

FABIANO DA ROCHA

**AGRICULTURA DO POVO KAYABI DO BAIXO
TELES PIRES: CULTIVO E COLETA DE PLANTAS
ALIMENTÍCIAS**

Dissertação de Mestrado

ALTA FLORESTA-MT

2018

	FABIANO DA ROCHA	Diss. MESTRADO	PPGBioAgro 2018



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E
AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
BIODIVERSIDADE E AGROECOSSISTEMAS
AMAZÔNICOS**



FABIANO DA ROCHA

**AGRICULTURA DO POVO KAYABI DO BAIXO
TELES PIRES: CULTIVO E COLETA DE PLANTAS
ALIMENTÍCIAS**

Dissertação apresentada à Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos, para a obtenção do título de Mestre em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos.

Orientador: Prof. Dr. Santino Seabra Junior
Coorientadora: Profa. Dra. Rosane Duarte Rosa Seluchinsk
Coorientador: Prof. Dr. Lin Chal Ming

ALTA FLORESTA-MT

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Catalogação na fonte: Gislaine Campos dos Santos CRB1/2818

R672a Rocha, Fabiano da.
Agricultura do povo Kayabi do baixo Teles Pires: cultivo e coleta de plantas alimentícias/ Fabiano da Rocha- Alta Floresta - MT, 2018.
108f.:il.

Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos) da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT.
Orientador: Prof. Dr. Santino Seabra Júnior

1. Agricultura . 2. Roça Indígena . 3.Plantas alimentícias
I. Autor. II. Título.

CDU:631.4

**AGRICULTURA DO POVO KAYABI DO BAIXO
TELES PIRES: CULTIVO E COLETA DE PLANTAS
ALIMENTÍCIAS**

FABIANO DA ROCHA

Dissertação apresentada à Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos, para a obtenção do título de Mestre em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos.

Aprovado em: 08/03/2018



Profa. Dra. Rosane Duarte Rosa Seluchinesk
Coorientadora – UNEMAT



Profa. Dra. Ivone Vieira da Silva – UNEMAT/ PPGBioAgro



Prof. Dr. Adriano Batista Castorino/UFT

DEDICATÓRIA

Minha gratidão a todos Kayabi. Sou extremamente grato por termos cruzados nossas vidas. Hoje "eu" não sou mais "eu", pelo menos no meu interior me transformei em outro homem depois desse encontro. Meu profundo respeito aos “velhos”, crianças e mulheres da aldeia, sou extremamente grato.

AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus de Alta Floresta e ao Programa de Pós Graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos (PPGBioAgro), pela oportunidade de capacitação. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso – FAPEMAT, pela bolsa de estudos concedida durante o desenvolvimento da pesquisa para elaboração da dissertação de mestrado. Ao Prof. Dr Santino Seabra Junior, à Prof. Dra Rosane Duarte Rosa Seluchinesk, pela brilhante orientação, paciência, dedicação, por acreditar e investir no meu crescimento profissional e por ser exemplo na nossa profissão e na sua história. Aos membros da banca examinadora pela presença e colaboração na construção do trabalho. Aos professores do PPGBioAgro. À FUNAI por ter concedido a licença para pesquisa e toda comunidade indígena pela aceitação à pesquisa. À SEDUC pelo apoio e oportunidade de estar com o povo Kayabi.

“Ae jemú e kwaawa rapea”.
“A ciência é o caminho do conhecimento”.

Slogan da Escola Indígena *Itaawy'ák* – Aldeia
Kururuzinho, 2017.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	vi
LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE SIGLAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS.....	x
RESUMO.....	xi
ABSTRACT	xiii
1. INTRODUÇÃO GERAL.....	1
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1. Os Kayabi no Baixo Teles Pires.....	3
2.2. História e ambiente das aldeias e roças dos Kayabi.....	8
2.3. Sistemas de produção agrícola dos povos Kayabi	11
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	13
3.1. Área de estudo.....	13
3.2. As Aldeias da TI Kayabi.....	14
3.3. Métodos utilizados	17
3.4. Público alvo.....	18
3.5. Antecedentes e consolidação da pesquisa	19
3.6. Itinerários da pesquisa.....	20
3.7. Entrevista da pesquisa.....	20
3.8. Análises dos dados.....	21
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21

4.1. O Povo Kayabi	21
4.2. O lugar da roça	23
4.3. O manejo da área de cultivo	29
4.4. As roças da TI Kayabi.....	32
4.5. Caracterização das roças Kayabi	36
4.6. Espécies cultivadas nas roças Kayabi	49
4.6.1 Milho	51
4.6.2 Mandioca	52
4.6.3 Amendoim.....	53
4.6.4 Cara	55
4.6.5 Feijão Fava	56
4.6.6 A Pimenta	57
4.6.7 Banana	58
4.7. As práticas da roça mediadas por sinais da natureza.....	59
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
6. Referências Bibliográficas.....	65
APÊNDICE	71
ANEXOS	77

LISTA DE TABELAS

Levantamento do número de roças e tamanho das áreas de cultivo e de pousio na TI Kayabi.....	30
Levantamento das espécies que são produzidas em que cada tipo de solo da TI Kayabi.....	31
Distribuição por aldeias do número de famílias, pessoas, roças e áreas de cultivo na TI Kayabi.	36
As principais espécies cultivadas pelos Kayabi do baixo Teles Pires.....	50

LISTA DE FIGURAS

1. FIGURA 1 - Mapa de localização dos três territórios Kayabi: a TI Apiaká-Kayabi no Rio dos Peixes (MT); TI Kayabi no Rio Xingu, dentro do Parque Indígena do Xingu (MT) e TI Kayabi no Baixo Teles Pires (MT/PA).	13
2. FIGURA 1 - Localização das aldeias da TI Kayabi.....	14
3. FIGURA 3 - FIGURA 3. Imagens das moradias nas aldeias pertencentes ao território Kayabi, Kururuzinho (A), São Benedito (B), Ximari (C), Minhocoçu (D), Kaweiwete (E), Dinossauro (F), Lagerinho (G), Tukumã (H), Barro Vermelho(I) e Coelho (J).....	23
4. FIGURA 4 - Desenho dos estágios da roça, elaborado de acordo com informações fornecidas por Atú Kayabi.....	29
5. FIGURA 5 - Ocorrência de espécies florestais nas roças da TI Kayabi. (A) Dinossauro, (B) Tukumã e (C) Dinossauro, (D) Barro Vermelho.....	35
6. FIGURA 6 - Croqui da dinâmica das roças Kayabi: A) Aldeia Dinossauro; B) Aldeia Coelho; C) Aldeia Kawaiwete, D) Aldeia Ximari.....	38
7. FIGURA 7 - Croqui representativo das fases de implantação da roça na sequencia anti-horário. A) Roçada; B) Derrubada; C) Queimada; D) Plantações; E) Colheita.....	39
8. FIGURA 8 - Roçada de uma capoeira <i>Kofet</i>	40
9. FIGURA 9 - Desenhos das principais ferramentas utilizadas para roçada e derrubada (facão, machado, foice e motosserra).....	41
10. FIGURA 10 - Desenho da queimada na área de cultivo.....	42
11. FIGURA 11 - Vista geral das queimadas da roça indígena.....	44
12. FIGURA 12 - Imagens de plantas emergidas na roça Kayabi. A) milho, B) batata doce (B), C) mandioca e D) melancia.....	45
13. FIGURA 13 - Croqui de uma roça Kayabi antiga.....	47

14. FIGURA 14 - Kayabi mostrando a cabaça onde era antigamente armazenado a semente (A) e o armazenamento em garrafas pets e sacos (B).....	48
15. FIGURA 15 - Variedades de milho (<i>Awasin</i>) Kayabi armazenada em jirau. Milho preto: <i>awasiun</i> , B) Milho branco: <i>awasisig</i> , C) Milho vermelho: <i>awasiptag</i> , D) Milho amarelo: <i>awsipytã</i> E) Milho misturado: <i>Awasiparap</i>	51
16. FIGURA 16 - Mulheres preparando a mandioca, para produção de farinha.....	52
17. FIGURA 17 - Variedades de Amendoim (<i>Monowi</i>) Kayabi.....	54
18. FIGURA 18 - A) O cará Kayabi, B) Cará Munduruku, C) Jirau de guardar cara.....	55
19. FIGURA 19 - Variedades de feijão fava.....	56
20. FIGURA 20 - Variedades de pimentas Kayabi.....	57
21. FIGURA 21 - A) banana emergindo, B) banana da terra, C) banana Inajá D) banana da terra.....	58

LISTA DE SIGLAS

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

FUNAI - Fundação Nacional do Índio

GPS- Sistema de Posicionamento Global

ha - hectares

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ISA - Instituto Socioambiental

MMA - Ministério de Meio Ambiente

MT - Mato Grosso

PA - Pará

PPGBioAGRO - Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos

PIX – Parque Nacional do Xingu

SEDUC - Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso

SESAI - Secretaria Especial da Saúde Indígena

SPI - Serviço de Proteção aos Índios

TI - Terra Indígena

TPA - Terra preta antropogênica

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Gross

LISTA DE ABREVIATURAS

Diss - Dissertação

Dr. - Doutor

Dra. - Doutora

et al. - Entre outros

M.Sc. - Mestre

Nº - Número

Prof. - Professor

Profa. - Professora

RESUMO

ROCHA, Fabiano M. Sc. Universidade do Estado de Mato Grosso, Fevereiro de 2018. **Agricultura do Povo Kayabi do Baixo Teles Pires: Cultivo e Coleta de Plantas Alimentícias** Orientador: Dr. Santino Seabra Júnior, Coorientadora Dra. Rosane Duarte Rosa Seluchinesk, Coorientador Dr. Lin Chau Ming.

Este trabalho apresenta um conjunto de dados históricos, culturais e ambientais sobre a roça indígena dos povos Kayabi que historicamente habitavam o Vale do Médio Teles Pires no Mato Grosso, mas ao serem pressionados pelos processos de colonização do Brasil central, se deslocaram para o Baixo Teles Pires. A pesquisa foi realizada na Terra Indígena Kayabi, que está localizada nos municípios de Jacareacanga (PA) e Apiacás (MT) e teve como objetivo estudar os processos materiais e imateriais de implantação da roça, bem como dos seus significados construídos na escolha do lugar, preparação do solo e uso dos produtos como fonte de alimento. Para isso foram realizadas visitas periódicas destinadas à observação, coleta de informações e registro de imagens de todas as etapas da roça, merecendo destaque a identificação e registro das espécies que são cultivadas. Foram visitadas 10 aldeias no território Kayabi que somam 303 pessoas sendo 14 informantes 18 roças com tamanhos que variam de 0,21 a 1,90 ha, e as áreas de pousio a serem usadas para futuras roças entre 6,49 a 54,79 ha. Observou-se que a roça é um espaço coletivo ou individual no qual, desde a escolha do lugar da roça, em função da existência da terra preta e das espécies vegetais, - até os alimentos que serão consumidos ou armazenados para o próximo plantio, são mediados pelas práticas culturais. Como um espaço de interação com a natureza, a roça Kayabi conta com o trabalho dos homens, mulheres e crianças, enfim da família ou mesmo de toda uma aldeia. Foram identificadas algumas das espécies cultivadas pelos Kayabi como o abacaxi, abóbora, batata-doce, cana-de-açúcar, feijão fava, inhame, pimenta, mandioca, melancia, milho, amendoim, cará e banana. A roça estabelece uma ligação intrínseca dos *Kayabi* com o território que ocupam. Assim todas as ações são mediadas por interações socioambientais e culturais onde o cultivo e a coleta dependem das interpretações do ambiente, dos eventos climáticos e dos conhecimentos da biodiversidade local. A relação do Kayabi com a roça fundamenta suas percepções de ocupação e reocupação do território como um

ciclo em que tudo está conectado por uma interdependência que garante a vida de todos.

Palavras-chave: Agricultores indígenas, Roça, Sistema de produção Agrícola, Segurança alimentar e nutricional, Terra Indígena.

ABSTRACT

ROCHA, Fabiano M. Sc. University of the State of Mato Grosso, February 2018. Kayabi People's **Agriculture of Baixo Teles Pires: Cultivation and Collection of Advising Food Plants**: Dr. Santino Seabra Júnior, Co-mentor Dr. Rosane Duarte Rosa Seluchinesk, Co-orientador Dr. Lin Chau Ming.

This essay presents a set of historical data, cultural and environmental on the indigenous rock of the Kayabi peoples that historically lived the Vale do Meio Teles Pires in Mato Grosso, but when pressed by the processes of colonization of central Brazil, moved to the Lower Teles Pires. The research was conducted at Kayabi Indigenous Land, which is located in the municipalities of Jacareacanga (PA) and Apiacás (MT) and had as objective to study the material and immaterial processes of implantation of the field, as well as their meanings built in the choice of place, preparation of the soil and use of the products as food source. Periodic visits were made for the observation, collection of information and registration of images of all the steps of the plantation, deserving prominence the identification and registration of the species that are cultivated. Ten villages in the Kayabi territory were visited, with 303 people, 14 informants 18 plantations with sizes varying from 0.21 to 1.90 ha, and the fallow areas to be used for future crops between 6.49 and 54.79 ha. It was observed that the garden is a collective or individual space in which, since the choice of the place of the plantation - due to the existence of black land and plant species - even the foods that will be consumed or stored for the next planting, are mediated by cultural practices. As a space of interaction with nature, the plantation Kayabi relies on the work of men, women and children, family or even an entire village. In this context, were identified some of the species cultivated by Kayabi such as pineapple, pumpkin, sweet potato, sugar cane, fava bean, yam, pepper, manioc, watermelon, corn, peanut, and banana. The experience provided by the research allowed to consider that the processes of accomplishment of the establish an intrinsic link between the kayabi and the territory they occupy. Thus all actions are mediated by socio-environmental and cultural interactions where cultivation and collection

dependent on the interpretations of the environment, climatic events and knowledge of local biodiversity. The relationship between the Kayabi and the farm base their perceptions of occupation and reoccupation of the territory as a cycle in which everything is connected by an interdependence that guarantees the life of all.

Keywords: Indigenous farmers, Roça, Agricultural production system, Food and nutritional security, Indigenous land.

1. INTRODUÇÃO GERAL

Os Kayabi são povos que matêm suas atividades agrícolas. em um sistema de cultura com dezenas de espécies e variedades de plantas cultivadas e tendo a agricultura como um pilar de sua alimentação (RIBEIRO, 1979; VILLAS BÔAS, 1989; SILVA e ATHAYDE, 1999; RODRIGUES, 1993; SILVA, 2004; 2008, STUCHI, 2010).

A atividade agrícola é exercida visando atender às necessidades do homem. A partir da descoberta das sementes e sua importância na origem de novas plantas, a agricultura passou por diferentes transformações desde o desenvolvimento de novas ferramentas e novos processos de trabalho, até a seleção de espécies mais adaptadas (ARAÚJO, 2007; LAMAMOTO, 2005).

Em relação a existência de práticas agrícolas na América do Sul existem relatos sobre civilizações que exerciam esta atividade a partir do ano 1000 a.C. Estes povos cultivavam milho nos Andes e na planície costeira desértica que margeava o oceano Pacífico (MAZOYER E ROUDART, 2010).

As civilizações Maia, Inca e Asteca constituíram uma agricultura capaz de produzir grande excedente alimentar e de manter uma ativa organização social. Foram essas civilizações que deixaram um legado de dezenas de plantas que se tornaram universais, como o tomate, a batata inglesa, o milho, o cacau, o fumo, o algodão, bem como a domesticação de animais, como a lhama e a alpaca (HOMMA, 2003).

Os povos indígenas do Brasil também praticam a agricultura desde tempos imemoriais. Estudos recentes, como citado no livro “Povos Indígenas do Brasil 2001 a 2005” publicado pelo Instituto Socioambiental (ISA) em 2015, reafirmam o exercício desta atividade destacando a variedade de espécies cultivadas.

Na Amazônia brasileira, os povos Kayabi cultivavam mais de 140 cultivares divididas em 30 espécies; os Yanomami, 40; os seringueiros do Acre no Alto Juruá, 17 cultivares de mandioca, 14 de banana e nove de feijão. No Alto Rio Negro, os povos indígenas

Baniwa, Tukano, Desana, Baré e outros cultivam um imenso leque de cultivares de mandioca, o alimento de base das populações amazônicas. Em uma única roça desta região pode haver 40 variedades de mandioca, que servem para preparar diversos tipos de farinha, beijus, mingaus, etc. (SANTILLI e EMPERAIRE, 2005).

A alta diversidade observada neste relato pode ser dada tanto pelas condições físicas como a localização geográfica ou sociais como a cultura material e imaterial que compõe as práticas realizadas pelos povos indígenas.

As plantas alimentícias, cultivadas na roça, na área de convívio ou de surgimento espontâneo formam conjuntamente com o conhecimento tradicional do seu manejo e utilização, parte de um patrimônio material e imaterial do povo indígena. Como esse patrimônio é de suma importância para a vida do povo, necessita ser preservado e cuidado, para que também possa fazer parte da vida de gerações futuras.

Observar como a diversidade agrícola é manuseada com base em saberes e práticas agrícolas comunitárias torna possível o conhecimento de como os indígenas criam técnicas a fim de conservar, elaborar e aumentar a diversidade local. Essa atitude tem se posicionado contra o processo de extinção da diversidade de plantas cultivadas que está se configurando como um evento mundial, tornando-se crítico pela relevância para a segurança alimentar das comunidades locais (THRUPP, 1998).

Neste trabalho foi realizada uma abordagem etnográfica da história, do ambiente das aldeias e das roças Kayabi, além do processo de ocupação e abertura de novas aldeias, considerando os aspectos relacionados à agricultura. Foi abordada a roça como local de cultivo, e os aspectos culturais envolvidos no desenvolvimento desse sistema de produção agrícola, estabelecendo a escolha do terreno; a determinação do tamanho e forma da roça, o processo de roçada e derrubada, a descrição da queimada inicial e coivara¹, de plantio e manejo, além da colheita e armazenagem dos alimentos.

¹ Esta prática de acordo como Ronaldo (2012) é comum e faz parte da tradição indígena para o preparo do solo destinado ao plantio. Trata-se de uma estratégia de queimada sobre o mato

Esse trabalho teve como objetivo estudar os processos materiais e imateriais de implantação da roça, bem como dos seus significados construídos na escolha do lugar, preparação do solo e uso dos produtos como fonte de alimento

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Os Kayabi no Baixo Teles Pires

Os Kayabi pertencem ao tronco linguístico *Tupi-Guarani*, falam a língua Kayabi e tem uma população de 2.242 pessoas (ISA, 2014). Existe uma diversidade de grafias para o nome Caiabi ou suas variações como Kaiabi, Kayabi, Kajabí, Cajabí e até Cahahí. Estas denominações que aparecem na literatura sobre a etnia, desde os primeiros contatos, são oriundas de denominações dadas por outros grupos, sem nenhum sentido específico (MELIÁ, 1993).

A denominação Kayabi aparece registrada pela primeira vez em 1848, antes do contato verbal com os mesmos e por certa analogia a denominação como *caiová*, que na “língua geral” significa “morador do mato”. O nome Caiabi poderia ser resultado de uma designação externa, porém, atualmente assumida por eles (MELIÁ, 1993).

Outras denominações são mencionadas por Grünberg (1970) que sugere o termo *Iputunuun*, cujo significado é “o nosso pessoal” e Senra (1999) que faz a opção pelo termo Kaiabi, uma grafia orientada pela decisão dos professores da etnia. No ano de 2008 aconteceu uma importante reunião entre os anciões Kayabi no Parque Indígena do Xingu para se discutir o verdadeiro nome do povo. Neste evento ficou determinado que o nome pelo qual eles se autorreconheciam era Kawaiwete, que significa “Grande Guerreiro” (STUCHI, 2010). E finalmente a grafia “Kayabi” com y, utilizada nos documentos pessoais, que foi empregada neste trabalho.

cortado, tendo cuidado para o fogo não extrapolar a área definida. Depois da queimada, os tocos maiores são deslocados para as margens e o plantio é feito sobre cinzas.

Sobre o contato, a primeira menção aos Kayabi é feita por Castelnau (1850), que em 1844, esteve na cidade de Diamantino, próxima às nascentes do Arinos, no estado do Mato Grosso, onde obteve informações de que os “Bacchayris”, habitantes dessa região viviam em constante guerra com os “Cajahis”. Outros eventos, podem possivelmente referir-se ao contato com os Kayabi, como afirmou o missionário Pe. João Evangelista Dornstauder, que em 1955, teve um encontro pacífico com os Kayabi denominados Tatuê na região do Rio dos Peixes, confirmados como parentes pelos Kayabi que habitavam o Alto e Médio Teles Pires (DORNSTAUDER, 1984).

No norte do Mato Grosso, em 1943, com o desbravamento e a colonização da região do Brasil Central, os irmãos Villas-Bôas realizaram a expedição Roncador-Xingu, na qual iniciaram uma aproximação com os Kayabi do Médio e Alto Teles Pires, que depois de serem abandonados pelo Serviço de Proteção ao Índio (SPI), aceitaram a proposta de mudar para o Médio Xingu (STUCHI, 2010).

As três regiões habitadas pelos Kayabi não são homogêneas do ponto de vista ambiental, histórico ou sociocultural. A região do Parque Nacional do Xingu (PIX) tem um relevo plano recoberto por uma vegetação de transição entre a floresta tropical úmida, que se adensa ao norte, e o cerrado que predomina ao sul. Matas ciliares acompanham os inúmeros cursos d'água e lagoas, e em alguns pontos observa-se a ocorrência de descampados naturais. Nas outras áreas habitadas pelo grupo, observa-se uma maior predominância de florestas. Como os ecossistemas são relativamente diferentes, muitas espécies vegetais (além de tipos de solo, de barro para cerâmica, material lítico, conchas, animais etc.) conhecidas e utilizadas pelos Kayabi na área tradicional não são encontradas no Parque Nacional do Xingu (ISA, 1999).

As diferenças ambientais entre as TIs Kayabi geram impactos socioculturais, afetando os tempos e as formas de ocupação e permanência na terra. Desta forma os indígenas levados para o PIX vão apresentar dificuldades para se adaptarem ao novo território e assim retornam para a sua antiga área no Baixo Teles Pires. Esta resistência pressupõe uma síntese etnográfica de

algumas características do grupo, mais especificamente as que dizem respeito à subsistência e organização social a um padrão de assentamento (STUCHI, 2010).

O primeiro deslocamento vai ocorrer com a migração do povos Kayabi da região do Rio dos Peixes para o Baixo Teles Pires. Com base na análise de documentos históricos, associados aos relatos orais dos Kayabi, existem apontamentos de que ocorreu a fixação de parte do grupo nesta região (MENDONÇA, 1994). Segundo Mendonça (1994), no início do século XX, os antepassados dos Kayabi aceitaram viver em um aldeamento fundado por um homem chamado Elias, tido como o primeiro branco com quem fizeram contato no Baixo Teles Pires. Esse fato pode ser observado também nos relatos dos indígenas.

De primeiro, não existiam os brancos aqui nesse pedaço (refere-se ao 'habitat' imemorial Kayabi). Os Kayabi andaram muito no mato e chegaram não sei onde, acharam um rio, que nem a vista não alcançava do outro lado. O rio não sei como que acharam (...) – De primeiro a gente tinha medo dos brancos (...) aí acho que ficaram com medo, mudaram e se espalharam (...) se dividiram. Aí deixaram acabar tudo. Mas hoje em dia a gente acabou o medo (...). Depois foram varando por aqui, nas terras do Pará (KAYABI, ATÚ 2010 apud STUCHI, 2010).

Segundo Ribeiro (1979) o território tribal ratifica a identificação étnica de um grupo, “na medida em que o mapa cosmológico, caracterizado por acidentes geográficos referidos na mitologia, confirma sua origem em determinado local”. Sobre a ocupação do território foi encontrado no Projeto Político Pedagógico da escola o relato de Atú Kayabi denominado “A saga dos Kayabi em sua luta pela posse de suas terras”.

O povo antigamente habitava no Batelão, no estado de Mato Grosso, mas enfrentavam muitos ataques do povo Munduruku. Para evitar os conflitos, os Kayabi se afastaram, caminhando vários dias pelo mato até chegar a um Igarapé chamado Ja'wary, um afluente do Rio Teles Pires. Neste igarapé formaram a Aldeia Ja'wary, onde moraram por muito tempo até que a população começou a se dividir em grupos. Um grupo grande mudou-se para a região, onde atualmente é a

cidade de Sinop, e lá fizeram outra aldeia grande chamada Yunuũ (E.E.I. *ITAAWYAK*, 2016).

Como resultado desse esvaziamento populacional, a área teria ficado relativamente livre para os Kayabi, supondo que, em meados da década de 1930, já teriam abandonado o aldeamento Tabuleiro - Juara-MT, e fundado pequenas aldeias em outros locais do Baixo Teles Pires, culminando no deslocamento e já citado registro dos mesmos na missão do rio Cururu, em 1936 (MENDONÇA, 1994).

Ao final da década de 1930 e início de 1940, a região teria sido novamente ocupada por grande número de seringueiros, fato que estaria relacionado a um novo ciclo da borracha, em função da 2ª Guerra Mundial. Como consequência disso são registrados diversos conflitos entre os seringueiros e os Kayabi, o que teria justificado a instalação de um posto do SPI na região (MENDONÇA, 1994).

Os Kayabi foram atraídos pelo SPI, no início de 1941, através de um posto instalado à margem direita do Teles Pires, cerca de 100 km de distância de sua confluência com o Tapajós. Por essa época os Kayabi haviam matado 7 habitantes regionais e raptado 3 crianças, em represália a esbulhos e violências sofridas no decorrer dos contatos com barracões de seringueiros, onde (os seringueiros) lhes tomavam até as mulheres (ARNAUD, 1971).

De acordo com Mendonça (1994) as famílias de Fernando Apiaká (casado com Rosa Kayabi) e seu pai Ranulfo Apiaká, Joaquim (sogro de Fernando), Xupe, Irineu e Piauí (Myau) Kayabi foram transferidos para o PIX, enquanto que um pequeno grupo, constituído pelas famílias de Manoel Kayabi ("Maneco"), André e Chico Kupeywu, responsável pelo sobrinho José Kayabi, teriam se negado a entrar no avião e abandonar a área (MENDONÇA, 1994).

Segundo João Kayabi, após a transferência, todas as aldeias ficaram vazias, pois os que não foram transferidos se isolaram na mata por cerca de dois meses. Isso ocorreu devido às ameaças dos funcionários da mineradora que argumentavam que os indígenas seriam levados, até mesmo

“amarrados” para o Xingu. Posteriormente, o grupo refugiado retornou e ocupou duas das aldeias *Pirape wyi* e *Itaipawku* (STUCHI, 2010).

Segundo Mendonça (1994), a garimpagem de ouro nessa região teria perdurado até o início da década de 90, pois, durante sua estadia na área, em 1993 houve registro da presença de inúmeras dragas e acampamentos de garimpeiros, alguns até bem próximos da Aldeia Kururuzinho, tratando-se dos remanescentes de uma população muito maior que teria atuado na região.

Ao final da década de 90, os garimpeiros praticamente abandonaram a região do Baixo Teles Pires, sendo relatadas que nesta época apenas algumas dragas continuavam em atividade na porção norte da Terra Indígena Kayabi (TI Kayabi). Esse período deixou inúmeros passivos ambientais em várias partes da reserva e muito provavelmente contaminação por mercúrio, uma vez que pesquisas revelaram altos índices de contaminação entre os Munduruku (BRABO *et al.*, 1999).

A partir do ano 2000 teve início um processo de saída de algumas famílias extensas da Aldeia Kururuzinho, que constituíram três novas aldeias: a Lage, a Minhocuçu e a Coelho. Recentemente houve o surgimento de outras aldeias: a Dinossauro, a Ximari, a Lagerinho, a São Benedito e a Tukumã. Dentre outros fatores, esse processo também pode ser entendido como uma estratégia de revitalização de sua cultura, demarcação e manutenção de seu território que continuam sendo ameaçados, agora por novos interesses econômicos (STUCHI, 2010).

Nós estamos encurralados né, fazenda para cá, os posseiros, madeireiros, garimpeiros, tudo em volta da gente, então, desse jeito nós estamos como numa ilha. Nós estamos lutando para segura a terra para nós para numa mistura com o branco (...). Estamos lutando pra não ter invasores lá dentro, não ter conflitos com eles. Estamos lutando pra ter a área demarcada (KAYABI apud IBAMA, 2004).

Esta situação de ameaça ao território permanece, pois, o processo de demarcação da TI que teve a sua homologação em 24 de abril de 2013 pelo Decreto de 24.4.2013 do Governo Federal (BRASIL, 2013), foi contestada pelo estado de Mato Grosso. Este impasse gerou um processo de Ação Civil

Originária (ACO 2224) protocolada no Supremo Tribunal Federal, que conforme dados obtidos no acompanhamento processual disponível no site do Supremo Tribunal Federal sob o número único: 9991570-43.2013.1.00.0000 (STF, 2018) permanece até os dias atuais.

2.2. História e ambiente das aldeias e roças dos Kayabi

Nas últimas décadas, estudiosos, políticos e ativistas enfatizaram a necessidade de reconhecer, documentar e valorizar os sistemas de conhecimento indígena para a sustentabilidade do patrimônio cultural e ambiental. Nos últimos 50 anos, o estudo do conhecimento indígena passou por diversas fases de desenvolvimento distintas, definidas por focos de pesquisa, métodos e objetivos (ZENT, 2001).

A produção e reprodução de sistemas de conhecimento indígenas precisam ser entendidas verificando se a conservação desses conhecimentos é considerada um recurso crítico para a sustentabilidade humana (HUNN, 2002). Ele ainda acrescenta que a transmissão cultural do conhecimento nas sociedades indígenas ocorre de maneira informal, fora da escola, na reprodução do cotidiano. Um grupo diversificado de estudiosos tem desafiado, nas últimas décadas, muitos dos estereótipos que durante muito tempo impregnaram representações científicas e públicas da Amazônia e suas pessoas.

A história da Amazônia está cheia de exemplos de pessoas em movimento: nomadismo, migrações grupais, comércio de longa distância, explorações, deslocamento forçado, colonização, migração trabalhista (LITTLE, 2001). Na verdade, diferentes tipos de processos e movimentos sociais estão associados a cada uma das principais fases do desenvolvimento histórico da Amazônia.

A escolha do lugar para residir, além de condições topográficas favoráveis, dependia também da qualidade do solo para o cultivo nas roças. A

escolha era determinada por dois fatores, a cor escura da terra e a presença de determinadas plantas indicadoras de fertilidade (VILLAS BOAS, 1989).

Seguindo esse raciocínio, as roças também se mostram como importante variável que impulsiona os Kayabi a se mudarem e constituir um novo padrão de assentamento:

Na lei do Kayabi, pra ele muda daquela aldeia ele tem que anda pesquisando primeiro, principalmente *Kofet*, até que ele acha uma capoeira bem boa mesmo, ai que ele vai organizando a mudança dele. Primeiro ele vai lá dá uma olhada vê se a terra é boa mesmo depois de olha tudo ele tem que ir lá faze a roçada, derrubada, depois de derruba, planta, a hora que tive plantação já no jeito de colheita já ele já pode ir pra lá. Começa com a roça né, começa faze a roça, plantio, aí ele já vê que a terra é boa pra planta aí ele já vai começa a faze a aldeia lá perto da roça (KAYABI, MURICI apud STUCHI 2008).

As primeiras informações referentes a utilização do espaço territorial pelos Kayabi são decorrentes de relatos de Miranda (1890) e Sousa (1916) que, em suas expedições cruzaram parte do território ocupado pelos Kayabi navegando pelo rio Teles Pires. Tais relatos apontam a localização das aldeias Kayabi para o interior das terras, longe das margens do Teles Pires, onde só haviam encontrado seus ranchos provisórios (MIRANDA, 1890; e SOUSA, 1916).

Existe a suposição de que as aldeias estão localizadas no interior da mata, dificultando estas de serem avistadas, por mais que alguém tivesse procurado suas moradias.

Estes ranchos estavam dentro de duas roças de mandioca, amendoim, batatas doces e pêssegos; estas roças eram grandes e admiramos o trabalho de as fazer, dispondo para a derrubada apenas de machados de pedra. Tudo parecia indicar que tais ranchos serviam apenas para as épocas da plantação e da colheita, retirando-se depois os donos para suas aldeias; onde estavam estas é que não nos foi possível descobrir; deviam ser muito pelo interior das terras, mas os caminhos para ali estavam perfeitamente dissimulados; julgamos poder atribuir o fato dos indígenas ocultarem assim suas moradias à necessidade de se esconderem, afim de

evitem as correrias das outras tribos; pois é sabido que por este rio os belicosos Munduruku, habitantes do Tapajós, faziam excursões de guerra até o território de Mato Grosso (MIRANDA, 1890 apud STUCHI, 2010).

Logo que a roça é implantada faz uma moradia, nome *Tapim* e *Ipeok*, casa passageira, quando tudo estiver estabelecido constrói a maloca. Entrando na maloca, reconhece-se de imediato a severa tripartição do espaço, também visível na planta baixa. No centro, uma superfície retangular totalmente livre que se estende da frente até os fundos e serve de passagem e locais de danças. À direita e à esquerda, encontram-se os compartimentos de habitação, cada qual provido de um fogo central, em torno do qual se dispõem, em um polígono bastante regular, as redes, amarradas respectivamente na viga mestre e no revestimento lateral da casa. A maloca de duas águas (*'okoo*), de planta baixa retangular, é sempre construída por homens e habitada por uma família extensa (GRÜNBERG, 2004).

O relatório de Fritz Tolksdorf proporciona uma impressão do interior de uma casa Kayabi:

Dentro da maloca impera a confusão. Por todos os lados veem-se redes em volta de pequenos fogos e panelas espalhadas; as vigas e do teto pendem espigas de milho, cestos trançados que armazenam amendoim, recipientes que guardam penas..., flechas e arcos estão encostados até aonde o homem estendeu sua rede, enquanto os instrumentos de fiação estão no chão ou pendurados do lado da mulher. Acima da rede da mulher geralmente ainda se encontra a de uma criança (GRÜNBERG, 2004).

A composição das famílias que vivem na TI Kayabi, no que se refere à organização social Kayabi, o agrupamento social mais visível para além da família nuclear é a parentela, caracterizada pela família extensa que constitui a unidade básica dos sistemas social, econômico e, sob muitos aspectos, políticos dos Kayabi (GRÜNBERG, 2004; SENRA, 1999).

As relações Kayabi são fundadas nos casamentos (por afinidade), o que constitui o cerne da vida social, com destaque para a relação sogro/genro

(com serviço-da-noiva), básica para a constituição das aldeias e parentelas. A formação dos grupos locais, sua mobilização, a execução das atividades na aldeia e outros aspectos da vida social dependem mais das relações de aliança do que de consanguinidade (SENRA, 1999).

A família extensa pode incluir tantas gerações quantas permitir a duração da vida do membro masculino mais velho denominado *wyriat*, literalmente, aquele que toma conta do “lugar” (*wyri*) (GRÜNBERG, 2004; SENRA, 1999). Segundo Senra (1999), o *wyriat* era considerado como o elemento aglutinador da família extensa e figura que, tradicionalmente, organizava quase todo o trabalho agrícola de sua unidade doméstica, segundo os princípios que regem a constituição da família extensa.

2.3. Sistemas de produção agrícola dos povos Kayabi

O povo Kayabi identificam a aptidão agrícola de terras associando, nos extremos, o desempenho do milho na terra preta antropogênica (TPA) e da mandioca em qualquer terra, produzindo bem inclusive na vermelha. Reconhecem também gradações de respostas de seus cultivos a transições ambiental, como as terras, meio preta e meio vermelho, cuja aptidão para culturas exigentes é relativamente menor, sendo também reduzida a possibilidade de boas colheitas em um horizonte de tempo similar ao do uso de TPA (SILVA, 2004).

A dinâmica do sistema de cultivo dos Kayabi inclui o calendário de trabalhos preparatórios com a escolha do terreno, determinação do tamanho e forma da roça, roçado e derrubada, distribuídos geralmente nos períodos de maio a junho. A queima inicial e coivara, geralmente é em agosto, seguida do plantio (setembro e outubro), desinçamento e tratamentos culturais. A colheita e armazenagem mudam dependendo da variedade agrícola (SILVA e ATHAYDE, 1999; 2008; GRÜNBERG, 2004).

Os roçados podem ser entendidos ainda em termos de sistemas ecológicos, agroecossistemas ou como um *continuum* entre as unidades agrícolas e os ecossistemas naturais, onde se pratica ativamente a coleta e o cultivo de uma ampla diversidade de plantas num complexo dinamismo espaço-temporal (ALCORN, 1989).

As roças indígenas seriam sistemas agroflorestais, onde os roçados podem ser compreendidos em definição de sistemas ecológicos ou agroecossistemas como uma continuação entre os espaços agrícolas e os ecossistemas naturais, onde se realiza naturalmente a coleta e o cultivo de uma vasta diversidade de plantas em um conjunto dinâmico espaço e tempo (DENEVAN *et al.*, 1984).

A divisão do trabalho e do preparo do alimento nas comunidades indígenas varia de um povo para outro, com base na divisão por gênero. No entanto existe uma concentração de determinadas tarefas nas mãos dos homens e outra nas das mulheres. O mais comum é a seguinte divisão: os homens se encarregam da caça, enquanto as mulheres plantam, cuidam da roça, colhem os alimentos, coletam produtos silvestres, cozinham e buscam água. No entanto, isso pode variar de uma etnia para outra (RAMOS, 1988).

Falar da roça é também adentrar no mundo dos mitos que explicam desde o surgimento da vida até as práticas cotidianas. Os indígenas criam mitos para contar suas histórias e o que sentem, pois, o mito é uma linguagem essencialmente simbólica originada da cultura específica de cada sociedade dentro de seus conceitos culturais, levando-os a uma reflexão de como foi o passado da sociedade em questão, de como ela é no presente e como pode ser no futuro. Para o povo Kayabi a origem da roça também se explica pelo mito de que existe um espírito que deu origem aos alimentos, ao qual denominam de *kupeirup* (MUSSI, 2014).

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Área de estudo

As aldeias Kayabi estão localizadas nos estados de Mato Grosso e Pará, sendo distribuídas em três diferentes áreas (Figura 1).

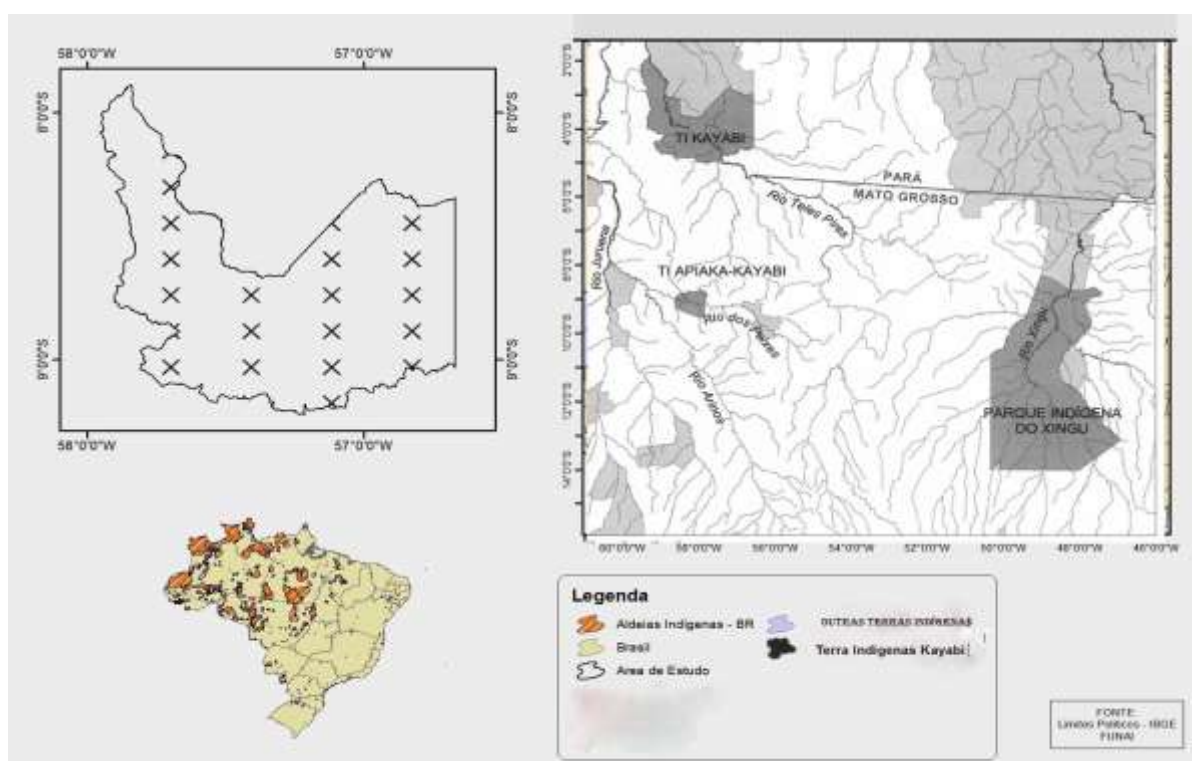


FIGURA 1. Mapa de localização dos três territórios Kayabi: a TI Apiaká-Kayabi no Rio dos Peixes (MT); TI Kayabi no Rio Xingu, dentro do Parque Indígena do Xingu (MT) e TI Kayabi no Baixo Teles Pires (MT/PA).
Fonte IBGE-FUNAI (2017). Adaptado por ROCHA, Fabiano (2017).

As roças estudadas se localizam na TI Kayabi que de acordo com o ISA (1999) possui uma extensão de 1.053.000 ha, que abrangem os municípios de Apiacás, no extremo norte do estado de Mato Grosso e de Jacareacanga, no sudoeste do Pará. O limite territorial entre os estados é feito pelo baixo curso do rio Teles Pires, que atravessa a Terra Indígena para depois se juntar ao Juruena e formar o rio Tapajós, um dos mais importantes afluentes da margem direita do rio Amazonas. A caracterização ambiental da região onde se localiza a TI Kayabi é composta por uma inter-relação de diversos elementos geomorfológicos, climáticos, pedológicos e fitoecológicos. Trata-se de uma região onde predominam áreas de contato ou tensão entre formações de

campinaranas e florestas dos tipos ombrófila e estacional, conformando encraves e/ou ecótonos (STUCHI, 2010).

Os encraves são caracterizados por subformações de determinadas regiões ecológicas dentro do domínio de outra, promovendo interpenetrações. Já os ecótonos são a mistura de domínios fitoecológicos diferentes, onde podemos encontrar grande número de espécies e nichos ecológicos. São encontradas nestas áreas espécies das comunidades florestais limítrofes, bem como espécies peculiares (endemismo). Contudo, os ecótonos são difíceis de serem caracterizados, pois exigem maior detalhamento no estudo de sua composição (NEIFF, 2003).

3.2. As Aldeias da TI Kayabi

Dentro da TI Kayabi existem 10 aldeias: Kururuzinho (PA), São Benedito (PA), Coelho, Tukumã e Ximari (MT), Kaweiwete (PA), Lagerinho (PA), Dinossauro (MT), Minhocoçu (PA) e Barro Vermelho (MT). Todas as aldeias estão localizadas próximas ao rio Teles Pires (Figura 2).

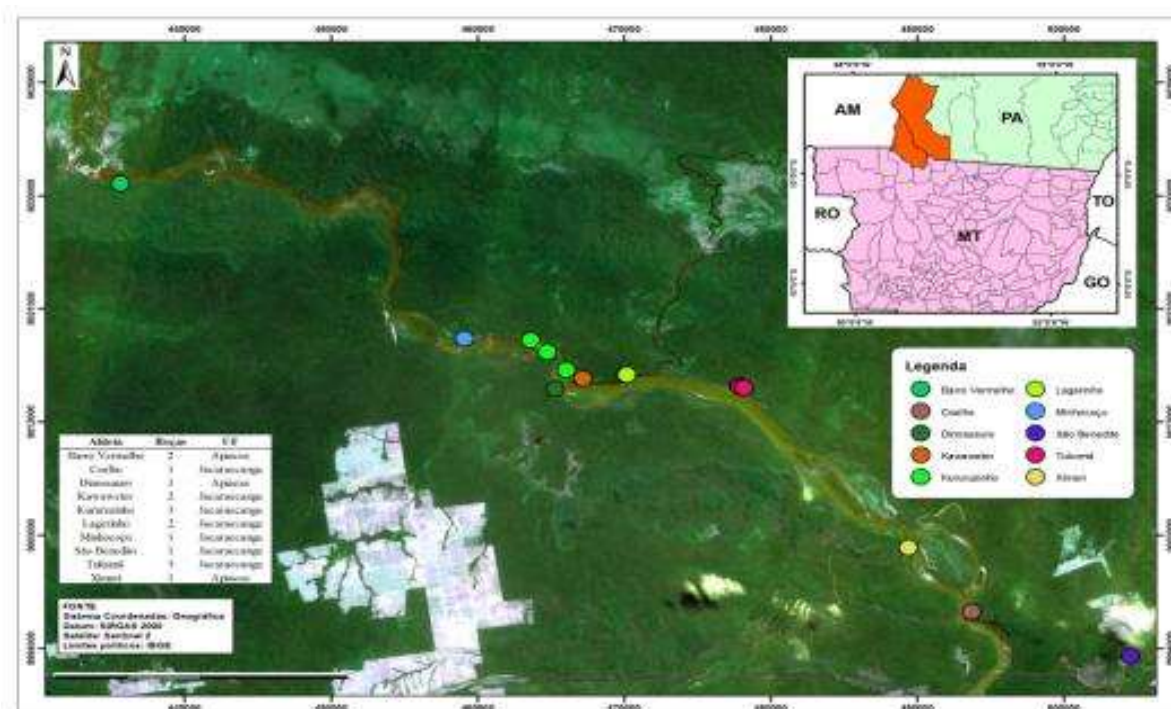


FIGURA 2. Localização das aldeias da TI Kayabi.

Fonte: Sistema coordenadas geográficas. Datum: Sirgas 2000. Satélite; sentinel 2. Limites políticos: IBGE. Adaptado por ROCHA, Fabiano (2017).

Aldeia Kururuzinho - encontra-se em um terraço fluvial na margem direita do rio Teles Pires, no município de Jacareacanga (PA). Esta aldeia possui posto de saúde, rádio, poço artesiano, um gerador de eletricidade e uma escola. Atualmente, vivem nesta aldeia cerca de 170 pessoas que pertencem as 28 famílias. Algumas pessoas encontram-se em trânsito entre a Aldeia Kururuzinho e as aldeias menores, pois, como neste local funciona a Escola Indígena *Itaawy'ak* muitos passam a temporada de estudos nas casas dos parentes. Nesta aldeia foram feitas três entrevistas, sendo visitadas três roças. Uma roça em Jacareacanga, outra em Apiacás e uma na ilha do rio Teles Pires. Os informantes nesta aldeia foram: Atú Kayabi, Eleniuldo Kayabi e Paulo Kayabi.

Aldeia São Benedito - encontra-se na margem direita do rio São Benedito, no estado do Mato Grosso. O acesso pode ser feito de barco ou por terra. A Aldeia São Benedito é ocupada pela família de Kuroné Kayabi, ancião de 84 anos, e conta com 05 famílias totalizando 26 pessoas. O cacique Eroit Kayabi foi o informante sobre a roça que pertence a esta aldeia.

Aldeia Coelho - encontra-se a jusante da foz do rio São Benedito, em uma baixa encosta de colina suave na margem direita do rio Teles Pires, no estado do Pará. Essa aldeia foi uma das primeiras a ser fundada após o estabelecimento da Aldeia Kururuzinho, em (1998), pelo Munduruku Vitorino Krixí que tem 85 anos, e vive com sua família formada por 10 pessoas. A informante desta aldeia foi a cacique Regina Kayabi, esposa de Vitorino.

Aldeia Ximari - a aldeia recebe esta denominação devido a sua localização estar nas margens do rio Ximari, afluente da margem esquerda do rio Teles Pires. Esta aldeia foi fundada em 2016, pelo cacique Francisco Aceli Kayabi, 58 anos que vive neste local com três famílias somando um total de 13 pessoas. O informante nesta aldeia foi o cacique.

Aldeia Tukumã - encontra-se na margem direita do rio Teles Pires, no Estado do Para. Vivem atualmente nessa aldeia a família do Kayabi Meaw teé, e mais duas famílias somando um total de 17 pessoas. Na Aldeia Tukumã

a informante foi Seci Kayabi, filha do cacique, que acompanhou a visita nas três roças.

Aldeia Lagerinho - encontra-se em um terraço fluvial na margem direita do rio Teles Pires, no estado do Pará. O informante neste local foi Albertino Hakai Munduruku, 70 anos, casado com Inês Kayabi e que vive nessa aldeia com 06 pessoas que compõe a sua família.

Aldeia Dinossauro - encontra-se implantada em um terraço fluvial na margem esquerda do rio Teles Pires, no estado do Mato Grosso, num trecho bastante pedregoso, e com muitas corredeiras. Foi organizada pelo Cacique José Kayabi, 54 anos. Trata-se de uma aldeia em vias de ocupação, cujos responsáveis são os membros da família extensa de José Kayabi, composta por um total de 17 pessoas. Nesta aldeia o informante foi Atú Kayabi que tem uma roça no local, considerada como um banco de sementes.

Aldeia Kawaiwete - se localiza em um terraço fluvial na margem direita do rio Teles Pires, no estado do Pará. Um dos fundadores da aldeia foi Yowapina Kayabi, com 54 anos de idade, que já morou na TI Xingu. Nessa aldeia vive a família nucleada de Machado Kayabi com 08 pessoas. A aldeia conta com apenas uma moradia e a roça visitada fica próximo à casa.

Aldeia Minhocuçu - encontra-se na margem direita do rio Teles Pires, no estado do Pará. Esta aldeia foi fundada por Fernando Paleci Apiaká, 67 anos, um dos últimos falantes da quase extinta língua Apiaká, casado com Dona Rosinha Kayabi. Eles possuem duas famílias extensa total de 10 pessoas. Nesta aldeia a recepção foi realizada por Dona Rosinha Kayabi, pois o Cacique não estava presente. Entretanto o informante que nos conduziu a roça foi Cecílio Apiaká, genro de Fernando.

Aldeia Barro Vermelho - encontra-se localizada no estado de Mato Grosso, próximo de um dos limites geográficos que dificulta a navegação dos indígenas pelo rio Teles Pires, a cachoeira do Rasteira. A aldeia, situada sobre uma grande mancha de barro vermelho com terra preta é considerada um dos lugares propícios para agricultura. Esta aldeia foi fundada em 2013 por

Sebastião Yoto Munduruku e sua família composta por 04 famílias no total 20 pessoas. O informante para a pesquisa foi Sebastião Munduruku.

3.3. Métodos utilizados

Para além dos instrumentos de pesquisa de campo foi lançado mão do fato do pesquisador pertencer à comunidade, como professor e ter acesso aos dados históricos e etnográficos obtidos ao longo do tempo de permanência na TI. Esta vivência possibilitou um entendimento sobre a história das aldeias e as roças dos Kayabi numa perspectiva que ampliou o conceito de roça como área privada ou particular construída de forma material para o entendimento que contempla as dimensões e interações materiais e espirituais de forma coletiva.

O desafio de realizar estudos em comunidades tradicionais aponta para a necessidade de se fazer leituras em antropologia cujo método etnográfico favorece uma percepção singular das atividades culturais e de como estas demandam as ações e atitudes de um determinado grupo. Partindo dessa afirmação, esse trabalho possui seus alicerces fundamentados na teoria da interpretação das culturas de Geertz (1989), pesquisas sociais de Becker (1993) e para entendimento sobre o povo Kayabi os estudos de Grunberg (2004).

Geertz (1989) afirma que a descrição densa não se caracteriza pela quantidade de dados, mas sim pelo quanto se aprofunda em algo que esclarece que possa transmitir mais informações. Nesta perspectiva outros ambientes de observação participante fizeram parte do processo que auxiliou no acesso aos saberes do povo sobre a roça como as visitas às casas; as rodas de conversa na escola; as atividades no posto de saúde; a pesca e o banho na beira do rio; os trabalhos nas reuniões e oficinas, e o lazer no campo de futebol e lugares públicos comuns, como o terreiro da aldeia. Desta forma o trabalho aqui realizado tem uma vivência que permite ver para além de depoimentos ou números. É desta vivência que surgiu o interesse em realizar

este trabalho que foi aceito e consentido pela FUNAI, sobretudo pelos próprios indígenas.

As atividades realizadas na pesquisa envolveram conhecimento *rapport* do pesquisador com a comunidade, coleta de dados sociais, ecológicos e geográficos e atividades de extensão comunitária. O conhecimento *rapport*² com a comunidade se dá por meio de visitas antes de ocorrer a pesquisa na área de estudo com a finalidade de realizar a observação participante (BERNARD, 1988). Com base nesta premissa, o vínculo com os entrevistados já estava estabelecido quando foi iniciada a coleta de dados.

Segundo Becker (1993), o observador participante coleta dados através de sua interação na vida cotidiana da comunidade, grupo ou organização que estuda. O pesquisador ao observar as pessoas que está estudando consegue ver situações com que se deparam normalmente e como se comportam diante delas. Formula diálogos envolvendo alguns ou todos participantes do grupo ou comunidade e descobre as interpretações que eles têm a respeito dos acontecimentos que observam, o que facilita o seu trabalho e não gera ações conflituosas.

3.4. Público alvo

O processo de seleção dos informantes para esta pesquisa contou com critérios estabelecidos para a identificação e seleção das pessoas que seriam as referências, entretanto se pode dizer que houve coparticipação de outros informantes. Em cada aldeia houve pelo menos uma pessoa responsável pelas informações e que para isso devia ter alguns requisitos como o fato de ser responsável por áreas de cultivo “roçados”, residir na TI Indígena Kayabi, ser liderança, ancião e/ou ser indicado pelas pessoas da comunidade como os mais “conhecedores” sobre a roça.

² O termo vem do francês *rapport*, cujo significado remete à sincronização que permite estabelecer uma relação harmônica.

O número de informantes foi definido de forma não probabilística com os colaboradores locais e representantes da unidade familiar, estabelecidos através do método “bola de neve” (BAILEY, 1982). Deste modo entrevistamos nas dez Aldeias 14 pessoas que falaram sobre as 18 roças da TI Kayabi.

3.5. Antecedentes e consolidação da pesquisa

A proposta de realizar um estudo junto à aldeia indígena e aprofundar os conhecimentos etnográficos surgiu em 2013, quando iniciaram os contatos com a comunidade Kayabi. Ao ingressar no mestrado na área de Ciências Ambientais da Unemat - Alta Floresta, no ano de 2016, já havia a ideia do estudo sobre as roças indígenas Kayabi. Após o ingresso no curso foi dado continuidade aos encaminhamentos para a realização pesquisa, com Cacique João Mairawi, que afirmou ser necessário uma consulta com as lideranças indígenas que vivem na TI Kayabi. A consulta aos povos se deu nas dependências do barracão comunitário da Associação Indígena Kawaip Kayabi (AIKK) na Aldeia Kururuzinho, na qual foi decidido pelas lideranças indígenas e pelo cacique que estava autorizado a realização do estudo³.

A comunidade teve interesse na pesquisa e assinou o termo de anuência prévia de acordo com a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015 e Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016. Com as assinaturas, foi encaminhado a solicitação de Autorização de Ingresso em Terra Indígena, para fins de pesquisa científica, tendo como base a Instrução Normativa nº 001/PRES/1995. Após esta etapa foi solicitada a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e autorizada para o período de 22/06/2017 a 22/06/2018, processo 08620.003456/2017-92. Os protocolos foram seguidos e a pesquisa foi iniciada dia 24/06/2017 e prosseguiu até 10/11/2017, finalizando a coleta de dados nas aldeias da TI Kayabi.

³ Ver em anexos a documentação necessária para fazer pesquisas em Terras Indígenas

3.6. Itinerários da pesquisa

A pesquisa realizada no território Kayabi teve como ponto de partida a Aldeia Kururuzinho, por se constituir na aldeia sede onde mora a maioria dos indígenas. O pesquisador ficou instalado na Aldeia Kururuzinho, da qual se deslocava para as outras aldeias. A visita ocorreu de acordo com o tempo e disponibilidade de cada participante e nos períodos de roçada, derrubada, plantio e colheita.

3.7. Entrevista da pesquisa

As entrevistas aconteceram em espaços e tempos distintos que foram distribuídos em três idas a campo ocorridas no ano de 2016. No primeiro momento ocorreu o contato para informar sobre o trabalho e obter o consentimento dos entrevistados. Neste momento foram observadas a localização das roças e registrado o entendimento que os Kayabi possuem sobre roça como lugar de produção de alimentos materiais e espirituais. Na segunda etapa ocorreu a visita as roças para identificação das espécies cultivadas e entrevistas sobre a origem e lugares dos alimentos cultivados e ou coletados, calendário de plantio, preparação do solo, escolha e acondicionamento das sementes e tamanho da área de cultivo. A terceira etapa foi dedicada a observação participante na qual foram realizados os croquis, registros fotográficos e anotações em caderno de campo sobre as questões relativas às interações e conexões entre os elementos da natureza que interferem e sofrem interferências pela existência da roça. Para a entrevista foi utilizado um roteiro com perguntas abertas e fechadas⁴ cuja função era garantir a obtenção das informações que permitissem uma leitura das atividades de cultivo.

⁴ Formulário para pesquisa em apêndice.

3.8. Análises dos dados

Os dados obtidos foram sistematizados por aldeia. Para os dados quantitativos foi realizado a tabulação dos dados, visando a confecção de tabelas. Para dados qualitativos foi escolhido a transcrição e categorização.

Os sistemas de cultivo foram mapeados definindo o tamanho total da área de cultivo que foi estimado com bases em informações do próprio agricultor e através das informações cartográficas. Com base nestas informações foram produzidos mapas temáticos, croquis, imagens das áreas de cultivo e entorno da aldeia.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. O Povo Kayabi

Atualmente, são cerca de 303 pessoas que moram na Terra Indígena Kayabi, divididos entre as 10 aldeias. Trata-se de uma população multiétnica com aldeias multi-familiar e mono-familliar nas quais existem casamentos endogâmicos e exogâmicos. No levantamento realizado em 2016 pelo Censo Populacional Kayabi constatou-se a presença de indígenas de outras etnias, como Apiaka e Munduruku, que constituíram casamentos com Kayabi e mesmo entre as outras etnias.

Deste modo a formação destas famílias pode se apresentar de duas formas: os casamentos endogâmicos, aqueles realizados no interior do clã ou no seio do parentesco. E neste caso podem ser incluídos os casamentos entre Kayabi e Kayabi, Munduruku e Munduruku, e também entre Apiacá e Apiacá; ou então os exogâmicos no qual podem se mesclar as diferentes etnias. Neste caso ocorre uma diversidade de arranjos nos quais todas as combinações entre as três etnias ocorrem, merecendo destaque os casamentos entre mulher Kayabi e homem Munduruku. Também neste contexto, aparece o casamento de um indígena Kayabi com uma mulher branca.

A presença de outras etnias ocorre devido à vizinhança, ou seja, pela proximidade das outras terras e pela troca de informações e acesso aos bens públicos como a escola. Outro fator a ser considerado são os arranjos feitos entre estes povos que ora estão em acordo, ora em conflitos e deste modo podem não apenas constituir uma família, mas sim fundar uma nova aldeia. Do mesmo modo que ocorre a aproximação também pode se dar o afastamento no qual ainda que estejam divididos em etnias, também se consideram como parentes em função do pertencimento ao povo indígena.

A coexistência no mesmo espaço e as mobilidades tem possibilitado o aumento desta forma de casamentos. Essa situação interfere tanto na cultura interna do povo, quanto nas formas de se relacionar com os outros não indígenas. Esta organização dos casamentos vai interferir diretamente na formação da roça, pois entre as etnias existem diferenças significativas na forma de escolha da área, preparação do solo, plantio, espécies cultivadas e destinação da produção cultivada. Além disso, o início da roça pode estar ligado ao fato de que um jovem pode demonstrar que está pronto para assumir o compromisso de uma nova família ao dar início e demonstrar que pode cuidar de uma roça sozinho.

Existem aldeias com famílias extensas e nucleadas que são responsáveis pelos cultivos das roças que podem ser de uma única família ou então pertencer a um grupo reunido pela organização das moradias. A organização e distribuição das moradias são feitas com base no entendimento de parentesco. As moradias existentes na TI Kayabi apresentam um padrão, sendo produzidas com madeiras e palhas. (Figura 3).



FIGURA 3. Imagens das moradias nas aldeias pertencentes ao território Kayabi: Kururuzinho (A), São Benedito (B), Ximari (C), Minhocoçu (D), Kaweiwete (E), Dinossauro (F), Lagerinho (G), Tukumã (H), Barro Vermelho(I) e Coelho (J).

Fonte: Rocha, Fabiano (2017).

Nas aldeias, assim como nas famílias, os “mais velhos”, são considerados como referência para ter acesso a informações sobre o conhecimento tradicional. Deste modo, dos 14 informantes que contribuíram com este trabalho, cinco eram adultos com idades variando entre 26 a 30 anos e nove idosos com idades entre 51 a 71 anos. Os responsáveis pelas roças das aldeias São Benedito e Coelho tinham mais de 80 anos e nestes dois casos o informante foi alguém designado por eles. O tempo de moradia dos entrevistados nas aldeias teve uma média de 5 a 50 anos.

4.2. O lugar da roça

Historicamente os Kayabi são grandes agricultores, havendo relatos das roças antigas onde cultivavam muitas variedades. Esse povo faz suas atividades de coleta com maior intensidade em mata de terra firme e nesses locais também são implantados seus sistemas de produção agrícola. Os

Kayabi definem a roça como o espaço de produção de alimentos, sendo esse implantados na mata ou próximos de suas aldeias.

A roça Kayabi não é formada somente pela área nova e produtiva, mas também pelas roças antigas em regeneração localizadas nas capoeiras e na mata. Estes estágios da roça tem uma importância simbólica, pois para o Kayabi servem para alimentar os espíritos (MUNDURUKU, AIBERTINO 2017).

A definição do que é a roça e da sua ligação espiritual, definida como um local sagrado que fornece alimentos, também é simbolizado pelos mitos como *Kupeirup*. As roças, os mitos e as crenças estão todos ligados ao cultivo e origem dos alimentos como afirma Janúario et al (2009) em sua pesquisa com Rikbaktsa na qual ele relata que produção de alimento desse povo é rico em crenças e rituais. Antigamente seus alimentos eram produzidos em roças comunitárias, sendo conservados em jirau. Alguns alimentos eram proibidos para gestantes e seus maridos, como o consumo de carne de gavião real, pirão de carne e ovos de jacaré, dentre outros.

A associação entre os mitos e a agricultura é uma marca da expressão cultural do povo Kayabi que estabelece uma relação mística entre cultivo e mito. Esta concepção decorre do que afirma Ramos (1988) sobre os mitos serem veículos de informação incluindo temas sobre a criação do mundo, a origem da agricultura, as relações ecológicas entre animais, plantas e outros elementos e a metamorfose de seres humanos em animais e vice-versa.

Para Mussi (2014), os indígenas criam mitos para contar suas histórias e o que sentiam, pois, o mito é uma linguagem essencialmente simbólica originada da cultura específica de cada sociedade dentro de seus conceitos culturais, levando-os a uma reflexão de como foi o passado da sociedade em questão, de como ela é no presente e como pode ser no futuro.

É com base neste conceito que se constitui o entendimento dos Kayabi sobre a roça e sua importância, que para eles tem a sua origem no mito denominado de *Kupeirup*.

Antigamente os Kayabi se alimentavam na mata de tucum e inajá, mas essa alimentação oriunda da mata não era, não dava para todos.

O povo passou muitos anos nessa situação, até que um dia uma mulher viúva, chamada na língua Kayabi de *Kupeirup*, sentiu a necessidade de dar mais alimentos para seus filhos. Isso porque eles caçavam mel, mas não tinha muito, e as frutas estavam difíceis de encontrar. Então a mulher ficou muito triste ao ver seus filhos passando fome. Ficou pensando em achar uma maneira melhor para eles viverem e foi conversar com seus filhos. Oh, meus filhos! Estou sentindo muita tristeza por causa de vocês, vocês não estão achando mais fruta para comer e nem mel. As sementes que vocês plantaram não estão crescendo logo e está demorando em dar fruto. Agora eu quero que vocês trabalhem, façam uma roça muito grande e derrubem paus. No dia de queimar, vocês me levem no meio da roça e depois taquem fogo na roça. Eu serei queimada. Assim aparecerá comida para vocês. Os filhos ouviram a palavra da mãe e ficaram tristes. Eles não queriam queimar a mãe, pois gostavam e precisavam muito dela. Mas ela os acalmou e explicou como e porque isso deveria acontecer, além disso, orientou que no momento da queimada não poderiam passear e nem mesmo olhar para a roça. Mas vocês não podem se preocupar, eu vou viver novamente. Eu vou ficar na beira da roça como a paca. Quando vocês tocarem fogo na roça, gritem para mim, chamando pelo meu nome. Aí eu escuto e vou mandar as plantações na roça. Depois da queimada, vocês podem ir para bem longe. Podem achar um lugar onde tem muita fruta e fiquem acampados até chegar um aviso para vocês. Primeiro uma curica passará por cima de vocês, fiquem sabendo que a flor do milho já saiu. Depois vai demorar um pouquinho e passará o segundo aviso. Um bando de curicas passará por cima de vocês. Então vocês podem vir para ver a roça e a comida estará toda pronta para comer. Jamais vocês passarão fome, porque nascerão muitas coisas de comer. *Kupeirup* ensinou passo a passo o preparo da roça e de cada alimento orientando os Kayabi a se alimentarem do que haveria de nascer. Ensinou como cuidar, armazenar, e replantar as sementes para sempre ter novas colheitas e não deixar acabar. Ela passou ainda muitos dias explicando e orientando seus filhos sobre os cuidados com a roça e o que haveriam de fazer até que chegou a hora de queimar. Então os filhos levaram a mãe para o meio da roça e queimaram gritando: *Orokoap ore eneewaipkupeiruiruwako, o, o, o.* (trad. Senhora *kupeirup*, estamos queimando a roça para você). Passaram alguns meses e então quando os filhos voltaram a roça, viram todos os tipos de comida: milho, cará, mandioca, fava, inhame,

mandioca-doce, cabaça, amendoim, algodão mangarito e janyru. Ficaram felizes de ver tanta comida! Eles falavam alegremente: "A nossa mãe plantou tudo isso para nós, mas agora teremos que achá-la para completar a nossa alegria". Então eles lembraram de que a mãe havia dito que depois da roça queimada ela iria aparecer como paca. Então é por isso que a paca gosta de ficar na capoeira e gosta de comer milho da roça. Os alimentos que apareceram eram as partes do corpo de *Kupeirup* que se transformou em comida para os filhos. O dente se transformou em milho; o cabelo em cabelo de milho e algodão; a unha em amendoim; a perna em mandioca; a mão em folha de mandioca; a cabeça em cabaça; o miolo em cará e metade em miolo da cabaça, o dedo em pimenta, a coxa em mandioca-doce e o fígado em inhame (KAYABI, POVO 2017).

O relato do ancião é marcado por fatos cotidianos que entrelaçam histórias e práticas nas quais estão presentes dados materiais como as espécies que são cultivadas atualmente e a presença do animal que representa a pessoa. A conexão dos alimentos com as partes do corpo da mãe é dada também pelo critério de semelhança em relação ao formato, como no caso do amendoim sendo representado pelas unhas.

Outro elemento apontado no mito pode ser observado em relação aos critérios de preparo do solo e o cuidado com as sementes indicando a orientação em relação ao manejo da roça. Nesta conexão é possível notar ainda que existem critérios para selecionar o local de instalação da aldeia e conseqüentemente dos locais para a instalação da roça.

Sobre este processo foi explicado que primeiro se instala a aldeia na área da roça e posteriormente transferem a aldeia para outro local, transformando a área de moradia em espaço de cultivo.

Antigamente os Kayabi procuravam determinados tipos de lugar para fazer as suas aldeias. O lugar era distante do rio, por causa do ataque dos Munduruku. Hoje é na beira do rio, mas a gente ainda procura pela terra preta (*Ywyon*), para fazer as aldeias, onde tem timbó bravo espinhal através daquele a gente sabe a terra é boa. (KAYABI, ATÛ 2017).

Observa-se neste relato que o elemento mais importante que era a segurança foi substituído pelo elemento que garante a boa produção de alimentos. Assim a escolha do local onde deve ser implantado a nova aldeia deve estar nos locais de "terra preta" (*ywy-tea*), considerado pelo Kayabi como solo de textura leve e bem drenado. Os solos de "terra preta" são considerados por uma grande parte dos pesquisadores como sendo local de sítios arqueológicos, por estes apresentarem características de serem manejada no passado, sendo ocorridas nos períodos pré-históricos e pós-contato nas comunidades amazônicas (HECKENBERGER, 1999; PETERSEN et al., 2001; NEVES et al., 2004).

Os solos antrópicos da Amazônia conhecidos como "Terra Preta de Índio", "Terra Preta Arqueológica" (TPA), ou simplesmente "Terra Preta" (TP) despertou a atenção de cientistas como uma alternativa possível para a questão da agricultura sustentável nos trópicos (GLASER e WOODS, 2004; MADARI et al. 2004).

Alguns indígenas contam que no Xingu, local onde foram enviados os Kayabi na década de 50 era um local com poucos solos considerados férteis para essa etnia, sendo que era considerado difícil de produzir o milho e suas variedades, devido a pragas. Porém na região do Baixo Teles Pires há abundância de áreas consideradas férteis.

É evidente que não se faz roça em qualquer lugar. Deve ser escolhido um local onde tem córrego e/ou lagoa (perto d'água), que é onde tem lugar de capoeira. Na margem direita do Xingu (região da Aldeia Capivara) não tinha terra preta desde o início, com exceção da zona com lagoas perto do Pequizal e na margem esquerda do Xingu, também junto das lagoas. O acesso de barco até a roça não é o mais importante e sim a existência de paus que mostrem pela capoeira que a terra é boa para plantar comida (*awasi*, *cara*, *amenyju*, pimenta, cana, etc). Na capoeira, *cara*, *jetyk*, *maniop* e *bakuauu* não morrem. Quando se reabre a roça, há renovação destas plantas. No Tatuí, a comida se mantinha, mas no Xingu a comida não dura dois anos, o tateto sempre chega e estraga o que está lá. Os velhos são os que podem procurar o lugar de capoeira, porque conhecem o lugar da roça. Os jovens vêm atrás e fazem a sua roça perto. Rapazes de 12

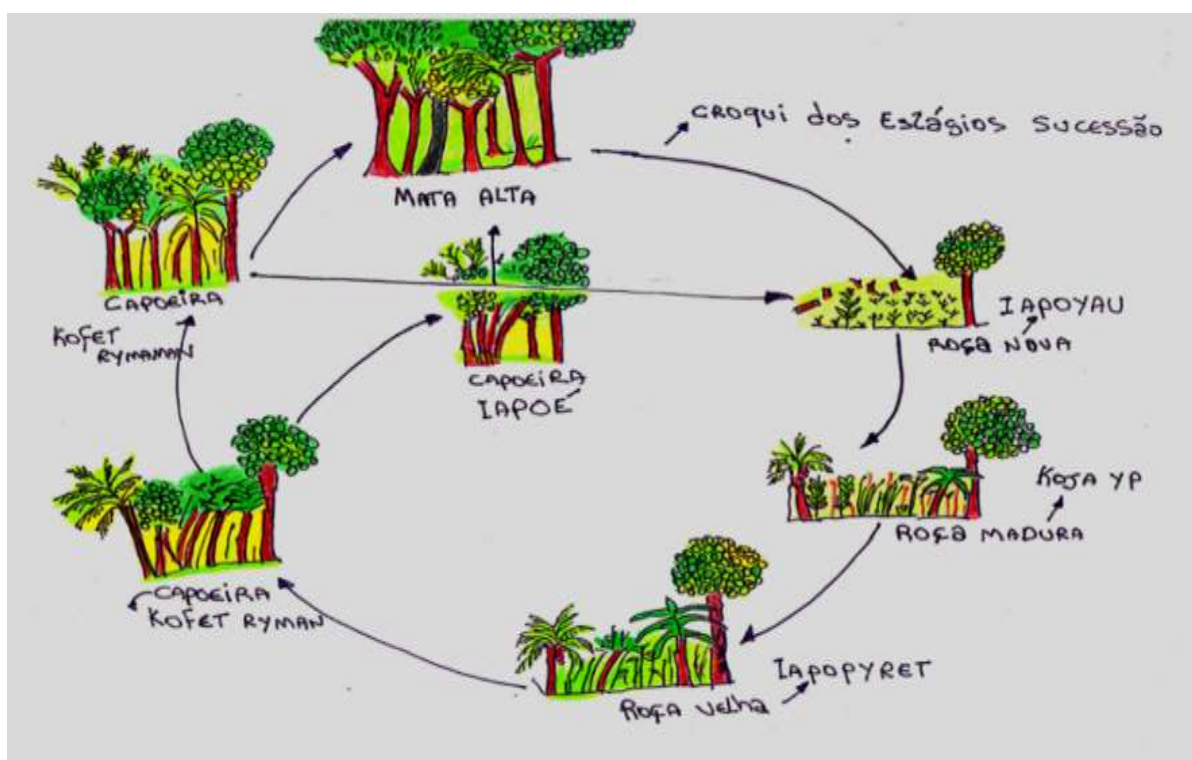
ou 13 anos devem começar a fazer sua roça particular próxima da do velho, para já ir aprendendo desde cedo (KAYABI,1999).

Os Kayabi procuram os solos mais agricultáveis para implantar suas aldeias, as TPAs, esse conhecimento é transmitido de geração para geração e difundido entre todos. Stuchi (2010) em seus estudos comprova que a ocupação pré-colonial é atestada com a identificação de diversos sítios arqueológicos que, em grande parte, estão associados ao contexto das (TPAs) amazônicas. A TI Kayabi, conforme descrevem os próprios indígenas sobre o processo de fundação de suas aldeias, é uma região com vários sítios de terra preta.

No que se refere à origem da TPA, Neves et al. (2003) afirmam não ser possível identificar um fator singular que levou a sua formação, pois as condições ambientais da Amazônia são tão diversas quanto grandes, o que representa para a ocupação humana, dentre outros fatores, diferentes formas de produções alimentares primárias, tipos de alimentos, consumo e estratégias de moradia ao longo da bacia amazônica. Segundo Lechman e Kern (2003) a distribuição das terras pretas arqueológicas na região Amazônica é enorme, estando presente em todos os tipos de ecorregiões e paisagens.

4.3. O manejo da área de cultivo

Em relação ao manejo da área de cultivo foi observado que o uso da terra é realizado de forma cíclica, no qual ocorrem períodos de uso e de descanso de solo. Este ciclo é estabelecido em função do tempo de cultivo da roça, que em média dura até 2 anos, e após há um processo de recomposição da natureza que se constitui na área de pousio. No manejo das roças de toco foi observada a estratégia de abandonar as roças por cinco anos visando regenerar a área, sendo essa uma estratégia de pousio. Durante este período estas áreas são visitadas ocasionalmente para coletar frutas e sementes das árvores remanescentes. Para Ribeiro (1979), o cultivo itinerante constitui, portanto, uma solução ecológica racional encontrada pelo habitante nativo. O pousio foi observado por Warner (1991) e Brookfield e Padoch (1994). Este processo realizado pelos Kayabi pode ser considerado como manejo das “roças de toco”. Este termo é utilizado para categorizar as roças indígenas nas quais se observam uma sucessão de estágios (Figura 4), entretanto estas



denominações podem variar de uma aldeia para outra.

FIGURA 4. Desenho dos estágios da roça, elaborado de acordo com informações fornecidas por Atú Kayabi.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

As capoeiras ou *kofets* ocorrem em matas e roças que foram feitas em tempos imemoriais pelos Kayabi ou outros povos antigos, e se constituem numa estratégia que garante a alimentação do povo com fontes vegetais cultivadas ou coletadas. Estes locais são reconhecidos também pela possibilidade da caça que vivem nestes espaços em função da existência de alimentos das roças antigas. Considera-se que esse espaço, utilizado para o cultivo, seja um lugar de equilíbrio da cadeia alimentar em que é possível a coexistência de todos.

Balée e Gély (1989) afirmam que as roças não se constituem em técnicas isoladas de subsistência, mas sim compõem um esquema de manejo da floresta que inclui plantas domesticadas, semi-domesticadas e animais, em diferentes zonas ambientais. Assim, há formação de mosaicos de áreas de ecótono, com transições.

Na visita a estas áreas identificou-se que existe uma correlação entre o tamanho da área de roça e área de pousio (Tabela 1).

TABELA 1. Levantamento do número de roças e tamanho das áreas de cultivo e de pousio na TI Kayabi.

Aldeias	Número de Roças	Área das Roças (ha)	Área de Pousio (ha)	Área total por Aldeia(ha)
Barro Vermelho	1	0,24	6,49	7,08
	2	0,35		
Coelho	1	2,30	43,91	46,21
Dinossauro	1	1,21	8,92	10,13
Kawaiwete	1	0,56	11,40	12,96
	2	0,30		
Kururuzinho	1	0,35	-----	0,83
	2	0,27		
	3	0,21		
Lagerinho	1	0,55	12,08	13,06
	2	0,43		
Minhocoçu	1	1,32	24,78	26,1
São Benedito	1	1,90	54,79	56,69
Tukumã	1	1,43	12,08	16,15
	2	0,90		
	3	1,74		
Ximari	1	1,27	24,84	26,11
TOTAL	26	15,33	199,30	215,32

Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

De acordo com as informações obtidas nas entrevistas o tempo de pousio pode ser diferente de aldeia para aldeia. A variação decorre de fatores como o tamanho da área de terra preta, número de roças e pessoas por aldeia que estão ligadas diretamente ao uso dos produtos obtidos na roça.

Na Aldeia Kururuzinho foram encontradas roças coletivas, ou roças muito próximas uma da outra, sendo difícil uma vetorização e medida de todas áreas de cultivo e o pousio. Nesta aldeia a maioria das roças são lado de Mato Grosso em uma área em frente a aldeia.

Além do tamanho, forma e tipologia existe outro critério para o uso do solo determinado pela sua coloração que é a definição das espécies a serem cultivadas (Tabela 2).

TABELA 2. Levantamento das espécies que são produzidas em que cada tipo de solo da TI Kayabi.

Tipo de solo	Produz bem	Não produz bem
Terra Preta Ywyon	Mandioca, abacaxi, banana, cará, batata doce, cana, pimentas, melancia, amendoim feijão fava, frutíferas e palmeiras em geral.	Todas as culturas produzem bem.
Terra Vermelha Ywypirag	Mandioca, cará, batata doce, abacaxi, banana, açai-do-pará, pupunha, pimenta. O plantio de culturas menos exigentes como mandioca é dominante.	Milho, amendoim.
Terra branca, arenosa Ywysing	Melancia, mandioca, caju, abacaxi, tucumã, pupunha, pimenta.	Esses dois tipos de terra não são apropriados para o plantio do amendoim, cará e milho ou culturas mais exigentes.

Fonte: ROCHA, Fabiano (2017)

Existem outras subclasses, como as terras pretas (*ywyon*) e terras pretas meio arenosas (*ywysigo'on*) e terras pretas meio arenosas (*ywysigo'on*). O cheiro da terra como característica também é empregado visando produzir

diferenciações. É comum o nome de uma terra expressar uma situação intermediária ou transicional entre atributos característicos de duas terras “mais puras”, como *ywy'pira'on*, ou falsos *kofets*, compostas por uma mistura de terras pretas e vermelhas. Existem também terras que os Kayabi nomeiam de *ywyputan*, se referindo à terra meio marrom e meio amarelada, também muito comum no Teles Pires. Os Kayabi identificam a capacidade de produção de uma terra associando o desempenho do milho e da banana na terra preta e da mandioca na terra vermelha (*ywypirang*).

4.4. As roças da TI Kayabi

Foram selecionadas para este estudo 18 roças indicadas pelos informantes como sendo as mais representativas das aldeias visitadas. As roças Kayabi são proporcionais as suas necessidades e do grupo a que pertence, pois além das roças existem outras formas de se adquirir alimentos como a caça, pesca e coleta de produtos da floresta. Em média as roças possuem cerca de um hectare onde são cultivados uma diversidade de espécies alimentícias que obedecem a critérios culturais tanto para o plantio como para o uso. No povo Kayabi toda família trabalha na roça, sendo algumas etapas de exclusividade do homem, outras de domínio da mulher auxiliada pelos filhos. O mais comum é a seguinte divisão: os homens se encarregam da caça, enquanto as mulheres plantam, cuidam da roça, colhem os alimentos, coletam produtos silvestres, cozinham e buscam água. A divisão do trabalho e do preparo dos alimentos nas comunidades indígenas variam em detalhes dentre as etnias com base na divisão por gênero. No entanto, existem tarefas executada por homens e outras por mulheres. Segundo Ramos (1988) isso pode variar de uma etnia para outra.

A escolha do local da roça é feita pelos homens em função da identificação de solos mais agricultáveis, considerados pelos Kayabi como sendo os mais propícios ao bom desenvolvimento das suas diversificadas e exigentes culturas. Escolher um lugar para fazer a roça é uma questão que

envolve tempo e muita observação, além de troca de informações entre os homens e dentre os membros da família indígenas do Baixo Teles Pires.

A implantação de uma roça obedece aos critérios estabelecidos pelo conhecimento acumulado sobre o ambiente e a cultura do povo.

A gente procura terra preta (*Ywyon*), essa é a primeira coisa. Daí a gente olha onde tem timbó bravo, tucum e espinhal. É através daquele que está plantado que a gente sabe se a terra é boa (KAYABI, ATÙ 2017).

O conhecimento local tem relação direta com a cultura, respeitando diretamente as características mais relevantes para o uso agrícola das terras. Além disso, as áreas também são afetadas pelo seu histórico de uso e sua distribuição na paisagem. Os Kayabi empregam a cor como característica diferencial mais notória, seguida da textura, que pode determinar uma classe, como as terras pretas (*ywyon*), terras vermelhas- *ywypirang* e *ywysin* é a terra com grande quantidade de areia. Para a etnia Kayabi a simbologia da cor da terra associada ao uso é bastante empregada, sendo que a Terra preta *Ywyon* é considerado ideal para o cultivo das espécies agrícolas exploradas por estes povos (Tabela 6). A Terra Vermelha *Ywypirag*, Terra branca, arenosa *Ywysing* são específicas para algumas espécies, e geralmente são consideradas inapropriadas para o cultivo do milho e amendoim.

Estudos feitos em uma comunidade Asurini por Lechman Kern (2003) mostrou que o critério de escolha do local de implantação da roça deste povo também leva em consideração a configuração do solo. O povo Asurini preferem os locais que eles definem como sendo “de terra fofa e escura” terra com coloração escura e com material arqueológico para realizar o plantio.

Assim como a terra preta, a roça se constitui num legado construído num processo interativo que envolve questões vivenciais descrito em detalhes pelos jovens que guardam relatos tão antigos quanto a existência da floresta.

Roça tradicional Kayabi (Antigamente). Assim conta a história antiga do povo Kayabi sobre as roças tradicionais. Primeiramente era escolhido o local da roça, onde era terra preta, ali se abria uma roça. A roça era feita por chefe de família. Cada um tinha que ter os seus,

depois de pronto o chefe dividia com os genros. Dessa maneira cada um escolhia o que aí plantar no seu pedaço. Na beira do rio Teles Pires ali tem muitas roças antigas (capoeira), por exemplo, no morro do jabuti que é um local bom de fazer roça, pois ali as terras são boas, assim dizia os velhos. Eles contam que os espíritos moram ali, pois eles plantam os seus próprios alimentos como pimenta e mamão. Aquele local deve ser preservado, pois ali também tem as palhas que servem para cobrir as casas e outras matérias primas. (KAYABI, ELENILDO 2017).

O morro do Jabuti é considerado como relevante para a cultura e a subsistência do grupo por se tratar de uma área de terra preta que está situada na região que pertence ao Estado de Mato Grosso. Desta forma a ocupação e permanência no território dependem desta área que possui os recursos necessários a sobrevivência do povo, ressignificando a necessidade da homologação desta parte do território⁵. Este marco legal é muito importante, porque esta área apresenta maior abundância de “terra preta”, principalmente até a região denominada “boca do Apiacás”.

Em conexão com a importância de conhecer e preservar a terra preta que garante a continuidade e manutenção das variedades cultivadas está a prática de manutenção das espécies nativas que surgem nestas áreas. Com o processo de preparo do solo, via corte e queima, se promove a seleção de espécies que servirão de indicadores para as futuras gerações de que naquele local já existiu uma roça e mesmo uma aldeia. Estas práticas garante a proteção de algumas espécies florestais, como o inajá, o tucum, o jatobá e a sumaúma mantidos no meio das roças (Figura 5).

Ver em anexo ⁵ Carta de apoio a proteção legal da terra indígena Kayabi



FIGURA 5. Ocorrência de espécies florestais nas roças da TI Kayabi. (A) Dinossauro, (B) Tukumã e (C) Dinossauro, (D) Barro Vermelho. Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Este fenômeno foi observado em todas as roças visitadas nas aldeias do Baixo Tele Pires. Silva (2004) faz uma observação que o fogo das queimadas das roças também propicia a escarificação de materiais propagativos formando, por exemplo, agrupamentos da palmeira injá (*Maximiliana maripa*).

Durante todo o ano, os Kayabi se envolvem com suas roças, seja preparando a área, plantando, cuidando ou colhendo. Inclusive outras atividades desenvolvidas na aldeia são executadas com base no calendário agrícola, como a participação em reuniões e até mesmo a atividades escolares. Inclusive a própria escola no seu Projeto Político Pedagógico (PPP) determina que as aulas não ocorram durante alguns períodos de trabalho mais intenso, como nos meses de maio, setembro e outubro em que as atividades escolares são suspensas ou desenvolvidas com a família em práticas agroecológicas.

Para Leff (1999) os valores ambientais se induzem por diferentes meios (e não só dentro dos processos educativos formais), produzindo efeitos educativos, e afirma que “a aprendizagem é um processo de produção de

significados e de apropriação subjetiva de saberes”. As atividades escolares devem estar conectadas com a vivência do povo pois, segundo Muñoz (2003), a transmissão de conhecimento se dá através da convivência comunitária, pois nela tem um lugar importante “o ensinamento dos anciões”, a quem a comunidade considera “homens sábios e elegantes”.

4.5. Caracterização das roças Kayabi

A quantidade de roças em cada aldeia varia muito e normalmente está associada com o tamanho da família (Tabela 3).

TABELA 3. Distribuição por aldeias do número de famílias, pessoas, roças e áreas de cultivo na TI Kayabi.

Aldeias	Nº Famílias	Nº Pessoas	Nº Roças	Área de Cultivo (ha)	Município
Kururuzinho	28	176	3	0,83	Jacareacanga
São Benedito	5	26	1	1,9	Jacareacanga
Coelho	1	10	1	2,3	Jacareacanga
Ximari	3	13	1	1,27	Apiacás
Tukumã	3	17	3	4,07	Apiacás
Dinossauro	3	17	1	1,21	Jacareacanga
Lagerinho	1	6	2	0,98	Jacareacanga
Kawaiwete	1	8	2	0,86	Jacareacanga
Minhocuçu	2	10	1	1,32	Jacareacanga
Barro Vermelho	4	20	2	0,59	Apiacás
TOTAL	51	303	26	15,33	

Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Com relação a Aldeia Kururuzinho o número de roças apontado é relativo ao grupo pesquisado e não ao número total de roças devido ao processo de reorganização. Segundo Aires (1994) o tamanho das roças difere de um dono para outro, e depende da vontade dele e do número de componentes da família. No entanto, outros fatores podem interferir na definição do tamanho: disponibilidade de material genético, de mão-de-obra, terras férteis próximas à aldeia, nascimentos, mortes, mudanças e doenças. Nas aldeias as roças encontram-se reduzidas neste momento, por receberem

influência de recursos externos oriundos de trabalhos prestados para as usinas hidrelétricas instaladas na região.

Antigamente o Kayabi tinha mais roça. Tinha que plantar porque se chegar com a caça tem que ter a farinha, se chegar com o peixe tem que ter a farinha, se não tive nem caça e nem peixe, ainda tem a farinha para fazer (xibé: água com farinha). Hoje tem emprego, daí pode comprar comida na cidade (KAYABI, YAWAPIMA 2017).

No sistema produtivo dos indígenas, conforme Feitosa e Brighenti (2014) as técnicas, sistemas de uso e manejo são transmitidos e reelaborados pelas gerações. Esse processo garante construções próprias a partir de investigações e experimentações sistemáticas dos ciclos da natureza no ecossistema em que vivem. Deste modo a introdução de elementos externos provocam mudanças significativas nos processos de produção da sua existência como no caso da roça que passa a ser substituída por outra atividade para a aquisição de alimentos. Entretanto há a possibilidade destes eventos atingirem diretamente a roça com a inserção de equipamentos e insumos externos.

Outros fatores podem influenciar no tamanho e escolha das espécies a serem cultivadas que são as atividades realizadas principalmente pelos homens, tais como a docência, o trabalho nas pousadas, o agente de saúde, as atividades de gestão e proteção do território.

Ainda sobre o tamanho das roças nota-se que a Aldeia São Benedito apresenta somente uma roça e 26 pessoas vivendo nesta aldeia. Enquanto a Aldeia Kawaiwete tem duas roças e apenas oito pessoas. Essa situação se deve ao fato de que a Aldeia São Benedito está próxima de locais que ocupam a mão de obra indígena, favorecendo a existência de outras fontes de renda que possibilita a aquisição de alimentos industrializados. Enquanto a Aldeia Kawaiwete se localiza numa área mais isolada e a aquisição de alimentos é dada em função quase que exclusivamente da roça.

Em relação ao formato das roças também pode ocorrer uma variação de uma roça para outra, podendo ser retangular, redonda ou quadrada, e segundo Aires (1994) podem apresentar ainda outros formatos.

Foi observado na TI Kayabi roças de tamanhos e formas diferenciadas, dependendo ainda de outras influências, como a presença de renda externa.

Quanto dinâmica das roças Kayabi observa-se uma organização do espaço de produção baseada na existência de policultivo onde são plantadas diversas espécies como o milho, o algodão, o amendoim, a batata, o cará, a banana, a fava, a cana, a abóbora e a melancia. Nas roças de mandioca são cultivadas quase que exclusivamente as suas variedades, mas pode haver no centro da área cultivada espécies como cará, abacaxi e outros alimentos. Na maioria das roças pesquisadas foram encontradas muitas variedades dentro de um único sistema, conforme retratado nos croquis desenhados pelos agricultores (Figura 6).



FIGURA 6. Croqui da dinâmica das roças Kayabi: A) Aldeia Dinossauro; B) Aldeia Coelho; C) Aldeia Kawaiwete, D) Aldeia Ximari. Fonte: Agricultores Kayabi (2017).

Na Aldeia Dinossauro o croqui da roça representa atividade de cultivo e moradia na mesma área (Figura 7 A). Nesta aldeia as roças estão bem próximas da moradia que está localizada em uma área de "terra preta", não havendo necessidade de deslocar a roça. A Aldeia Kawewaite está localizada em uma área de capoeira alta (Figura 7 B). A roça apresentada, na

Figura 7 C, retrata o cultivo de somente uma variedade, identificada no croqui como sendo de mandioca, entretanto nos relatos dos Kayabi são mencionadas a existência de muitas variedades. Na roça da Aldeia Ximari (Figura 7 D) é apresentado um sistema de policultivo retratado no período denominado de roça madura. Os resultados observados nesta pesquisa são semelhantes ao observado por Silva (2004; 2008), que observou em suas pesquisas, dois tipos básicos de roças Kayabi: as roças polivarietais de mandioca (*maniyp*) e as roças de policultivo.

As etapas para implantação da roça pelos Kayabi apresentam a seguinte sequência: escolher o local da roça, demarcar a área, refazer a roçada, derrubada, queimada, plantar, limpar e cuidar, “respeitar as plantas”, colher e reservar parte das ramas e semente para o próximo ano. As principais fases da roça estão representadas na lógica do desenho que não segue a linearidade sustentada num princípio de início e fim, mas sim numa atividade contínua em que as fases vão ocorrendo em ciclos que se repetem (Figura 7).



FIGURA 7. Croqui representativo das fases de implantação da roça na sequência anti-horário. A) Roçada; B) Derrubada; C) Queimada; D) Plantações; E) Colheita.

Fonte: AKAY, Leonardo (2017).

Essa divisão em ciclos é comum entre os indígenas, o que pode se confirmar nas etapas da roça Munduruku, conforme relatado por Frikel (1959), de que a roça começa com a escolha do terreno e da qualidade da terra; depois se determina o tamanho, então é feito a roçada, derrubada, queimada, coivara, plantio, limpeza, colheita e depois replante da roça novamente.

O preparo de uma nova área de roça inicia-se durante o período de seca e consiste no corte da mata ou capoeira. Um dos primeiros sinais para se começar a fazer a roça é quando um sapo chamado *kutap* começa a cantar muito na beira do rio. Com este indicativo todas as medidas são tomadas para que se inicie um novo plantio. E a primeira delas é a escolha do lugar e a derrubada que normalmente se inicia nos meses de maio e junho, quando se trata de Mata virgem *ka'areté*, junho para capoeira alta *Kofet Rymaman* e nos meses de junho a julho para capoeira baixa *Kofet Ryman*, podendo ocorrer até no início de agosto. A roçada é feita normalmente em uma semana de trabalho, envolvendo os homens (Figura 8).



FIGURA 8. Roçada de uma capoeira *Kofet*.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

A derrubada de árvores maiores é realizada com machado ou motosserra. Por ser um trabalho mais perigoso, somente os homens jovens e adultos podem participar. As ferramentas usadas para roçada e derrubada são rudimentares e demonstram que o trabalho ainda é braçal. A exceção do motosserra, todos os demais são instrumentos que contam com a força humana para o seu manuseio (Figura 9).

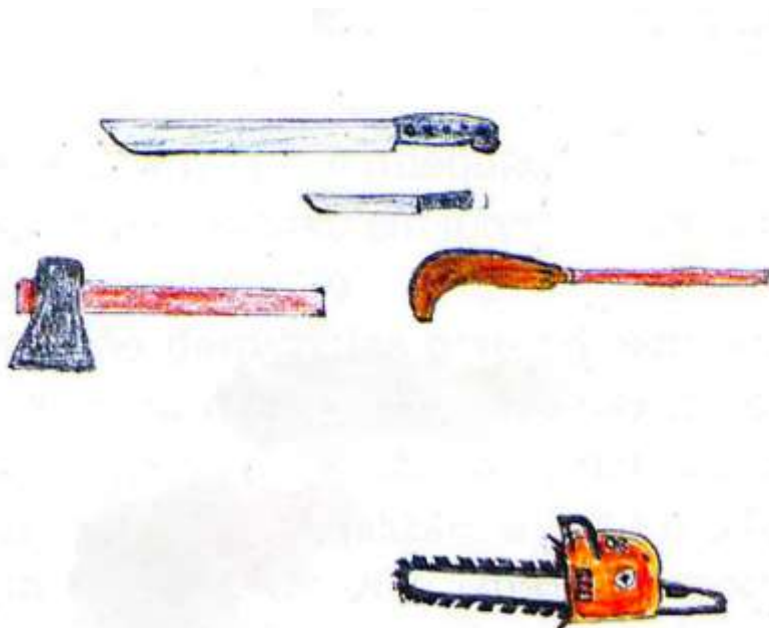


FIGURA 9. Desenhos das principais ferramentas utilizadas para roçada e derrubada (facão, machado, foice e motosserra).
Fonte: Kayabi (2017).

A queima é a etapa subsequente do processo e que precisa de alguns sinais da natureza para executá-la.

Os antigos sabiam que quando as flores da castanheira, pau d'arco e *caremu'up* apareciam é porque estava chegando o tempo de chuva, então era o momento de queimar a roça, em setembro a *ajuruwai'yp poytyt*, uma flor que parece com o rabo de papagaio; ela aparece no tempo da chuva, em outubro. Também é o tempo em que o tracajá deixa de botar ovos (KAYABI, ATÚ 2017).

Após algumas semanas da queima, ficam só os resíduos de madeira que são amontoados para realizar nova queima (coivara). Esse segundo

momento de queimada começa quando aparecem os primeiros sinais de trovão no céu ou aparece constantemente um pequeno pássaro de rabo comprido que os Kayabi chamam de *wyra'i takama*. Outro sinal é quando a cigarra começa a engrossar a canto. A queimada é realizada coletivamente por homens colocando fogo em diversos cantos, sempre das bordas para o centro (Figura 10).

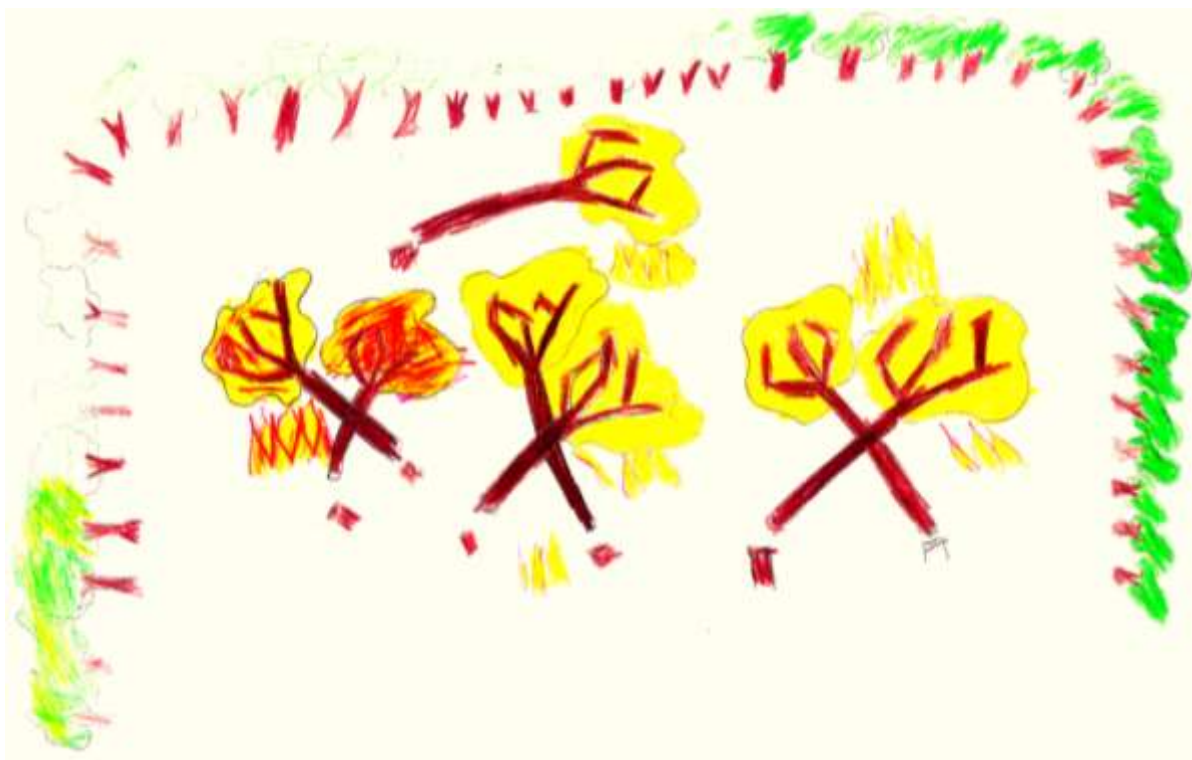


FIGURA10. Desenho da queimada na área de cultivo.
Fonte: MUNDURUKU, Vanderson (2017).

Quando bem executado o trabalho, as roças queimam bem, podendo fumejar⁶ por até três dias. A roça, resultante de agricultura de pousio ou de corte e queima, constitui-se como o espaço por excelência da agricultura na Amazônia. É um espaço que nasce de um distúrbio (o corte e queima da floresta) e visa a segurança alimentar de uma família, de uma comunidade local ou de uma região. Os saberes locais sobre a estrutura, processos e dinâmica da paisagem são cruciais para a implantação deste espaço agrícola (TOLEDO, 2005).

⁶ Queimar de modo contínuo, provocando fumaça.

Hecht Cockburn (1989) considera ser o fogo essencial ao manejo para fins humanos nos trópicos e que o problema não está nele, mas no seu uso abusivo e extensivo que inibe a regeneração e compromete a biodiversidade. O manejo das áreas com fogo realizado pelos indígenas nas “roças de toco” estimula a diversidade, permite a disponibilização dos nutrientes e estimula a regeneração. O fogo indígena é combinado por atividades que compensam o seu potencial destrutivo, para fazer frente ao processo de lixiviação, à exposição ao calor e à chuva, que tendem a empobrecer os nutrientes do solo, carente de fósforo, nitrogênio, potássio, cálcio e magnésio. Para Leonel (2000), o fogo indígena, por ater-se a pequenas dimensões, permite fácil recomposição do solo pela absorção de suas próprias cinzas.

Sobre as medidas tomadas para o controle do fogo o Kayabi explica que:

Antigamente as coisas dava muito bem o fogo não entrava na mata. Finado meu pai nunca contou que fogo entrou na mata, agora fogo escapa e entra na mata. Dizem que no Xingu fogo está queimando tudo (KAYABI, YAWAPIMA 2017).

Ele relatou ainda que possui uma preocupação com as mudanças climáticas, que estão afetando o dia a dia indígena. Sobre a questão do uso do fogo para limpeza da área, o informante menciona que normalmente não entra no mato, mas às vezes acontece a queima de roças vizinhas (Figura 11 B).



FIGURA 11. Vista geral das queimadas da roça indígena.
Fonte: Rocha, Fabiano (2017).

Na primeira imagem temos uma roça que foi atingida pelo fogo de outra roça nova (Figura 11 A). Em alguns casos não é feita a coivara como mostrado na (Figura 11 B). Esta decisão é tomada em função da seguinte afirmativa:

É importante ter galhos que não foram queimados, porque será bom para o milho não dobrar (KAYABI, ATÛ 2017).

A (Figura 11 C) é um exemplo de coivara e a (Figura 11 D) é uma queimada que não atingiu a área de floresta.

Os Kayabi ainda têm o costume de gritar para a dona das roças (*Kupeirup*) pedindo para ela produzir plantas boas e pedem que ela cuide da roça e das plantações. Segundo Durkheim (1978) os ritos nascem nos grupos e suas funções são fazer emergir, manter ou recriar certas ideias atreladas à religião desses mesmos grupos.

Logo antes do início das chuvas no mês de setembro a outubro logo após a queima das roças começa o plantio. Existe uma ordem a ser seguida

tanto para o plantio como para a colheita. O milho e a melancia são os primeiros serem plantados (Figura 12).



FIGURA 12. Imagens de plantas emergidas na roça Kayabi. A) milho, B) batata doce (B), C) mandioca e D) melancia.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Existe uma sequência temporal para o plantio das sementes obedecendo uma lógica da cultura que se interage com sinais da natureza.

O milho é importante porque é o primeiro, pois só deve ser plantado logo após a primeira chuva que cai na terra. Logo depois vem a melancia. Em seguida vem a mandioca, cará, batata, banana e cana. Na segunda e terceira chuvas se planta mais mandioca, cana, cuia, abóbora, depois cará e mais milho. Por último vem o amendoim, quando o Pai começa a florescer. Ele deve ser plantado utilizando os seus galhos em meados de outubro. Terminado o plantio, somente o dono da roça pode visitá-la. Porém, as visitas não podem ser constantes, a fim de que *Kupeirup* possa fazer seu trabalho (KAYABI, ATÚ 2017).

Para os Kayabi a agricultura é denominada de plantas da roça (*kopewara'ywa*), diferenciando-a do nome dado para as “plantas do mato” (*ka'apewara'ywa*). Para eles as frutas não necessitam de cuidados especiais.

Entretanto afirmam que existe um diálogo entre a floresta e a roça, como por exemplo, a relação entre a maturação da fruta do Api e o plantio do amendoim.

Os Kayabi vivem em uma região da floresta amazônica, onde a fauna e flora são abundantes. Reconhecem alguns insetos que atacam as roças em geral: *yaa* ou saúva; *aryrypaat* ou grilo branquinho que voa; *meju á* ou percevejo (fede-fede); *karuapei* ou grilo vermelho; *tukut* ou grilo preto; *tukuri*, que ataca o amendoim; e o *karuarape î*, que é o gorgulho que ataca produtos armazenados; *jurijuriuu*, coleópteros que se alimentam de solanáceas silvestres (lobeira e fumo bravo).

Quando o ser humano intervém no meio ambiente, em maior ou menor intensidade, é provável que essa intervenção provoque alterações nesse meio. Isso não é diferente no manejo da roça de toco, mesmo que esse manejo cause o mínimo possível de alteração na natureza. Esse fato pode ser evidenciado nas roças pesquisadas que também tomam atitudes específicas como a suspensão de espigas de milho no teto da maloca, que ficam mais secas e protegidas contra gorgulhos e ratos pela fumaça. A roça indígena é diferente, porque as medidas de prevenção são de controle biológico.

Quando as pessoas plantam colhem os alimentos, elas colocam a semente e esperam crescer. Quando elas nascem, principalmente a melancia, que é o primeiro a ser plantado os insetos comem e roem fazem xixi a folha fica murcha e vão morrendo. Muitas pessoas molham e regam para que as plantas fiquem bonitas e as folhas verdinha e bem sadia. Diferente do homem branco que colocam veneno químico nas suas fazendas de soja, milho, arroz e algodão (KAYABI, GENISON 2017).

Os Kayabi relatam poucos ataques de insetos e utilizam o conhecimento tradicional para o manejo em suas plantações. Sobre o ataque de pragas, os Kayabi respondem:

Não! Kayabi antes de plantar, nos deixa pena de Jacu para este vim para roça comer os bichinhos. Jacu pena os Kayabi antigo usava. Porque jacu come inseto, então colocar pena do jacu em cada canto da roça, praga não ataca (KAYABI, YAWAPIMA 2017).

Alguns bichinhos atacam mais não é suficiente para estragar (KAYABI, EROIT 2017).

Algumas formigas saúvas, tivemos problemas com elas aqui (KAYABI, EROIT 2017).

Alguns afirmaram ataque de animais silvestres:

Os animais que costumam prejudicar as plantações são: “anta, cateto, cutia, paca, capivara, matamos os animais para se alimentar esses animais visitam as roças constantemente e anda livremente (MUNDURUKU,ALBERTINO 2017)”.

Os Kayabi mais antigos têm uma maneira especial de preservar algumas espécies. Eles introduzem essas espécies no centro da roça, e ao redor cultivam mandioca, produzindo uma grande redoma, mandala ou labirinto, evitando ataque dos animais, preservando as cultivares e/ou espécies mais importantes para a etnia (Figura 13).

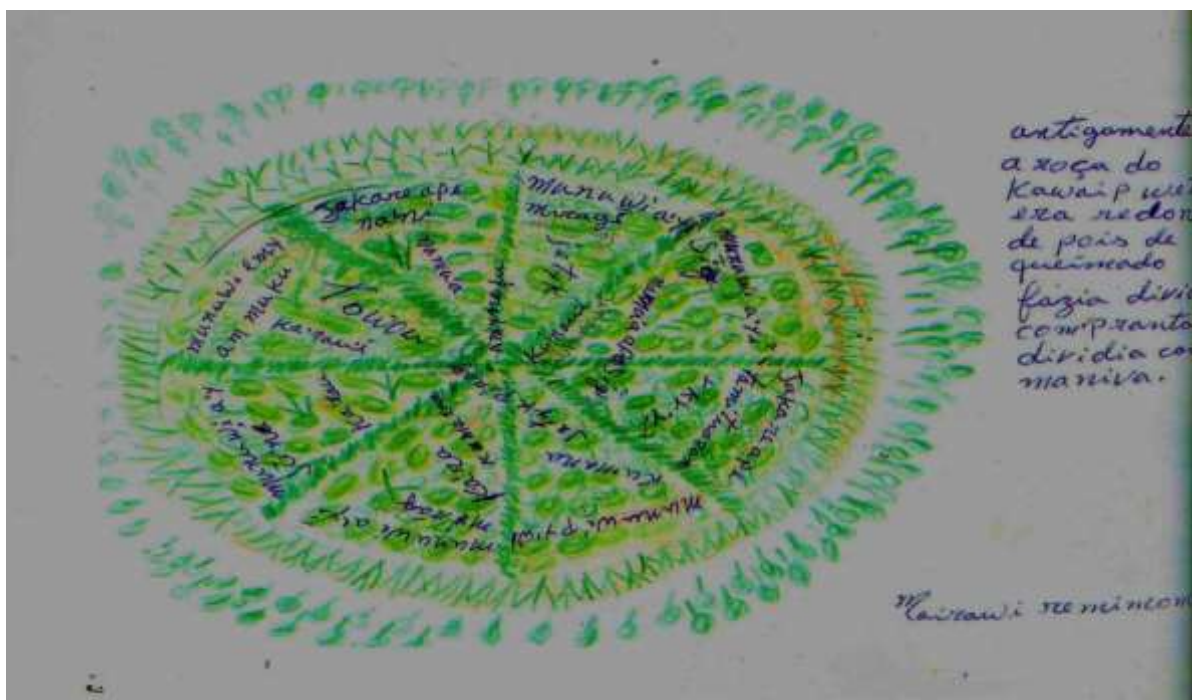


FIGURA 13. Croqui de uma roça Kayabi antiga.

Fonte: João Mairawi, 2017.

Esta estratégia é a garantia de proteção aos alimentos mais importantes e que apresentam maior dificuldade para a manutenção das sementes, dispensando para os animais outros produtos mais acessíveis como a mandioca.

Antigamente a roça do Kawaiwete era redonda, depois da queimada fazia as divisões com as plantas, entre elas a maniva (MAIRAWI, JOÃO 2014).

A colheita para os Kayabi representa uma época de fartura que se inicia em novembro e vai até dezembro. Foi observado que durante este período, quando um visitante chegava, era convidado para ir até a roça e apanhar uma melancia ou milho. Ninguém saiu de mãos vazias, todos receberam algo da roça num sinal de boa convivência.

Das sementes retiradas da área de cultivo, uma parte é armazenada, obedecendo as práticas culturais que garantem a qualidade e manutenção das mesmas do próximo plantio. A cultura indígena vem sofrendo mudanças ao longo de sua história, na prática da armazenagem de sementes. Também pode ser evidenciada algumas mudanças, pois antigamente as sementes eram armazenadas dentro das cabaças e hoje se percebe que essa prática tradicional está deixando de ser realizada de acordo costumes indígenas. Os Kayabi estão substituindo a cabaça por sacas, baldes e garrafas pet para guardarem as sementes (Figura 14).



FIGURA 14. Kayabi mostrando a cabaça onde era antigamente armazenado a semente (A) e o armazenamento em garrafas pets e sacos (B).
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Na Aldeia Kawaiwete o acondicionamento das sementes transita entre os antigos e novos costumes. Procedimentos semelhantes foram evidenciados por Paula (2010), ao estudar a cultura do povo indígena Chiquitano que usam os seguintes procedimentos: os grãos como arroz, feijão e amendoim hoje são armazenados em sacas, já o milho permanece como antes sendo conservado com a palha. As sementes de feijão selecionadas para o plantio do ano seguinte são armazenadas, depois de secas, em garrafas plásticas. A armazenagem das sementes praticadas pelos povos indígenas é um hábito de extrema importância para a preservação do patrimônio genético das espécies cultivadas por estes povos.

As sementes fazem parte das responsabilidades das mulheres que cuidam do armazenamento. Durante as entrevistas as mulheres sempre estavam presentes, e quando a pergunta era mais específica sobre as espécies que eram cultivadas, estas eram quem respondiam.

Para Chiva (2003) as variedades nativas usadas na agricultura evoluíram ao longo de milênios de seleção natural e humana. Essas variedades produzidas e usadas pelos agricultores de todo o terceiro mundo são chamadas de “sementes primitivas”. Desse modo, a prática de seleção e armazenagem das melhores sementes vem a contribuir com a preservação do patrimônio cultural das comunidades indígenas, uma vez que ao longo dos tempos essas práticas vêm preservando as espécies cultivadas culturalmente pelos povos indígenas.

4.6. Espécies cultivadas nas roças Kayabi

Neste trabalho serão apresentadas as principais espécies que foram observadas durante a pesquisa, levando em consideração a sua forma de coleta, armazenamento e formas de consumo (Tabela 4).

TABELA 4. As principais espécies cultivadas pelos Kayabi do Baixo Teles Pires.

Nome Popular	Nome Científico	Nome Indígena	Forma de consumo	Principais Variedades
Abóbora	<i>Cucurbita sp.</i>	Kuirua'uu	Cozida	3
Abacaxi	<i>Ananas sativus L.</i>	Juparaparauu	<i>In natura</i>	2
Banana	<i>Musa sp.</i>	Panan	<i>In natura</i>	7
Amendoim	<i>Arachis hypogaea L.</i>	Monowi	<i>In natura</i>	7
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas L.</i>	Jety yg	Assada, cozida	4
Cará	<i>Dioscorea sp.</i>	Ka'ra	Cozida ou assada	4
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum L.</i>	Kana	<i>In natura</i>	4
Feijão fava	<i>Phaseolus lunatus L.</i>	Kumanauu	Cozido	3
Inhame	<i>Colocasia esculenta L.</i>	Inamoa	Cozido	1
Mandioca	<i>Manihot esculenta L.</i>	Mani'ok	Farinha, cozida, chicha, polvilho, beiju.	10
Mandioca-brava	<i>Manihot sp.</i>	Mani'ogete	Farinha, chicha, polvilho, beiju.	2
Mamão	<i>Carica papaya L.</i>	Mõmõ	<i>In natura</i>	2
Melancia	<i>Citrulus vulgaris L.</i>	Menãsi	<i>In natura</i>	3
Milho	<i>Zea mays L.</i>	Awasi	Cozido, assado	8
Pimenta	<i>Capsicum sp.</i>	Ykyj	<i>In natura</i>	6
TOTAL				66

Fonte: ROCHA, Fabiano (2017)

Os Kayabi sempre fez suas roças plantando milho, amendoim, mandioca brava, mandioca doce, batata, cara, fava, banana, etc... Sempre para seu consumo próprio. Guarda semente para outro plantio e divide com as famílias que não tem. Hoje em dia as roças modificou, mas continuamos plantando os alimentos para o nosso próprio consumo (KAYABI, YAWAPIMA 2017).

Dentre estas espécies existe um número significativo de variedades que foram observadas durante a coleta de dados e são apresentadas a seguir:

4.6.1 Milho

Durante a colheita do milho, algumas espigas não são retiradas, permanecendo na planta, quebrado e dobrado com a ponta para baixo evitando assim o acúmulo de água e conseqüente perda das sementes. Estas espigas permanecem guardadas para o uso das suas sementes no próximo plantio. Os pés de milho dos quais são retiradas as espigas também são dobrados diferenciando-os daqueles que permanecem com as espigas.

O armazenamento de sementes do milho, para evitar que as traças e os fungos estraguem-nas, é realizado em local próprio, às vezes constroem uma casinha só para guardar sementes, que são armazenadas em sacos, entretanto o milho fica nas espigas amarradas e penduradas em um varal para secar (Figura 15).



FIGURA 15. Variedades de milho (*Awasin*) Kayabi armazenada em jirau. Milho preto: *awasiun*, B) Milho branco: *awasisig*, C) Milho vermelho: *awasiptag*, D) Milho amarelo: *awsipytã* e E) Milho misturado: *Awasiparap*.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

As espigas de milho também podem ser guardadas em uma espécie de jirau feito em cima do fogo, às vezes em cima do próprio fogão da casa. No milho (*Awasi*) é realizada a separação de variedades nas roças, deixando-se agrupamentos de plantas da mesma variedade em parcelas diferentes. Não foi informada a distância entre tais agrupamentos nem se é adotada a prática de

separação através do plantio em épocas diferentes. Quando é relatado que quando cultivado na mesma época pode ocorrer o cruzamento

4.6.2 Mandioca

A plantação principal, é a mandioca que, após ficar “madura” é arrancada pelas mulheres para diversas utilidades. O uso mais importante desta espécie é para a elaboração da farinha (Figura 16).



FIGURA 16. Mulheres preparando a mandioca, para produção de farinha.
Fonte: PALECI, Diego, 2017.

Da mandioca se deriva a farinha, tapioca e muitos pratos da culinária Kayabi. Garibaldi e Tuner (2004) relatam que a mandioca é considerada uma “espécie cultural chave”, por sua importância simbólica e alimentar. Durante a pesquisa verificou-se que a mandioca é o alimento básico e desta forma há um cuidado especial com a manutenção das suas ramas que garantem a continuidade da produção. As “manivas” são mantidas na roça, em um buraco cavado na terra e protegido por serapilheiras até o próximo plantio.

Para plantio da mandioca corta-se a maniva em torno de 15 a 20 centímetros, enterrando-a toda no solo. Algumas roças fazem limpeza deste plantio com a capina quando ela ainda está emergindo. Numa mesma roça

pode ser encontrada uma variedade de espécies que garante a produção no ano todo.

Maciel (2010) observaram que na roça do povo Pareci em Mato Grosso, não se sabe ao certo qual o número de variedades de mandiocas que essa etnia ainda mantém em seus roçados, porém os moradores mais velhos das aldeias dizem que o conhecimento está se perdendo, que as novas gerações não querem praticar a agricultura indígena e que não querem mais ouvir suas histórias.

4.6.3 Amendoim

O amendoim, independente de já estar na época adequada para iniciar os trabalhos agrícolas, quanto ao modo de plantio, tradicionalmente é realizado com pau de plantar, que em algumas aldeias já está sendo substituído pela enxada ou enxadão. Eventualmente, apenas os grãos são plantados com paus e as mudas com enxada. A figura do especialista, aquela pessoa que quando planta proporciona grandes colheitas, também já está desaparecendo em algumas aldeias, como na Kururuzinho.

O presente trabalho registrou sete variedades, os Kayabi conhecem cerca de 14 variedades. Algumas culturas requerem tratos específicos como o amendoim (*Monowi*), (Figura 17).



FIGURA17. Variedades de Amendoim (*Monowi*) Kayabi.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Os Kayabi plantam o amendoim no primeiro ano, ocupando as melhores porções de terra. O local de seu cultivo é meticulosamente limpo de outras plantas e galhos, os quais são eventualmente queimados em área separada. Após o plantio, se limpa o sítio com facão e por arranque manual as folhas que estão nascendo na época de plantio. Muitas vezes as variedades não são todas plantadas na mesma roça. Grunberg (2004) em um estudo descreveu 26 variedades de amendoim Kayabi.

Depois de nascido, quando as plantas têm cerca de um a dois palmos de altura, faz-se um pisoteio para deitar as suas ramas e facilitar a sua penetração no solo. Com o terreno úmido de chuva, as plantas são pisoteadas para direções opostas na cova. Segundo relatos dos agricultores, se não for realizada esta prática de pisoteio, para todas as variedades de amendoim, a planta de só cresce para cima e não dá raiz (grãos).

Se a folha começar a queimar, a planta na certa morrerá. Quando as folhas começam a secar, isto é, ficar doentes, estas são arrancadas e jogadas dentro do córrego. Esta prática é feita em qualquer época, antes ou depois do pisoteio, conforme sintomas visuais que a roça apresenta. A colheita é feita quando começa a amarelar a folha. Todos arrancam o *monowi* da terra, que é transportado em cestos

pequenos (*monuwii*) para um local limpo na própria roça, onde são postas as plantas para secar com a vagem virada para cima. (KAYABI, YAWAPIMA 2017).

O amendoim é mantido na roça até secar bem a casca, que endurece e fica escura. Armazena-se então a produção em um cesto grande, na casa (*juywry*).

4.6.4 Cara

O cara (*kara*) pode ser plantado logo após a roçada, antes da queimada, a cerca de dois palmos de profundidade. Assim ficam protegidas do calor da superfície e nascem lentamente, já no seu lugar definitivo. Esta prática não prejudica a produtividade (Figura 18).



FIGURA 18. A) O cará Kayabi, B) Cará Munduruku, C) Jirau de guardar cara. Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

O cara é consumido cozido e também é considerado como um alimento importante porque normalmente se produz o ano todo. Para garantir a continuidade da espécie durante o período de produção existe uma época em que são colhidos e acondicionados para o plantio. Os tubérculos são colhidos e guardados em cima de um jirau no meio da roça ou no meio da mata.

O cara é só no final de junho. Nesse tempo fazemos o jirau. Arrancamos e deixamos no jirau até o plantio. Depois plantamos em agosto (KAYABI, ATÛ 2017).

4.6.5 Feijão Fava

Kumanoo, como é denominado pelos Kayabi, é uma planta que não precisa de muitos cuidados, apenas se realiza o plantio e depois se colhem as vagens verdes para o consumo (Figura 19).



FIGURA 19. Variedades de feijão fava.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Este produto pode ser consumido ainda verde (vagens) e também quando maduros (grãos). Os grãos maduros serão em parte acondicionados e usados para o próximo plantio.

Junto com o feijão fava dá pra fazer uma comida muito boa. Com ele se faz o *mutap* que é feito com macaco, macuco ou peixe (KAYABI, YAWAPIMA 2017).

4.6.6 A Pimenta

A pimenta (*Ykyj*) é colhida madura e imatura (verde ou vermelha). Quando esta é semeada densamente na roça, podem-se tirar as mudas novinhas (cerca de ½ palmo de altura) e replantá-las em linha (fila) na mesma roça. Existe cultivo de diversas variedades de pimentas pelos Kayabi (Figura 20).



FIGURA 20. Variedades de pimentas Kayabi.
Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

Dentre as variedades encontradas, os Kayabi destacam a pimenta amarela como sendo a mais representativa, conhecida como pimenta Kayabi (Figura 21 C).

4.6.7 Banana

A banana (*Panan*) está entre as espécies que os Kayabi cultivam com maior frequência (Figura 21).



FIGURA 21. A) banana emergindo, B) banana da terra, C) banana Inajá D) banana da terra.

Fonte: ROCHA, Fabiano (2017).

A banana é uma planta de fácil cultivo e que conta sempre com a produção de mudas que são utilizadas para o replantio. Após a colheita dos frutos a planta é derrubada, entretanto alguns cachos são deixados na roça. Nas aldeias localizadas no Mato Grosso é relatado uma ótima produção de bananas. Já nas localizadas no Pará, Jacareacanga, os Kayabi relatam que ali não produz banana. Por isso, muitos procuram fazer suas roças do outro lado do rio.

Outra fruta que também vem sendo cultivada é a melancia. A melancia (*Menansin*) não recebe prática nenhuma se plantada nas primeiras chuvas. Dentre as variedades cultivadas tem uma que apresenta casca amarelada e polpa vermelha, denominada por alguns como a melancia Kayabi. Sobre a colheita eles relatam que a melancia atinge o ponto de colheita entre 28 a 45 dias após a fecundação das flores, dependendo da cultivar e das condições climáticas, principalmente da chuva.

4.7. As práticas da roça mediadas por sinais da natureza

O calendário tradicional Kayabi não leva em conta o mês em si, mas sim diversos avisos da natureza para iniciar os trabalhos com as roças. Além disso, estabelece o processo também de coleta de alimentos. Eles dividem as estações em duas épocas inverno e verão.

Na época do inverno todos os animais vêm até a beira do rio porque tem muitas frutas para eles comerem. No verão eles ficam mais no centro da mata, porque não tem poucas frutas e eles emagrecem. O sapo jue começa a cantar marcando o início do inverno. "Em maio, o vento vem de onde nasce o sol (Leste) para o pôr do Sol (Oeste), sentido Aldeia São Benedito para a Aldeia Kururuzinho, descendo o rio, marcando o início do verão". Quando o vento vem do pôr do Sol (Oeste), sentido da Cachoeira Rasteira para o nascer do Sol (Leste), subindo o rio, está marcando o início do inverno. Durante o verão, os macacos sobrevivem comendo bichinhos de pau podre; o mutum, inambu e jacu ciscam as folhas secas da mata em busca de bichinhos e de sementes (KAYABI, ATÚ 2017.)

As decisões e estratégias de sobrevivência são tomadas mediante a observação dos movimentos da natureza. E é assim, seguindo o ritmo das estações do ano: tempo da seca e o tempo das chuvas, que os Kayabi interagem com o ciclo anual de cheia e vazão do Teles Pires.

Na Aldeia Kururuzinho, os Kayabi observam quando as águas alcançam os pés de mangueira (*Mangifera indica* L.) próximas ao porto principal. Quando as raízes desta árvore são atingidas pela água, é sinal de que está no ponto máximo de alagamento com a formação da linha que chamam de *ywit*. Já a estação seca inicia quando o nível do rio Teles Pires atinge certa estabilidade, após ter baixado durante as últimas semanas do mês de março, coincidindo geralmente com a queda dos últimos ouriços de castanha.

Ao descrever a roça Kayabi normalmente se faz referência ao rio Teles Pires, porque para eles é impossível separar as ações de caça, pesca,

coleta e agricultura dos movimentos do rio. Não só por ser o fio condutor que leva a todos os lugares das aldeias, mas também porque devido ao “movimento” da sua água também se definem o que é ou não é possível ser feito em relação a qualquer uma das atividades citadas anteriormente. Outro indicador de dependência do rio é o fato das roças Kayabi estarem situadas nas suas margens, ou até mesmo no meio do rio como as plantações em algumas em ilhas.

A relação entre as roças e os rios foi descrita por Maciel (2010) num estudo realizado junto a etnia Paresi. Estes têm as roças localizadas geralmente próximas às matas de galeria dos rios, locais onde se encontram naturalmente os depósitos de matéria orgânica, propiciando nutrientes e umidade necessários para o desenvolvimento das plantas cultivadas, dispensando a inserção de adubo.

Logo, não é possível distanciar o conceito de cultura da sua experiência situada no ambiente. Eles possuem sinais únicos devido a observação de fenômenos da natureza. E estes ritos são transmitidos entre gerações. Temos alguns exemplos de sinais importantes para os Kayabi:

Existe um pássaro chamado *junyrao*, que não canta durante a estação das chuvas; e o gavião *towotauu* é uma ave que aparece na época da seca. O sinal de que a estação da seca chegou se dá pela observação das águas do rio baixando, mas a certeza ocorre no momento em que pode ser observado a queda das folhas da árvore chamada *yagyp*. (KAYABI, YAWAPIMA 2017)

Essa mesma conexão ocorre na interação com as espécies vegetais. Dentre estas destaca-se a relação contada sobre o cultivo do amendoim.

Amendoim... Nois planta quando a flor do api estiver bonito. As árvores todas cheias de flor. Aí como já falei para você. A gente tira o galho para cavar uma cova. Com o galho do api abre na terra o lugar da semente. Isso faz dar frutos bonitos (KAYABI, EROIT 2017).

Cultivar, cuidar das plantas, enfim, cuidar da natureza em comunidades indígenas, é algo que se aprende desde criança, pois os adultos

permitem que elas tomem parte nas tarefas cotidianas. E quem acostuma a plantar, dificilmente deixa de exercer tal atividade, pois aprende que cultivando a roça irá colher os frutos. Magalhães (1994), afirma que as sociedades indígenas têm uma relação diferenciada com seu meio ambiente, e esta diversidade está intimamente relacionada a diferentes formas de organização social desses povos, e no que isso tem implicado, ao longo do tempo, em sua relação com a natureza. Sem dúvida, a cultura em relação às crenças e mitos sobre as roças ou alimentos indígenas varia muito de etnia para etnia, mas o que é certo é que seja qual for à etnia indígena, as crianças aprendem desde cedo o valor do trabalho através do cultivo dos alimentos nas roças e o que é mais certo ainda, é que eles aprendem também a importância de o fazer de forma a não ferir a natureza.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um estudo com povos indígenas é sempre uma experiência ímpar na qual se acessa uma infinidade de saberes. Neste contexto a oralidade é sempre mais importante do que a escrita. A transcrição dos conhecimentos registrados neste trabalho é um desafio que contempla o conflito entre a especificidade da parte e do todo. O primeiro desafio foi o entendimento de roça que para a ciência e o conceito de homem branco se restringe ao local onde se cultiva alimentos para o corpo.

Durante as pesquisas observou-se que a roça para os Kayabi pode ser considerada também como lugar de cultivo, entretanto a roça não tem limites geográficos e nem só funções específicas de alimentação. Este espaço se conecta material ou imaterial com a natureza numa sincronia que se mantém viva na cultura do povo geração a geração. Um dos elementos que chamava a atenção em todos os relatos era a importância da terra preta. Para os Kayabi, existem várias formas de reconhecimento de uma área de terra preta, ou (*kofet rarete*) “capoeira verdadeira”, como a vegetação, os animais, e variações morfológicas no solo. Entretanto, segundo eles o principal critério é a vegetação, distinguindo-se várias espécies indicadoras. As capoeiras (*os Kofet*) que também pode ser local de caça e coleta de plantas alimentícias, identificamos várias práticas culturais que denunciam a estreita relação existente entre o manejo das roças e o meio ambiente, nesta relação fica evidente o imenso respeito que os povos indígenas têm com natureza.

A roça é uma atividade sem início e fim porque a definição do lugar da roça é feita em função de que ali já fora realizada uma roça pelos antepassados. Ou seja, para ser lugar de roça é preciso ter bioindicadores que garantam a premissa de que esta escolha já fora feita inúmeras vezes anteriormente. Isso define que as relações criadas são atemporais e sem restrições pois o solo, vegetais, animais e até mesmo o rio confirma a existência de seus antepassados e sua sabedoria na preparação do solo. no cultivo e até mesmo na preparação dos alimentos. A roça tem a função de

sedimentar a estreita relação que existe entre o povo e o seu território, ainda que este esteja limitado a uma demarcação.

No levantamento das espécies cultivadas e a suas formas de manejo, foi constatado que o fator cultural é de extrema importância para manutenção de sementes e ou mudas de plantas que eles conservaram a seu modo por muitos anos como no caso do milho. Entretanto também é fato que as influências externas já colocam em risco estes recursos que podem em curto tempo serem extintos. Isso se deve também ao fato de que nenhuma medida neste sentido está sendo tomada. Ao afetar o ciclo de reprodução das plantas, seja com a oferta de outras sementes ou mudas, outras técnicas de preparo do solo, plantio, colheita, acondicionamento, ou ainda com a oferta de trabalho fora da aldeia, poderá se perder o patrimônio genético e cultural da roça Kayabi.

Cabe ressaltar que a ressignificação cultural que vem ocorrendo com as comunidades indígenas devido à vários fatores entre eles construção de Hidrelétricas próximo as aldeias e invasão de suas terras, pode levar ao desaparecimento de alguns hábitos culturais, trazendo prejuízos não somente para os povos indígenas, mas também para as demais sociedades, pois através desta ressignificação pode haver muitas perdas de conhecimentos tradicionais, os quais poderiam trazer muitos benefícios para toda a humanidade à estreita relação existente entre o manejo das roças e o meio ambiente, nesta relação fica evidente o imenso respeito que os povos indígenas têm com natureza.

Ao estudar os métodos utilizados nas roças de toco indígena identificamos vários indicativos de sustentabilidade dessas roças, assim, este estudo vem a reconhecer e valorizar estas práticas culturais, as quais podem beneficiar e servir como guia para as demais sociedades humanas que queiram desenvolver atividades agrícolas mais coerentes e compatíveis com a conservação do meio ambiente. Os métodos usados pelos indígenas para a construção das suas roças propiciam uma interação harmônica com o meio ambiente, visto que ao longo dos tempos o indígena vem adquirindo e desenvolvendo técnicas, pelas quais os mesmos buscam retirar da natureza

somente o necessário para a sobrevivência de seu povo, sem agredir ou causar grandes danos ambientais. As técnicas utilizadas no manejo das roças indígenas identificadas neste estudo são compatíveis com a conservação ambiental, pois ao mesmo tempo em que fornece subsídios para a sobrevivência dessas comunidades, elas evitam grandes problemas ambientais, como poluição por agrotóxicos, erosão do solo, assoreamento de rios e lagos, empobrecimento do solo, além de proporcionar a regeneração do solo e da vegetação através do sistema de rotação de cultura.

Como este trabalho se ateve aos conhecimentos sobre cultivo e coleta das roças Kayabi e já se constatou a imensa gama de conhecimentos que podem ser acessados em estudos dessa natureza, ficam aberta a possibilidade de outros estudos que possam aumentar o conhecimento ético e ético dos ambientes locais. Neste sentido seria importante realizar estudos etnobotânicos, florísticos, fitossociológicos e faunísticos comparativos entre fragmentos florestais em mesmo estágio de desenvolvimento em áreas com floresta de terra firme sobre terras pretas e áreas com floresta de terra firme tanto em terras indígenas, quanto nas demais.

6. Referências Bibliográficas

AIRES, J.R. Produção e utilização de alimentos pelos Paresi. **Gerando Debates**, Cuiabá, v. 1, n. 1, p. 47-70, 1994

ALCORN, J.B. Process as resource: the traditional agricultural ideology of Bora and Huastec resource management and it implications for research. **Economic Botany**, v.7, p. 63-77, 1989.

ARAÚJO, M.J. **Fundamentos de agronegócios**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2007, 162p..

ARNAUD, E. A ação indigenista no Sul do Pará (1940/1970). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Nova Série Antropologia. Belém, n. 49, p.1-25, 1971.

BAILEY, K.D. **Methods of social research**. 2ª ed. New York. Collier Macmillan Publisher. 1982. 553p.

BALÉE, W. & GÉLY, A. Managed forest succession in Amazonia: the Ka'apor case. **Advances in Economic Botany**, v. 7, p. 129-158, 1989.

BECKER, H., S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Hucitec, 1993, 178p.

BERNARD, H. R. **Research Methods in Cultural Anthropology**. Newbury Park, California: Sage Publ, 1988, 520p

BRABO, E.S.; SANTOS, E.C.O.; JESUS, I.M.; MASCARENHAS, A, F.; FAIAL, K.F. Níveis de mercúrio em peixes consumidos pela comunidade indígena de Sai Cinza na Reserva Munduruku, Município de Jacareacanga, Estado do Pará, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 325-331, 1999.

BROOKFIELD, H; PADOCH, C. Appreciating agrodiversity: a look at the dynamism and diversity of indigenous farming practices. **Environment: Science and Policy for Sustainable Development**, v. 36, n. 5, p. 6-45, 1994.

CASTELNAU, F.; WEDDELL, H.A.; D'OSERY, A.V.E.H.; DES MURS, M.A.P.O.; GERVAIS, P.; GUICHENOT, A.; HUPÉ, H. **Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima: et de Lima au Para**. v. 2. P. Bertrand, 1850.

CHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente: Perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. São Paulo: Editora Gaia, 2003.

DENEVAN, W. M., TREACY, J. M., ALCORN, J. B., PADOCH, C., DENSLOW, J. E PAITAN, S. F. Indigenous agroforestry in the Peruvian Amazon: Bora Indian management of swidden fallows. **Interciência**, v. 9, n. 6, p. 346-357. 1984.

DORNSTAUDER, J. E. **Semana do Índio** (Manifesto). Brasília: Departamento de Documentação da FUNAI, 1984.

DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social; as regras do método sociológico; o suicídio; as formas elementares da vida religiosa.**

DURKHEIM, E; seleção de textos de José Arthur Giannotti; traduções de Carlos Alberto Ribeiro de Moura et al. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

E.E.I. ITAAWYAK. **Projeto Político Pedagógico.** Aldeia Kururuzinho, 2016.

FEITOSA, Saulo Ferreira; BRIGHENTI, Clóvis Antônio (organizadores) – Empreendimentos que Impactam Terras Indígenas. Brasília: Cimi – Conselho Indigenista Missionário, 2014 - 76p.

FRIKEL, Protássio. Agricultura dos índios Mundurukú. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi:** Nova série Antropologia. n. 4, jun. 1959.

GARIBALDI, A.; TURNER, N. Cultural keystone species: implications for ecological conservation and restoration. **Ecology and Society**, v. 9, n. 3, 2004

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas.** Rio de Janeiro: Editora LTC, 1989. 323p.

GLASER, B.; WOODS, W. I. (Eds.) **Amazonian Dark Earths:** Explorations in space and time. Berlim: Springer, 2004. 216p.

GRÜNBERG, Georg, s/d. **Contribuições para a Etnografia dos Kayabi do Brasil Central.** [Tese de Doutorado defendida em 1969 na Faculdade de Filosofia da Universidade de Viena] Trans. Wenzel, Eugênio G. e Donrstauder, João E.. Centro Ecumênico de Documentação e Informação (mimiografado)

GRÜNBERG, G. **Contribuições para a etnografia dos Kayabi do Brasil Central.** 1970. Tradução Eugênio G. Wenzel. (Tese de Doutorado) – Universidade de Viena, 1970.

GRÜNBERG, G. **Os Kaiabi do Brasil Central:** história e etnografia. São Paulo: ISA, 2004. 299p.

HECHT, S.B.; COCKBURN, A. **The fate of the forest. Developers, destroyers and defenders of the Amazon.** University of Chicago Press, 1989.

HECKENBERGER, M.J.; PETERSEN, J.B.; NEVES, E.G. Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. **Latin America Antiquity**, v. 10, n. 4, p. 353-376, 1999.

HOMMA, Alfredo Kingo.Oyama. **História da Agricultura na Amazônia:** da era pré-colombiana ao terceiro milênio. – Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 274p.

HUNN, E. S. Evidence for the precocious acquisition of plant knowledge by Zapotec Children. In: Stepp, Wyrtham and Zangel (eds.). **Ethnobiology and Biocultural Diversity**. Athens: University of Georgia Press. 2002 p. 604-613.

IBAMA. **Relatório da oficina de comunidade na terra indígena Kaiabi: Aldeia Kururuzinho, Municípios de Jacareacanga-PA e Apiacás-MT**. MMA/IBAMA/Escritório Regional de Alta Floresta/MT, 2004.

ISA. **Localização e Histórico do Contato. São Paulo, 1999** Disponível em: <<https://pib.socioambiental.org/pt/povo/kawaiwete/273>>. Acesso em 14 jan. 2018.

ISA. **População. São Paulo, 2014** Disponível em: <<https://pib.socioambiental.org/pt/povo/kawaiwete/273>>. Acesso em 14 jan. 2018.

JANUÁRIO, Elias; SILVA, Fernando. Selli; TRONCARELLI, Maria, Cristina; VANUCCI, Maria Paula de Freitas; ZORTHÊA, Kátia, Silene. **Roça Indígena**. Barra do Bugres/MT: UNEMAT, 2009.

LECHMAN, D.; KERN, B.C.; WOODS, W. (Eds.). Distribution of Amazonian Dark Earths in the Brazilian Amazon. In: _____. **Amazonian Dark Earth: Origin, properties, management**. Boston: Academic Publishers, 2003. p. 51-77.

LAMAMOTO, A. T. V. **Agroecologia e desenvolvimento rural**. 2005. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, 2005.

LEFF, Enrique. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In REIGOTA, Marcos (Org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LEONEL, M. O uso do fogo: o manejo indígena e a piromania da monocultura. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.14, n.40, p.231-250, 2000.

LITTLE, P. **Amazônia: Territorial Struggles on Perennial Frontiers**. Baltimore and London: John Hopkins University Press, 2001.

MACIEL, Márcia Regina Antunes. **Raiz, planta e cultura: as roças indígenas nos hábitos alimentares do povo Paresi, Tangará da Serra, Mato Grosso, Brasil**. 2010. vi, 206 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônomicas, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/103232>>. acesso 11 de novembro 2017.

MADARI, B. E. et al. Research on anthropogenic Dark Earth Soils. Could it be a solution for sustainable agricultural development in the Amazon? In: GLASER, B.; WOODS, W. I. (Ed.). **Amazonian Dark Earths: Explorations in space and time**. Berlim: Springer, 2004. p. 169-181

MAGALHÃES, Antonio, Carlos. **Sociedades indígenas e transformações ambientais**. Belém. NUMA – UFPA, 19 p. 1994.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

MELIÁ, Bartomé. Os Caiabis não-xinguanos. In: COELHO, Vera Penteadó (Org.). **Karl von den Steinen: um século de antropologia no Xingu**. São Paulo: Edusp/Fapesp, 1993. p. 485-509.

MENDONÇA, P.R. **Laudo antropológico de identificação e delimitação das terras indígenas Munduruku e Kayabi Gleba sul**. Brasília: FUNAI, 1994.

MIRANDA, O. Resumo da conferência feita pelo Sr. Capitão... sobre o rio Paranatinga ou S. Manoel. **Revista da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro**, v. 6, n. 3/4, p. 135-151, 1890.

MUÑOZ, Maritza, Gómes. Saber indígena e meio ambiente: experiências de aprendizagem comunitária. In: **A complexidade ambiental**. Enrique Leff, (coord.) - São Paulo: Editora Cortez, 2003. 342p.

MUSSI, V. Paes Leite. **História Indígena**. Campo Grande: Editora UFMS. 2014.

NEIFF, J.J. Planícies de inundação – São Ecótonos? In: HENRY, R. (Org.). **Ecótonos nas interfaces dos ecossistemas aquáticos**. São Carlos: RIMA, 2003. p. 32-47.

NEVES, E. G. et al. The timing of terra preta formation in the Central Amazon: Archaeological data from three sites. In: GLASER, B.; WOODS, W. I. (Ed.). **Amazonian Dark Earths: explorations in space and time**. Berlim: Springer, 2004. p. 125-134.

NEVES, E.G. et al. Historical and socio-cultural origins of Amazonian dark earths. In: LECHMAN, D.; KERN, B.C.; WOODS, W. (Eds.). **Amazonian Dark Earths: origins, properties, management**. Boston: Academic Publishers, 2003. p. 29-50

PAULA, Hébia Thiago de. **Aspectos culturais e educação ambiental: a vida cotidiana do povo indígena Chiquitano**. Dissertação Mestrado em Ciências Ambientais – Cáceres, 2010.

PETERSEN, J. et al. Gift from the past: Terra Preta and prehistoric occupation in Amazônia. In: McEWAN, C.; BARRETO, C.; NEVES, E.G. (Eds.). **Unknown Amazon: culture and nature in ancient Brazil**. Londres: British Museum Press, 2001.

RAMOS, Alcida Rita. **Sociedades Indígenas**. São Paulo: Editora Ática, 1988.

RIBEIRO, B.G. **Diário do Xingu**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 265p.

RIBEIRO, Berta. **O índio na cultura brasileira**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Revan, 2000. 188p.

RODRIGUES, A.J. **The ecology of the Kayabi indians of Xingu, Brazil: soil and agroforestry management**. Tese (Doutorado) – Darwin College, Cambridge University, 1993. 260p.

RONALDO, José. A Coivara. Coisas de Caiçara. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://coisasdecaicara.blogspot.com.br/2012/05coivara.html?m=1>>. Acesso em 06 de fev. de 2018.

SANTILLI, J.; EMPERAIRE, L. A Agrobiodiversidade e os direitos dos agricultores tradicionais. In: **INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Povos Indígenas no Brasil 2001 a 2005**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt>>. Acesso em: 13 jan. 2018.

SENRA, k.V. **Os índios Kaiabi**. São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt/povo/kaiabi>>. Acesso em 15 dez. 2017.

SILVA, G.M. O sistema agrícola Kaiabi. In: **Os Kaiabi do Brasil Central: história e etnografia**. São Paulo: ISA, 2004. p. 265-272.

SILVA, G.M. Uso e conservação da agrobiodiversidade pelos índios Kayabi do Xingu. In: BENSUSAN, Nurit. (Org.). **Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade – Como, Para que e por quê**. 2ª ed. São Paulo: Petrópolis; Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília, 2008. p. 317-336

SILVA, G.M.; ATHAYDE, S.F. (Orgs.). **Bases socioambientais para o desenvolvimento de alternativas econômicas sustentáveis na região norte do Parque Indígena do Xingu – MT**. [Relatório técnico]. São Paulo: Instituto Socioambiental, 1999.

SOUSA, A.P. **Exploração do Rio Paranatinga e seu levantamento topográfico (1915-1916)**, Rio de Janeiro, 124 pp., 1916 – Publicação nº 34. Disponível em: <https://www.obrasraras.fiocruz.br/media/details.php?medialD=371>. Acesso em 15 dez. 2017.

STF 2018 Terra Indígena Kayabi é homologada pela presidenta Dilma. **Fundação Nacional do Índio**, Brasília, 26 abr. 2013. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/comunicacao/noticias/585-terra-indigena-kayabi-e-homologada-pela-presidenta-dilma>>. Acesso em 28/01/2018.

STUCHI, F.F.A. 2010. **Ocupação da terra indígena kaiabi (MT/PA) história indígena e etnoarqueologia**. Dissertação de mestrado-Universidade de São Paulo museu de arqueologia e etnologia programa de pós-graduação em arqueologia, São Paulo 2010.

THRUPP, L.A. **Cultivating diversity: agrobiodiversity and food security**. World Resources Institute, Washington D.C: World Resources Institute, 1998. 79p.

TOLEDO, V.M. La memoria tradicional: la importância agroecol3gica de los saberes tradicionales. **LEISA Revista de Agroecologia**, v. 20, n. 4, p. 16-24, abr. 2005.

VILLAS-BÔAS, C; VILLAS-BÔAS, O. **Xingu – os Kayabí do rio São Manuel**. 1.ed. Porto Alegre: Kuarup,1989, p. 49-63.

WARNER, K. Shifting cultivators: Local technical knowledge and natural resource management in the humid tropics. Roma: FAO, 1991. Disponível em: <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/u4390e/u4390e00.pdf>. Acesso em 18 dez. 2017.

VILLAS BÔAS, O.; VILLAS BÔAS, C. **Os Kayabi do rio São Manuel**. Porto Alegre: Kuarup, 1989. 116p.

ZENT. 2001. **A genealogy of Scientific Perspectives of Indigenous Knowledge (draft)**. Caracas: Depto. de Antropología, IVIC

6.1-Lista dos Entrevistados

KAYABI, Atú. Aldeia Kururuzinh, 2017.
MUNDURUKU, Albertino. Aldeia Lagerinho, 2017.
APIACÁ, Cecilio. Aldeia Minhocoçu, 2017.
KAYABI, Elenildo. Aldeia Kururuzinho, 2017.
KAYABI, Eroit. Aldeia São Benedito, 2017.
PALECI ACELI, Francisco. Aldeia Ximari, 2017.
KAYABI, Paulo. Aldeia Kuruzinho, 2017.
KAIABI, Seci. Aldeia Tukumã, 2017.
KAIABI, Takeap. Aldeia Tukumã, 2017.
KAYABI, Yowpina. Aldeia Kawaiwete, 2017.
KAYABI Regina, Aldeia Coelho, 2017.
MUNDURUKU, Sebastião. Aldeia Barro Vermelho, 2017.
YOTO MUNDURUKU, Josiel. Aldeia Barro Vermelho, 2017.
KAYABI, José. Aldeia Dinosaurio, 2017.

APÊNDICE



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTA FLORESTA**



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM
BIODIVERSIDADE E AGROECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS –
PPGBioAgro**

**AGRICULTURA DO POVO KAYABI DO BAIXO TELES PIRES: CULTIVO E
COLETA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS**

Mestrando: Fabiano da Rocha

Orientador: Prof. Dr Santino Seabra Junior

Coorientadora: Profa. Dra. Rosane Duarte Rosa Seluchinesk

Coorientador: Prof. Dr. Lin Chal Ming

CROQUI DA ROÇA

I – Localização

I – Localização

- Nome da Aldeia
- Município: Estado
- Data
- Hora da entrevista
- N° do ponto

Lat:

Long

N° Fotos:

Observações

II – Dados pessoais

1. Nome do entrevistado:
2. Chefe da família? (___) Não. (___) Sim.
3. Naturalidade:
4. Em que ano chegou aqui? 5. Idade:
6. Exerce papel de liderança? (___) Não. (___) Sim.
7. Quantos anos você e sua família mora nessa aldeia?
8. Número de pessoas que moram nessa aldeia?
9. Quantas Famílias?
10. Além de agricultura quais outras alternativas de alimentação aqui na sua aldeia?
11. Têm filhos: (___) Não. (___) Sim.
12. Quantos?

13. Trabalham como: () Autônomo. () Pescador. () Coletor. () Agricultor.

14. Caso haja filhos, especificar abaixo a idade e o grau de escolaridade:

Idade	Sexo (M, F)	Grau de escolaridade

Legenda:

(A) Ensino fundamental

(B) Incompleto

(C) Ensino médio

(D) Incompleto

(E) Ensino Superior

(F) Incompleto

15. Quantas pessoas moram na sua casa ou oca (incluindo você?)

Caracterização da área e manejo da roça

16. Quantos pessoas da sua família trabalham na roça?

17. A mão de obra é: () Contratada, () Fixa, () Diarista, () Familiar, () outra forma.

18. Possui outras fontes alternativas de renda? () Não. () Sim.

Se Sim, qual?

19. Como armazena as sementes:

Observações:

20. Como identifica / sabe o tipo de solo apropriado para o desenvolvimento da agricultura?

21. Como reconhece / sabe que o solo da área de produção está com baixa fertilidade?

22. Como faz para restaurar / recuperar ou manter a qualidade do solo?

23. Quanto tempo fica cultivando em uma mesma área de roça? Por quê?

24. Volta no mesmo local depois de quantos anos?

25. Qual época do ano faz a derrubada?

Mata virgem:

Capoeira:

Cultivo na mesma roça:

26. Qual melhor época para o plantio?

27. Existe algum evento/ fato da natureza ou algum animal que sinaliza a melhor época para iniciar a plantio ou colheita?

28. Faz uso do fogo? () Não. () Sim.

29. Como faz para controlar o fogo?

30. Já fez alguma análise de solo? () Não. () Sim. Quando:

42. Como escolhe o local da roça?

31. Usa recomendações agronômicas de adubação das culturas? () Não. () Sim. Se Sim, qual

32. Usa adubo químico? () Não. () Sim.

33. Se utiliza, onde é descartado a embalagem? () Queima. () Devolvido ao fornecedor. () Lixo comum. () Campanha de recolhimento da prefeitura. () Reutiliza. Outros:

34. Faz compostagem? () Não. () Sim. Com o quê?

35. Usa algum biofertilizante? () Não. () Sim. Se SIM, qual?

36. Qual fonte de adubo orgânico? () Aves () Bovino () Caprino () Equino () Suíno

Outros:

37. Utiliza irrigação? () Não. () Sim.

38. Se SIM, em quais culturas?

39. Inimigos naturais (pragas) atacam a lavoura? () Não. () Sim. Se SIM, qual a frequência e tipos de plantas?

40. Animais silvestre/nativos atacam a lavoura? () Não. () Sim. () Pouco.

41. Quais as variedades de plantas que os animais silvestres / nativos mais atacam?

42. Como maneja o solo? () Tração animal () Mecanizada () Apenas o corte e queima

43. Se MECANIZADA, é () própria () da aldeia () de associação () terceirizado

44. Sistema de cultivo é: () Tradicional. () De transição. () agroecológico.

Observações:

Comercialização agrícola

45. Alguns produtos da roça chegam a ser comercializados? Sim, não? Quais produtos?

46. Para quem é comercializado? () Feira de produtores. () Mercado. () Restaurantes. () Ao consumidor. () Ao atravessador. () Associação/cooperativa. () na aldeia. Outra forma

47. O valor dos produtos, quando não regulado pelo mercado, como é estipulado o valor a ser pago pelos produtos? Executa trocas de produtos?

48. Existe algum problema dentro da aldeia que dificulta a produção?

49. Quais os alimentos da sua alimentação não são produzidos na aldeia, são adquiridos da cidade?

Observações:

50. Que tipo de plantio sua família não consegue produzir na aldeia?

51. Alimentos que não consegui produzir devido ataques de animais silvestres? () Não. () Sim

Observações:

	Nome popular	Nome Indígena	Época de plantio	Época de colheita	Observação:

52. Possui algum tipo de financiamento para a produção agrícola na aldeia?
() Não. () Sim. Se SIM, qual

53. Onde encontra as novidades para melhorar a agricultura na aldeia? () Escola local () Casa agropecuária. () Outras aldeias. () Feiras. () Prefeitura. () TV/rádio/jornal. () Universidades. () nenhuma

54. As informações obtidas nestes locais são possíveis de serem aplicadas?
() Não. () Sim. () Pouco.

55. Assistência técnica:

Manejo do solo () Obs.

56. Aplicação de defensivos agrícolas () Obs.

57. Compra sementes? Obs.

58. Quais equipamentos usados na lavoura?

Observações

60. Principais espécies de plantas alimentares que são coletadas na mata da aldeia indígena

59. As principais espécies cultivadas em roça indígena

ANEXOS

CARTA DE APOIO A PROTEÇÃO LEGAL DA TERRA INDÍGENA KAYABI

DA: COMUNIDADE INDÍGENA KAYABI (ALDEIA KURURUZINHO) TERRA INDÍGENA KAYABI (APIACÁS – MT e JACAREACANGA – PA)

Vimos por meio desta carta solicitar apoio de quem possa interessar à Comunidade Indígena Kayabi, que passa por momentos de dificuldades quanto à demarcação de sua Terra. Nós, Kayabi da Terra Indígena Kayabi, localizada no baixo curso do rio Teles Pires, estamos muito preocupados com a atual situação de nossa Terra. O processo que visa a Demarcação da Terra Indígena Kayabi encontra-se suspenso devido a um Agravo de Instrumento emitido pelo TRF – Tribunal Regional Federal da 1ª Região/Brasília – DF, e também na 3ª Vara da Justiça Federal de Cuiabá - MT, que desconsidera o reconhecimento da Terra Indígena Kayabi e suspende temporariamente o início dos trabalhos de demarcação, até que a Procuradoria da Justiça da FUNAI demande recursos junto ao Poder Judiciário para que possamos retomar o processo de demarcação. A Terra Indígena Kayabi, tal como reconhecida e declarada pela Portaria Declaratória/MJ nº.1.149 de 02 de outubro de 2002, encontra – se em vigor. Destina-se à posse permanente das comunidades indígenas com usufruto exclusivo das riquezas naturais, no entanto fomos informados, que será realizada uma terceira perícia antropológica na área, para tramitação do referido processo. As injustiças cometidas contra o povo Kayabi e ao nosso direito à terra, onde estão enterrados nosso ancestrais, remontam há quase 70 anos atrás. Fomos empurrados pelos projetos do governo para o desenvolvimento e a ocupação da Amazônia, e hoje estamos encurralados em um dos últimos pedaços de terra ainda com floresta na fronteira entre Mato Grosso e Pará. Precisamos de ajuda da sociedade civil brasileira para que a nossa terra juntamente com nosso modo de vida não sejam devastados antes da demarcação. Quantas perícias mais serão necessárias para comprovar o nosso direito a essa terra? Enquanto uma decisão precisa ser tomada urgentemente, nossa terra está sendo ocupada e devastada de forma irregular, afetando diretamente o futuro da comunidade indígena, bem como a conservação da biodiversidade da área em questão. Em outubro de 2004 uma liminar da Justiça Federal¹ suspendeu a demarcação da TI Kayabi, bem como

toda e qualquer intervenção na área, devendo ser mantida intacta, contudo sua exploração por parte dos não índios não parou. Diversas denúncias foram encaminhadas pela FUNAI e pelas lideranças, apontando a aceleração do processo de desmatamento e ameaças sofridas pelos índios, mesmo com a vigência da liminar (Em anexo encaminhamos um mapa com a evolução do desmatamento nos últimos anos). Vários confrontos vêm ocorrendo entre posseiros e indígenas, desde 2002 e tememos que algo de pior possa acontecer. Será que o ESTADO, realmente está interessado em conservar a nossa Amazônia? Uma vez comprovada em estudo antropológico que determinada área constitui terra indígena, medidas eficazes devem ser tomadas para que a comunidade indígena detentora desse direito tenha sua situação restabelecida. Portanto, ainda que discutido em juízo o procedimento administrativo que demarca a terra, nenhum ato administrativo ou legislativo de quaisquer das esferas federativas pode ignorar a devida proteção à Terra Indígena Kayabi e seus recursos naturais, sob pena de violar o direito constitucional indígena., que consta na Constituição de 1988 Art. 231 que segue:

1988, Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

Atenciosamente, Taravy Kayabi (Presidente da Associação Indígena Kawaip Kayabi)

1 Justiça Federal - Seção Judiciário de Mato Grosso 3 Vara Federal (Processo n- 2004.36.00.002130-5).



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE BIODIVERSIDADE E
AGROECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS - PPGBioAgro



AUTORIZAÇÃO DE ACESSO AO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO PRA FINS DE PESQUISA CIENTÍFICA.

Consentimento Prévio para acesso ao conhecimento tradicional associado-CTA do patrimônio genético de espécies e variedades locais cultivadas pelo povo indígena kayabi, em observação ao que dispõe os artigos 12 e 17 do Decreto n.º 8.772/2016, de que regulamenta a lei n.º 13.123, de 2015. Embora ainda não esteja disponível o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético- SISGen, esse consentimento prévio sobre o início da atividade de pesquisa conforme disposto no Art. 9º da lei n.º 13.123, de 2015.

INFORMAÇÕES SOBRE O PESQUISADO

Pesquisador: Fabiano da Rocha
Endereço: Alta Floresta Mato Grosso
Bairro: Cidade Alta nº 35
Telefone: (66) 9-92475228 ou (66) 9-96349334
Cep: 78580-000
CPF: 006383681/54
RG: 36.536.116-1
Processo nº 08620.003456/2017-92

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do projeto:

**AGRICULTURA DO POVO KAYABI: CULTIVO E COLETA DE ALIMENTOS EM
APIACAS, MATO GROSSO E JACAREACANGA, PARÁ, BRASIL**



Universidade do Estado de Mato Grosso

Universidade do Estado de Mato Grosso
Campus Universitário de Alta Floresta, Mato Grosso, Brasil
Rod. MT 208, KM 143, S/N - Jardim Tropical
CEP: 78.580-000
Caixa Postal 324



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE BIODIVERSIDADE E
AGROECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS - PPGBioAgro



Acesso ao conhecimento tradicional associado

A finalidade deste trabalho é analisar os sistemas de produção do povo kayabi, com ênfase nas espécies utilizadas para alimentação. Caracterização como os critérios, locais, padronização e práticas de cultivos de seleção e uso, informações relativas ao ambiente onde a planta é cultivada: Local (roça, capoeira, mata ou entorno da casa, etc.) Caracterização, forma de manejo, densidade, informações relativas a sua inserção sócio cultural, circulação de germoplasma, fenologia, histórias, mito, saberes associados e formação destes saberes, modo de preparo e consumo, tempo de coleta e cultura material associada. Ressalta que o presente estudo não visa interesse financeiro, e que os resultados da pesquisa serão repassados aos (as) senhores (as), e só serão usados para comunicar a outros pesquisadores, revistas relacionadas ao tema. O material será disponibilizado para escola indígena e comunidade local, o prazo pedido para a pesquisa é de 11 meses.

Assinatura do presidente da associação Kayabi:

Presidente Associação

CPF 010170951-08 Data 15 / 06 / 2017



Universidade do Estado de Mato Grosso
Campus Universitário de Alta Floresta, Mato Grosso, Brasil
Rod. MT 208, KM 143, S/N - Jardim Tropical
CEP: 78.580-000
Caixa Postal 324

4



0256203

08620.003456/2017-92



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO

Autorização de Ingresso em Terra Indígena n° 49/AAEP/PRES/2017

IDENTIFICAÇÃO			
NOME:	Fabiano Rocha	PROCESSO Nº:	08620.003456/2017-92
NACIONALIDADE:	Brasileira	IDENTIDADE:	36536116-1 - SSP/SP
INSTITUIÇÃO/ENTIDADE:	Universidade do Estado de Mato Grosso		
PATROCINADOR:			
OBJETIVO DO INGRESSO			
DESENVOLVER PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA INTITULADA "AGRICULTURA DO POVO KAYABI: CULTIVO E COLETA DE ALIMENTOS EM APIACÁS, MATO GROSSO E JACAREACANGA, PARÁ, BRASIL".			
EQUIPE DE TRABALHO			
NOME	NACIONALIDADE	DOCUMENTO	
*****	*****	*****	
*****	*****	*****	
LOCALIZAÇÃO			
TERRA INDÍGENA:	Kayabi	POVO INDÍGENA:	Kayabi
COORDENAÇÃO REGIONAL:	Norte de Mato Grosso	CTL:	
VIGÊNCIA DA AUTORIZAÇÃO			
INÍCIO:	22/06/2017	TÉRMINO:	22/06/2018
Autorizo,			
Brasília-DF, 20 de junho de 2017.			



Documento assinado eletronicamente por Franklimberg Ribeiro de Freitas, Presidente Interino, em 23/06/2017, às 02:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site: http://sei/controlador externo.sbr?acao=documento_conferir&id_organizacao_externo=0, informando o código verificador 0256203 e o código CRC 30C3B94D.



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

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 55463-1	Data da Emissão: 20/09/2016 16:58	Data para Revalidação*: 20/10/2017
* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

Dados do titular

Nome: FABIANO DA ROCHA	CPF: 005.383.681-54
Título do Projeto: AGRICULTURA DO POVO KAYABY: CULTIVO E COLETA DE ALIMENTOS EM APIACAS, MATO GROSSO E JACAREACANGA, PARÁ, BRASIL	
Nome da Instituição: UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	CNPJ: 01.357.770/0001-30

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Coleta Botânica	11/2016	12/2017

Observações e ressalvas

1	As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa a cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de pesquisas e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia.
2	Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena (FUNAI), de unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, posseiro ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso.
3	Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Instrução Normativa ICMBio nº 03/2014 ou na Instrução Normativa ICMBio nº 10/2010, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.
4	A autorização para envio ao exterior de material biológico não consignado deverá ser requerida por meio do endereço eletrônico www.ibama.gov.br (Serviços on-line - Licença para importação ou exportação de flora e fauna - CITES e não CITES).
5	O titular de licença ou autorização e os membros de sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condições in situ.
6	O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação da legislação vigente, ou quando da inobservância, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, poderá, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou revogada pelo ICMBio, nos termos da legislação brasileira em vigor.
7	Este documento não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, para fins de pesquisa científica, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Veja maiores informações em www.mma.gov.br/cgen .
8	Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização dos coletas e de uso da infra-estrutura da unidade.

Equipe

#	Nome	Função	CPF	Doc. Identidade	Nacionalidade
1	JESULINO ALVES DA ROCHA FILHO	Coordenador	010.080.371-75	18110181 53PMT-MT	Brasileira

Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Município	UF	Descrição do local	Tipo
1	APIACAS	MT	Terras indígenas Kayabi	Fora da UC Federal
2	JACAREACANGA	PA	Terras Indígenas Kayabi	Fora da UC Federal

Atividades X Táxons

#	Atividade	Táxons
1	Coleta/transporte de material botânico, fúngico ou microbiológico	Plantae

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

Código de autenticação: 64425879



Página 1/4

No décimo quinto dia do mês de junho nas dependências do barracão comunitário da associação Indígena Kawaiá Kayabi(AIKK) na aldeia Kururuzinho em uma reunião interna da comunidade foi decidido pelas lideranças indígenas e cacique em presença da comunidade a autorização para estudos de dissertação do professor Fabiano da Rocha, com o título: "Agricultura do povo Kayabi:Cultivo e coleta de alimentos em Aplacas, Mato Grosso e Jacareacanga,Pará Brasil"

Assinaturas das lideranças e demais membros da comunidade presentes na reunião:

Tenavy Kayabi
Flimari Hani
Guariniã Kayabi manducando
Paraf Kayabi
Murici Kayabi
Dira Leonor Alei
Elia Kayabi
Paula Kayabi
Olente nabor
Jowu inf. Jabi
Abnaldo Kayabi