 1983). Apresentando também potencial de resgate e valorização de culturas locais (MELO *et al.*, 2008).

Para a realização de pesquisas etnobotânicas com povos indígenas no Brasil é necessária a aprovação de diversas instituições, as quais exigem numerosos documentos, que tornam a realização dessas pesquisas onerosa e lenta. Embora essas questões éticas devam ser tomadas, acabam desestimulando e inviabilizando muitos projetos de pesquisa (HAVERROTH, 2010).

Apesar desse longo caminho burocrático, no Brasil foram desenvolvidas diversas pesquisas etnobotânicas, com destaque especial ao uso e classificação de espécies medicinais e alimentares e foram estudadas as etnias: Guarani (GALANTE, 2011), Kaingang (HAVERROTH, 1997), Kaxinawá (LOPES, 2017; LANZA *et al.*, 2018), Krahô (RODRIGUES, 2001), Paresi (MACIEL, 2010), Tapebas (MORAIS, 2005), dentre outras, além do estudo com comunidades multiétnicas (KFFURI, 2014; GONÇALVES, 2017).

Esses trabalhos contribuíram ricamente para os campos teórico e metodológico da pesquisa etnobotânica, que por conta de sua complexidade ao tratar um dado conhecimento, permitiu maior compreensão de parte da riqueza cultural dos povos indígenas, bem como de suas diferentes histórias, hábitos, costumes, conhecimentos, graus de dependência, domínio, uso e assimilação dos recursos naturais e da situação social destes. Além disso, desvendaram também a rica diversidade vegetal do país e suas inúmeras potencialidades,

servindo de combustível para o desenvolvimento de novas pesquisas que comportem outros povos étnicos e revelem mais uma fração da biodiversidade brasileira.

2.3 Shanenawa: origem e história

O povo Shanenawa habita o município de Feijó, região norte central do Acre, na Terra Indígena Katukina/Kaxinawá (TI), localizada à margem esquerda do rio Envira (ISA, 2018). Essa etnia possui baixa representatividade populacional quando comparada com outros grupos desse gênero, com população de 763 pessoas divididas nas seis aldeias que a TI abriga, sendo duas delas localizadas na beira do rio Envira (Morada Nova e Nova Vida) e quatro delas mais distantes (Paredão, Cardoso, Shanenawa e Shane Kaya).

De acordo com Montag, (1981) o nome Shanenawa é construído etimologicamente pelas palavras *shane* (espécie de pássaro azul) e *nawa* (povo; estrangeiro) e descende do tronco linguístico Pano. Segundo relatos, esse povo foi originado na cabeceira do rio Gregório - curso d'água que banha o estado do Acre, a história do surgimento dos Shanenawa foi narrada durante a pesquisa da seguinte forma:

Um dia o cacique, abrindo o igarapé, encontrou um ninho de ovos de pássaro, ele pegou os ovos para a esposa dividir com outras mulheres, estas cozinharam os ovos e deram metades de cada um deles aos seus filhos e maridos. Durante a noite o pajé sonhou que os ovos eram encantados. As crianças que tinham comido os ovos começaram a chorar com som de animais e todos que comeram começaram a se transformar em animais, uma parte em homens-queixada e outra em homens-morcego. Havia dois jovens que não tinham comido, eles sentiram medo do que estava acontecendo e pensaram: O que será de nós. O cesto rodou e caiu e eles se transformaram em pássaros azuis. Essa foi a origem dos povos Shanenawa, os homens-queixada originaram os povos Yawanawa e os homens-morcego originaram os povos Kaxinawá ou Huni-kuí (V., 45 anos, relatando a origem do povo Shanenawa durante entrevista).

No início do século XX, os índios da etnia Shanenawa, assim como muitos povos indígenas do Acre, sofreram com os processos ocasionados pela chegada de populações advindas do nordeste do Brasil, em função do incentivo do governo à ocupação do território acreano para extração do látex da seringa, o

qual atuou também no fortalecimento de empresas seringalistas, estas foram autorizadas a abrir instalações para o extrativismo nos principais rios do estado, territórios que eram ocupados por populações indígenas, ocasionando diversos conflitos entre índios, seringueiros e seringalistas (ALMEIDA, 2002; CPI/ACRE, 2002).

Esses conflitos ocasionaram o processo denominado “amansamento dos índios brabos” (ALMEIDA, 2002). Era considerado “índio brabo” o indígena que não aceitava a ocupação do território para a extração da borracha, consistindo um desafio maior ao “amansamento”. Diante dessa resistência, na maioria das vezes ele era morto e as mulheres e crianças do seu território levadas aos seringais. Existia uma espécie de “chefe de correrias”, este organizava brigadas nos espaços ocupados por indígenas, onde eram capturadas mulheres e crianças posteriormente “amansadas” e vendidas para seringueiros. No amansamento as mulheres eram amarradas e amordaçadas até que os sintomas da privação de alimentos obrigavam-nas a aceitar a subordinação, após isso, elas eram incorporadas à sociedade seringueira por meio de casamentos, essa violência contra os indígenas forçava-os a estabelecer alianças com os seringueiros (GÓES, 2009).

Após o “amansamento” e sem territórios, os Shanenawa passaram a fazer parte da mão-de-obra para o fornecimento de carne de caça e outros alimentos aos trabalhadores dos seringais, sendo incumbidos, mais tarde, às atividades de extração da borracha (SALGADO, 2005). Quando terminavam os trabalhos nos seringais eles eram obrigados a deixar o local, se deslocando continuamente devido à falta de lugar para se estabelecerem (AGUIAR, 1992).

Em 1930, os Shanenawa chegaram à cidade de Feijó para trabalhar em um seringal e passaram a habitar uma região que, mais tarde, após a insistência desse povo às autoridades do estado do Acre e apresentação de documento que comprovava sua ocupação em parte do território que pertencia ao governo - de acordo com relatório do CIMI (1976) apud Aguiar (1992), se tornou a Terra Indígena Katukina/Kaxinawá. Esse documento provisório mais tardiamente foi substituído por um título de terra quando o local foi finalmente demarcado em 1991 (AGUIAR, 1992; ISA, 2018).

O processo descrito nesse tópico é denominado na história indígena como tempo das “correrias”, esse período ocasionou uma crítica redução da população

indígena do estado do Acre e extinção de muitas etnias. O povo Shanenawa, apesar da longa e árdua luta para a conquista de seu território aliada à influência ininterrupta da sociedade ocidental, ainda resiste e luta para manter e reconstruir sua cultura e adquirir reconhecimento na sociedade como participantes distintos, porém, igualmente merecedores de respeito.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Local de estudo

O Acre está localizado na região norte do Brasil, limitado pelos estados Amazonas e Rondônia e pelos países Bolívia e Peru; o estado possui uma área territorial de 164.123,737 km², abriga 22 municípios, com uma população de 869.265 habitantes (IBGE, 2010). Os principais rios do estado são Juruá, Tarauacá, Muru, Xapuri, Purus, Acre e Envira (IBGE, 2006). O clima é do tipo equatorial, quente e úmido, com elevadas temperaturas, alto índice de precipitação pluviométrica e alta umidade relativa do ar, e cobertura florestal amazônica (ACRE, 2000).

A presente pesquisa foi realizada na Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, aldeia Shane Kaya, localizada em Feijó (Figura 1). Esse município é o segundo maior em área, com extensão de 27.975,427 km² e população de 32.412 pessoas (IBGE, 2010). Segundo o ZEE (Zoneamento Ecológico-Econômico), Feijó apresenta predominantemente duas tipologias vegetais, Floresta Aberta com Palmeiras e Floresta Aberta com Bambus (ACRE, 2007; DALY *et al.*, 2008), as quais ocorrem em quase todo o estado do Acre (ACRE, 2007).

Feijó está a 344 km de distância da capital do estado, Rio Branco e o seu acesso é pela rodovia BR 364. Para a entrada na aldeia, é necessário se deslocar por aproximadamente 9 km da zona urbana do município até a comunidade, com uso de veículo terrestre. Da entrada da aldeia até a primeira habitação é necessário caminhar por aproximadamente 1,5 km.

Figura 1- Localização da Terra Indígena Katukina/Kaxinawá e proximidade da TI com a área urbana do município de Feijó, Acre, Brasil, 2019



Fonte: Google Earth, 2019.

A Terra Indígena Katukina/Kaxinawá foi homologada pelo Decreto nº283, de 30/10/1991 e atualmente encontra-se regularizada (FUNAI, 2018); esse local possui extensão de 23 mil hectares e uma população de 1.259 habitantes das etnias Kaxinawá (Huni Kuin) e Shanenawa (ISA, 2018). O povo Shanenawa está dividido em seis aldeias na Terra Indígena - Morada Nova, Paredão, Cardoso, Shanenawa, Nova Vida e Shane Kaya, sendo esta última fundada em 2014 por ex-moradores da aldeia Morada Nova em busca da construção de uma comunidade que tivesse como bases o resgate da cultura indígena, situação diferente da ocorrida na antiga aldeia, que devido à proximidade com a zona urbana de Feijó, estava sofrendo excessivas interferências culturais, principalmente sobre os jovens indígenas, os quais tiveram seus hábitos influenciados pelas populações não-indígenas do município, passando a compartilhar dos mesmos gostos musicais, da mesma maneira de se vestir e se comportar socialmente, deixando para trás parte dos aspectos culturais e o engajamento político em movimentos ligados à juventude indígena.

3.2 Reunião com a comunidade para a autorização da pesquisa e aspectos legais

Previamente ao início do trabalho foi realizada uma reunião com a comunidade para apresentação da pesquisa (Tabela 1) e autorização da mesma através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com a Resolução 466/2012 de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. Simultaneamente foi encaminhada documentação à FUNAI (Fundação Nacional de Apoio ao Índio) junto aos demais participantes do projeto aprovado pelo CNPq descrito anteriormente, em obediência a Instrução Normativa no 01/Presi, de 29/novembro/1995 que regulamenta o acesso a Terras Indígenas para o desenvolvimento de pesquisas científicas.

Após esses trâmites, foi requisitada autorização do SISBIO (Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade) para a coleta e transporte do material botânico requerido pela pesquisa e anexo do Termo de Consentimento das lideranças da comunidade a plataforma do CGEN (Conselho de Gestão do Patrimônio Genético) para o registro do trabalho.

3.3 Pesquisa de campo

O estudo de campo foi realizado nos meses de maio de 2017; janeiro, fevereiro e março de 2018 e dezembro de 2018 (Tabela 1), para sua execução foram utilizadas técnicas de entrevistas semiestruturadas e entrevistas informais, diários de campo e turnês guiadas para a coleta de espécies alimentícias. De acordo com Albuquerque *et al.* (2010), as entrevistas semiestruturadas oferecem flexibilidade ao/a pesquisador/a, ao permitir o aprofundamento de questões que possam surgir durante a sua aplicação. Para a aplicação das entrevistas semiestruturadas, primeiramente, houve formulação das perguntas antes da ida ao campo, contendo questões sobre os aspectos socioeconômicos, composição dos sistemas agrícolas e formas de manejo, espécies alimentícias não cultivadas e suas formas de manejo e sobre as formas de utilização de todas as espécies citadas, as quais serviram de guia para as entrevistas e as anotações das

respostas dos entrevistados foram feitas pela pesquisadora no formulário de pesquisa.

As entrevistas informais, comumente realizadas sem o auxílio de roteiros prévios (Albuquerque *et al*, 2010), foram utilizadas durante todo o estudo através dos contatos com os moradores, dando ênfase as espécies alimentícias e os aspectos culturais que poderiam envolvê-las. As informações levantadas nessa última técnica foram anotadas em diários de campo, junto à observação e leituras dos eventos ocorridos no período da pesquisa, conforme recomendado por Silva (2000).

Após a indicação das espécies durante as entrevistas formais, foi utilizado o método de turnês guiadas ou “walk-in-the-woods” (ALEXÍADES, 1996), onde eram realizadas caminhadas junto aos entrevistados, com auxílio do cacique da aldeia, às regiões de ocorrência das plantas alimentícias, tanto nos sistemas agrícolas quanto nas áreas ocupadas pela floresta local. Essa turnê foi feita com o objetivo de validar as espécies conforme os nomes vernaculares dados em entrevistas, impedindo possíveis erros com a generalização (Montenegro, 2001) e coletar as mesmas para identificação botânica.

Foram coletadas amostras botânicas de cada planta citada pelos entrevistados (tríplices, quando possível), de acordo com a recomendação de Ming (1996), e a maior parte do material durante a fase de campo foi acondicionada em saco plástico de 40L com álcool (70%) esborrifado, técnica informalmente chamada de “método molhado”, a qual auxilia na preservação das espécies até a secagem em estufa. O material foi levado ao Laboratório de Botânica e Ecologia Vegetal da Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, Acre, onde foi submetido à secagem em estufa de ar forçado, a 45°C por 48 horas, e identificado botanicamente com a ajuda de especialistas. Após a identificação as espécies foram depositadas no Herbário UFACPZ, da mesma Universidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Entrevistas

Foram realizadas 21 entrevistas na aldeia Shane Kaya, 18 com indígenas, público participante da pesquisa, e três com não indígenas, de forma a complementar as informações relativas a espécies presentes nas zonas de cultivo.

A faixa etária dos participantes estava entre idade mínima de 20 anos e máxima de 98 anos. Foram entrevistadas nove mulheres e 12 homens, a média de idade entre as mulheres foi 41 anos e entre homens foi de 38 anos.

Foi apontada a existência de 60 moradores no local, 33 adultos, 20 crianças e sete adolescentes (entre 13 e 17 anos), dos adultos 24 são indígenas e nove são não indígenas (*nawás*). Durante o período da pesquisa havia na aldeia 19 moradores adultos, destes, apenas 11 eram indígenas. Esse grande contingente de pessoas fora da aldeia se deve aos seguintes motivos: migração temporária para a área urbana do município de Feijó para o ingresso e conclusão de cursos de graduação, mudança temporária para a aldeia do cônjuge e ocupação de trabalho em locais distantes da aldeia. Diante disso, para a obtenção do máximo de entrevistas com a população alvo foi necessário aguardar visitas de parte dos moradores que estavam fora da Terra Indígena.

4.2 Aspectos socioculturais

Existem 15 famílias na aldeia, 8 são constituídas por casais indígenas e 7 por casais compostos por esposa Shanenawa e cônjuge não indígena. Todas as pessoas apontadas como moradoras da aldeia possuem grau de parentesco, como visto anteriormente existem 60 habitantes no local, além desses, foram apontados mais cinco indivíduos que, apesar de não morarem mais na aldeia, são filhos dos indígenas que lá habitam, sendo assim, anteriormente à saída dessas pessoas, contabilizava-se 65 moradores, desse contingente total, 52 descendem do casal de anciãos da aldeia, sendo filhos, netos e bisnetos dos mesmos. Os indivíduos que fazem parte do número restante (11) são cônjuges

dos filhos e dos netos desse casal, destes, dois são indígenas (♀) e nove não indígenas (♂). No quadro abaixo estão organizados os descendentes desses anciãos de forma genealógica e divididos quanto ao gênero (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição dos moradores da aldeia quanto à descendência e gênero

Anciãos		A.* e A.						
Filhos		R.	E.	E.	C.	S.	M.	N.
6 ♀**		♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂
1 ♂**								
Netos								
20 ♀		5 ♀	3 ♀	4 ♀	2 ♀	3 ♂	2 ♀	1 ♀
10 ♂		1 ♂	2 ♂	1 ♂	2 ♂	2 ♀		2 ♂
Bisnetos								
8 ♀		2 ♀	2 ♀	1 ♀	2 ♀	-	-	1 ♀ 3 ♂
7 ♂		1 ♂	1 ♂		2 ♂			

*As abreviaturas representam os primeiros nomes do casal de anciãos da aldeia e de seus descendentes diretos;

**O pictograma é utilizado para indicar o sexo biológico dos filhos, netos e bisnetos dos anciãos da aldeia.

Grande parte dos habitantes adultos da aldeia Shane Kaya é do sexo masculino, sendo 17 homens e 15 mulheres, todavia, do número total de homens adultos, apenas oito são indígenas, enquanto que no caso das mulheres adultas a totalidade é representada por indígenas. Dessa forma, nas assembleias realizadas para a tomada de decisões que envolvem os aspectos culturais da aldeia a hegemonia dos votos é das mulheres.

As mulheres possuem expressiva autoridade na aldeia e podem ocupar dois papéis sociais distintos, a exemplos deles, podem ser vistas situações no

local de mulheres estudarem fora da Terra Indígena enquanto seus cônjuges assumem as atividades produtivas juntamente ao cuidado dos filhos, e mulheres tomarem conta das atividades domésticas e da criação dos filhos enquanto seus cônjuges assumem em maior grau as atividades produtivas, ainda nessa última situação, é comum observar o cônjuge masculino assumir, além dessas atividades, o preparo das refeições.

“Meu ex-marido que fazia comida”. S., 30 anos, explicando o porquê de não cozinhar em todas as refeições.

Com relação ao cuidado de crianças é comum criação dos netos pelos avós por um período de tempo, estes assumem responsabilidade como pais e são chamados também de “pai” e “mãe” pelos netos, observando-se no local que pessoas em diferentes graus de parentesco se referem muitas vezes ao mesmo pai e mãe. Os avós anseiam pelos cuidados dos netos, é motivo de orgulho para eles, tanto que os anciãos da aldeia, que possuem idade avançada (92 e 97 anos), dividem sua casa com mais três crianças. Durante uma entrevista ouviu-se o seguinte relato em tom de desaprovação:

“Ele não deixou eu criar os meus dois netos”. A., 92 anos

Na cultura Shanenawa, mulheres e homens ocupam o cargo de cacica/cacique, desde que ele venha por hereditariedade. O ocupante desse cargo é responsável pela resolução de variadas questões da aldeia por meio de assembleias com os moradores, que também podem participar das pautas. Dentre os assuntos sob o encargo do cacique/cacica e vice cacique/cacica estão os seguintes: permissão de entrada de pessoas na aldeia, decisão de datas de festividades, organização das atividades de produção agrícola coletivas, questões burocráticas com o meio externo e de ordem no local (funcionamento dos cargos de agente de saúde). Durante a pesquisa houve transferência do cargo de cacique de um membro que não foi aceito pela maior parte da comunidade a membros reconhecidos por ela, dessa forma, a maior parte do

estudo foi feita em submissão a uma liderança feminina e vice-liderança masculina desse cargo.

O cargo de pajé ou *Simuia* não é uma ocupação política como o do cacique, é um ministério de cura de desordens físicas e espirituais, que também é repassado por hereditariedade assim como o anterior. Durante a entrevista com o pajé e ancião da aldeia Shane Kayá o mesmo relata que seu cargo é um dom de Deus (judaico-cristão), que o indica em sonhos quais plantas são adequadas para combater doenças específicas, além disso, o pajé informa que adquiriu conhecimento ainda na infância de seu tio sobre as plantas de cura. Este prepara garrafadas e indica banhos à população com as espécies medicinais, as quais são colhidas ao redor de sua casa (quintal) e coletadas na floresta. Segundo relato em entrevista, afirmou-se como necessário para que um indivíduo se torne pajé, que ele sofra um encantamento do espírito *shankuru*, representado por uma mulher-jiboia (Figura 3). Todavia, o pajé da aldeia não relata esse tipo de encantamento para o seu ministério, o que demonstra uma dualidade de pensamentos e influências dentro de uma mesma identidade cultural.

Figura 3 - (A) pintura da Mulher-jiboia em pôster exposto durante festividade; (B) Mulher-jiboia em pintura no interior de uma moradia. Fonte: Sâmara Brandão Shanenawa - 2017 (foto A)



O emblema do *shankuru* ou mulher jiboia enfeita o terreiro de Munu (espaço coletivo reservado para reuniões e festas) em dias de festividade, sendo comum a realização de passos de danças que imitam o movimento de uma jiboia. Além disso, é possível ver a sua imagem pintada no interior das moradias (Figura 3B).

4.2.1 Religião

Na aldeia estão presentes quatro sistemas de crenças, dos indígenas entrevistados a maioria se considera como praticante da religião Shanenawa (47%), outra parte se denomina seguidora tanto do catolicismo quanto da religião Shanenawa (27%), seguida por entrevistados católicos (20%) e evangélicos (6%).

A religião Shanenawa ou indígena envolve a crença em um deus maior (*epã iripã*) que controla todas as coisas e em espíritos da floresta (*iuxi*), os quais habitam nas árvores e podem ser bons ou maus, essas entidades recebem os pedidos (*yukã*) feitos em oração. A samaúma ou *shunua* (*Ceiba pentandra* (L.) Gaerth) é uma espécie arbórea considerada sagrada e apontada como morada de espíritos bons, estando presente na entrada do terreiro de Munu. Essa religião também admite a reverência a deuses africanos, envolvendo oferendas às suas imagens.

Yemanjá mora na samaúma” / “*Eu dei o colar que você me deu à Yemanjá*”. S., 4 anos

O *Huni* ou chá de ayahuasca faz parte do culto religioso Shanenawa, sendo utilizado tanto em grupo ou de modo solitário. Quando utilizado em grupo é comum a presença de sons de tambores, violão e canções do povo Shanenawa, cantadas na língua indígena, sob a luz de uma fogueira. O *Huni* é feito com a mistura de duas plantas a *Banisteriopsis caapi* (Spruce ex Griseb.) Morton e *Psychotria viridis* Ruiz & Pav., ayahuasca e *kawá* (Figura 4), respectivamente, e leva em torno de 30 horas para a sua preparação. Antes da ingestão dessa bebida são restritos atividades sexuais e o consumo de café.

Durante a liturgia é pedido ao *Huni* um conselho ou resposta em relação ao presente ou algum plano do futuro, o qual indicará na miragem o caminho a ser tomado.

“Se o seu sonho é viajar para vários lugares, você toma o chá e ele vai te mostrar como fazer isso”. C., 32 anos exemplificando os porquês de tomar o chá de ayahuasca

Figura 4 - (A) Ayhuasca (*Banisteriopsis caapi* (Spruce ex Griseb.) Morton); (B) Kawá (*Psychotria viridis* Ruiz & Pav.), aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá



Assim como a religião indígena admite deuses africanos, ela também admite a devoção em santos do cristianismo, sendo comum entrar em casas da aldeia e ver quadros com passagens bíblicas e rádios sintonizados em canais com músicas cristãs (Figura 5). Todavia, alguns indígenas se declaram apenas participantes da religião indígena pura, sem devoção a deuses da sociedade ocidental. Os moradores não indígenas são em sua maioria cristãos e mesmo estando casados com cônjuges que praticam a religião indígena, não incorporaram a mesma para si.

Figura 5 - (A) pintura de Yemanjá no interior de casa indígena; (B) escultura de Yemanjá e Nossa Senhora Aparecida; (C) pintura de *shankuru* ou mulher-jiboia



4.2.2 Organização na estrutura

A aldeia Shane Kaya é configurada de acordo com as áreas comunitárias (terreirão, escola, cozinha/sala de reunião, casa de farinha) e as zonas familiares (15 zonas), ambas estão distribuídas no local em forma de um cocar indígena. Cada zona é ocupada por um casal heterossexual e seus dependentes (filhos, netos e/ou idosos solteiros), contendo, além da moradia, uma área produtiva, denominada pelos indígenas como quintal. As famílias também possuem áreas para a produção de culturas agrícolas de menores ciclos, denominadas também por eles como roças ou roçados. Tanto os quintais quanto os roçados serão discutidos em tópicos separados posteriormente.

As moradias da população são de dois tipos, casas tradicionais com cobertura vegetal e casas modernizadas. As casas tradicionais são feitas com as espécies coco jaci (*Attalea butyracea*. (Mutis ex L.f.) Wess.Boer), aricuri (*Attalea phalerata* Mart. ex Spreng.), açaí solteiro (*Euterpe precatoria* Mart.) e paxiúba (*Iriarte deltoidea* Ruiz e Pav), das duas primeiras são utilizadas as folhas para a

cobertura das casas, do açaí é usado o caule para a construção da estrutura e paredes, enquanto que da paxiúba são utilizadas lascas do caule para compor o piso. As casas mais modernizadas são arquitetonicamente próximas às tradicionais, todavia, são maiores, compostas por coberturas de alumínio e piso de madeira e são predominantes na aldeia (Figura 6).

Figura 6 - Casa moderna (A); casa tradicional (B); telhado de coco-jaci (C) e piso de paxiúba (D)

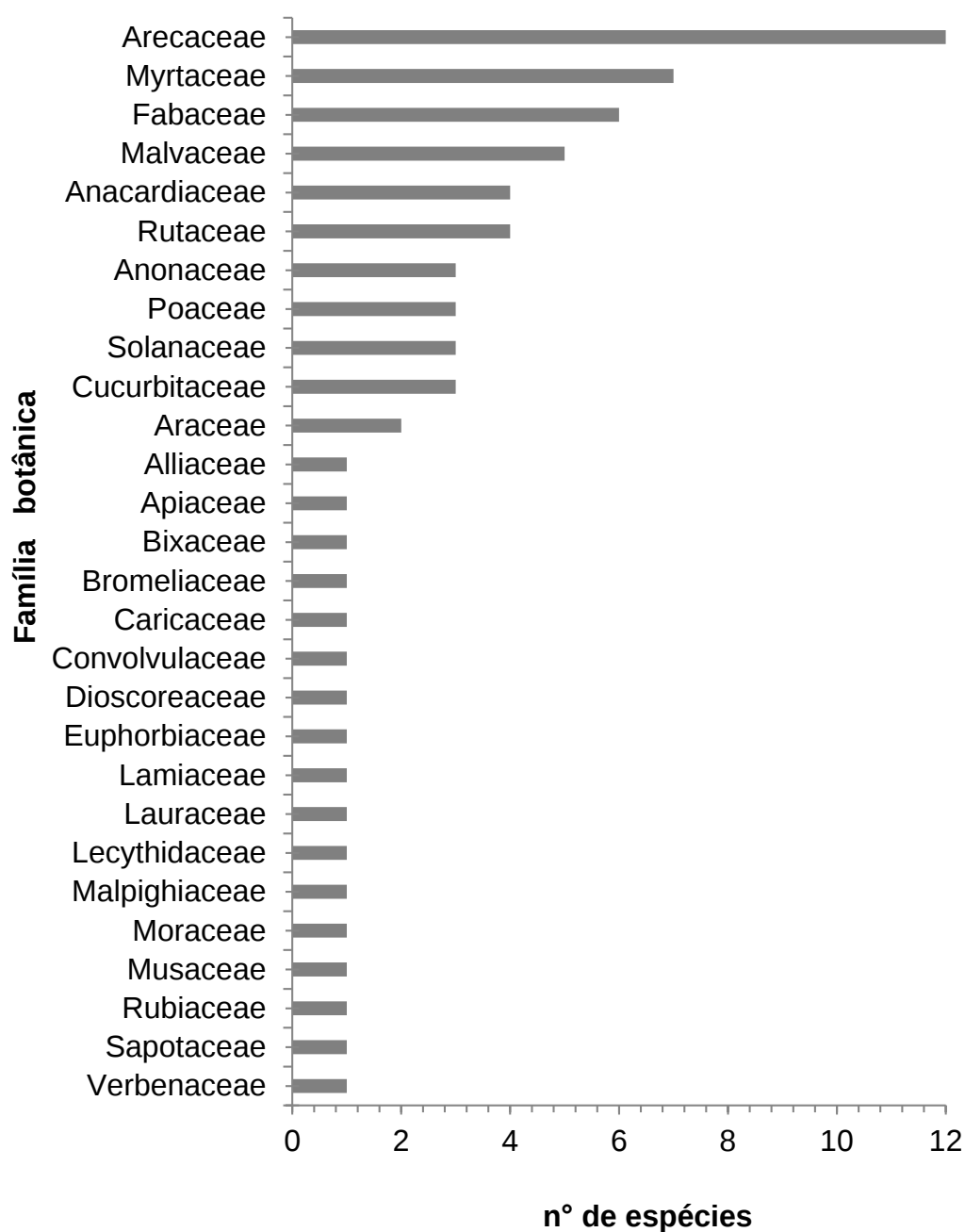


4.3 Botânica

Foram identificadas 71 espécies alimentícias, as quais estavam distribuídas em diferentes locais de cultivo e/ou ocorrência no território compreendido pela aldeia Shane Kaya, discutidos no tópico 4.3. Estas estão organizadas na Tabela 1 conforme algumas características postas em questão durante o trabalho. As espécies alimentícias indicadas pertencem a 28 diferentes famílias botânicas (Figura 7). As famílias mais representadas foram as

Arecaceae (12), Myrtaceae (7), Fabaceae (6) e Malvaceae (5), seguidas pelas famílias Anacardiaceae e Rutaceae, com quatro espécies cada, e Anonaceae, Poaceae e Solanaceae, com três espécies cada. Todas as outras famílias botânicas (17) foram representadas por uma única espécie.

Figura 7 - Distribuição das famílias botânicas de espécies alimentícias utilizadas pela comunidade da aldeia Shane Kaya, Feijó, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, Acre, 2018



As espécies alimentícias estão divididas em 48 gêneros, os mais ocorrentes foram *Citrus*, *Inga* (4), *Attalea* (3), *Annona*, *Bactris*, *Capsicum*, *Eugenia*, *Oenocarpus*, *Spondias*, *Sygyzium* e *Theobroma* (2). Esses gêneros fazem parte das famílias botânicas mais representativas na pesquisa, as quais serão discutidas abaixo.

A família Arecaceae abriga 2.700 espécies distribuídas em 240 gêneros (LORENZI *et al.*, 2010), no Brasil é registrada a ocorrência de 380 espécies e 35 gêneros (MEDEIROS-COSTA, 2002). De acordo Miranda *et al.* (2001), na Amazônia, em particular, espécies da família Arecaceae são consideradas um dos recursos vegetais mais úteis às suas populações. Segundo Balick (1984), o uso destas nos neotrópicos chegam aos milhares quando se considera a variedade de maneiras pelas quais elas são empregadas na vida cotidiana. Essas plantas apresentam relevante valor nutritivo (CLEMENT *et al.*, 2005), sendo fonte de proteínas e vitaminas (BALICK, 1984).

Essa família é de elevada importância na dieta da população Shanenawa, ocupando o primeiro lugar em número de espécies alimentícias, com 12 espécies distribuídas entre os ambientes silvestre (10) e de cultivo (7). A diversidade de espécies da família Arecaceae no ambiente silvestre se deve a tipologia vegetal predominante na região da pesquisa, denominada Floresta Aberta com Palmeiras (DALY *et al.*, 2008), como visto no tópico Local de estudo. Do total de espécies dessas famílias, duas encontram-se apenas nas áreas de produção da aldeia, como a pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth), em razão da mesma ser uma espécie domesticada na Amazônia Ocidental e no sul da América Central e, dessa forma, presente somente onde ela é introduzida (CLEMENT, 1988), e o coco (*Cocos nucifera* L.), espécie de origem asiática.

O gênero *Attalea* foi o mais expressivo na família Arecaceae, representando as espécies uricuri (*A. phalerata* Mart. Ex Spreng), cocão (*A. tessmannii* Burret) e coco-jaci (*A. butyraceae* - Mutis ex L.f. Wess Boer), todas elas denominadas *kutá* no idioma Pano, o segundo lugar em número de espécies foi ocupado pelo gênero *Oenocarpus*, categorizado pelas espécies bacaba (*O. mapora* H. Karst.) e patoá (*O. bataua* Mart.), muito apreciadas pelas comunidade. Embora o gênero *Euterpe* tenha sido representado apenas pelo açaí (*E. precatória* Mart.), denominado *panã Isã* na língua indígena, é de

extrema importância ressaltar a preferência da comunidade por essa palmeira, que junto as duas últimas, elencam a posição das espécies silvestres mais relevantes pois foram as mais citadas nas entrevistas, frequentemente coletadas na floresta da aldeia e também cultivadas nos sistemas agrícolas.

Estudos desenvolvidos com as etnias Baniwa do alto rio Negro (FERNANDES, 2012), Kaxinawá do rio Envira (SIVIERO e HAVERROTH, 2016) e Sateré-Mawé (BUSTAMANTE, 2009) também apontam a Arecaceae como a família mais utilizada na dieta alimentar dessas comunidades. Pesquisas efetuadas na região do baixo Tapajós (CHAVES, 2016) e do baixo rio Uaupés (GONÇALVES, 2017) também indicaram o expressivo uso alimentar de espécies dessa família. A alta representatividade da família Arecaceae na dieta do povo Shanenawa e de outros povos indígenas demonstra a rica disponibilidade das palmeiras em diferentes ambientes amazônicos, o uso das mesmas por povos de distintas histórias e culturas e à sua importância para a diversificação, suprimento e soberania alimentar da comunidade.

De acordo com Wilson et. (2005), a família Myrtaceae ocorre nas regiões tropicais de todos os continentes, e possui 5760 espécies distribuídas em aproximadamente 132 gêneros (GOVAERTS et al., 2005). No Brasil, ela ocorre em todas as macrorregiões e formações vegetais (SOBRAL et al., 2015). Essa família incrementa a diversidade florística e alimentar dos sistemas de produção (quintais) da aldeia e ocupa o segundo lugar em número de espécies alimentícias utilizadas pela comunidade, sendo representada por sete fruteiras, cinco delas cultivadas nos sistemas de produção (quintais) – azeitona (*Syzygium cumini* (L.) Skeels), apurui “cultivado” (*Eugenia stipitata* McVaugh), goiaba (*Psidium guajava* L.), jambo (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & L.M. Perry) e pitanga (*Eugenia uniflora* L.) e duas coletadas no ambiente silvestre - apurui (*Plinia inflata* McVaugh) e goiaba-da-mata (não identificada a nível de espécie), todas elas são consumidas *in natura*. Essas espécies são nativas do Brasil, com exceção a azeitona e ao jambo, que embora naturalizados no país e dispersos em diversas suas regiões (SOBRAL et al., 2015), são de origem asiática (LORENZI e MATOS, 2002).

Fabaceae (Leguminosae) é uma família que abrange 727 gêneros e 19.325 espécies (LEWIS et al., 2005), ocupando o papel de uma das famílias de maior representatividade nas florestas da América do Sul e América Central

(GENTRY, 1988). No Brasil há aproximadamente de 188 gêneros e 2.100 espécies distribuídas pelos seus domínios fitogeográficos (FORZZA *et al.*, 2012), sendo em distintas regiões da Amazônia componente florístico dominante (ALMEIDA, 1993). Das 6 espécies da família Fabaceae, 4 pertencem ao gênero *Inga*, este é representado pelas espécies ingá “cultivado” (*Inga edulis*), ingá-de-macaco, ingá-da-mata e ingá-peludo (*Inga spp.*), os quais, salvo o ingá “cultivado”, são encontrados tanto nos sistemas de produção (quintais) quanto no ambiente silvestre. Enquanto o *Inga edulis* foi introduzido a partir de sementes trazidas da antiga aldeia, as outras espécies de ingá presentes nos cultivos foram plantadas a partir de sementes de plantas-mães que estavam na floresta da aldeia, demonstrando o apreço alimentar por essas culturas pelo povo Shanenawa ao inserirem espécies silvestres nos ambientes de produção (quintais). Existem cerca de 130 espécies do gênero *Inga* na Amazônia, sendo abrigadas nos estados Acre e Pará mais de 50 espécies (SHANLEY; MEDINA, 2005).

Junto as espécies do gênero *Inga*, o amendoim (*Arachis hypogaea* L.), espécie de hábito rasteiro do gênero *Arachis*, denominado mundubi na língua indígena, é uma das espécies da família Fabaceae de extrema relevância na alimentação Shanenawa, fazendo parte dos sistemas agrícolas da comunidade (roçados) e de diversos pratos culinários pertencentes à cultura indígena.

São utilizadas cinco espécies da família Malvaceae na alimentação da população da aldeia, uma pertence ao gênero *Abelmoschus* (*A. esculentus* (L.) Moench) e quatro integram o gênero *Theobroma*, constituído pelo cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K.Schum.) e por três espécies de cacau, duas delas são apenas retiradas do ambiente silvestre e uma (*Theobroma cacao* L.) é tanto coletada nesses locais como cultivada nos sistemas de produção (quintais). Essa espécie também é citada em outros estudos etnobotânicos como parte da alimentação das comunidades indígenas pesquisadas (SIVIERO e HAVERROTH, 2016; LANZA *et al.*, 2017; GONÇALVES, 2017), sendo uma das fruteiras mais comuns encontradas em tribos da Amazônia Ocidental (KEER e CLEMENT, 1980). Segundo Clement (2010), a Amazônia é o centro de origem e domesticação do *Theobroma cacao* L., diante disso, essa espécie é amplamente conhecida, fazendo parte da dieta

das comunidades que habitam esses locais, as quais têm domínio sobre suas técnicas de cultivo. Ademais, essa cultura há mais de um século possui grande importância econômica, principalmente na indústria cosmética e alimentícia (GARCIA, 2014), sendo apreciada pela população de diferentes regiões do país.

Da família Anacardiaceae são utilizadas quatro espécies, uma do gênero *Anacardium*, constituído pela espécie caju (*A. occidentale* L.), uma do gênero *Mangifera*, representado pela manga (*Mangifera indica* L.) e duas do gênero *Spondias*, constituído pelas espécies cajá (*Spondias mombin* L.) e cajarana (*Spondias dulcis* L.). De acordo com Shanley e Medina (2005), esse último compreende pelo menos 8 espécies de frutíferas nas Américas Tropicais e produzem elevadas quantidades de frutos carnosos, de coloração amarela ou alaranjada. O cajá, espécie de origem Amazônica, ainda não está inserido nos ambientes de produção, sendo coletado no chão da floresta da aldeia devido à sua grande estatura, que pode chegar a 30 m (SACRAMENTO e SOUZA, 2000). Enquanto que o caju, a cajarana e a manga, espécie de origem indiana denominada *fiunshi* na língua indígena, são cultivados nos sistemas agrícolas (quintais) da comunidade.

Essas espécies também foram encontradas como parte da alimentação de povos indígenas em outros trabalhos etnobotânicos, com destaque para o caju, o qual ocorre em todas as pesquisas citadas e para a manga, que embora seja uma cultura exótica aparece na maioria delas (SILVA e ANDRADE, 2004; FERNANDES, 2012; GONÇALVES, 2017; LANZA *et al.*, 2017; NEGREIROS, 2017).

No que se refere à família Rutaceae, o gênero *Citrus*, originário de regiões subtropicais e tropicais da Ásia (MATOS JUNIOR *et al.*, 2005), é dominante, este é representado por cultivares de laranja (*Citrus sinenses* (L.) Osbeck), de tangerina (*Citrus sp.*), de lima (*Citrus sp.*) e de limão (*Citrus limon* (L.) Osbeck). Os três primeiros são denominados no idioma indígena *yumatumãi* (laranja), *yumatumãista* (tangerina) e *Itsha yuka* (lima). Essas fruteiras, apesar de serem de origem exótica, fazem parte da dieta Shanenawa. A laranja, em especial, é utilizada não apenas na alimentação, mas também de forma medicinal (suas folhas são usadas em banhos para o combate de doenças) e como repelente de insetos (uso da casca do fruto pendurada em distintos ambientes da comunidade). Ela constitui uma das frutas mais populares consumidas no Brasil,

possuindo elevada importância também para o mercado exportador do país (NEVES; TROMBIN, 2017).

Da família Anonaceae são utilizadas três espécies, duas do gênero *Annona*, ata (*Annona sp.*) e graviola (*Annona muricata* L.), e uma do gênero *Rollinia*, denominada biribá (*Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill.). Do total de espécies, duas fazem parte dos sistemas de cultivo da aldeia (biribá e graviola) e uma é coletada na floresta (ata). Segundo Kerr e Clement (1980), o biribá e a graviola fazem parte do grupo das fruteiras mais encontradas em aldeias da Amazônia Ocidental e o seu consumo é muito popular o seu consumo nesses locais. No trabalho de Gonçalves (2017) realizado com comunidades indígenas multiétnicas do município de Manaus (AM), observou-se a presença da graviola, a mesma autora ainda aponta a elevada popularidade e comercialização dessa fruteira na região.

Poaceae também foi representada por três espécies: cana-de-açúcar, capim-santo e milho. Tanto a cana-de-açúcar como o capim-santo são utilizados na forma de bebida, enquanto que o milho é utilizado para o preparo de diversas receitas, sejam elas de bebidas ou sólidas. O milho possui elevada importância na comunidade, fazendo parte dos roçados da aldeia, os quais contam com duas variedades dessa espécie: milho massa e milho duro.

A família Solanaceae foi constituída pelas espécies *Capsicum chinense*, *Capsicum frutescens* e *Physalis angulata* (L.). As pimentas (*yutxi*) fazem parte da alimentação da comunidade em geral e marcam presença na composição de pratos do cotidiano, além do uso *in natura*, sendo comum observar crianças de pouca idade com frutos de pimenteiras na boca. O cultivo de pimentas é feito nos locais próximos às casas (quintais), onde é possível encontrar relevante diversidade de variedades de frutos, formatos e graus de pungência. A espécie *C. chinense* conta com as variedades pimenta comprida, pimenta-de-cheiro, pimentão, pimenta cu-de-jabuti (*shawe titu*), pimenta esporão-de-galo e pimenta olho-de-peixe (*baca беру*), já a espécie *C. frutescens* conta apenas com a variedade pimenta malagueta. De acordo com Clement (2005), o elevado número de variedades de *C. chinense* ocorre devido a região amazônica ser o centro de domesticação e também de diversidade dessa espécie, fazendo parte da alimentação das comunidades que habitam esses locais. Espécies do gênero

Capsicum foram encontradas também em outras pesquisas com populações indígenas amazônicas (EMPERAIRE *et al.*, 2014; KATZ; 2009; PEZZUTI e CHAVES, 2009; OLIVEIRA, 2016), onde foram consideradas de elevada importância alimentícia e cultural nessas comunidades. A espécie *Physalis angulata* (L.) ou camapu foi apontada como alimentícia durante a ida em um dos roçados, onde ela crescia de forma espontânea, a mesma não possui significativa relevância para a comunidade em relação ao suprimento alimentar, visto que foi citada por apenas um participante da pesquisa, não é comumente coletada e não é cultivada nos sistemas agrícolas.

Embora menos representadas, as famílias botânicas que tiveram entre uma e duas espécies, como visto na Figura 7, possuem grande importância na alimentação da comunidade, a exemplo delas estão a macaxeira ou *yuxu atsa* (*Manihot esculenta* Crantz), espécie da família Euphorbiaceae, que serve como base da alimentação na comunidade e compõe diversas receitas; a banana ou *xypi* (*Musa* spp.), fruteira da família Musaceae de relevante valor cultural; e o abacaxi ou *kakã* (*Ananas comosus* L. Merrill), espécie pertencente à família Bromeliaceae cultivada na maior parte dos sistemas agrícolas (quintais) da aldeia e de grande apreciação local.

Assim como em diversos estudos realizados com comunidades indígenas Amazônicas, uma grande variedade de espécies, gêneros e famílias botânicas constituem os recursos alimentares da comunidade da aldeia Shane Kaya, estes ora aproximam ora distinguem a etnia Shanenawa de outros povos indígenas, revelando as diferentes semelhanças e as distintas combinações entre populações, plantas e paisagens.

Tabela 1 - Espécies alimentícias utilizadas na aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, Feijó, Acre

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
ALIACEAE									
<i>Allium fistulosum</i> L.	cebolinha	-	erva	folha	tempero <i>in natura</i> ou cozido	quintal	-	ano todo	Ásia
ANACARDIACEAE									
<i>Spondias mombin</i> L.	cajá	-	árvore	fruto	<i>in natura</i> suco	silvestre	terra firme	fevereiro	Amazônia
<i>Spondias dulcis</i> L.	cajarana	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	fevereiro e março	América do Sul e Antilhas
<i>Anacardium occidentale</i> L.	caju	-	árvore	fruto	<i>in natura</i> suco	quintal	-	novembro	Brasil
<i>Mangifera indica</i> L.	manga	<i>fiunshi</i>	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	outubro e novembro	Índia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
ANONACEAE									
<i>Annona sp.</i>	ata	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme e beira do igarapé	janeiro e fevereiro	Amazônia
<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	biribá	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	fevereiro e março	América Central
<i>Annona muricata</i> L.	graviola	-	árvore	fruto	<i>in natura</i> suco	quintal	-	não houve colheita	América Central
APIACEAE									
<i>Eryngium foetidum</i> L.	chicória	<i>itsa tapa</i>	erva	folhas	tempero cozido	Quintal	-	ano todo	América Tropical
ARACEAE									
<i>Colocasia sculenta</i> (L.) Schott	inhame	<i>yubi branco</i>	erva	órgão tuberoso	cozido	quintal	-	aprox.10 meses	Ásia tropical
<i>Xanthosoma sp.</i>	taioba	<i>Yubi</i>	erva	órgão tuberoso	cozido	quintal	-	aprox.10 meses	América Tropical

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
ARECACEAE									
<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	açaí	<i>panã isã</i>	palmeira	fruto	<i>in natura</i> (vinho)	quintal/ silvestre	igapó	janeiro a abril	Amazônia
<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng.	aricuri	<i>kutá</i>	palmeira	fruto e endosperma	<i>in natura</i> , assado e cozido	quintal/ silvestre	terra firme	dezembro e janeiro	Amazônia
<i>Oenocarpus mapora</i> H. Karst.	bacaba	-	palmeira	fruto	<i>in natura</i> (vinho)	quintal/ silvestre	terra firme e igapó	novembro e dezembro	Amazônia
<i>Mauritia flexuosa</i> L. f.	buriti	-	palmeira	fruto	cozido	silvestre*	igapó (não tem na aldeia)	março e outubro	Norte da América do Sul
<i>Attalea tessmannii</i> Burret	cocão	<i>kutá</i>	palmeira	fruto e endosperma	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme	dezembro e janeiro	Amazônia
<i>Cocos nucifera</i> L.	coco	<i>kutá</i>	palmeira	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	não houve colheita	Ásia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Bixa orellana</i> L.	urucum	<i>mashu</i>	árvore	semente	tempero cozido	Quintal	-	dezembro, janeiro e fevereiro	América Tropical
BROMELIACEAE									
<i>Ananas comosus</i> L. Merrill	abacaxi	<i>kakã</i>	erva	fruto	<i>in natura</i> suco	quintal	-	novembro	Brasil
CARICACEAE									
<i>Carica papaya</i> L.	mamão	<i>shupá</i>	árvore	fruto	In natura	quintal	-	ano todo	Caribe e América Central
CLUSICACEAE									
Espécie não identificada	bacuri	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme e igapó	novembro e dezembro	Amazônia
CONVOLVULACEAE									

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	batata-roxa	<i>micari</i>	erva rasteira	órgão tuberoso	cozido	quintal	-	junho a agosto	América Tropical
CUCURBITACEAE									
<i>Cucurbita</i> sp.	jerimum	-	erva rasteira	fruto	cozido	quintal	-	dezembro a março	América do Sul
<i>Cyclanthera pedata</i> (L.) Schrad.	maxixe	-	erva rasteira	fruto	cozido	quintal	-	dezembro	América Central
<i>Citrullus vulgaris</i> Schrad.	melancia	-	erva rasteira	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	não houve colheita	África
DIOSCOREACEAE									
<i>Dioscorea trifida</i> L.	cará	<i>puá</i>	liana	órgão tuberoso	cozido	quintal	-	1 ano	América do Sul
EUPHORBIACEAE									

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	macaxeira	<i>yuxu/yuxi</i> <i>atsa</i>	arbusto	órgão tuberoso	<i>in natura</i> , cozido e fermentado	quintal/ roça	-	ano todo	Amazônia
FABACEAE									
<i>Inga edulis</i>	ingá-cultivado	<i>shãna</i>	árvore	arilo da semente	<i>in natura</i>	quintal	-	novembro e dezembro	Amazônia
<i>Inga spp.</i>	ingá-da-mata	<i>shãna</i>	árvore	arilo da semente	<i>in natura</i>	quintal/ silvestre	terra firme, igapó	janeiro e fevereiro	Amazônia
<i>Inga spp.</i>	ingá-de-macaco	<i>shãna</i>	árvore	arilo da semente	<i>in natura</i>	quintal/ silvestre	terra firme, igapó e beira do igarapé	janeiro e fevereiro	Amazônia
<i>Inga spp.</i>	ingá-peludo	<i>shãna</i>	árvore	arilo da semente	<i>in natura</i>	quintal/ silvestre	terra firme, igapó e beira do igarapé	janeiro e fevereiro	Amazônia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Arachis hypogaea</i> L.	amendoim	<i>mundubi/ tamar</i>	erva rasteira	semente	<i>in natura</i> torrado	quintal	-	março	América do Sul
<i>Dipteryx alata</i> Vog.	cumarú	<i>kumã</i>	árvore	semente	<i>in natura</i>	quintal/ silvestre	terra firme e igapó	setembro e outubro	Brasil
Espécie não identificada	ingá-da-mata**	-	árvore	arilo da semente	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme	dezembro e janeiro	Brasil
LAMIACEAE									
<i>Ocimum micranthum</i> Willd.	alfavaca	-	erva	folhas	<i>in natura</i>	quintal	-	ano todo	Brasil
LAURACEAE									
<i>Persea americana</i> Mill	abacate	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	outubro e novembro	América Central
LECYTHIDACEAE									
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	castanha-do-pará	<i>fana nifi</i>	árvore	semente	<i>in natura</i>	quintal	terra firme	não houve colheita	Amazônia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
MALPIGHIACEAE									
<i>Malpighia emarginata</i> D.C.	acerola	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	não houve colheita	Antilhas, Norte da América do Sul e América Central
MALVACEAE									
<i>Theobroma cacao</i> L.	cacau cultivado	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	dezembro, janeiro e fevereiro	Amazônia
<i>Theobroma sp.</i>	cacau-da-mata	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme e igapó	dezembro, janeiro, fevereiro e março	Amazônia
<i>Theobroma sp.</i>	cacau-de-quina	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme e igapó	dezembro, janeiro e fevereiro e	Amazônia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K.Schum.	cupuaçu	<i>ruhe ushuvi</i>	árvore	fruto	<i>in natura</i>	Quintal	-	dezembro a março	Amazônia
<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	quiabo	-	arbusto	fruto	cozido	Quintal	-	dezembro	África
MORACEAE									
<i>Espécie não identificada</i>	pãma	-	árvore	fruto	<i>In natura</i>	silvestre	terra firme e beira do igarapé	agosto e setembro	Amazônia
MUSACEAE									
<i>Musa</i> spp.	banana	<i>Xypi</i>	erva	fruto	<i>in natura</i> , cozido, assado, frito	quintal/ roçado	-	ano todo	Ásia
MYRTACEAE									
<i>Plinia inflata</i> McVaugh	apuruí	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	beira do igarapé	fevereiro	Amazônia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh	apuruí cultivado	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	--	não houve colheita	Amazônia
<i>Syzygium cuminii</i> (L.) Skeels	azeitona	<i>puku meshuvi</i>	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	novembro e dezembro	Índia
<i>Psidium guajava</i> L.	goiaba	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	dezembro, janeiro e fevereiro	Brasil
<i>Espécie não identificada</i>	goiaba-da-mata	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme	fevereiro e março	Amazônia
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	jambo	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	não houve colheita	Ásia
<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	novembro	Brasil
POACEAE									
<i>Saccharum officinarum</i> L.	cana-de-açúcar	<i>twuwati</i>	Erva	caule	<i>in natura</i> e fermentado	quintal	-	ano todo	África

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	capim-santo	-	Erva	folhas	chá	quintal	-	ano todo	Ásia
<i>Zea mays</i> L.	milho duro/milho massa	<i>shêki</i>	Erva	semente	cozido e torrado	quintal/ roçado	-	agosto, setembro e outubro	México
RUBIACEAE									
<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F.Gmel.	cipó-unha-de-gato	-	Liana	seiva	<i>in natura</i>	silvestre	beira do igarapé	ano todo	Amazônia
RUTACEAE									
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	laranja-pera	<i>yumatumãi</i>	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	dezembro e janeiro	Ásia
<i>Citrus</i> sp.	lima	<i>itsha yuka</i>	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	janeiro e fevereiro	Ásia
<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	limão	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	janeiro e fevereiro	Ásia

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Citrus sp.</i>	tangerina	yumatumãista	árvore	fruto	<i>in natura</i>	quintal	-	não houve colheita	Ásia
SAPOTACEAE									
<i>Quararibea cordata</i> (Bonpl.) Vischer	sapóta	-	árvore	fruto	<i>in natura</i>	silvestre	terra firme, igapó e beira de igarapé	dezembro	Amazônia
SOLANACEAE									
<i>Physalis angulata</i> L.	camapu	-	Erva	fruto	<i>in natura</i>	roçado	terra firme	dezembro	América Tropical

Família/Espécie	Nome popular	Nome Pano	Hábito	Parte utilizada	Forma de consumo	Local de cultivo/ Coleta	Subtipo de ambiente	Época de colheita/ coleta	Local de Origem
<i>Capsicum chinense</i> Jacq.	diversas variedades (pimenta-cu-de-jabuti*, pimenta-olho-de-peixe**)	<i>yutxi, shawe titu*</i> e <i>baca beru**</i>	arbusto	fruto	<i>in natura</i> e cozido	quintal	-	ano todo	Amazônia
<i>Capsicum frutescens</i> L.	pimenta-malagueta	<i>yutxi</i>	arbusto	Fruto	<i>In natura</i> e cozido	quintal	-	ano todo	Amazônia
VERBENACEAE									
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.	erva-cidreira	-	arbusto	Folhas	Chá	quintal	-	ano todo	Brasil

4.4 Ambientes de cultivo e ocorrência das espécies alimentícias

As espécies alimentícias levantadas na pesquisa estavam distribuídas em quatro tipos de ambiente da aldeia, os quais são denominados pela população como: mata, quintal, roça e roçado. Além desses tipos, existem outras subclassificações do ambiente, que caracterizam cada um deles, são elas as zonas de terra firme, igapó e beira do igarapé. Enquanto a primeira classificação do ambiente (mata, quintal e roçado) diz respeito ao tipo e distribuição das culturas nas áreas naturais e de produção da aldeia, a segunda (terra firme, igapó e beira do igarapé) informa as condições edáficas para que uma espécie ocorra espontaneamente ou se desenvolva. Ambas caminham conjuntamente, sendo a segunda classificação (terra firme, igapó e beira do igarapé) uma espécie de guia para determinar à primeira.

De forma generalizada, a mata é o local onde se realiza a coleta de espécies alimentícias e medicinais, ela circunda as habitações da aldeia e está presente em larga extensão nas regiões ainda não ocupadas da Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, pertencente a formação Floresta Aberta com Palmeiras (DALY *et al.*, 2008), contendo os três subtipos de ambiente citados acima. As roças e roçados são as áreas de produção próximas ou desagregadas dos domicílios, com a presença de culturas anuais e perenes; a diferença entre elas são as espécies que as compõem, as roças são os cultivos de mandioca e os roçados os cultivos de banana, milho e amendoim. Os quintais são as áreas localizadas no entorno das casas destinadas ao cultivo de plantas alimentícias e de outros usos, com elevada diversidade de espécies vegetais em sua maioria, as quais estão dispostas em consórcio ao longo da área produtiva, podendo estes ser considerados quintais agroflorestais. Enquanto que a mata da aldeia Shane Kaya contém os três subtipos de ambiente, as roças, roçados e quintais estão sobre espaços de terra firme, assim como os quintais e roçados dos índios das etnias Kulina, Madija e Kaxinawá (BANT; PESSOA, 2008), dessa forma, eles evitam alagamentos durante períodos de alta intensidade de chuvas, prejudicando a agricultura.

Segundo relatos dos entrevistados, terra firme ou terra alta são os locais menos úmidos da floresta, mais altos e não sujeitos a inundações. Igapó ou terra baixa são as áreas frequentemente sujeitas ao lagamento, cujas espécies são

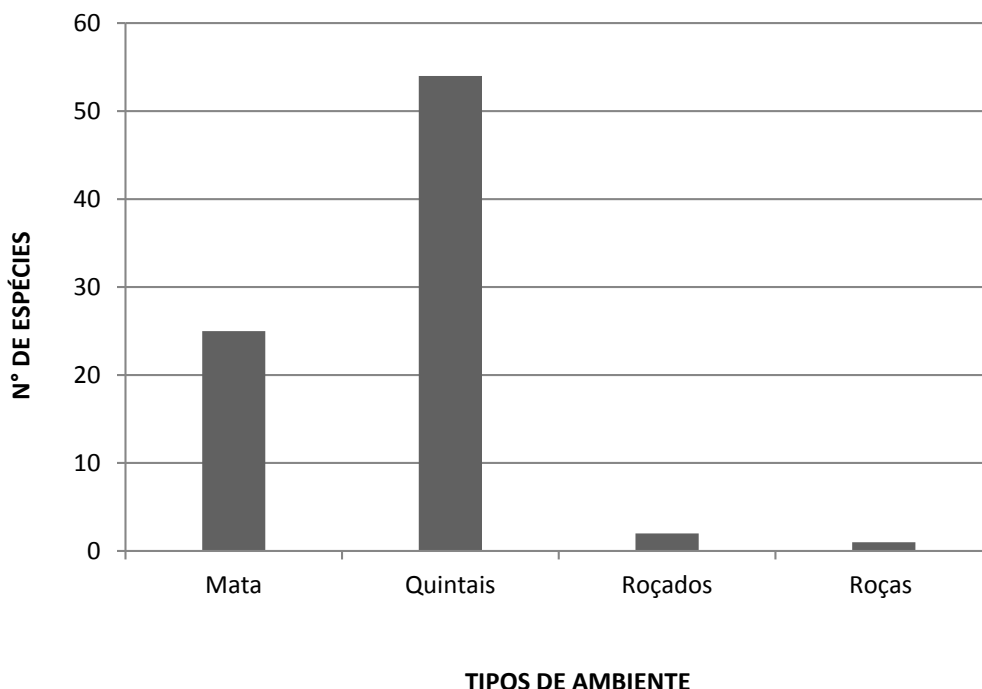
tolerantes a esse tipo de condição; e beira do igarapé, são os locais que margeiam pequenos canais de água (igarapés), estes ficam mais profundos conforme o período do ano e podem atingir a vegetação próxima.

Essa nomenclatura (terra firme e igapó), embora presente no vocabulário Shanenawa e *nawa* da aldeia Shane Kaya, é também utilizada por populações distribuídas ao longo dos estados que abrangem a Floresta Amazônica e a utilizam no decorrer de sua vida, sejam elas indígenas ou outras comunidades tradicionais, marcando essa nomenclatura presença em trabalhos etnobotânicos, etnopedológicos e etnoecológicos (GONÇALVES, 2017; AMARAL *et al.*, 2017; BANT, PESSOA, 2008), além da mesma estar presente na linguagem de estudiosos dessa formação vegetal das mais variadas disciplinas (ANDRADE *et al.*, 2017; BATISTA *et al.*, 2015; DE JESUS BATISTA *et al.*, 2011; Ab'SABER, 2002, ADIS *et al.*, 1984). Sugerindo nessa pesquisa que essa nomenclatura possa ter sido originada pelos habitantes da Floresta Amazônica, sejam eles de qualquer identidade cultural e, posteriormente, integrada à classificação fitogeográfica e/ou fitossociológica dessa formação nos trabalhos científicos.

O uso dos termos roça e roçado também são utilizados, ora separados ora conjuntamente, em diferentes estudos etnobotânicos com populações amazônicas (GONÇALVES, 2017; OLIVEIRA, 2016; POSEY, 2001; KEER e CLEMENT, 1980). Todavia, há diferenças quanto ao tipo de espécies introduzidas em cada um deles conforme as etnias estudadas, enquanto as roças Shanenawa são ocupadas por macaxeiras e seus roçados por banana e milho, os espaços de cultivo da etnia Deni, denominados roças ou roçados, contém macaxeira, taioba, pimentas, banana, cupuaçu, milho e outras espécies (PEZZUTI e CHAVES, 2009), sendo a composição desses muito mais próximas da composição de espécies dos quintais da aldeia Shane Kaya.

O número e diversidade de espécies alimentícias utilizadas pela comunidade indígena Shane Kaya varia em cada tipo (Figura 8) e subtipo de ambiente. A roça e o roçado apresentam, respectivamente, uma e duas espécies alimentícias, os quintais apresentam de forma conjunta 54 espécies e na mata são coletadas 25 espécies alimentícias. Dessa forma, o ambiente com maior riqueza de espécies alimentícias úteis são os quintais, seguido pela mata, roçados e roças.

Figura 8 - Riqueza de espécies alimentícias por ambiente de cultivo, aldeia Shane Kaya, Terra Indígena Katukina/Kaxinawá, Feijó, Acre.



O maior número de espécies utilizadas na alimentação nos quintais pode estar associado à menor distância entre esses locais e os domicílios da aldeia em relação aos outros ambientes, tornando menos oneroso e mais rápido o acesso a diferentes recursos alimentares. O elevado número de espécies alimentícias presentes neles demonstra a importância que os mesmos têm para o suprimento calórico e vitamínico da comunidade, constituindo um valioso meio de subsistência para as famílias que a compõem.

A agricultura feita nos quintais por populações indígenas é antiga e praticada por diversas etnias, conforme visto em trabalhos etnobotânicos (LOPES, 2017; SALIM, 2012; KEER e CLEMENT, 1980). Hipóteses indicam que o cultivo de espécies em quintais amazônicos é milenar, sendo iniciado de forma acidental, através do descarte de sementes de plantas que haviam sido coletadas na floresta por povos caçadores-coletores (LATHRAP, 1997) e, posteriormente, esses sistemas foram complementados por outras espécies (GONÇALVES, 2016), originando os processos de domesticação de plantas (MILLER *et al.*, 2006). Estudos efetuados

com populações indígenas amazônicas também demonstraram elevada riqueza de espécies alimentícias nos quintais (CLEMENT *et al.*, 2001; BUSTAMANTE, 2009; OLIVEIRA, 2016), corroborando a crucial importância desses sistemas para a soberania alimentar de comunidades e para a conservação e domesticação de espécies vegetais, além de seus benefícios ecológicos.

O ambiente mata ocupa o segundo lugar em riqueza de espécies alimentícias utilizadas, no entanto, nem todas são comumente coletadas, apenas três são submetidas a programas anuais de coleta, como o açaí, a bacaca e a pupunha, sendo o restante das espécies silvestres fontes complementares à alimentação da comunidade. Enquanto que ambientes roça e roçado, mesmo ocupando o lugar de menor riqueza de espécies quando comparado aos outros ambientes (quintas e mata), em sua maioria é composto por elevado número de plantas, configurando sistemas próximos à monocultura, sendo as espécies cultivadas nos mesmos cotidianamente utilizadas.

As áreas de cultivo denominadas roças ou roçados por populações indígenas são de elevada importância para a manutenção da vida das populações, visto que as espécies presentes nesses locais são, muitas vezes para etnias sedentárias, a principal fonte de alimentos de origem vegetal e de suprimento diário de carboidratos. Estudos na região amazônica demonstram a importância desses espaços para a segurança alimentar de povos indígenas, Amaral *et al.* (2017), apontam as culturas de roçado banana e macaxeira como base da alimentação dos índios Kaxinawá do Acre. Para os índios Deni da Amazônia, as principais fontes alimentares vegetais advêm das roças e a cultura da mandioca é a mais representativa desses espaços (PEZZUTI e CHAVES, 2019). Para populações multiétnicas do alto Rio Negro, a macaxeira, presente nas roças, também constitui junto a batatas e outras raízes a base alimentar da comunidade (GONÇALVES, 2017).

Maior parte das espécies consumidas são oriundas dos sistemas agrícolas (quintais, roça e roçados) e menor parte advindas do ambiente silvestre. Essa forma de uso dos recursos alimentícios junto ao sedentarismo poderia configurar traços à cultura local de povo “agricultor” à “coletor” ou “caçador/coletor”, como identificados os povos Awá (GONZÁLEZ-RUIBAL *et al.*, 2013), Mura (PEQUENO, 2006), Xicrin (COHN, 2002), Parakanã (FAUSTO, 2001), Macuxi, Yanomami, Tukuna, Waimiri-Atroari (GOSSO, 2004), os quais dependem em maior porcentagem dos recursos da

floresta para o suprimento da dieta. Todavia, esses termos (agricultor, caçador-coletor), segundo Posey (2001), são dicotomias arcaicas e acabam elencando ou rotulando as populações indígenas. A adoção do termo “agricultor” acabaria desconsiderando a enorme dependência da floresta para a coleta de espécies medicinais, madeiras e palmeiras (folhas de espécies palmeiras utilizadas na cobertura de construções e no artesanato) pelos índios Shanenawa, seria mais legítimo e pertinente conciliar os dois termos e chamar à população da comunidade de “agricultores-coletores”, todavia, não aderiu-se a nenhum tipo de classificação no presente trabalho.

Nos tópicos seguintes (Mata, Roça e Roçados) serão relatadas a composição das espécies, seus usos, manejo e importância conforme os diferentes tipos de ambientes de acesso e cultivo de espécies alimentícias. O conhecimento desses ambientes e das técnicas tradicionalmente efetuadas sobre os recursos vegetais, segundo Alexiades (1996), é imprescindível para a compreensão das relações entre uma comunidade e o ambiente em que ela está inserida.

4.5 Mata

A Floresta Amazônica possui volumoso repositório de espécies alimentícias (CLEMENT *et al.*, 1982), e os povos que habitam-na utilizam-se de sua numerosa diversidade. Atualmente, vêm sendo desenvolvidos estudos relacionados ao uso de recursos alimentares silvestres por populações amazônicas, estes trazem luz ao que antes era dito intocado, desvendando o vasto potencial alimentício dessa formação.

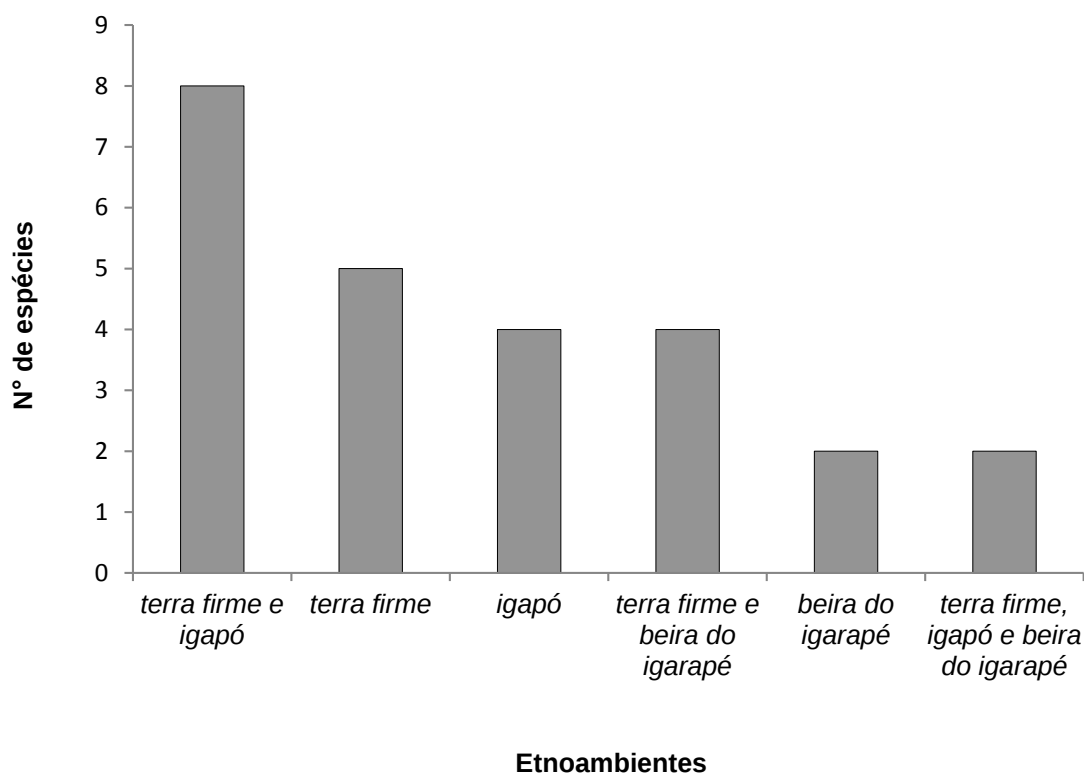
No presente trabalho, foram reconhecidas 25 espécies alimentícias silvestres, que embora não sejam essenciais à manutenção da vida na comunidade, atuam de forma complementar à dieta, servindo como fonte externa em alguns períodos do ano de vitaminas, proteínas, fibras, carboidratos, lipídios, produtos do metabolismo secundário, entre outros. Do total de espécies, 11 estão presentes também nos quintais da comunidade, fazendo parte da agricultura Shanenawa. Essas espécies podem ser observadas na Tabela 2, apontadas na coluna Local de cultivo/coleta como silvestres ou como quintal/silvestres, este último indica as espécies que foram cultivadas ou emergiram espontaneamente nos quintais.

O número de espécies alimentícias encontradas no local foi superior ao descrito no trabalho de Oliveira (2016), feito com duas comunidades indígenas do estado de Roraima, onde foi apontado o consumo de 14 espécies silvestres. Todavia, foi inferior ao número de espécies indicadas nos trabalhos com a etnia Sateré-Mawé, que utiliza de 36 espécies silvestres (BUSTAMENTE, 2009), com comunidades multiétnicas do Rio Negro onde foi apontado o consumo de 112 espécies silvestres (GONÇALVES, 2017) e com etnia Yanomami, que utilizam de 165 espécies silvestres na alimentação, conforme a listagem de vários pesquisadores que trabalharam com essa etnia (ALBERT; MILLIKEN, 2009).

Esses diferentes resultados podem estar relacionados a diversos fatores, como por exemplo, o conhecimento, a disponibilidade e acesso aos recursos alimentares silvestres; a cultura, hábito e preferência alimentar da comunidade; a porcentagem de consumo de produtos oriundos da agricultura, a história da etnia e da comunidade e o apego cultural.

Foi indicado o subtipo de ambiente de ocorrência de cada uma das espécies, o qual demonstrou que 19 delas podem ocorrer em zonas de Terra Firme, 14 em zonas de Igapó e oito em zonas de Beira do Igarapé. A maior parte das espécies foi apontada como pertencente aos dois tipos de ambiente – Terra Firme e Igapó (8), seguida de espécies típicas de Terra Firme (5), houve empate entre espécies do duplo ambiente Terra Firme e Beira do Igarapé com espécies de Igapó (4), do mesmo modo, ocorreu empate entre as espécies presentes nos três ambientes - Terra Firme, Igapó e Beira do Igarapé com aquelas típicas de Beira do Igarapé (2). Como pode ser visto na Figura 9.

Figura 9 - Número de espécies alimentícias por etnoambiente



Esses dados indicam a preferência do ambiente pelas espécies para o seu pleno desenvolvimento, demonstrando que maior parte delas (78%) se estabelece em ambientes indicados por Terra Firme e outro subtipo, como Igapó e/ou Beira do igarapé, e Terra Firme, sendo assim, a maioria das espécies pode ocorrer tanto em áreas mais altas e não sujeitas ao alagamento como em locais inundados ou sujeitos à inundação em alguns períodos do ano. Espécies da família Anonaceae (1), Arecaceae (3), Clusiaceae (1), Fabaceae (4), Malvaceae (3) e Moraceae (1) estão nessas condições.

Como representantes unicamente de zonas de Terra Firme estão as espécies *Spondias mombin* L. (cajá), da família Anacardiaceae, *Annona* sp. (ata), da família Anonaceae, *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. e *Attalea tessmannii* Burret (aricuri e cocão), da família Arecaceae, *Bertholletia excelsa* Bonpl. (castanha-do-pará), da família Lecythidaceae e a goiaba-da-mata (espécie não identificada), da família Myrtaceae.

Espécies da família Myrtaceae e Rubiaceae representaram a zona Beira do Igarapé, como a *Plinia inflata* McVaugh (apuruí) e a *Uncaria guianensis* (Aubl.) J.F.Gmel. (cipó-unha-de-gato), respectivamente. Como espécies típicas de zonas de Igapó, foram apontadas quatro espécies da família Arecaceae - *Euterpe precatoria* Mart. (açaí), *Mauritia flexuosa* L.f. (buriti), *Bactris concinna* Mart. (marajá) e *Astrocaryum murumuru* Mart. (murmuru).

O uso mais acentuado de espécies do ambiente Terra Firme em relação a espécies de igapó e beira do igarapé pode estar relacionado não somente à preferência alimentar como também a inexistência de grandes rios no local, havendo apenas pequenos e isolados cursos d'água, chamados igarapés pela população. Diante disso, há uma menor riqueza de espécies típicas de regiões sujeitas à alagação disponíveis para o consumo, como exemplo delas está o buriti, cuja ocorrência se dá essencialmente no ambiente Igapó, e embora apontada como planta alimentícia silvestre não ocorre no local, sendo consumida apenas quando coletada na aldeia Morada Nova (antiga habitação), a qual situa-se nas margens do rio Envira e possui elevada presença dessa espécie.

A maioria das espécies silvestres pertence à família Arecaceae (10), a qual foi representada pelas seguintes: açaí (*Euterpe precatoria* Mart.), bacaba (*Oenocarpus mapora* H.Karst.), buriti (*Mauritia flexuosa* L.f.), cocão (*Attalea tessmannii* Burret), coco jaci - *Attalea butyracea* (Mutis ex L.f.) Wess.Boer, jarina (*Phytelephas macrocarpa* Ruiz & Pav), marajá (*Bactris concinna* Mart.), murmuru (*Astrocaryum murumuru* Mart.), patoá (*Oenocarpus bataua* Mart.) e uricuri (*Attalea phalerata* Mart. ex Spreng.). As espécies aricuri, murmuru e jarina também estão presentes nos sistemas agrícolas (quintais) da aldeia, todavia, as duas primeiras foram mantidas durante a derrubada da mata, não sendo introduzidos por meio do plantio nesses locais. A jarina, além de ter sido plantada com a finalidade de alimentação, também é utilizada para artesanato.

De todas as palmeiras, o açaí foi a espécie citada em todas as entrevistas, demonstrando sua alta apreciação e relevância no suprimento alimentar da comunidade. Trabalhos feitos com indígenas das etnias Baré, Desana, Baniwá, Wanana (PINTO, 2012) e Tukano (DUFOR, 1991), também indicaram o açaí como uma das espécies silvestres de maior importância alimentar para esses povos, sendo também cultivado por eles.

A segunda família com maior predomínio de espécies silvestres foi a Fabacea, com as espécies cumaru (*Dipteryx alata* Vog.), ingá-da-mata, ingá-peludo, ingá-de-macaco (*Inga spp.*) e ingá-da-mata 2 (*Cassia sp.*), seguida pelas famílias Malvaceae, com as espécies cacau-da-mata e cacau-de-quina (espécies não identificadas) e Myrtaceae, representada pelas espécies apuruí (*Plinia inflata* McVaugh) e goiaba-da-mata (espécie não identificada). As outras famílias restantes foram representadas por uma única espécie cada. As famílias Anacardiaceae e Anonaceae pelas espécies cajá (*Spondias mombin* L.) e ata (*Annona sp.*), respectivamente, e as famílias Moraceae, Rubiaceae e Sapotaceae pelas espécies pãma (*Pseudomedia sp.*), cipó-unha-de-gato (*Uncaria guianensis* (Aubl.) J.F.Gmel.) e sapota (*Quararibea cordata* (Bonpl.) Vischer), respectivamente. As espécies do gênero *Inga*, bem como o cumaru (*Dipteryx alata* Vog.) também estão presentes em algumas zonas de produção da aldeia (quintais), todavia, enquanto o cumaru foi cultivado para o uso da madeira na construção civil, maior parte dos ingás silvestres cresceu espontaneamente nesses locais, não sendo introduzidos junto às outras espécies cultivadas.

Parte das espécies silvestres levantadas pelo povo Shanenawa estão presentes também em trabalhos sobre plantas alimentícias utilizadas por indígenas de diferentes etnias da região amazônica, revelando semelhanças no uso de recursos vegetais alimentares oriundos da floresta e também na dieta desses povos. As espécies encontradas foram: cajá, açaí, bacaba, buriti e patoá, na alimentação dos índios Sateré-Mawé dos rios Marau e Urupadi, Amazonas (BUSTAMANTE, 2009), espécies do gênero *Inga*, além do açaí e buriti, na dieta dos índios Deni da região de interflúvio dos rios Juruá e Purus, Amazonas (PEZZUTTI e CHAVES) e a sapóta, na dieta dos índios Tikuna do rio Solimões, Amazonas (KEER e CLEMENT, 1980).

Embora tenha sido apontada a existência de 25 espécies reconhecidas como alimentos na mata, nem todas são usualmente coletadas. Os entrevistados afirmaram entrar na mata apenas para a coleta do açaí, do patoá e da bacaba, as outras espécies são coletadas apenas quando vistas durante entradas na floresta que não estejam necessariamente relacionadas à coleta de plantas alimentícias. Dessa forma, as espécies silvestres indicadas nesse estudo, com exceção às palmeiras açaí, bacaba e patoá não são usualmente consumidas pela comunidade,

servindo apenas de forma adicional à comum dieta. Resultado semelhante ao da pesquisa com a etnia Deni, de Pezzuti e Chaves (2009), os quais constataram um maior fluxo de coleta para as palmeiras açai e patoá, demonstrando a elevada importância destas para o suprimento da comunidade.

“Se eu tiver andando na mata, eu pego as plantas” P.; 24 anos

A coleta das palmeiras açai, bacaba e patoá são feitas entre os meses de novembro a abril, sendo estes períodos muito almejados pela população da aldeia. As outras espécies alimentícias, apesar de não serem incluídas no cronograma de coleta da comunidade, as formas de coleta e os períodos de frutificação são de domínio da população, como pode ser visto nas tabelas 2 e 1.

“(...) quando fica bem pretinho dá para colher”. L.; 42 anos, explicando o ponto de colheita dos frutos de açai

Tabela 2 - Formas de uso e de coleta de espécies silvestres

Espécie	Parte utilizada	Forma de uso	Outros usos	Forma de coleta
açaí solteiro	polpa do fruto	<i>in natura</i> quando imaturo e vinho	cobertura de casas com as folhas e artesanato	coleta do cacho na planta com uso de peconha
apuruí	polpa do fruto	<i>in natura</i> , composição de doces	-	coleta na planta com uso de vara
aricuri	polpa do fruto e endosperma da semente	<i>in natura</i> , assado e cozido	cobertura de casas com as folhas	coleta do fruto no chão
ata	polpa do fruto	<i>in natura</i>	-	coleta na planta com uso de vara
bacaba	polpa do fruto	vinho	artesanato	coleta do fruto no chão
bacuri	polpa do fruto	<i>in natura</i>		coleta na planta com uso de vara
buriti	polpa do fruto	cozido e amassado		coleta do cacho no chão
cacau da mata	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta na planta com uso de vara

Espécie	Parte utilizada	Forma de uso	Outros usos	Forma de coleta
cacau de quina	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta na planta com uso de vara
cajá da mata	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta do fruto no chão
cajarana	polpa do fruto	<i>in natura</i>	-	coleta na planta com uso de vara
cipó unha de gato	água do caule	<i>in natura</i>	-	corte do cipó com tessado
cocão	polpa do fruto e endosperma da semente	<i>in natura</i>	artesanato	coleta do fruto no chão
coco jaci	polpa do fruto e endosperma da semente	cozido ou assado	carvão com as sementes	coleta do fruto no chão
cumarú	semente (castanha)	<i>in natura</i>	construção civil com a madeira	coleta do fruto no chão
goiaba da mata	polpa do fruto	<i>in natura</i>	-	coleta do cacho na planta com uso de peçonha
ingá da mata	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta com vara, estilingue
ingá da mata 2	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta com vara, estilingue
ingá de macaco	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta com vara, estilingue
ingá peludo	arilo da semente	<i>in natura</i>	-	coleta com vara, estilingue
jarina	endosperma da semente	assado e <i>in natura</i> quando imaturo	artesanato (miçangas)	coleta na planta
marajá	polpa do fruto	<i>in natura</i>	artesanato (arco e flecha)	coleta do cacho com vara
murmuru	endosperma da semente	<i>in natura</i>	-	coleta do cacho com vara
pãma	polpa do fruto	<i>in natura</i>	-	coleta do fruto com uso de vara ou estilingue

Espécie	Parte utilizada	Forma de uso	Outros usos	Forma de coleta
patoá	polpa do fruto	vinho	-	coleta do cacho na planta com uso de peconha
sapota	polpa do fruto	<i>in natura</i>	-	coleta do fruto com uso de vara ou estilingue

De acordo com tabela 2, a coleta das espécies alimentícias silvestres pode ser feita de cinco maneiras, com uso de peconha, de vara, de estilingue, diretamente no chão e diretamente na planta. Esta última opção não está presente na tabela, mas é feita em todas as espécies antes que elas alcancem alturas elevadas, a partir do momento em que atingem maiores comprimentos são utilizados os utensílios. A técnica da peconha também é utilizada por diversas populações indígenas, ribeirinhas e quilombolas da região amazônica (GONÇAVES, 2017; NASCIMENTO; GUERRA, 2014; GERMANO *et al.*, 2013; RIBEIRO, 2010), sendo diferentes os materiais que a compõem.

A peconha é um cinto feito com o trançado de fibras de palmeiras ou com a própria vestimenta e liga os pés do indivíduo à planta que irá coletar, enquanto que a vara é feita com pedaços de galhos de espécies diversas, os coletores cutucam a planta com ela ou jogam-na em direção aos frutos. Já o estilingue é feito com madeira e pedaços de borracha, com ele são atiradas pedras em direção aos frutos, diferente da peconha e da vara esse instrumento não é fabricado no momento da coleta, possui maior durabilidade, sendo guardado nas moradias e também utilizado como brinquedo pelas crianças.

Quanto à parte utilizada das plantas apontadas como alimentícias, são estritamente ingeridas a polpa do fruto em 13 espécies, o arilo da semente em 7 espécies, a polpa do fruto e o endosperma em 3 espécies, o endosperma em 2 espécies, a água do caule em 1 espécie e a semente em 1 espécie, conforme a tabela 3.

A polpa do fruto é ingerida *in natura* nas 13 espécies apontadas na tabela 3, entretanto, nas espécies açaí, bacaba e patoá é feito também o “vinho” com a polpa. O arilo da semente é consumido *in natura* nas espécies cacau-da-mata, cacau-de-quina, ingá-da-mata, ingá-da-mata 2, ingá-de-macaco e ingá-peludo. Nas espécies aricuri, cocão e coco-jaci são consumidas tanto a polpa do fruto quando o

endosperma, todavia, enquanto que o aricuri e coco-jaci podem ser utilizados *in natura*, assados e cozidos, o cocão é ingerido apenas *in natura*. Na jarina e no murmuru é utilizado o endosperma, em ambas espécies essa estrutura é consumida *in natura*, entretanto, na jarina o endosperma também é consumido assado. Representam as espécies cuja ingestão se dá através da semente e da água do caule, o cumaru e o cipó unha de gato, respectivamente.

"assa e come o que tem dentro". I., 36 anos, falando sobre o consumo do coco-jaci

"Mulheres grávidas não podem comer muito, senão os filhos nascem com tumorzinho". A., 22 anos

As plantas descritas como assadas geralmente são enroladas em folhas de espécies da família Maranthaceae (sororocas) e sobrepostas diretamente no fogo. A receita mais produzida na aldeia com plantas silvestres é a do “vinho”. O vinho é feito a partir das espécies açaí, bacaba e patoá, a forma de produção é comum para todas elas. Para sua feitura coloca-se os frutos em água morna e amassa-os no momento em que eles estiverem amolecidos com uso de pilão. O vinho do açaí é marcante na dieta do povo Shanenawa, sendo durante o período de coleta frequente a sua produção, o mesmo pode ser ingerido como bebida ou misturado à farinha de mandioca.

“Amorna a água e põe os frutos, quando amolecer deve-se amassar com uma marreta. Feito à mão é melhor do que na máquina”. A., 22 anos

O uso das palmeiras açaí, buriti e patoá pode estar diretamente atrelado ao consumo destas na forma de vinho por populações indígenas. Pesquisas etnobotânicas com espécies alimentícias, na maioria das vezes, apontam o uso do açaí na forma de “vinho” por diferentes comunidades étnicas (FONTE, 2015; PINTO, 2012; ZANATTA, 2012; BUSTAMANTE, 2009; DUFOUR, 1991). Segundo Katz (2009), o açaí faz parte culinária indígena da região norte do Brasil, sendo essa espécie há uma década e meia desconhecida fora do território amazônico e atualmente consumida em todo país, seja na forma de vinhos, sorvetes ou sucos. Enquanto os “vinhos” de bacaba, patoá e buriti estão restritos no norte do país, o “vinho” de açaí é consumido também nas outras regiões (GONÇALVES, 2017),

demonstrando que a cultura alimentar indígena exerce influência na alimentação de populações não-indígenas, assim como o contrário.

Os índios Shanenawa utilizam de considerável diversidade de espécies alimentícias silvestres e possuem domínio sobre as distintas técnicas e períodos de coleta destas, além do conhecimento sobre características que distinguem os ambientes ocorrência dessas espécies. Embora grande parte delas não faça parte de comum dieta, constituem importantes elementos no que diz respeito à segurança alimentar da comunidade. Estudos etnobotânicos podem contribuir não apenas para a valorização de populações indígenas, mas também para o conhecimento acadêmico e popular de espécies silvestres com potencial de apreciação e uso na dieta, auxiliando na soberania alimentar, valorização da diversidade biológica e conservação das florestas.

4.6 Quintais

O cultivo de plantas nos quintais amazônicos é antigo e foi iniciado com a evolução da agricultura e domesticação de plantas (MILLER, 2006; CLEMENT, 1999). Segundo Miller e Nair (2006), essa prática efetuada por populações indígenas sobreviveu apesar da combinação de epidemias, guerras e escravidão advinda com a conquista europeia do Brasil. E, ainda, atualmente esses sistemas de cultivo são um dos principais meios de aquisição de nutrientes, devido à presença de elevada variedade de espécies úteis a alimentação (GONÇALVES, 2017), além de conterem também alta diversidade de espécies com múltiplas finalidades. Devido aos quintais indígenas abrigarem relevantes conjuntos de plantas e técnicas de cultivo podem ser chamados de quintais agroflorestais (PINHO, 2008).

Segundo Dubois (1996), pode-se definir como quintal agroflorestal os locais de cultivo próximos às casas, onde são manejadas espécies agrícolas e florestais, podendo também haver criação de animais domésticos. Nair (1993), define o quintal agroflorestal como sendo um ambiente que une a prática agrícola à região domiciliar, no qual são introduzidas variedades de plantas que acarretam em benefícios produtivos, ecológicos e estéticos.

Os quintais Shanenawa são as áreas localizadas ao redor dos domicílios, de tamanho e diversidade variável, neles as espécies agrícolas foram introduzidas de

forma ininterrupta e sem divisões por barreiras físicas ou biológicas, como cercas, pastos, mananciais de água ou fragmentos florestais, havendo também, na maioria deles, a presença de espécies de outras finalidades, com composição semelhante à dos sistemas agroflorestais. Entre os diferentes ambientes de acesso a recursos vegetais, os quintais são os que apresentam maior diversidade de espécies alimentícias úteis, assim como em outros trabalhos com populações indígenas citados anteriormente, revelando o papel fundamental que estes têm para a soberania alimentar das comunidades, além da conservação e domesticação de espécies alimentícias (GONÇALVES, 2017).

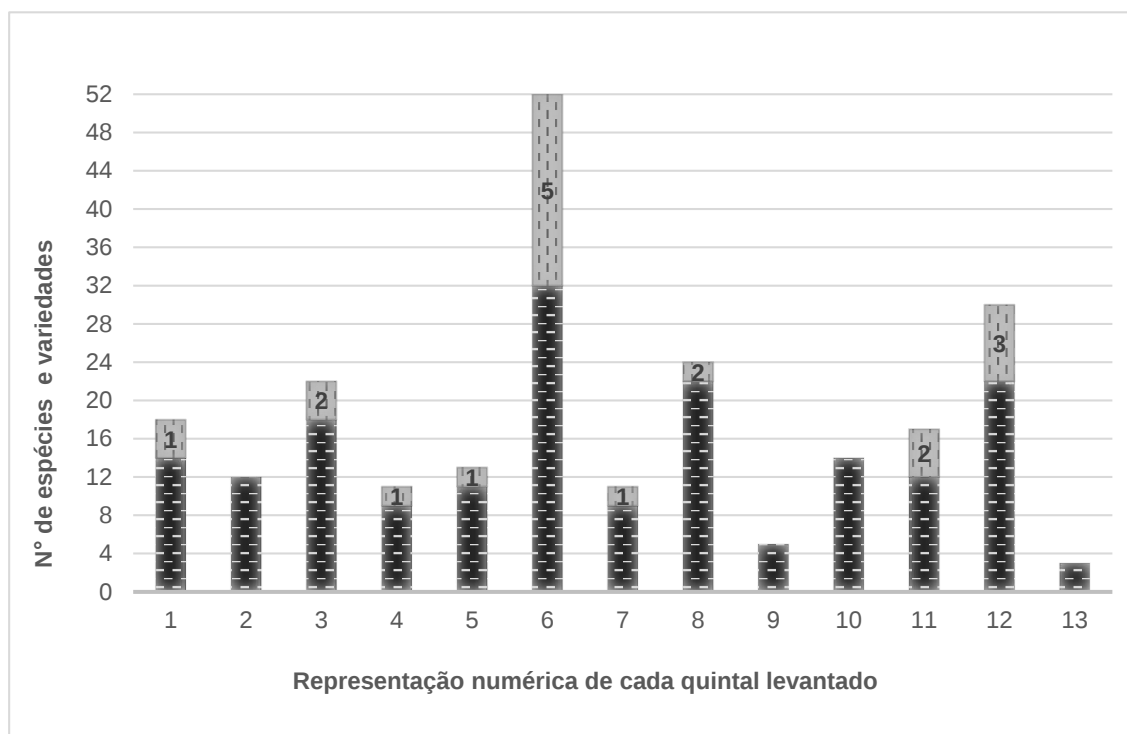
Foram encontradas 54 espécies alimentícias no total de quintais avaliados da aldeia Shane Kaya, as quais podem ser vistas na Tabela 2. Das espécies levantadas, quatro (mandioca, banana, pimentas *Capsicum* e mandioca) estão presentes na forma de 21 variedades agrícolas, totalizando 75 plantas diferentes, divididas em 25 famílias botânicas.

As espécies alimentícias presentes nos quintais dividem-se em culturas de diferentes hábitos de crescimento (arbóreas, palmeiras, arbusto, ervas e lianas) e ciclos de produção (ciclo longo e ciclo curto). Dentre as espécies de ciclo curto estão as culturas batata-doce, cará, cana e elevada variedade de pimentas, representam as espécies de ciclo longo ou perenes culturas como cumaru, laranja, limão, coco, patoá, pupunha, entre outras, sendo este o grupo de maior destaque em número de espécies, assim como observado no trabalho de Gonçalves (2017), onde foi encontrado predomínio de espécies perenes nos quintais de comunidades indígenas da região do Alto Rio Negro (AM), corroborando com Clement (1999), que afirma haver maior expressão de espécies perenes nos quintais de populações indígenas da Amazônia.

Há 15 domicílios na aldeia Shane Kaya, portanto, existem 15 quintais, em virtude de quatro domicílios estarem localizados muito próximos, fazendo com que as famílias que os habitam compartilhem do mesmo espaço, além de participarem conjuntamente do manejo dessas áreas, ao invés de considerar esses locais como quatro quintais, eles foram contabilizados como dois, dessa forma, o número de quintais avaliados diminuiu para 13. Na Figura 9 pode ser observada a variável diversidade de espécies e variedades agrícolas nos 13 quintais levantados durante a pesquisa de campo. Vale ressaltar que na contagem de espécies alimentícias foram

contabilizadas as espécies também pertencentes às áreas/culturas denominadas roças e roçados pelos indígenas que estavam situadas nos quintais.

Figura 10 - Número de espécies alimentícias e de variedades de cada espécie por quintal levantado



De acordo com Figura 10, o quintal com maior diversidade de alimentos foi o de número 6, com 32 espécies alimentícias e 20 variedades oriundas de 5 das espécies, seguido pelos quintais 12 e 8, que apesar de assemelharem-se em número de espécies alimentícias (22), apresentaram diferença quanto ao número de variedades agrícolas, tendo o primeiro 8 variedades oriundas de 3 espécies e o segundo 2 variedades de uma espécie. Em seguida, o quintal três apresentou 18 espécies alimentícias e quatro variedades de duas espécies, já os quintais um e 10 ambos obtiveram 14 espécies alimentícias, todavia, o primeiro apresentou quatro variedades de uma única espécie enquanto que não se encontrou nenhuma variedade no segundo. O quintal 11 conteve 12 espécies alimentícias e cinco variedades de duas espécies e o quintal cinco apresentou 11 espécies alimentícias e duas variedades de uma única espécie. Os quintais quatro e sete apresentaram nove espécies agrícolas e ambos duas variedades agrícolas de uma única espécie e os quintais nove e 13 apresentaram cinco e três espécies agrícolas respectivamente e nenhuma variedade agrícola. A média de espécies alimentícias nos quintais foi de

14. Dos treze quintais citados, nove apresentaram entre 11 e 32 espécies alimentícias.

Esse intervalo junto à média encontrada indicam uma elevada diversidade e oferta de espécies alimentícias, as quais de forma sazonal fornecem distintos elementos nutritivos à comunidade, como vitaminas, fibras, proteínas, carboidratos, além de compostos do metabolismo secundário. As espécies nos quintais, com exceção da banana, são utilizadas estritamente para o autoconsumo, dessa forma, esses ambientes contribuem de maneira significativa para a segurança alimentar das famílias que o manejam. Segundo Oliveira Machado (2016), ademais aos benefícios nutritivos, os quintais fornecerem subsistência às comunidades e geração de renda, além de serem relevantes estratégias de conservação biológica.

Os quintais 1, 3, 5, 6, 7, 11 e 12 pertencem a famílias compostas por casais indígenas e os outros seis a famílias compostas por casais branco-indígenas. Quintais de famílias branco-indígenas apresentaram uma média de 11,8 espécies alimentícias, enquanto que quintais plenamente indígenas constaram uma média de 16,8 espécies alimentícias. A mediana dos quintais indígenas foi 14, já nos casais branco-indígenas foi de 10,5. Tanto a média quanto a mediana não se distanciam muito entre os quintais indígenas e branco-indígenas e essas diferenças entre o número de espécies alimentícias entre eles não são suficientes para separá-los em dois grupos distintos, ainda assim, apenas dois quintais branco-indígenas ficaram atrás do quintal indígena menos diverso, os outros quatro se igualaram ou ultrapassaram esse último.

Essa diferença no número de espécies alimentícias se deve a fatores difíceis de serem compreendidos e diagnosticados isoladamente, podendo ser eles, além da formação familiar, a ocupação profissional ou exercício de atividade universitária fora da aldeia, à disponibilidade de mão-de-obra familiar, à disponibilidade de material de propagação, o conhecimento de técnicas agrícolas e das espécies, à frequência de manejo, idade do quintal, idade da família e a preferência alimentar.

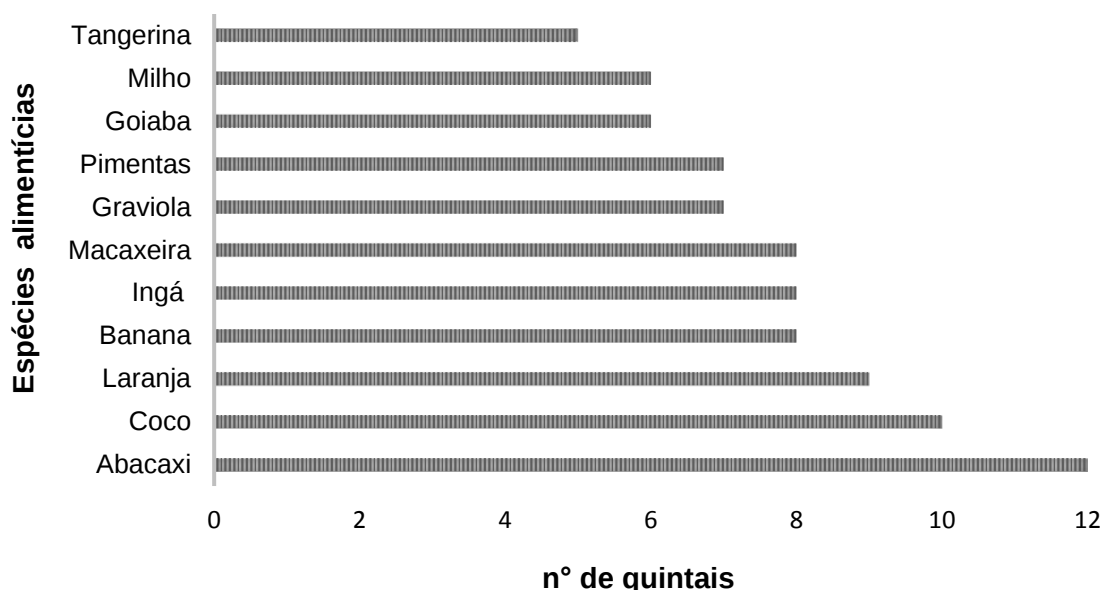
Partindo-se para uma análise geral dos quintais, representam as famílias com maior número de espécies cultivadas as seguintes: Arecaceae (6), com as espécies açaí, bacaba, coco, jarina, patoá e pupunha, seguida pela Myrtaceae (5), com as espécies apuruí cultivado, azeitona, goiaba, jambo e pitanga e as famílias Fabaceae (4), com as espécies amendoim, cumaru, ingá e ingá-da-mata e Rutáceae (4), com

as espécies laranja pera, lima, limão e tangerina. Entre as espécies mais cultivadas dessas famílias está o coco ou coco-de-praia (Arecaceae) como apontam alguns participantes da pesquisa, a goiaba (Myrtaceae), o ingá (Fabaceae) e as fruteiras laranja e tangerina (Rutáceae), essas espécies estão presentes de maneira abundante nos quintais, sendo dispostas junto a outras culturas na Figura 10, a qual aponta as espécies mais repetidas nos quintais.

A liderança da família Arecaceae no presente estudo, tanto no ambiente Mata, onde elas são extraídas da floresta, quanto nos quintais, demonstra o apreço e a importância alimentar dessas palmeiras para os índios Shanenawa, estas participam não somente da alimentação dessas populações, sendo utilizadas também na confecção de artesanatos, utilidades domésticas e na construção civil. Espécies da família Arecaceae, Myrtaceae e Fabaceae também abundam os quintais agroflorestais de diferentes etnias indígenas da região amazônica, estando presentes nos estudos de Pinto (2012), com nove etnias de São Gabriel da Cachoeira (AM), de Fernandes (2012), com a etnia Baniwa do Alto Rio Negro (AM) e de Gonçalves (2017), com comunidades multiétnicas do Alto Rio Negro constituindo também importantes fontes calóricas para essas populações.

Na Figura 11 foram organizadas as espécies que mais se repetiram nos quintais, em ordem decrescente estão as seguintes: *Ananas comosus* L. Merrill (abacaxi), *Cocos nucifera* L. (coco), *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (laranja), *Musa spp.* (banana), *Inga edulis* (ingá cultivado), *Manihot esculenta* Crantz (mandioca), *Annona muricata* L (graviola), *Capsicum spp.* (pimenteiras), *Psidium guajava* L. (goiaba), *Zea mays* L. (milho) e *Citrus reticulata* Blanco (tangerina).

Figura 11 - Espécies alimentícias que mais se repetiram nos quintais levantados



A escolha das espécies cultivadas nos quintais pode estar diretamente relacionada com a preferência alimentar da população e pode indicar quais culturas estão presentes na dieta de maior parte da comunidade. Entretanto, a fim de avaliar se a relação entre as espécies mais repetidas nos quintais determinariam a preferência e hábito alimentar dos indígenas, durante a pesquisa foram levantadas questões sobre a forma de obtenção dos propágulos, onde foi constatado que as culturas coco, goiaba, graviola, laranja e tangerina estão presentes na maioria dos quintais não somente por fazerem parte da dieta alimentar da população ao longo de sua vida, mas também por serem advindas de doações da SEAPROF (Secretaria de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar do Estado do Acre) a qual facilitou a entrada de mudas dessas espécies em grande quantidade, de maneira que foi possível distribuí-las na maioria dos quintais. Apesar dessas doações, a cultura da laranja anteriormente já era replicada por sementes oriundas de frutas compradas em feiras e mercados.

As espécies abacaxi, ingá, pimentas do gênero *Capsicum*, banana, mandioca e milho foram adquiridas na antiga aldeia que a população habitava e têm sido multiplicadas desde o início da ocupação da Shane Kaya, demonstrando que são de grande importância na dieta alimentar do povo Shanenawa por conta desse transporte entre aldeias, principalmente as três últimas, as quais são muito

consumidas, ocupam roças e roçados e também fazem parte de diversas receitas culinárias, tais culturas (banana, mandioca e milho) serão apresentadas de forma menos generalista nos tópicos posteriores deste trabalho.

O abacaxi é uma fruteira de grande importância no local, além de ser bastante consumida essa espécie se desenvolve com muita facilidade na região de estudo, são cultivadas duas variedades – com espinho e sem espinho, abacaxi e ananás, respectivamente, ambas denominadas *kakã* na língua indígena. É comum encontrar plantas de abacaxi próximas umas das outras ou dispersas ao longo do quintal. Diferente das outras culturas presentes nos quintais, cujo plantio se difere apenas na escolha do órgão de propágulo, para o plantio do abacaxi alguns participantes relataram utilizar a técnica de “uma batida de enxada”, nesta é feita a abertura dos berços de plantio com apenas uma enxadada no solo, dessa forma, a colheita ocorre em um ano, caso sejam dadas duas enxadas no solo, a colheita ocorrerá dois anos após o plantio, sendo o período de colheita proporcional ao números de enxadadas no solo. Essa técnica é efetuada tanto por indígenas como não indígenas, verificando-se uma confluência cultural na comunidade e impossibilidade de avaliar a identidade original da mesma.

“(...) cavei muito e não colhi”. L., 24 anos

“Se der duas enxadadas na terra, demora dois anos para dar fruto”. A., 22 anos

Segundo Kerr e Clement (1980), as espécies abacaxi, mandioca, milho, jerimum, cará e batata-doce possuem grande área distribuição, estando presentes na forma de inúmeras variedades em diversas comunidades indígenas amazônicas, estima-se que podem ter mais de 4.000 anos de domesticação. Com exceção do milho, essas espécies juntamente ao ingá, cacau, cupuaçu, castanha-do-pará e pimentas do gênero *Capsicum* têm a região Amazônica como centro de origem, fazendo parte da alimentação de populações que habitavam nela (CLEMENT, 2010) e ainda habitam. A presença dessas espécies nos quintais Shanenawa corrobora essas pesquisas e demonstra a importância desses recursos vegetais na alimentação de povos indígenas amazônicos devido à sua permanência na dieta de diversas etnias, a qual pode estar atrelada ao seu apreço gustativo, potencial nutritivo e vigoroso desenvolvimento advindo do processo de domesticação.

O ingá é uma fruteira também muito apreciada na aldeia e seu cultivo nos quintais é feito de forma aleatória, o número de plantas dessa espécie varia em cada ambiente, não sendo possível indicá-lo devido à maioria dos participantes não contabilizarem a quantidade de ingás introduzidos durante os plantios. O cultivo do ingá nos quintais (*Inga edulis*) é relatado em diversos trabalhos etnobotânicos com populações indígenas da Amazônia, sendo essa espécie destinada para uso medicinal e alimentar nos trabalhos de Trivellato (2015) e Oliveira (2016) e unicamente alimentar nos trabalhos de Bustamante (2009), Fernandes (2013) e Gonçalves (2017).

Na comunidade Shane Kaya, os frutos das pimentas *Capsicum chinense* e *Capsicum frutescens* são ingeridos cotidianamente e podem ser consumidos inteiros, triturados ou misturados a outros ingredientes. Enquanto a espécie *C. chinense* abriga seis variedades a *C. frutescens* abriga apenas uma variedade, na maioria dos quintais elas são cultivadas umas próximas das outras, assim como a cultura do abacaxi. De acordo Barbosa *et al.* (2012), as pimentas *Capsicum* constituem um valioso recurso genético, sendo consideradas por Clement (2010), os temperos neotropicais mais importantes. O hábito de consumir pimentas foi relatado nos trabalhos de Oliveira (2016) e Barbosa *et al.* (2002), com comunidades indígenas de Roraima e Miliken *et al.* (1992), com a etnia Waimiri-Atroari, no Sul desse mesmo estado, além do estudo efetuado por Katz (2009), com populações indígenas do Rio Negro (AM), explorando os diversos pratos que eram acompanhados por pimentas nessas comunidades e suas formas de preparo.

Do total de espécies mais repetidas nos quintais (11), cinco são nativas do Brasil e seis possuem outros centros de origem, como as seguintes: coco, graviola, laranja, milho, banana e tangerina. Estas, com exceção da graviola, apesar de serem exóticas foram incorporadas na alimentação do povo Shanenawa de tal maneira que os mesmos além de nomearem essas espécies na língua indígena utilizam-nas tanto in natura como de forma mais elaborada, fazendo algumas delas parte da culinária local, como o milho, o coco e a banana, e da medicina indígena, como as folhas da laranjeira. Além dessas espécies, outras exóticas foram introduzidas na dieta indígena, do total de espécies alimentícias nos quintais 59% é nativa, as quais dividem-se em espécies de origem Amazônica, de outras regiões do

Brasil e não endêmicas do país e 41% é exótica, pertencentes a diversas áreas do globo, como África, Ásia e América Central e América Central Insular ou Antilhas.

A presença de espécies exóticas nos quintais Shanenawa pode estar atrelada a fatores como facilidade de aquisição de propágulos e de cultivo, apreço gustativo, migrações e influência cultural das populações advindas de diversas regiões do Brasil no período da exploração das seringas, além de fatores mais antigos como propõem Miller *et al.* (2006), dispondo que as populações indígenas da Amazônia introduziram espécies frutíferas exóticas, principalmente asiáticas, trazidas pelos europeus durante a colonização portuguesa, unificando nos seus ambientes de cultivo práticas tradicionais originais da identidade cultural com o cenário criado por essa ocupação. Todavia, segundo Clement (1999), durante a conquista europeia diversas culturas exóticas de regiões neotropicais, como o nordeste brasileiro, o Caribe e a Mesoamérica já estavam sendo cultivadas ou manejadas por nativos da Amazônia, demonstrando que os indígenas dessa região passaram a utilizar espécies de outros territórios na alimentação antes da chegada dos portugueses. Dessa forma, os quintais indígenas constituem espécies alimentícias advindas dessas diferentes fusões histórico-culturais e o cultivo de plantas exóticas e sua incorporação na dieta é uma prática antiga e própria desses povos.

Em trabalhos etnobotânicos com indígenas amazônicos pode ser observada alta variedade de espécies exóticas nos sistemas de cultivo dessas populações. Na pesquisa de Gonçalves (2017), com comunidades indígenas do Alto Rio Negro, embora tenha-se encontrado elevada diversidade de espécies nativas observou-se a presença de considerável número de culturas exóticas, sendo grande parte delas encontradas também nos quintais Shanenawa, como abacate, coco, manga, jambo, tangerina, banana, cana-de-açúcar, milho, laranja, limão, lima, tangerina, melancia, mamão e cebolinha. No trabalho etnobotânico de Oliveira (2016), relatou-se também o cultivo de culturas exóticas, tais como manga, graviola, coco, mamão, melancia, abacate, azeitona, laranja, cana, limão e banana, também presentes nos quintais Shanenawa. Além destes, em diversos outros trabalhos com populações indígenas pode ser observado o cultivo e uso alimentar de culturas exóticas (FERNANDES, 2012; PINTO, 2012; BUSTAMANTE, 2009; SILVA, 2003).

Quanto às espécies alimentícias nativas cultivadas pelos índios Shanenawa, sejam elas amazônicas, de outras regiões do país ou que abranjam o território brasileiro (América do Sul e América Tropical), grande parte também é encontrada

nos quintais das etnias participantes dos estudos apontados no parágrafo anterior, como as culturas biriba, pupunha, açaí, bacaba, urucum, ingá, castanha-do-pará, cacau, cupuaçu, goiaba (PINTO, 2012) caju, chicória, taioba, patoá, abacaxi (GONÇALVES, 2017), dentre outras diversas espécies (PEDREIRA *et al.*, 2013; FERNANDES, 2012; BUSTAMANTE, 2009, KERR; CLEMENT, 1980). As semelhanças de espécies exóticas e nativas de uso alimentar encontrada nessas pesquisas indicam similaridades histórico-culturais e também na dieta dessas populações, as quais atuaram e responderam de forma análoga à incorporação de recursos vegetais nativos e exóticos na alimentação ao longo do tempo.

Ademais às espécies alimentícias nos quintais Shanenawa, foi apontado o cultivo de espécies de uso madeireiro, medicinal, ritualístico, artesanal, para pintura corporal e para construção civil, além de espécies de dupla finalidade, como construção civil/alimentícia (açaí, murmuru), artesanato/alimentícia (açaí, bacaba, jarina), pintura/alimentícia (urucum), medicinal/alimentícia (laranja, abacate) e construção civil/artesanato (açaí), as quais estão distribuídas aleatoriamente nos quintais da aldeia junto às plantas alimentícias. A disposição das espécies nos quintais, com exceção das culturas de roça e roçado, não segue nenhum padrão em relação ao espaçamento, sendo comum encontrar espécies submetidas a espaçamentos excessivamente reduzidos, principalmente entre plantas de grande porte. Isso ocorre devido às espécies de interesse serem inseridas nos espaços vazios do ambiente ao longo do tempo, prática comum no local.

“Se tira uma espécie planta outra no lugar”. L., 40 anos

Nos quintais com maior população de plantas é comum essa situação, já nos terrenos com menor população e diversidade de plantas os espaçamentos são maiores, devido a maior área disponível e a presença de espécies essenciais na alimentação da comunidade, como exemplo disso as culturas de roça e roçados localizadas nos quintais indígenas, cujas necessidades para o desenvolvimento são de domínio da população, com espaços definidos.

Com relação ao manejo das espécies nos quintais, apenas a capina das plantas espontâneas é efetuada, utilizando-se de enxada ou roçadeira. Quanto à adubação, apenas uma entrevistada revelou fazer uso dessa prática, a mesma

utiliza-se de “paú” - matéria orgânica advinda da decomposição de madeira das árvores derrubadas, o paú é reconhecido por toda a população como adubo, mas é pouco utilizado devido aos ambientes de cultivo serem considerados jovens e muito férteis. Essa alta fertilidade pode estar atrelada também ao uso da técnica de “corte e queima” para a abertura tanto dos quintais como das roças e roçados, a qual proporcionou a disponibilização de nutrientes no solo, aumentando a concentração dos elementos responsáveis pelo crescimento vegetal, essa técnica será descrita no tópico posterior. Embora a maioria da população relate a dispensabilidade da prática da adubação observa-se nos quintais que os agricultores e agricultoras após roçarem as áreas deixam os restos vegetais depositados no solo, os quais atuam como cobertura morta, auxiliando no aumento da fertilidade. Apesar de grande parte dos indígenas relatarem não adubar as áreas de produção, os mesmos mostraram-se interessados em conhecer as formas de utilização dessa prática para evitar a queda da fertilidade do solo e a necessidade da abertura de áreas de cultivo cada vez mais distantes, como ocorria na antiga aldeia.

O uso de adubação pode ser encontrado em alguns trabalhos etnobotânicos e os componentes envolvidos nessa prática variaram conforme os estudos, Atroari *et al.* (2019), relata o uso de composto de resíduos orgânicos, terra preta, ossos e cinzas em fruteiras pelos índios Waimiri Atroari, Gonçalves (2017), cita em sua pesquisa o uso de folhas caídas das árvores junto com alguns restos de materiais orgânicos utilizados na cozinha das casas como adubo das espécies nos quintais de comunidade multiétnicas do Alto Rio Negro. Pinto (2012), relata a prática da adubação em hortaliças a partir do uso de sobras da capina e da queima da liteira em quintais indígenas urbanos de comunidades indígenas de São Gabriel da Cachoeira.

Como visto, os quintais Shanenawa abrigam numerosa variedade de espécies vegetais úteis, sejam elas nativas ou exóticas ou de diferentes hábitos de crescimento ou ciclos de desenvolvimento, sendo esses ambientes de cultivo peças-chaves no fornecimento sazonal de vitaminas, fibras e outros elementos de suma importância para o metabolismo fisiológico, contribuindo para a versatilidade, soberania e segurança alimentar da comunidade.

4.9 Roças e roçados

A agricultura praticada a partir da abertura de roças e roçados na Amazônia é efetuada há vários séculos e ocasionou na conjunta domesticação da paisagem e de espécies vegetais úteis (CLEMENT, 1999). O cultivo nas roças e roçados é a principal forma de subsistência de populações indígenas amazônicas, devido as espécies presentes nesses ambientes servirem como base da alimentação dessas comunidades (BUSTAMANTE, 2009; GONÇALVES, 2017), constituindo sistemas de elevada complexidade e sofisticação (WARNER, 1995), por abrigarem vasto conhecimento de técnicas agrícolas tradicionais para sua manutenção.

Esses ambientes fazem parte de um sistema espaço-temporal cíclico, o qual envolve a limpeza do ambiente, a introdução de espécies alimentícias ao longo do tempo e o descanso do local até sua reconstituição por meio da sucessão ecológica (THRUPP *et al.*, 1997). Roças e/ou roçados de populações indígenas amazônicas apresentam diferentes formatos, espécies e graus de diversidade. Todavia, nesses ambientes prevalecem culturas com alto valor calórico, ricas em carboidratos, como mandioca, milho, feijão, arroz (SEMEDO; BARBOSA, 2007).

Na aldeia Shane Kaya os roçados e roças possuem população, número de variedades, localização e tamanho variável, enquanto os roçados são as áreas destinadas ao cultivo de banana e milho, contendo de 30 plantas a 3600 plantas, as roças são tanto as áreas de cultivo de macaxeira como a própria espécie e podem ter entre 1 planta a 12 mil/plantas de macaxeira.

As espécies presentes nas roças e roçados constituem a base alimentar da população Shanenawa, sendo essencial fonte de energia na comunidade, assim como em diversas comunidades indígenas amazônicas e não amazônicas, onde as espécies mandioca, milho e banana também fazem parte da alimentação cotidiana, ocupando os sistemas de produção agrícola dessas populações. Para as etnias Xicrin (Kayapó) e Waimiri Atroari, as culturas mandioca, milho e banana ocupam grande parte dos seus roçados e são fundamentais em suas dietas (VIDAL, 1997; SABATINI, 1998). Segundo Dufour (1991), as culturas banana e mandioca compõem maior parte a alimentação dos povos Tukano e Yanomami, sendo cultivadas de forma contínua e, portanto, disponíveis o ano todo. Para os povos Baniwa do Alto Rio Negro, a mandioca e suas diversas variedades constituem a

base da alimentação da comunidade (FERNANDES, 2012), assim como para os índios Urubus-Kapor, cujos roçados são ocupados em maior parte por essa cultura (RIBEIRO, 1995 apud KERR; CLEMENT, 1980). De acordo com Pedri (2006), os índios da etnia Macuxi consideram o milho a cultura de maior relevância e o seu cultivo está também atrelado a rituais e lendas. Segundo os estudos de Baleé (1992), nativos do grupo linguístico Jê, que ocupam em maior contingente a região do Xingu, cultivam milho e mandioca como principais alimentos de sua dieta. O uso alimentar das espécies milho, banana e mandioca nas pesquisas realizadas com essas populações indígenas do Brasil demonstra a fundamental contribuição dessas culturas na dieta e nos sistemas alimentares dessas comunidades, garantindo a subsistência desses povos.

Apesar da semelhança na dieta alimentar tradicional da população Shanenawa com diversas etnias indígenas, suas roças e roçados apresentam menor diversidade de espécies quando comparadas aos sistemas de cultivo de populações nativas apontadas em trabalhos etnobotânicos. Gonçalves (2017), relata o cultivo de mandioca com outras culturas, como pimenta, batata-doce, espécies de carás e árvores frutíferas em roças de comunidades multiétnicas do Alto Rio Negro, Fernandes (2012), aponta o policultivo das espécies batata-doce, cará, cana, ariá (*Calathea allouia* (Aubl.) Lindl.), grande variedade de mandiocas e pimentas (*Capsicum chinense* Jacq.), além de árvores frutíferas nativas e exóticas nas roças dos índios Baniwa, Oliveira (2016), indica a presença de mandioca, batata-doce, feijão, maxixe, jerimum, banana e pimenta em roças dos índios Macuxi e Wapixana do estado de Roraima e Bustamante (2009), relata o cultivo nos roçados Sateré-Mawé das culturas mandioca, abacaxi e batata-doce. As espécies introduzidas nos roçados desses povos, embora não estejam presentes nas roças e roçados Shanenawa, compõem a diversidade de seus quintais, fazendo também parte de sua dieta.

Durantes as entrevistas, a maioria da população participante não soube indicar a metragem das roças e roçados e o número de espécies e/ou variedades presentes nesses locais, a única determinação do tamanho do espaço foi feita por dois membros não indígenas da comunidade, os quais citaram medidas em hectare para suas roças e roçados (1 hectare de macaxeira branca e 5 hectare de milho duro). Foram indicados apenas parcialmente por oito entrevistados o número de espécies e/ou variedades nas roças e roçados, cuja margem está indicada no

parágrafo acima. Diante disso, não foi possível no presente trabalho indicar com exatidão o tamanho e o número de espécies e/ou variedades presentes em cada local de cultivo, apenas determinar as formas de manejo, as diferenças entre as zonas em que os mesmos estão inseridos e as variedades que os compõem.

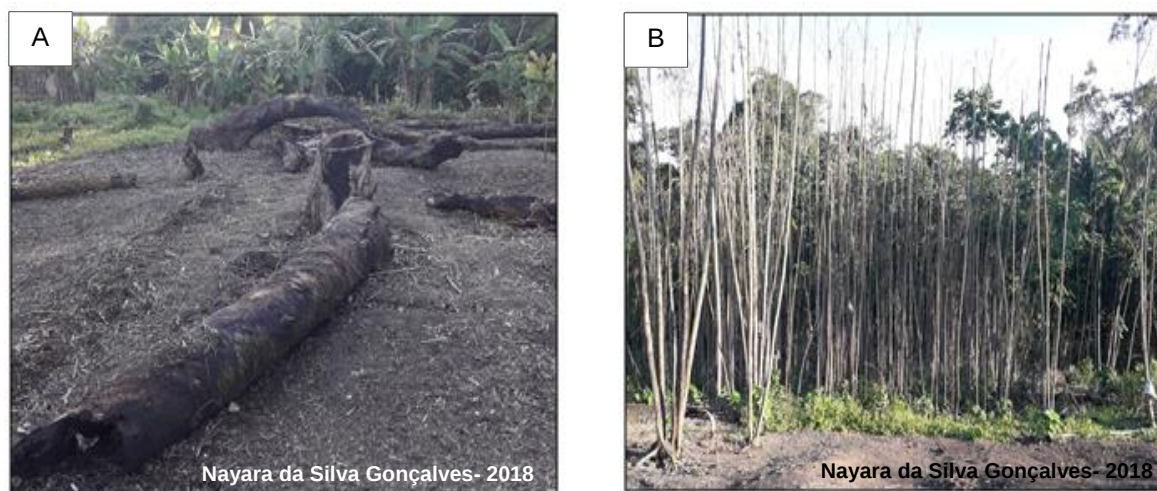
Para a abertura de roças e roçados na aldeia Shane Kaya é utilizada a prática de corte e queima e os ambientes abertos são utilizados em média por três anos, sendo posteriormente abandonados. Segundo Denevan (1992), essa técnica remonta milhares de anos nas regiões de floresta do mundo, principalmente nos territórios abrangidos pelos trópicos úmidos, para Nye e Greenland (1960), ela é uma das formas de cultivo mais antigas do planeta, originada no Neolítico. Essa prática fundamenta-se na abertura de clareiras para o cultivo de espécies por tempo inferior ao deixado para pousio (POSEY, 1984; KLEINMAN *et al.*, 1995) e os ambientes abertos são utilizados rotativamente de maneira a explorar os benefícios nutritivos do sistema solo-cobertura vegetal, atuando como principal e, muitas das vezes, único meio de obtenção de nutrientes nos roçados (MCGRATH, 1987).

Como exposto, a prática de roçados/roças itinerantes é desenvolvida por diversos povos distribuídos pelo planeta, na Amazônia encontrou-a sendo utilizada por várias etnias, dentre elas estão os povos Sateré Mawé, Mundukuru, Kamaiurá e Kayapó, que embora possam apresentar variações na aplicação dessa técnica, assemelham-se quanto à questão do abandono das áreas (RIBEIRO, 1990; BUSTAMANTE, 2009; MEGGERS, 1987; POSEY, 1984).

Embora a agricultura de corte e queima possa aumentar as quantidades de potássio, magnésio e cálcio no solo advindos da queima, elevadas quantidades de nutrientes podem ser lixiviados após a queima, como o nitrogênio e o fósforo, os quais dependem dos processos de mineralização das cinzas (CHIDUMAYO; KWIBISA, 2003). De acordo com McDonald *et al.* (2000), essa prática além de desestabilizar o processo de ciclagem de nutrientes do solo, ocasiona na erosão e degradação desse recurso. Todavia, Meggers (1987), defende a agricultura de corte e queima, dispondo que devido aos espaços abertos serem abandonados após alguns anos de cultivo e, portanto, devolvidos à floresta, a qual se comissiona de sua recuperação, reestabelecendo a vegetação, essa prática é superior à efetuada convencionalmente no ambiente de floresta tropical, onde são mantidos espaços abertos e limpos, como pastagens, deteriorando mais violentamente os solos.

Na aldeia a técnica de corte e queima é efetuada de forma conjunta, tanto por homens quanto mulheres, sendo aplicada nos períodos que antecedem às chuvas, com ausência de ventos fortes, nela são envolvidas as seguintes etapas: limpeza, broca e coivara. Inicialmente é feita a derrubada com motosserra (limpeza) das espécies de grande porte e retirada da vegetação remanescente (árvores de menor porte, arbustos, cipós) com terçado ou *kuxati* (broca), após esse processo, as espécies derrubadas são reunidas e queimadas (coivara), após o esfriamento das cinzas, cerca de um mês, são realizados os plantios. Apesar da queima da vegetação é comum observar a sobra de troncos e galhos de maior amplitude e peso no local (Figura 12). Esses resíduos vegetais, segundo Aramburu (1995), por tornarem o solo menos exposto, podem facilitar na diminuição dos processos erosivos advindos com a direta exposição da radiação solar e pluviosidade.

Figura 12 - À esquerda esfriamento de árvores derrubadas (coivara); à direita árvores queimadas antes da derrubada



Vale ressaltar, que anteriormente a aplicação da técnica de corte e queima na comunidade Shane Kaya são escolhidas as áreas de plantio, as quais podem ser diversas (Figura 11) desde que estejam sobre locais de Terra Firme, ou seja, em locais não sujeitos à alagação, com solo mais arenoso e solto, para facilitar a colheita das espécies. A escolha de locais de Terra Firme com finalidade agrícola é uma prática comum entre populações indígenas, principalmente do estado do Amazonas, como observado nos trabalhos de Azevedo (2002), com etnias do alto rio Negro, Cardoso (2008), com as etnias Baré, Tukano, Cubeo e Piratapuaia do rio

Cuieiras e Fernandes (2012), com o povo Baniwa da comunidade de Tunuí-Cachoeira, sendo as áreas de Terra Firme consideradas como as zonas mais férteis por essas populações. Essas áreas são utilizadas por cerca de três anos, período apontado como necessário para que ocorra queda da fertilidade do solo a ponto de não ser possível a colheita dessas culturas, após esse tempo elas são abandonadas para que ocorra a regeneração natural.

O cultivo nos roçados é preferivelmente feito seguindo uma sequência de plantio, de forma a explorar espécies diferentes numa escala temporal e espacial. Primeiramente é cultivado o milho, quando essa espécie atinge cerca de um mês é introduzida à roça/macaxeira nas entrelinhas, essa espécie pode ser cultivada por três vezes na área, somente depois da sua colheita é implantado o bananal. Todavia, existem locais cuja sequência não é seguida, contendo apenas o cultivo da cultura da mandioca (roça). Tanto as roças quanto os roçados pertencem a mais de uma família da aldeia, sendo a mão-de-obra executada pelos seus membros, independente do gênero.

“Dá para deixar a macaxeira até três vezes na área”. E.; 22 anos

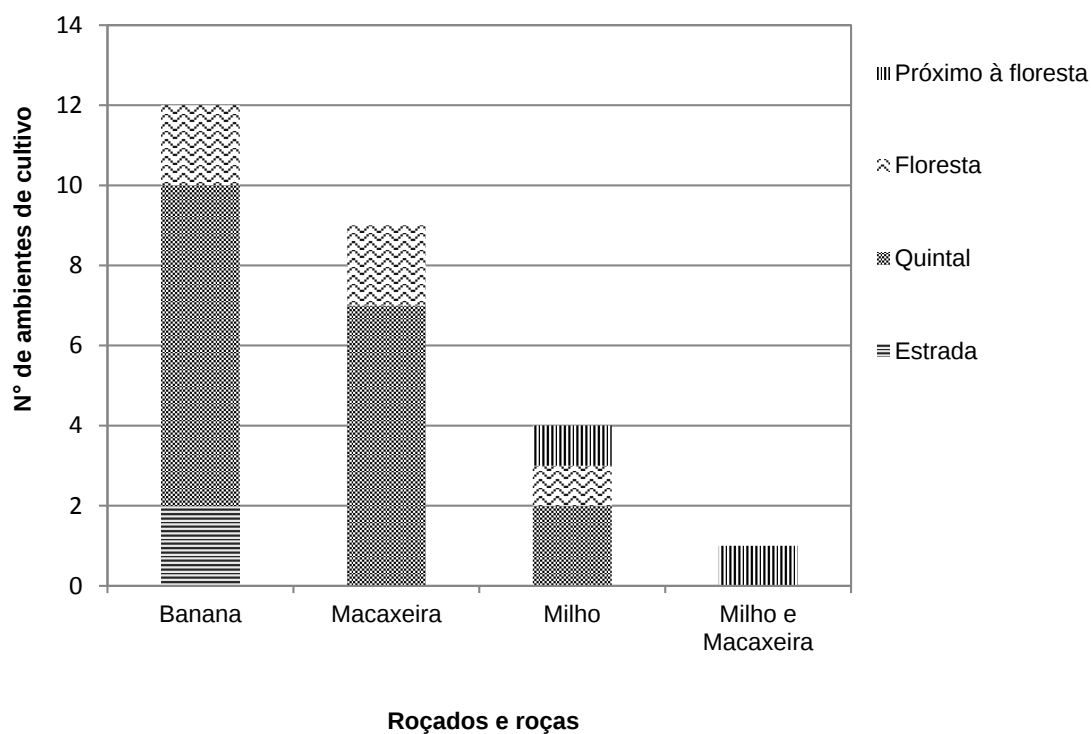
Os manejos nas roças e roçados são comuns a toda a comunidade, a única diferença entre cada uma das roças e roçados é o arranjo das espécies e variedades, o tamanho e o local. O plantio da macaxeira é feito com manivas, seguindo um espaçamento de 1x1m para roças solteiras e 1 a 2 m entre plantas para roças em sequência ao milho. Enquanto que o milho é introduzido por meio de sementes, com espaçamento de 1x2m. Embora esses espaçamentos tenham sido citados, é comum observar que as áreas destinadas exclusivamente ao cultivo de milho e macaxeira estão dispostas em espaçamentos menores do que os indicados. Para o plantio da banana foram usados perfilhos de bananeira, seguindo um espaçamento de 5x6m, o qual varia conforme o desenvolvimento de novos perfilhos. De acordo com os entrevistados, o plantio da macaxeira e da banana pode ser feito em qualquer mês do ano, já o plantio do milho é feito no período chuvoso, que abrange os meses de outubro e novembro.

O plantio sequencial em roças e roçados é uma técnica explorada por algumas comunidades indígenas e a diversidade e o arranjo espacial das espécies

bem como a percepção dos espaços variam conforme as diferentes populações étnicas. Nas roças de indígenas do rio Cuieiras, Baixo Rio Negro - AM, as espécies podem ser plantadas aleatoriamente ou de forma organizada, primeiramente é cultivada a mandioca antes do períodos chuvoso (novembro e dezembro), logo após o seu plantio são introduzidas conjuntamente as espécies cubiu (*S. sessiliflorum*), cana, jerimum, batata-doce, cará, espécies de pimentas e bananas, estas, cujas exigências agronômicas são maiores, são depositadas sobre áreas contendo cinzas e restos de carvão, consideradas mais férteis na comunidade, após ciclos variados de cultivo de macaxeira esse local é deixado. De forma próxima à composição desses roçados, em roças de comunidade multiétnicas do Alto Rio Negro (AM) também são introduzidas primeiramente manivas inclinadas de mandioca, posteriormente é feito o plantio de cubio (*S. sessiliflorum*), espécies de pimentas, carás, batata-doce entre outras, estas são cultivadas próximas ou entre restos de troncos carbonizados devido a mesmas serem consideradas espécies com maiores necessidades nutricionais do que as manivas, conforme vão sendo colhidas as mandiocas, são replantadas outras manivas em leiras no local, até o seu abandono para regeneração da roça em capoeira.

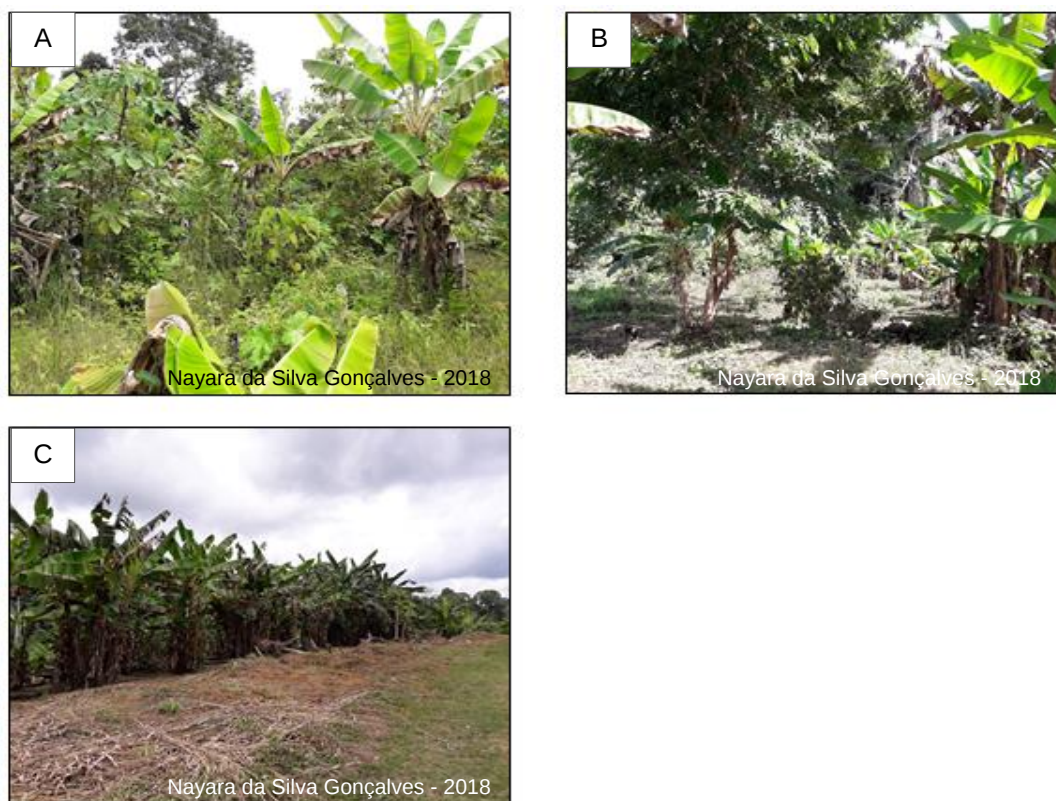
Existem 26 locais na aldeia destinadas ao cultivo de espécies de roçados e roça, destes, 12 são ocupados por banana, nove por roça/macaxeira, quatro por milho e um contém roçado de milho com roça na entrelinha. Essas áreas estão distribuídas em quatro locais: margeando a estrada que percorre as moradias da aldeia, nos quintais agrícolas, envoltos pela floresta e próximos à floresta (Figura 13).

Figura 13 - Localização das roças e roçados



De acordo com a Figura 14, das 12 áreas de banana, oito estão dentro dos quintais, duas margeiam a estrada e as outras duas estão próximas à floresta. Quanto aos roçados de milho, dois estão nos quintais, um está envolto pela floresta e um próximo à floresta. No caso das macaxeiras, há sete roças presente nos quintais e duas envoltas pela floresta. Já o milho com roça na entrelinha está em local próximo à floresta.

Figura 14 - À esquerda acima roçado de banana próximo à floresta; à direita roçado de banana em quintal; à esquerda abaixo roçado de banana margeando a estrada



A composição dos múltiplos locais destinados ao cultivo de espécies de roça e roçado indicaram o período sequencial em que eles se encontravam no momento da pesquisa, compondo a maioria deles a cultura da banana (12), espécie do terceiro estágio sequencial, seguido pela roça de macaxeira (duas na floresta e quatro no quintal), espécie de segundo estágio sequencial e pelos jovens roçados de milho e milho/macaxeira. Havendo no local espaços com predomínio de cada uma das espécies, facilitando, dessa forma, a utilização de todas elas ao mesmo tempo, desde que coletadas em roças e roçados vizinhos.

Em nenhuma das roças e roçados é feita adubação de plantio ou de cobertura, devido à sua boa fertilidade advinda da anterior presença da vegetação de acordo com os entrevistados, todavia, durante as entrevistas, muitas pessoas demonstraram interesse em manejar a fertilidade das áreas dedicadas às roças e roçados antes da completa exaustão de nutrientes, com objetivo de mantê-las por um maior período de tempo, evitando a abertura de novas áreas, situação comum na antiga aldeia que fazia com que os moradores caminhassem por longos períodos até as zonas de cultivo.

A limpeza de roças e roçados é feita de forma manual, com enxada ou com uso de roçadeira, sendo mais comum a utilização dessa prática quando as culturas de roça e roçado estão situadas nos quintais, dessa maneira, a capina é realizada constantemente para evitar o alojamento de animais perigosos entre as espécies que nascem de forma espontânea.

4.9.1 Variedades e tipos de roças e roçados

As variedades das espécies que compõem a roça e os roçados são de elevada importância na cultura Shanenawa, constituindo a agrobiodiversidade local. No total, foram encontradas 15 variedades das espécies alimentícias de roça e roçado, seis variedades de macaxeira, sete variedades de banana e duas variedades de milho, conforme a tabela 3. No que se refere a mandioca, foram levantadas seis variedades, no local predomina a macaxeira branca, presente em oito das nove roças. A variedade amarela é a segunda de maior predomínio, estando presente em cinco roças. A variedade maçã está presente em duas roças enquanto que a cumaru, a mulatinha e a ubiraci estão apenas em uma roça. A maior ocorrência da variedade branca se deve a mesma ser utilizada para a fabricação de farinha, a qual é muito utilizada na comunidade, sendo introduzida na composição de diversos pratos. Dentre eles está o pirão com caldo de carne e o açaí com farinha.

Existem cinco tipos de sistemas de produção de macaxeira na aldeia, as diferenças entre eles são as variedades presentes, são eles: três roças de macaxeira branca; uma roça de macaxeira amarela; duas roças de macaxeira branca e amarela; duas roças de macaxeira amarela, branca e maçã e uma roça de macaxeira amarela, branca, cumaru, maçã, mulatinha e ubiraci. Os dois últimos sistemas de produção foram implantados em consórcio junto às espécies dos quintais, havendo uma baixa população de plantas. Diferentes dos três primeiros tipos, que independente dos locais de cultivo, sejam eles próximos à floresta, dentro dela ou até mesmo em quintais agrícolas, estão dispostos na forma de cultivo solteiro.

Tabela 3 - Variedades das espécies de roça e roçado

Espécie	Variedade
<i>Manihot esculenta</i> Crantz (Mandioca)	Amarela
	Branca
	Cumaru
	Maçã
	Mulatinha
	Ubiraci
<i>Musa spp.</i> (Banana)	Baié
	Baiézinho
	Chifre-de-bode
	Comprida
	Maçã
	Prata
<i>Zea mays</i> L. (Milho)	Roxa
	Duro
	Massa

Das sete variedades de banana, a banana comprida prevalece em relação às demais, estando presente nos doze roçados, o segundo lugar é ocupado pela baié e pela prata, as quais ocupam cinco roçados, em sequência estão a maçã e a roxa, ocupando 4 e 3 roçados, respectivamente. Enquanto que as variedades baiézinho e chifre-de-bode ocupam apenas um roçado cada uma. O predomínio da variedade comprida em relação às outras ocorre devido a mesma ser ingrediente de diversas receitas da cultura Shanenawa, como a banana cozida e o mingau-de-banana, de elevada importância para esse povo. Assim como nas roças, existem sete conformações dos roçados de banana, que se diferem de acordo com as variedades que os compõem, são eles: roçado de banana comprida (4); roçado de banana comprida e baié (2); roçado de banana comprida e prata (1); roçado de banana comprida, baié e roxa (1); roçado de banana comprida, maçã e prata (2); roçado de banana comprida, baié e prata (1) e roçado contendo as sete variedades (1).

No caso do milho, há apenas duas variedades, as quais estão distribuídas nos roçados da seguinte forma: roçado de milho duro (3) e roçado de milho duro

com milho massa (2). Como visto, o cultivo de milho duro prevalece em relação aos espaços destinados ao cultivo de milho massa, devido à variedade milho duro apresentar maior vigor em campo.

As variedades de macaxeira, banana e milho favorecem no aumento da diversificação dos alimentos básicos da dieta da comunidade Shanenawa e também de outras comunidades indígenas, as quais se utilizam de substancial número de variedades dessas espécies. Nas roças da etnia Baniwa foi apontada notável diversidade de macaxeira, em levantamentos realizados em seus roçados foram encontradas entre 5 e 10 variedades dessa espécie (FERNANDES, 2012). Kerr e Clement (1980), ao visitarem diversos povos indígenas mandioqueiros da Amazônia observaram elevado número de variedades de mandiocas utilizadas na dieta, sendo 40 variedades utilizadas pela etnia Desâna, 17 variedades pelos Yamamandi, 14 variedades pelos Palikúr e 14 variedades de mandioca pelos índios Tikuna, além dessas variedades de mandioca esses últimos também possuem 9 variedades de bananas e uma de milho em seus roçados. Em pesquisa etnobotânica com a etnia Mebêngôkre-Kayapó, do estado do Pará, foram levantadas 24 variedades de mandioca e 18 variedades de banana em campo e 8 variedades de milho em entrevistas (ROBERT *et al.*, 2012).

Esse elevado número de variedades encontradas em comunidades indígenas do Brasil demonstra a rica agrobiodiversidade contida nesses locais e o relevante papel de populações nativas na seleção e conservação de variedades alimentícias. Além disso, segundo Altieri (1999), essa diversidade intraespecífica contribui para a estabilidade e diminuição de riscos relacionados a produção, a redução da incidência de pragas e doenças e tornam a dieta mais rica.

4.9.2 Pratos culinários

As espécies que compõem as roças e roçados e suas variedades são ingredientes de muitas receitas tradicionais (Tabela 4). Das receitas citadas abaixo, as mais encontradas nas moradias dos participantes durante a pesquisa foram: a farinha de macaxeira branca, o *matxu* ou *caiçuma* (bebida fermentada), a banana frita, o mingau de banana, o milho torrado e a pamonha de milho. De todas elas, a farinha de mandioca e o mingau de banana são as receitas mais relevantes, estando

cotidianamente presentes nas refeições, corroborando com o estudo de Salgado (2005).

Tabela 4 - Pratos e bebidas produzidas com as culturas de roça e roçado

Espécie	Nome da Receita
Banana	Banana crua
	Banana-comprida frita
	Banana-verde cozida
	Banana-verde ou madura assada
	Mingau de banana
	Mingau de banana com amendoim
	Mingau de banana madura
	Mingau de banana-verde com carne de caça
	Mingau de banana-verde com peixe grande de couro
	Vetê ou Banana-comprida verde ralada com peixe ou carne bovina
Macaxeira	<i>Atsa xiru</i> ou mandioca-amarela cozida com folhas
	<i>Atsa xiru</i> ou mandioca cozida na mata com folhas
	Açaí com farinha
	Farinha de macaxeira-amarela
	Farinha de macaxeira-branca
	Farinha Puba de macaxeira-branca e amarela
	Macaxeira-amarela cozida
	Macaxeira-maçã crua
	Matxhu ou caiçuma de macaxeira
	Matxu ou caiçuma de macaxeira com amendoim verde
Milho	Mingau de macaxeira
	Canjica
	Matxu ou caiçuma de milho com amendoim
	Matxu ou caiçuma de milho seco
	Milho torrado

Espécie	Nome da Receita
	Mingau de milho-massa
	Paçoca
	Pamonha com coco

A produção de receitas a partir da mandioca é comum entre etnias indígenas (PETRI, 2006; GONÇALVES, 2017, STEWARD, 1963), principalmente aquelas que se utilizam dessa espécie como base da dieta, auxiliando na sua diversificação alimentar. Katz (2009), aponta em seu estudo o uso da mesma para a produção de tapiocas, beijus, tucupi, bebidas fermentadas e diversos tipos de farinhas, demonstrando a ampla diversidade de produtos culinários gerados com essa cultura.

Segundo Tempass (2008), a farinha de mandioca é inquestionavelmente um alimento indígena, de acordo com Kerr e Clement (1980), a sua fabricação pode ser considerada uma grande invenção de tecnologia alimentar. Na comunidade Shane Kaya, a farinha de mandioca é muito consumida por toda a população, não havendo restrições quanto à sua ingestão. A mesma é misturada a diversos pratos que compõem as refeições cotidianas, como o arroz e feijão, o pirão (caldo de carne com farinha), o vinho de açaí e o peixe com farinha. Na aldeia há um espaço reservado para a fabricação da farinha, a qual é produzida em grandes quantidades e distribuída entre os moradores. Na Figura 15 podem ser observados alguns acessórios que compõem a fábrica de farinha junto a produção de farinha puba, cuja feitura envolve processo fermentativo, sendo realizada da seguinte maneira:

“Colhe a macaxeira, descasca e deixa quatro dias de molho em água. Passa a prensa, coloca a mandioca em um saco e solta o pau da fábrica, sai água. Depois ela é peneirada e colocada no forno, mexendo até ficar pronta”. K., 18 anos

Figura 15 - Forno para a secagem da farinha (a), acessório para a retirada da água da mandioca prensada (b), processo de secagem (c) e farinha pronta reservada em estrutura de madeira (d)



Embora não elaborada cotidianamente, outra notável receita produzida com a cultura da mandioca na aldeia é o *matxu* ou *caçuma*, bebida fermentada de baixo teor alcoólico, geralmente consumida durante ocasiões comemorativas, tanto por crianças como por adultos. Em algumas receitas de *matxu* pode ser introduzida além da macaxeira as culturas milho e cana-de-açúcar e a sua produção é feita da seguinte forma:

“Cozinha a mandioca num tacho grande e amassa com um pau, depois mastiga um pouco. Pode colocar um pouco do milho massa (milho torrado e mastigado). Mistura tudo, deixa de 4 a 5 dias num balde fechado, sem mexer. Depois desse tempo, peneira e toma”. P., 24 anos

“Pode ser misturada com caldo de cana, deixa três dias num pote fechado e coa”. L., 26 anos

O uso de bebidas fermentadas por populações nativas é amplamente difundido (ALMEIDA, 2015), estas são fabricadas e consumidas, geralmente, durante ajuntamentos (ANDRADE *et al.*, 2003), estando o seu consumo ligado ao divino, à resolução de questões políticas e à diversão (SANTOS, 2010). O nome e a matéria-prima utilizada no preparo dessas bebidas variam conforme as comunidades que as usufruem, como pode ser visto em alguns trabalhos etnobotânicos. Gonçalves (2017), aponta o preparo de *caxiri* por comunidades multiétnicas do alto rio Negro a partir de ingredientes como mandioca, abacaxi, pupunha, batata-doce e cará. Noelli e Brochado (1998), relatam a produção de *cauaim* pelos Tupi-Guarani a partir da fermentação da mandioca e do milho, podendo ser utilizadas também espécies frutíferas e mel. Os povos Yudjá ou Juruna produzem *cauim Yakupá* (refrescante) e *cauim dubia* ou *caxiri* (embriagante) a partir da fermentação de diversos ingredientes vegetais, como mandioca, batata-doce, inhame, cará, abóbora e milho verde (SANTOS, 2010). O processo de fermentação de plantas alimentícias por microrganismos pode alterar de forma positiva os níveis de nutrientes, fornecendo o aumento de proteínas e vitaminas, além de aumentos na segurança, durabilidade e estabilidade de produtos fermentados (GONÇALVES, 2017; SANTOS, 2010), esses acréscimos acabam por beneficiar as populações indígenas cuja ingestão de proteína é dependente de produtos advindos da caça e que utilizam de bebidas fermentadas no lugar da água para a dessedentação.

Entre as receitas mais relevantes da cultura Shanenawa está o mingau de banana (Figura 16), bebida cujo consumo é feito por todas as faixas etárias, sendo utilizada no dia-a-dia e durante as festividades da aldeia. O mingau de banana é muito apreciado na comunidade, segundo relatos, seu uso está ligado ao aumento da resistência de quem o ingere, tanto que nos casos em que há falta de leite materno, ele entra como substituto, sendo considerado um alimento forte e nutritivo.

“Mingau de banana deixa resistente”. C., 32 anos

Figura 16 - Mingau de banana (A) e pamonha de milho com coco (B)



A utilização de mingau de banana como um alimento saudável também foi descrita nas comunidades indígenas Cacau, Flexeira e Mamori, dos municípios de Envira e Eirunepé (AM), sendo considerada uma comida “boa e forte” pelos indígenas (YUYAMA *et al.*, 2008). Os povos Yanomami também utilizam de mingau de banana durante as refeições (MILLIKEN *et al.*, 1999). Além deles, em viagem feita à comunidade Nova Olinda, localizada no rio Envira – Acre, pertencente aos povos Huni Kuin (Kaxinawá) observou-se também o uso de mingau de banana durante festividade.

O uso alimentar do mingau de banana, da farinha de mandioca, de bebidas fermentadas, assim como de outras receitas culinárias advindas das culturas que compõem as roças e roçados Shanenawa por outras etnias indígenas, demonstram que populações nativas da Amazônia possuem semelhanças na composição de seus sistemas de cultivo, na dieta e no preparo de alimentos, essa proximidade na lida com os recursos vegetais pode estar atrelada a um contato ancestral entre esses povos, o qual possibilitou a transmissão oral de conhecimentos a respeito de espécies agrícolas e suas formas de uso, além da troca de órgãos de propágulos dessas culturas.

Existem poucas pesquisas sobre alimentação dos povos Shanenawa, Salgado (2005), em seu estudo sobre segurança alimentar dessa etnia constatou o forte uso das culturas mandioca, banana e milho na composição de receitas culinárias, afirmando a sua simplicidade e facilidade de preparo. A culinária tradicional aponta de forma direta a utilização e a composição do ambiente silvestre

e de sistemas agrícolas em comunidades indígenas, revelando como se dá a relação homem-planta-ambiente e a sua valorização é de fundamental importância para a segurança, continuidade e reafirmação cultural dessas populações.

5 CONCLUSÃO

A população indígena Shanenawa da aldeia Shane Kaya consome elevada variedade de recursos vegetais e possui domínio sobre as técnicas de cultivo e coleta de espécies alimentícias. Grande parte das espécies alimentícias consumidas são cultivadas nos ambientes de produção agrícola (quintais, roças e roçados) e uma minoria é coletada no ambiente silvestre, sendo os seus sistemas de cultivo de vital importância para o suprimento nutritivo da comunidade.

Os quintais indígenas são compostos por elevada riqueza de espécies vegetais, tanto alimentícias como de outros usos, constituindo o ambiente com maior variedade de espécies alimentícias, onde o cultivo de espécies frutíferas é dominante. Nas roças e roçados predomina o cultivo das culturas mandioca, milho e banana, as quais constituem a base alimentar da comunidade, sendo a partir delas feitas diversas receitas culinárias tradicionais, constituindo espécies fundamentais para a manutenção das práticas culturais alimentares.

O manejo dos espaços agrícolas é feito de forma semelhante entre a população, para a abertura das roças e roçados é utilizada a técnica de corte e queima e o plantio das espécies mandioca, milho e banana é feito de forma sequencial. Não é feita a adubação na maioria dos quintais, roças e roçados, todavia, em todos é realizada a capina.

As espécies mais usualmente coletadas no ambiente silvestre são açai (*Euterpe precatoria* Mart.), bacaba (*Oenocarpus mapora* H. Karst.) e patoá (*Oenocarpus bataua* Mart.) estas são utilizadas na forma de “vinho”, sendo muito apreciadas na comunidade. As outras espécies silvestres são coletadas apenas quando a população entra na mata para a retirada de espécies com outros fins. A coleta das espécies silvestres é realizada de diversas formas e com distintos equipamentos e varia conforme a altura da planta.

Os ambientes mata, quintal, roça e roçados são essenciais para a subsistência da comunidade Shane Kaya, devido aos mesmos abrigarem conjuntamente elevada diversidade de espécies alimentícias, responsáveis por fornecer de forma sazonal vitaminas, fibras e outros elementos de suma importância para o metabolismo fisiológico, sendo de vital importância para segurança e BELA

soberania alimentar da comunidade e, dessa maneira, essenciais à sua continuidade.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. Bases para o estudo dos ecossistemas da Amazônia Brasileira. *Estudos Avançados*, v. 16, n. 45, p. 7-30, 2002.
- ACRE. Governo do Estado do Acre. Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre Fase II**: documento Síntese – Escala 1:250.000. Rio Branco: SEMA, Acre, 354p. 2006.
- ACRE. Governo do Estado do Acre. Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Acre. **Zoneamento ecológico-econômico do Estado do Acre**: recursos naturais e meio ambiente, documento final, 1ª fase. Rio Branco: SECTMA, v.1, 116p. 2000.
- ADIS, J.; LUBIN, Y. D.; MONTGOMERY, G. G. Arthropods from the canopy of inundated and terra firme forests near Manaus, Brazil, with critical considerations on the pyrethrum-fogging technique. **Studies on neotropical fauna and environment**, v. 19, n. 4, p. 223-236, 1984.
- AGUIAR, M. S. de. **Os grupos nativos "Katukina"**. São Paulo-SP: IEL-UNICAMP, 1992.
- ALBUQUERQUE, U. P. *et al.* Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. p. 39 -64. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. ; CUNHA, L.V.F.C. (Eds.), **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife, Núcleo Publicações em Ecologia e Etnobotânica Aplicada (NUPEEA). 2010.
- ALBUQUERQUE, U. P. Etnobiologia e Biodiversidade. serie “Estudos e Debates”. **Coordenação de Natália Hanazaki. NUPEEA**, 2005.
- ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à Etnobotânica**. 2ª ed. Rio de Janeiro, Interciência. 80.p, 2005.
- ALBUQUERQUE, U. P., ALVES, A. G. C. O que é Etnobiologia? In: ALBUQUERQUE, U. P. (Org.). **Introdução à Etnobiologia**. Recife, PE: NUPPEA, p.17-22, 2014.
- ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. (Org.). Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica. **Recife: NUPEEA/Livro Rápido**, 2004.
- ALCORN, J. B. The scope and aims of ethnobotany in a developing world. **Ethnobotany: evolution of a discipline**, v. 23, p. 23-39, 1995.
- ALEXIADES, M. N. Ethnobotany in the Third Millennium: expectations and unresolved issues. **Delpinoa**, v. 45, p. 15-28, 2003.

ALMEIDA, C. M. "Shanenawa: um povo de luta". In: Povos do Acre – **História Indígena da Amazônia Ocidental**. Rio Branco, Acre, 2002.

ALMEIDA, F. O. A arqueologia dos fermentados: a etílica história dos Tupi-Guarani. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 29, n. 83, p. 87-118, 2015.

ALMEIDA, S.S. Diversidade florística de uma comunidade arborea na estacao cientifica" Ferreira Penna" em Caxiuana (Para). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Botânica**, v. 9, p. 93-128, 1993.

ALMEIDA, T. V. V. A agrobiodiversidade nas terras indígenas nas terras guarani Nhandewa no norte do Paraná: memória, resgate e perspectivas. 105 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de São Paulo. São Carlos: UFSCar 2013.

ALTIERI, M. A. The ecological role of biodiversity in agroecosystems. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, v. 74, n. 1-3, p. 19-31, 1999.

AMARAL, E. F.; HAVERROTH, M.; BARDALES, N. G.; FRANKE, I. L.; DE OLIVEIRA, T. K Classificação e uso do solo no contexto cultural dos Kaxinawá na terra indígena Kaxinawá de Nova Olinda, Feijó, Acre. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, v. 32, n. 1/2, p. 95-114, 2017.

AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: Di Stasi, L.C. (Ed.). **Plantas medicinais: arte e ciência - um guia de estudo interdisciplinar**. UNESP, São Paulo, p.47-68, 1996.

AMOROZO, M. C. M. Sistemas agrícolas tradicionais e a conservação da agrobiodiversidade. 2012. Disponível em: <<http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/MariaA.pdf>>. Acesso em 10 janeiro de 2019.

ANDRADE, R. T. et al. Fitossociologia de uma floresta de terra firme na amazônia sul-ocidental, rondônia, brasil. **Biota Amazônia (Biote Amazonie, Biota Amazonia, Amazonian Biota)**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 36-43, jul. 2017. ISSN 2179-5746. Disponível em: <<https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/2987>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

ARAMBURU M. La deforestación en la Amazonia. **Agricultura y sociedad**. p. 83-114. 1995.

ATROARI, E. M. et al. Lery Behe: pomar coletivo dos Waimiri Atroari. In: Simoni, J.; UDRY, C. (eds.) **Sistemas Agrícolas Tradicionais no Brasil**, (Coleção Povos e Comunidades Tradicionais, 3), Brasília, DF: Embrapa, 351 p, 2019.

BALÉE, W. Análise preliminar de inventário florestal e a etnobotânica Ka'apor (Maranhão). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, v. 2, n.2, p. 141-167. 1986.

BALICK, M. J. Ethnobotany of palms in the neotropics. **Advances in Economic Botany**, Bronx, v. 1, p. 9-23, 1984.

BANT, A., PESSOA, M. **Levantamento Etnoecológico das Terras Indígenas do Complexo Bacia do Rio Juruá: Kaxinawá da Praia do Carapanã, Kampa do Igarapé Primavera e Kulina do Igarapé do Pau.** FUNAI/PPTAL/GTZ. Brasília, DF, 2008.

BARBOSA, R. I. et al. Pimentas do gênero *Capsicum* cultivadas em Roraima, Amazônia brasileira. I. Espécies domesticadas. **Acta Amazônica**, v. 32, n. 2, p. 177-177, 2002.

BATISTA, A. P. B. et al. Caracterização estrutural em uma floresta de terra firme no estado do Amapá, Brasil. **Pesquisa Florestal Brasileira**, v. 35, n. 81, p. 21-33, 2015.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Os indígenas no Censo Demográfico 2010**, primeiras considerações com base no quesito cor ou raça. Rio de Janeiro, 2012. Acesso em: 26 de maio de 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Potencial Florestal do Estado do Acre.** IBGE: Rio de Janeiro. 10 p. 2005.

BUSTAMANTE, G. G. F. **Frutos, Sementes e Órgãos Tuberosos na Alimentação da Etnia Sateré-Mawé dos Rios Marau e Urupadi (Maués-Amazonas).** 137 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia Tropical). Universidade Federal do Amazonas. 2009.

CABALLERO, J. Perspectiva para el quehacer etnobotánico em México. In: Barrera, A. (Ed.). **La etnobotânica: três pontos de vista e una perspectiva.** Xalapa: Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. p.25-28. 1983.

CABRAL, J. R. F. (Ed.). Ciência como instrumento de inclusão social. Brasília: **Embrapa Informação Tecnológica**, p. 109- 141, 2009.

CANDIDO, G. V. **Descrição morfossintática da língua Shanenawa (Pano).** 264 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, São Paulo. 2004.

CASTRO, M. S. et al. Etnodesenvolvimento Pankararé: uma reflexão contemporânea sobre os projetos indígenas no semiárido. In: **Etnobiologia e Etnoecologia: pessoas & natureza na América Latina**, Nupeea, Recife, p. 231-261, 2010.

CHAVES, M. S. **Plantas Alimentícias Não Convencionais em Comunidades Ribeirinhas na Amazônia.** 108 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Agroecologia da Universidade Federal de Viçosa. Viçosa. 2016.

CHIDUMAYO, E. N. A shifting cultivation land use system under population pressure in Zambia. **Agroforestry Systems**, v. 5, p. 15-25, 1987.

CLEMENT, C. R. Domestication of the pejibaye palm (*Bactris gasipaes*): past and present. **Advances in economic botany**, p. 155-174, 1988.

CLEMENT, C. R. et al. O potencial das palmeiras tropicais no Brasil: acertos e fracassos das últimas décadas. **Agrociencia-Sitio en Reparación**, v. 9, n. 1-2, p. 67-71, 2005.

CLEMENT, C. R. et al. Recursos frutícolas na várzea e na terra firme em 11 comunidades rurais do Alto Solimões, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, Manaus, AM, v.31, n.3, p.521-527, 2001.

CLEMENT, C.R Origin and domestication of native Amazonian crops. **Diversity**, v. 2, p. 72, 2010.

CLEMENT, C.R. 1999. 1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources. I. The relation between domestication and human population decline. **Economic Botany**, v. 53, n. 2, p. 188, 1999.

COTTON, C. M.; WILKIE, P. **Ethnobotany: principles and applications**. Chichester: John Wiley & Sons, 1996.

CUNHA, M. C.; ALMEIDA, M. B. Populações tradicionais e conservação ambiental. In: (Orgs.) **Enciclopédia da Floresta**. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Cia das Letras, p. 184-193, 2002.

DALY, D. C. et al. First catalogue of the flora of Acre, Brazil/Primeiro Catalogo da Flora do Acre, Brasil. **PRINTAC/EDUFAC, Rio Branco**, 2008.

DAVIS, E. W. Ethnobotany: an old practice, a new discipline. In: SCHULTES, R. E.; REIS, S. VON (eds.). **Ethnobotany evolution of a discipline**. Discorides Press. p. 40-51. 1995.

DE JESUS BATISTA, F. et al. Comparação florística e estrutural de duas florestas de várzea no estuário amazônico, Pará, Brasil. **Revista Árvore**, v. 35, n. 2, p. 289-298, 2011.

DENEVAN, W. The Pristine Myth: The Landscape of the Americas in 1492. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 82, n. 3, p. 369-381, 1992.

DUBOIS, J.C.L. **Manual Agroflorestal para a Amazônia**. v. 1. REBRAF, Rio de Janeiro, RJ. 228 p. 1996.

DUFOUR, D. L. Diet and nutritional status of ameridians: a review of the literature. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, v. 7, p. 481-502, 1991.

EMPERAIRE, L. et al. "Patrimônio Cultural Imaterial e sistema agrícola: o manejo da diversidade agrícola no Médio Rio Negro, Amazonas". **26ª Reunião Brasileira de Antropologia**, Porto Seguro, Bahia, 2014.

ESTERIK, P. V. Amamentação e segurança alimentar. **Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional**. Disponível em: <<http://www.fbsan.org.br/amsalimentar/.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

FERNADES, R.S. **Frutos, sementes e amêndoas silvestres alimentícias na comunidade indígena Tunuî-Cachoeira-AM**. 2012. 200p. Tese –Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, 2012.

FERNANDES, R. S. Agrobiodiversidade e segurança alimentar no Alto rio Negro. In: HAVERROTH, M. (Org). **Etnobiologia, saúde e povos indígenas**. Recife. Nupeea, p. 167-186, 2013.

FONTE, A. P. N. (Org.). **Uasei, o livro do açaí: saberes do povo Karipuna**.. 76.p, 2015. Disponível em: <<https://acervo.socioambiental.org/acervo/livros/uasei-o-livro-do-acai-saberes-do-povo-karipuna>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

FORD, R.I. Ethnobotany. Historical diversity and synthesis. **The nature**, 1978.

FORZZA, R. C. et al. Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2012. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB000115>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

FRIZANO, J. et al. Labile Phosphorus in Soils of Forest Fallows and Primary Forest in the Bragantina Region, Brazil. **Biotropica**, v. 35, p. 2-11, 2003.

FUNAI. **Terras Indígenas**. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>>. Acesso em: 27 junho 2017.

GALANTE, L. **Investigação etnobotânica na comunidade Guarani Mbya de Tekoa Pyau**. 170 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/3352>>. Acesso em 20 de dezembro de 2018.

GARCIA, T. B. et al. Leaf anatomical features of three Theobroma species (Malvaceae) native to the Brazilian Amazon. **Acta Amazonica**. v. 44, n.3. p. 291-300. 2014.

GENTRY, A.H. Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. **Annals of the Missouri botanical garden**, p. 1-34, 1988.

GERMANO, C. M. et al. Etnobotânica de palmeiras em duas comunidades ribeirinhas do município de Abaetetuba-Pa. **64º Congresso Nacional de Botânica**, Belo Horizonte, p.10-15. 2013.

GÓES, P. R. H. Entre “brabos”: índios e seringueiros no alto juruá. Cap. III In: SMILJANIC, Maria Inês; PIMENTA, José; BAINES, Stephen Grant (orgs.) **Faces da Indianidade**. Curitiba: Nexus Design, p. 39-66, 2009.

GONÇALVES, G. G. **Etnobotânica de plantas alimentícias em comunidades indígenas multiétnicas do baixo rio Uaupés – Amazonas**. 191 p. Tese (Doutorado em Horticultura) – Faculdade de Ciências Agrônômicas da Unesp, Câmpus de Botucatu, Universidade Estadual Paulista. Botucatu, São Paulo, 2017.

GONZÁLEZ-RUIBAL, A. et al. Ontologia da Pessoa e Cultura Material – Manufatura de Flechas entre Caçadores e Coletores Awá. In: HERNANDO; A., COELHO, E. M. B. **Estudos sobre os Awá: Caçadores-Coletores em Transição**. São Luiz: EDUFMA, 2013.

GOSSO, Y. **Pexe oxemoarai: brincadeiras infantis entre os índios Parakanã**. Tese de doutorado. Instituto de Psicologia da USP, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 2004.

GOVAERTS, R. et al. **World Checklist of Myrtaceae**. 2008. Disponível em: <http://apps.kew.org/wcsp/> Acesso em 23 de fevereiro de 2019.

GUARIM NETO, G.; MACIEL, M. R. A. O saber local e os recursos vegetais em Juruena, Mato Grosso. Cuiabá: **EdUFMT: Entrelinhas**, 2008.

HAVERROTH, M. **Kaingang, Um Estudo Etnobotânico: uso e classificação das plantas na área indígena Xapecó/SC**. Florianópolis: Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). Universidade Federal de Santa Catarina, SC, PPGAS/UFSC, 1997. Disponível em: <file:///C:/Users/USER/Downloads/109688.pdf >Acesso em: 02 de janeiro de 2019.

HAVERROTH, M.. Os desafios da pesquisa etnobotânica entre povos indígenas. In: Silva VA, Almeida ALS, Albuquerque UP. (eds.) **Etnobiologia e Etnoecologia. Pessoas & natureza na América Latina**. Recife, Nupeea. p. 133-141, 2010.

HAZANAKI, N. Etnobotânica. p. 37-57. In: BEGOSSI, A. (Org.) **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. HUCITEC/NEPAM-UNICAMP/NUPAUB: São Paulo. 2004.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Povos indígenas no Brasil**. <<https://pib.socioambiental.org/pt/Povo/Shanenawa>>. Acesso em: 22 fevereiro 2018.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Tipos de cobertura vegetal**. <<http://ti.socioambiental.org/pt-br/#!/pt-br/terras-indigenas/3730>>. Acesso em: 27 maio 2018.

JENNINGS, D. L. Cassava, *Manihot esculenta* (Euphorbiaceae). **Evolution of crop plants**, v. 84, 1976.

KAHN, F.; GRANVILLE, J. J. Palm communities in the forest ecosystems of Amazonia. In: **Palms in Forest Ecosystems of Amazonia**. Springer, Berlin, Heidelberg, p. 41-89. 1992.

KATZ, E. Alimentação indígena na América Latina: comida invisível, comida de pobres ou patrimônio culinário? **Espaço Ameríndio**, v. 3, n. 1, p. 25, 2009.

KAXINAWA, P. M. J.; Índios no Acre: História e Organização. **Comissão Pró-Índio do Acre. Rio Branco**, 2002.

KERR, W. E.; CLEMENT, C. R. Práticas agrícolas de consequências genéticas que possibilitaram aos índios da Amazônia uma melhor adaptação às condições ecológicas da região. **Acta amazônica**, v. 10, n. 2, p. 251-261, 1980.

KFFURI, C. W. **Etnobotânica de plantas antimaláricas em comunidades indígenas da região do Alto Rio Negro – Amazonas**. 213 p. Tese (Doutorado em Horticultura) - Faculdade de Ciências Agrônômicas da Unesp Câmpus de Botucatu, Universidade Estadual Paulista,. 2014.

KLEINMAN, P. J. et al. The ecological sustainability of slash-and-burn agriculture. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 52, n. 2-3, p. 235-249, 1995.

LANZA, T. R. et al. Plantas alimentícias da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda, Acre, Brasil. **Cadernos de Agroecologia**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 1-7, Julho de 2018.

LATHRAP, D. W. Our father the cayman, our mother the gourd: Spinden revisited, or a unitary model for the emergence of agriculture in the New World. In: REED, C. A. (Ed.). **Origins of Agriculture**. Mouton, The Hague. p. 713-75, 1977.

LEWIS, G. P. et al. Legumes of the World. Royal Botanical Gardens, Kew: London, 2005.

LOPES, B. P. C. S. **Estudo etnobotânico de plantas medicinais da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda, município de Feijó, Acre**. 229 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia: Horticultura) - Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2017.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A.. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: **Instituto Plantarum**. 357 p, 2002.

LORENZI, H. et al. **Flora brasileira Lorenzi: Arecaceae (palmeiras)**. Nova Odessa, SP. 382 p, 2010.

MACIEL, M. R. A. **Raiz, planta e cultura: As roças indígenas nos hábitos alimentares do povo Paresi, Tangará da Serra, Mato Grosso, Brasil**. 206.f Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu, 2010.

MARISCO, G.; ROCHA, R. Estudos etnobotânicos em comunidades indígenas no Brasil. *Revista Fitos*, Rio de Janeiro, v.10, n.2, p.95-219, 2016. Disponível em: <http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/356> Acesso em 22 de agosto de 2018.

MATTOS JUNIOR, D. D. et al. Citros: principais informações e recomendações de cultivo. **Boletim técnico**, v.200, Instituto Agrônômico de Campinas, 2005.

MCDONALD, M. A. et al. The effects of secondary forest clearance and subsequent land-use on erosion losses and soil properties in the Blue Mountains of Jamaica. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 92, p. 1-19, 2000.

MCGRATH, D. G. The role of biomass in shifting cultivation. **Human Ecology**, v. 15, n. 2, p. 221-242, 1987.

MEDEIROS-COSTA, J. T. As espécies de palmeiras (Arecaceae) do Estado de Pernambuco, Brasil. p. 229-236. In: M. TABARELLI; J.M.C. SILVA (eds.). **Diagnóstico da Biodiversidade de Pernambuco**. Recife, SECTMA & Massangana. 2002.

MEGGERS, B. **Amazonia: man and culture in a counterfeit paradise**. Chicago: Aldine, 1971.

MELO, S. et al. Espécies de restinga conhecidas pela comunidade do Pântano do sul, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Rodriguésia**, p. 799-812, 2008.

MESQUITA, C.C. **O clima do Estado do Acre**. Rio Branco: SECTMA,. 57p. 1996.

MILLER, R. P. et al. Amazonian Homegardens: Their Ethnohistory and Potential Contribution to Agroforestry Development. In: KUMAR, B.; NAIR, P. K. R., **Tropical Homegardens: A Time-Tested Example of Sustainable Agroforestry**. Springer, Netherlands. p. 43 - 60, 2006.

MILLER, R.P.; NAIR, P. K. R. Indigenous agroforestry systems in Amazonia: from prehistory to today. **Agroforestry systems**, v. 66, n. 2, p. 151-164, 2006.

MILLIKEN, W. et al. **Yanomami: a forest people**. Royal Botanic Gardens, Kew, 1999.

MILLIKEN, W. et al. **Ethnobotany of the Waimiri Atroari Indians of Brazil**. Royal Botanic Gardens, Kew, London. 146p. 1992.

MING, L. C. **Plantas medicinais na Reserva Extrativista Chico Mendes (Acre): uma visão etnobotânica**. São Paulo: Ed. UNESP. 2006.

MIRANDA, I. P. A. et al. **Frutos de palmeiras da Amazônia**. Presidência da República, Ministério da Ciência e Tecnologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 2001.

MONTENEGRO, S. C. S.. A conexão homem / camarão (*Macrobrachium carcinus* e *M. acanthurus*) no Rio Francisco alagoano: uma abordagem etnoecológica. 209p. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo. 2001.

MORAIS, S. M. et al. Plantas medicinais usadas pelos índios Tapebas do Ceará. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.15, n.2, p.169-177, 2005.

MORGAN, W. J. Local Knowledge and Globalization: Are they compatible? In: CULLINGFORD, C; GUNN, S (Eds.). **Globalization, Education and Culture Shock**, University of Nottingham, Ashgate, London, p. 35-47, 2017.

NASCIMENTO, E. C.; GUERRA, G. A. D. Quintais multifuncionais: a diversidade de práticas produtivas e alimentares desenvolvidas pelas famílias da comunidade quilombola do Baixo Acaraqui, Abaetetuba, Pará. **Revista IdeAS**, v. 8, n. 2, p.7-40, 2014.

NEGREIROS, A. P. Uso de recursos vegetais pelo povo indígena Jenipapo em Aquiraz, Ceará, Nordeste do Brasil. 2017. 144 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

NEVES M. F., TROMBIN V. G. **Anuário da citricultura**, São Paulo: CitrusBR.: 60p. 2017.

NOELLI, F. S.; BROCHADO, J. P. O Cauim e as beverragens dos Guarani e Tupinambá: equipamentos, técnicas de preparação e consumo. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, v.8, p.117-28, 1998.

NYE, P. H.; GREENLAND, D. J. **The soil under shifting cultivation**. Technical communications 51. Harpenden, UK: Commonwealth Bureau of Soils, 1960.

OLIVEIRA JUNIOR, J. O. L. et al. Agricultura familiar nos lavrados de Roraima. In: BARBOSA, R. I.; XAUD, H. A. M.; SOUZA, J. M. C. (Orgs.). **Savanas de Roraima: etnoecologia, biodiversidade e potencialidades agrosilvipastoris**. Boa Vista: FEMACT, p. 155-178, 2005.

OLIVEIRA MACHADO, D. et al. Recursos de agrobiodiversidade vegetal em quintais agroflorestais no Ramal do Pau-rosa - Assentamento Tarumã-Mirim, na Amazônia Central. **Cadernos de Agroecologia**, v. 10, n. 3, 2016.

OLIVEIRA, F. C. et al. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, Feira de Santana, BA, v. 23, n. 2, p. 590-605, 2009.

OLIVEIRA, S. K. S. **Etnobotânica em duas comunidades da Terra Indígena São Marcos, Roraima, Brasil**. 111 p. Tese (Doutorado em Biodiversidade e Conservação) – Universidade Federal do Pará, Belém do Pará- PA, 2016.

OLIVEIRA-FILHO, A. T.; FONTES, M. A. L., Patterns of floristic differentiation among Atlantic Forests in southern Brazil and the influence of climate. **Biotropica** v.32, p. 793-810. 2000.

PEDREIRA, J. L. et al. Produção de alimentos e conservação de recursos naturais na terra indígena Araçá-Roraima. In: HAVERROTH, M. (Org). **Etnobiologia, saúde e povos indígenas**. Recife. Nupeea, p. 187-200, 2013.

PEDRI, M.A. **A dinâmica do milho (*Zea mays L.*) nos agroecossistemas indígenas.** Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias, Florianópolis, SC. 2006.

PEREZ, I. U. **Usos dos recursos naturais vegetais na Comunidade Indígena Araçá, Roraima.** Boa Vista, 80f. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais), Universidade Federal de Brasília. 2010.

PEZZUTI, J. CHAVES, R. P. Etnografia e manejo de recursos naturais pelos índios Deni, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, v.39, n.1, p.121- 138, 2009.

PINHO, R. C.. **Quintais agroflorestais indígenas em área de savana na Terra Indígena Araçá, Roraima.** 108 f. Dissertação de Mestrado, INPA/UFAM, Manaus, Amazonas. 2008.

PINTO, I. C. **Agrobiodiversidade de quintais agroflorestais urbanos e perfil social de etnias indígenas em São Gabriel da Cachoeira, AM.** 196 p. Tese. (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2012.

POSEY, D. Interpretando e Utilizando a 'Realidade' dos Conceitos Indígenas: O Que É Preciso Aprender dos Nativos? In: DIEGUES, A. E A. MOREIRA (orgs.) **Espaços e recursos naturais de uso comum.** Nupaub. p.267-279, 2001.

POSEY, D. Os Kayapó e a natureza. **Ciência Hoje**, v. 2, n. 12, p. 35-41, 1984.
PRADO, M. P.; MURRIETA, R. S. S. Domesticação de plantas e paisagens culturais na Amazônia pré-histórica. **Ciência Hoje**. v. 55, p. 55-323. 2005.

PRANCE, G. T. What is ethnobotany today? **Journal of Ethnopharmacology**, v.32, 1991.

REVILLA, J. **Plantas da Amazônia:** oportunidades econômicas e sustentáveis. SEBRAE/INPA. Manaus, Amazonas. 405p. 2001.

RIBEIRO, A. H. **O Buriti (*Mauritia flexuosa L. f.*) na Terra Indígena Araçá, Roraima: usos tradicionais, manejo e potencial produtivo.** 101 f. Dissertação (Mestrado em Manejo florestal, Silvicultura) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2010.

ROBERT, P. et al. A beleza das roças: agrobiodiversidade Mebêngôkre-Kayapó em tempos de globalização. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, v.7,n.2, p. 339-369, 2012.

RODRIGUES, E. **Usos rituais de plantas que indicam ações sobre o Sistema Nervoso Central pelos índios Krahô, com ênfase nas psicoativas.** 166p. Tese de Doutorado (Doutorado em Psicobiologia), Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina; 2001.

SACRAMENTO, C. K.; SOUZA, F. X. **Cajá (*Spondias mombin L.*) Jaboticabal:** Funep. 42p. (Série Frutas Nativas, 4). 2000.

SALGADO, C. A. B. **Segurança alimentar em terras indígenas: os Shanenawá no rio Envira – Acre**. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Acre, Rio Branco-AC, 2005.

SALIM, M. V. C. **Quintais agroflorestais em área de terra-firme na Terra Indígena Kwatá-Laranjal, Amazonas**. 189 f. Dissertação (Mestrado em Ciências de Florestas Tropicais, INPA/UFAM, Manaus, 2012.

SANTOS, B. S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Critical Review of Social Sciences**, n. 78, p. 3-46, 2007.

SANTOS, C. C. A. A. **Identificação da microbiota e caracterização físico-química da bebida fermentada caxiri produzida pelo povo Juruna (Yudjá), Mato Grosso, Brasil**, 95 p. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, 2010.

SCHULTES, R. E. The role of ethanobotanist in search for new medicinal plants. **Lloydia** v.25, n.4, p. 257-266, 1962.

SCHULTES, R. E.; REIS, S. V. (eds.). **Ethnobotany: evolution of a discipline**. Cambridge, Timber Press. 1995.

SEMEDO, R. J. C. G.; BARBOSA, R. I. Árvores frutíferas nos quintais urbanos de Boa Vista, Roraima, Amazônia brasileira. **Acta Amazônica**, v.37, n.4, p. 497-504, 2007.

SHANLEY, P.; MEDINA, G. **Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica**. Belém: Centro para pesquisa Florestal Internacional (CIFOR) e Instituto Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 300 p. 2005.

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, V. A.; ANDRADE, L. H. C. O significado cultural das espécies botânicas entre indígenas de Pernambuco: o caso Xucuru. **Biotemas**, v. 17, n. 1, p. 79-94, 2004.

SILVA, V. G. **O antropólogo e sua magia. O trabalho de campo e pesquisa etnográfica**. São Paulo: Edusp, 2006.

SIVIERO, A.; HAVERROTH, M. Agrobiodiversidade de fruteiras da terra indígena Kaxinawa de Nova Olinda, Feijó, Acre, Brasil. In: **Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais**, Cuiabá. SAF: aprendizados, desafios e perspectivas: anais. Cuiabá: SBSAF, 3 p. 2016.

SOBRAL, M. et al. Myrtaceae in lista de espécies da flora do Brasil. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro**, v. 10, 2015. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB171>>. Acesso em 23 de janeiro de 2018.

SOUSA SANTOS, B. D. et al. Introdução: para ampliar o canône da ciência: a diversidade epistemológica do mundo. In: SANTOS, B. S. (Org). **Semear outras práticas: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 21-101. 2005.

STEWART, J. H.. The Circum-Caribbean Tribes: An Introduction. p.1-44. In: STEWART, J. H. Handbook of South American Indians. v.IV. The Circum-Caribbean Tribes. Cooper Square Publishers, Inc. New York. 609, 1963.

TEMPASS, M. C. Os Grupos indígenas e os doces brasileiros. **Espaço Ameríndio**, v.2, n. 2, p.98-114, jul/dez 2018.

TOLEDO, V. M. **Indigenous people and Biodiversity**. *Encyclopedia of Biodiversity*, v. 3. Academic Press, p. 451-463, 2001.

TUXILL, J. et al. **People, Plants and Protected Areas: a guide to in situ management**. Routledge, 2013.

URRUTH, M. F. N. **Shanenawá o povo pássaro azul: as possibilidades de uma educação ambiental profunda**. 106 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul Rio-Grandense (IFSUL). Pelotas, RS. 2015

VÁSQUEZ, S. H.; YUNTA, E. R. Etnoconocimiento en Latinoamérica: apropiación de recursos genéticos y bioética. **Acta bioethica**, v. 10, n. 2, p. 181-190, 2004.

WARNER, K. Shifting cultivators: local technical knowledge and natural resource management in the humid tropics]. [French]. **Note sur la Foresterie Communautaire (FAO)**. n. 8, 1995.

WILSON, P. G. et al. Relationships within Myrtaceae sensu lato based on a matK phylogeny. **Plant Systematics and Evolution**, v. 251, n. 1, p. 3-19, 2005.

XOLOCOTZI, E. H. El concepto de etnobotánica, In: A. Barrera (Ed), **La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. 1983.

YUYAMA, L. K. O. et al. Percepção e compreensão dos conceitos contidos na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, em comunidades indígenas no estado do Amazonas, Brasil. **Revista de Nutrição**. 2008. Disponível em: [/http://www.scielo.br/pdf/rn/v21s0/06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rn/v21s0/06.pdf). Acesso em 25 de janeiro de 2018.

ZANATTA, G. V. **O extrativismo de açaí (euterpe precatoria mart.) e os sistemas produtivos tradicionais na terra indígena Kwatá-Laranjal, Amazonas**. 60 f. Dissertação (Ciências de Florestas Tropicais - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2012.

APÊNDICES

Apêndice A – Questionário aplicado durante as entrevistas.

Formulário de perguntas

Nome:

Idade:

Etnia:

Local de nascimento:

Sexo:

Estado civil:

Religião:

Atividade principal:

Número de filhos:

Atividade na área:

Quantas pessoas moram na casa:

Qual o vínculo familiar entre elas:

Comercialização e troca de produtos

Há comercialização dos produtos? Se sim, quais?

Há troca de produtos? Se sim, quais?

Número total de roçados:

1. PLANTIO, TRATOS CULTURAIS E COLHEITA.

1- Quais espécies foram plantadas na área:

2- Quem decidiu como a distribuição das espécies ia ser feita?

Observar e anotar como as espécies estão distribuídas:

3- Fez adubação? Com que? Qual a frequência de adubação?

Aprendeu com quem?

Doenças e pragas comuns na área:

Em quais culturas:

Como é feito o controle:

Apreendeu com quem?

Qual o período de plantio das espécies cultivadas:

Qual o período de colheita das espécies cultivadas:

2. ESPÉCIES SILVESTRES

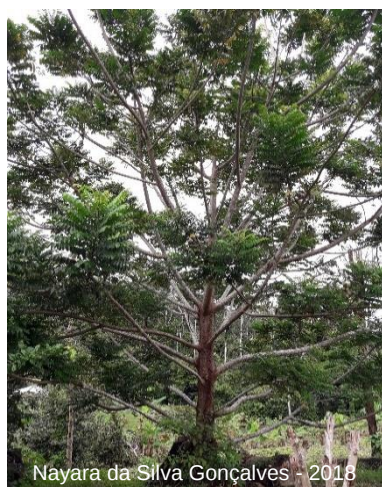
Quais espécies você coleta da floresta para se alimentar:

Como você coleta?

Quais os períodos de coleta de cada espécie?

Como você consome essas espécies (quais são consumidas *in natura* e quais são processadas)?

Apêndice B - Imagens das espécies presentes na mata, quintais, roça e roçado



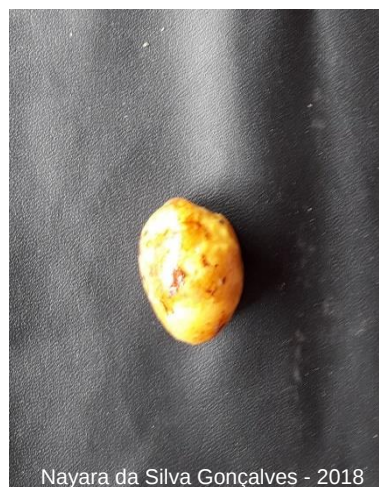
Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Spondias dulcis
ANACARDIACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Spondias mombin
ANACARDIACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Spondias mombin
ANACARDIACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Anacardium occidentale
ANACARDIACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Annona sp.
ANONACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Rollinia mucosa
ANONACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Eryngium foetidum
APIACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Colocasia esculenta
ARACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Xanthosoma sp.
ARACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Euterpe precatoria***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Attalea phalerata Mart.**ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Attalea tessmannii***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Attalea butyracea***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Phytelephas macrocarpa***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Bactris concinna***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Oenocarpus bataua***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Bactris gasipaes***ARECACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Bixa orellana***BIXACEAE**



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Bixa orellana

BIXACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Carica papaya

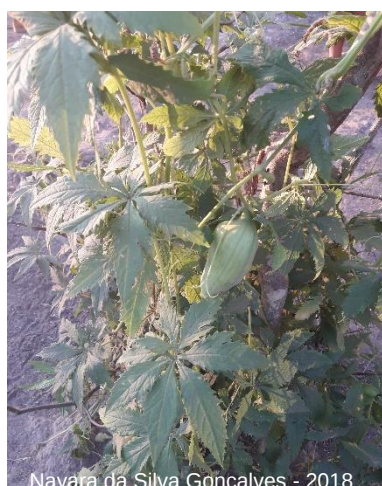
CARICACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Ipomoea batatas

CONVOLVULACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Cyclanthera pedata

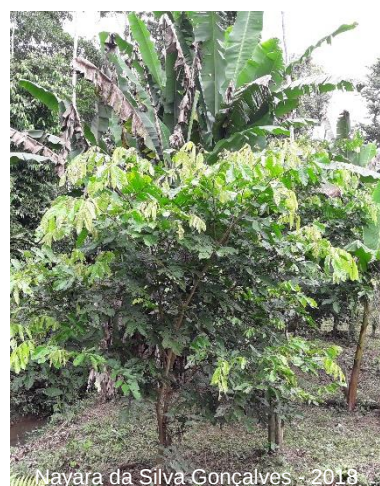
CUCURBITACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Dioscorea trifida

DIOSCOREACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Inga edulis

FABACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Inga spp. (ingá-da-mata)

FABACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Inga spp. (ingá-de-macaco)

FABACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Theobroma cacao

MALVACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Theobroma sp.
MALVACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Theobroma grandiflorum
MALVACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Abelmoschus esculentus
MALVACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Plinia inflata
MYRTACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Plinia inflata
MYRTACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Syzygium cuminii
MYRTACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Psidium guajava
MYRTACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Syzygium malaccense
MYRTACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Saccharum officinarum
POACEAE



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Uncaria guianensis***RUBIACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Citrus sp. (lima)***RUTACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Citrus sp. (tangerina)***RUTACEAE**

Nayara da Silva Gonçalves - 2018

*Quararibea cordata***SAPOTACEAE**

Apêndice C - Variedades das espécies *Manihot succulenta* Crantz e *Musa* spp.



Macaxeira branca



Macaxeira amarela



Macaxeira cumaru



Macaxeira maça



Macaxeira mulatinha



Macaxeira ubiraci



Banana baié



Banana baiézinha



Banana comprida



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Banana maçã



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Banana prata



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Banana roxa



Nayara da Silva Gonçalves - 2018

Banana chifre-de-bode