



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS–UFGD**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E**  
**ECONOMIA – FACE**  
**NÚCLEO DE PESQUISAS SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICAS -**  
**NUPASE**

SILVIO RAIMUNDO DA SILVA

**ETNODESENVOLVIMENTO: ANÁLISE A PARTIR DE UMA TERRA**  
**INDÍGENA TRADICIONALMENTE OCUPADA**

DOURADOS/MS

2019



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS–UFGD**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E**  
**ECONOMIA – FACE**  
**NÚCLEO DE PESQUISAS SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICAS -**  
**NUPASE**

SILVIO RAIMUNDO DA SILVA

**ETNODESENVOLVIMENTO: ANÁLISE A PARTIR DE UMA TERRA**  
**INDÍGENA TRADICIONALMENTE OCUPADA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios (PPGA), da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Agronegócios.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Madalena Maria Schindwein

DOURADOS/MS

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

S586e Silva, Silvio Raimundo Da  
ETNODESENVOLVIMENTO: ANÁLISE A PARTIR DE UMA TERRA INDÍGENA  
TRADICIONALMENTE OCUPADA [recurso eletrônico] / Silvio Raimundo Da Silva. -- 2019.  
Arquivo em formato pdf.

Orientadora: Madalena Maria Schlindwein.  
Dissertação (Mestrado em Agronegócios)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2019.  
Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:  
<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

1. Quintal agroflorestal. 2. Etnodesenvolvimento. 3. Roças tradicionais. 4. Gestão ambiental e territorial. 5. Terra Indígena. I. Schlindwein, Madalena Maria. II. Título.

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

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS–UFGD**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E**  
**ECONOMIA – FACE**  
**NÚCLEO DE PESQUISAS SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICAS -**  
**NUPASE**

SILVIO RAIMUNDO DA SILVA

**ETNODESENVOLVIMENTO: ANÁLISE A PARTIR DE UMA TERRA**  
**INDÍGENA TRADICIONALMENTE OCUPADA**

BANCA EXAMINADORA:

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Madalena Maria Schlindwein – Orientadora – UFGD

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Ferreira da Silva – UEMS

Prof. Dr. Milton Parron Padovan – EMBRAPA

DOURADOS/MS

2019



**UFGD**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA POR **SILVIO RAIMUNDO DA SILVA**, ALUNO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM AGRONEGÓCIOS, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO "EM AGRONEGÓCIOS E DESENVOLVIMENTO".

Aos quatorze dias do mês de agosto de dois mil e dezenove, às 09 horas, em sessão pública, realizou-se na Universidade Federal da Grande Dourados, a Defesa de Dissertação de Mestrado intitulada "**Etnodesenvolvimento: Análise a partir de uma Terra Indígena Tradicionalmente Ocupada**" apresentada pelo mestrando **Silvio Raimundo da Silva**, do Programa de Pós-Graduação em AGRONEGÓCIOS, à Banca Examinadora constituída pelos membros: Prof.<sup>a</sup> Dra. Madalena Maria Schlindwein /UFGD (presidente/orientadora), Prof.<sup>a</sup> Dra. Luciana Ferreira da Silva UFGD (membro titular), e Prof. Dr. Milton Parron Padovan/EMBRAPA (membro titular). Iniciados os trabalhos, a presidência deu a conhecer ao candidato e aos integrantes da Banca as normas a serem observadas na apresentação da Dissertação. Após o candidato ter apresentado a sua Dissertação, os componentes da Banca Examinadora fizeram suas arguições. Terminada a Defesa, a Banca Examinadora, em sessão secreta, passou aos trabalhos de julgamento, tendo sido o candidato considerado Aprovado, fazendo jus ao título de **MESTRE EM AGRONEGÓCIOS**. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Dourados, 14 de agosto de 2019.

Prof.<sup>a</sup> Dra. Madalena Maria Schlindwein

Prof.<sup>a</sup> Dra. Luciana Ferreira da Silva

Prof. Dr. Milton Parron Padovan

ATA HOMOLOGADA EM: \_\_/\_\_/\_\_, PELA PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA / UFGD.

Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa  
Assinatura e Carimbo

*A todas as pessoas que lutam para construir a  
Yvy marã e'ỹ (Terra Sem Males).*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, invocado e reverenciado sob o nome de Tupã ou Ñandejara, por ter me dado força e saúde para superar as adversidades!

À minha família por todo apoio!

Ao companheiro Rui Carlos Zanco pelas colaborações neste trabalho e pela presença no dia a dia!

Agradeço também à Universidade Federal da Grande Dourados, em especial ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, nas figuras de seus professores e professoras, técnicos e técnicas administrativos e aos alunos e alunas da turma de mestrado 2017. A caminhada não seria a mesma sem vocês!

Agradeço à professora Dra. Madalena Maria Schlindwein. Sua dedicação e incentivo durante a orientação foram primordiais e imprescindíveis!

Aos membros da banca de avaliação que muito colaboraram durante o processo de elaboração desta dissertação!

Aos servidores da Fundação Nacional do Índio em Brasília, Dourados, Ponta Porã e Lábrea que colaboraram para que este trabalho chegasse ao seu objetivo!

De modo especial agradeço aos Guarani Kaiowá e aos Guarani Ñandeva que desde 2010 vêm me permitindo viver suas angústias, alegrias, derrotas e vitórias na busca da tão sonhada *Yvy marã e'ỹ*.

## RESUMO

As discussões nesta pesquisa partiram da necessidade de identificar ações governamentais, ou não, que garantissem a construção da autonomia das populações indígenas, possibilitando-as a participação em todas as etapas da formulação de ações que geram impactos no interior das terras indígenas. Como objeto da análise foram estudados espaços territoriais denominados de quintais, localizados na Terra Indígena Panambizinho, município de Dourados, estado de Mato Grosso do Sul. O objetivo foi analisar, no âmbito de uma terra indígena tradicionalmente ocupada, as experiências de produção sustentável a partir de suas práticas tradicionais. Nos quintais analisados foram encontradas 63 espécies vegetais, sendo que mais de 58% delas eram produtoras de itens utilizados na alimentação. A maior parte da produção é utilizada no consumo dos próprios moradores dos lotes e dos animais ali criados, sendo a comercialização de excedentes somente na quantidade necessária para auferir moeda necessária para o custeio de despesas como energia elétrica ou aquisição de alguns itens industrializados. As espécies plantadas são obtidas, em ampla maioria, através de trocas de mudas e sementes em uma rede de reciprocidade dos membros da etnia a qual pertencem os habitantes da Terra Indígena, sendo algumas espécies adquiridas no comércio local ou originárias de regeneração da vegetação nativa. O estabelecimento de arranjos produtivos similares aos sistemas agroflorestais biodiversos, localizados no entorno das casas, possibilita a melhoria no bem-estar das famílias e momentos de integração entre seus membros. Possibilita ainda, o cultivo seguindo o modo tradicional de produção Guarani e Kaiowá, proporcionando melhoria na alimentação das famílias e conseqüente segurança alimentar com melhoria do nível nutricional.

**Palavras-chave:** Quintal agroflorestal, terra indígena, etnodesenvolvimento, roças tradicionais, gestão ambiental e territorial.



## ABSTRACT

The discussions on this research initiated from the need to identify governmental actions, or not that would guarantee the shaping of the autonomy of the indigenous populations, enabling them to participate in all stages of the formulation of actions that generate impacts within the indigenous lands. As an object of analysis were studied territorial spaces called backyards, located in the Panambizinho Indigenous Land, city of Dourados, Mato Grosso do Sul state. The intent was to analyze, within a traditionally occupied indigenous land, the experiences of sustainable production from their traditional practices. In the analyzed backyards, 63 plant species were found, and more than 58% of them were producers of food items. Most of the production is used for the consumption of the residents of the lots themselves and the animals raised there, with the sale of surpluses only in the amount necessary to obtain the necessary currency to cover expenses such as electricity or the acquisition of some industrialized items. Most of the planted species are obtained through exchanges of seedlings and seeds in a network of reciprocity of the members of the ethnic group to which the inhabitants of the Indigenous Land belong, being some species acquired in local commerce or originating from native vegetation regeneration. The establishment of productive arrangements similar to the biodiverse agroforestry systems, located around the houses, enables the improvement of families welfare and moments of integration among their members. It also enables the cultivation following the traditional Guarani and Kaiowá production methods, providing improvement in the families diet and consequent food security with improvement of the nutritional level.

**Keywords:** Agroforestry backyard, indigenous land, ethnodevelopment, traditional gardens, environmental and territorial management.

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 01 – Evolução Populacional no Interior da Terra Indígena Panambizinho.....	50
Quadro 02 – Correspondência entre Calendário Ocidental e Calendário Tradicional Guarani.....	59
Quadro 03 – Espécies vegetais existentes nos lotes das famílias entrevistadas na TI Panambizinho.....	67

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 – Terras Indígenas no Brasil.....	39
---	----

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Planta de Demarcação da Terra Indígena Panambizinho.....	34
Figura 02 – Localização da Terra Indígena Panambizinho.....	41
Figura 03 – Acesso à Energia Elétrica – TI Panambizinho.....	44
Figura 04 – Localização dos Grupos Macrofamiliares – TI Panambizinho.....	45
Figura 05 – Áreas de Plantio na TI Panambizinho.....	48
Figura 06 – Composição Etária das Famílias Pesquisadas.....	53
Figura 07 – Nível de Escolaridade das Famílias Entrevistadas.....	54
Figura 08 – Representação Artística do Calendário Tradicional Guarani.....	60
Figura 09 - Manejo de vegetação para recomposição do solo no lote de Anastácio Peralta (TI Panambizinho).....	65
Figura 10 – Árvore para sombra no quintal da casa de Anastácio Peralta.....	69
Figura 11 – Possibilidades de Distribuição Espacial de um Arranjo Agroflorestal.....	72
Figura 12 – Esquema artístico de um sistema agroflorestal com plantio aleatório das espécies.....	74
Figura 13 – Flores e Água na TI Panambizinho.....	77
Figura 14 – Cultivo de Laranja sem uso de defensivos químicos.....	78
Figura 15 – Cultivo de frutíferas (abacaxi), na TI Panambizinho.....	79
Figura 16 – Plantio de hortaliças e frutas na TI Panambizinho.....	80
Figura 17 – Plantio de hortaliças, flores e frutas na TI Panambizinho.....	81

## LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

AGRAER – Agencia de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural

CAND – Colônia Agrícola Nacional de Dourados

CIMI – Conselho Indigenista Missionário

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDATERRA – Instituto de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul

INSSAFs – Índice de Sustentabilidade para Sistema Agroflorestais Biodiversos

MS – Mato Grosso do Sul

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNGATI – Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas

SAF – Sistema Agroflorestal Biodiverso

SAFs – Sistemas Agroflorestais Biodiversos

SESAI – Secretaria Especial de Saúde Indígena

SIASI – Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena

TIRH – Terra Indígena do Rio Humaitá

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1. A Problemática e sua importância.....	15
1.2. Objetivos.....	17
1.3. Hipótese .....	18
1.4. Justificativa.....	18
1.5. Estrutura do Trabalho.....	18
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>19</b>
2.1. Terras Indígenas no Brasil e no Mato Grosso do Sul.....	19
2.2. Os indígenas guarani.....	22
2.3. Etnodesenvolvimento: uma abordagem teórica.....	24
2.4. Etnodesenvolvimento como fator de efetivação do modo de vida indígena.....	25
2.5. Os povos guarani e a organização da produção agrícola.....	28
2.6. Sistemas agroflorestais em Terras Indígenas: um retorno do povo das matas às matas.....	31
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>34</b>
3.1. Caracterização da Área de Estudo.....	34
3.2. Tipo de Pesquisa e Fonte de Dados .....	35
3.3. Elaboração do Instrumento de Pesquisa e Análise de Dados.....	36
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>38</b>
4.1. Caracterização da Terra Indígena Panambizinho.....	38
4.1.1. Caracterização Geral dos Povos Indígenas no Brasil.....	38
4.1.2. Aspectos Socioeconômicos e Ambientais da Terra Indígena Panambizinho.....	42
4.2. Caracterização Demográfica e Possibilidades Produtivas.....	49
4.2.1. Características gerais dos lotes e seus ocupantes.....	50
4.2.2. Caracterização das famílias entrevistadas.....	51
4.2.3. Produção Agroflorestal: uma possibilidade para garantia da autonomia.....	55
4.3. Uma Proposta para Produção Agroflorestal em Terras Indígenas.....	71
4.3.1. Roças Inspiradas em Sistemas Agroflorestais.....	72

4.3.2. Espécies Arbóreas, Medicinais e Frutíferas.....	77
4.3.3. A Organização da Produção, os Quintais e as Hortas e o Cultura do Sagrado.....	82
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>85</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>88</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>94</b>

**ANEXO I** – Planta de Demarcação da Terra Indígena Panambizinho

**ANEXO II** – Roteiro de Entrevista

**ANEXO III** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**ANEXO IV** - Lista de espécies encontradas nos quintais da Terra Indígena Panambizinho, Dourados, MS

## 1. INTRODUÇÃO

A História oficial acerca dos indígenas brasileiros, que a maioria da população acessa, registram nos livros escolares uma visão pautada na superioridade da civilização europeia, caucasiana, civilizadora e purificador das raças, além de ignorar o modo de vida das populações originárias, negligencia o saber milenar construído por tais grupos humanos e tentam invisibilizar seus costumes e valores tradicionais (DE JESUS, 2011).

Ao propor um novo olhar acerca do transcurso histórico e procurar a superação de toda forma de racismo, preconceito e impedimentos do direito constitucionalmente garantido de reprodução física e cultural dos povos originários, o Etnodesenvolvimento busca trazer à luz o protagonismo de populações com modo de vida diferente do estabelecido pelo *stablishment*.

Iniciando nos anos 1970 e de maneira mais intensa nos anos 1980, projetos com orientação para meios de subsistência ou para geração de excedente para o comércio foram elaborados para serem implantados entre as populações indígenas. Com viés econômico, de modo geral, esses projetos representaram uma nova forma de intervenção na política indigenista. As publicações de Batalla (1982) e Stavenhagem (1985), propiciaram a esses modelos de intervenção um arcabouço teórico (AZANHA, 2002).

Ao agregar acesso a direitos sociais e de cidadania com mecanismos de desenvolvimento econômico e social, o etnodesenvolvimento possibilita que a luta e as especificidades das populações originárias sejam reconhecidas e valorizadas. A compreensão que a temática indígena e as ações etnodesenvolvimentistas possuem ligação intrínseca, proporciona a possibilidade de elaboração de uma gama de políticas públicas com vistas à superação dos inúmeros entraves ao estabelecimento de formas reparadoras e mitigadoras dos processos excludentes a que são submetidos os indígenas (LOUREIRO, 2010).

## 1.1. O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Em Mato Grosso do Sul, a falta de planejamento no processo de ocupação das áreas agrícolas, modificou e restringiu as práticas produtivas tradicionais, o trânsito e o acesso dos índios à fauna e à flora. Segundo Martins (2007), essa política impactou negativamente o Ambiente reduzindo significativamente a cobertura vegetal nativa.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010), o Estado de Mato Grosso do Sul possui a segunda maior população indígena entre as Unidades da Federação, atrás apenas do Estado do Amazonas. Em números absolutos, são cerca de 85 mil indivíduos, residentes em Reservas, Aldeias e Acampamentos, pertencentes às etnias Terena, Kadiwéu, Ofaié-Xavante, Guató, Kinikinau, Chamacoco, Kamba, Kaiowá e Ñandeva.

A alteração do padrão de ocupação tradicional pelas parentelas Guarani<sup>1</sup> e Kaiowá nos assentamentos e aldeias foi ocasionado pela criação das Reservas Indígenas entre os anos de 1915 e 1928, que iniciou um processo que mais tarde foi comparado a um confinamento (BRAND, 1993). A política de expansão agrícola nacional no Centro Oeste brasileiro pressionou para uma realocação dos indígenas para áreas demarcadas, pelo próprio Estado, no intuito de fomentar as ações de distribuição de terra a grupos de pessoas provenientes de outras regiões do país (PEREIRA, 2007; MOTA e PEREIRA, 2012).

Diante das pressões antrópicas houve perdas de material genético vegetal nativo, reduzindo drasticamente a diversidade biológica, gerando uma precariedade das condições ambientais. Com essas ações o resultado foi de severas mudanças de paisagens levando a desestruturações produtivas, gerando grave insegurança alimentar e nutricional às pessoas que passaram a residir nas áreas delimitadas, as aldeias (ALVES, 2014).

---

<sup>1</sup> Neste trabalho adotar-se-á a designação Guarani para referir-se aos Guarani Ñandeva e Kaiowá quando a referência for aos Guarani Kaiowá (CHAMORRO, 2015).



Com o intuito de buscar alternativas produtivas conservacionistas e proteger as áreas com presença de espécies nativas e com vistas à garantia da segurança alimentar (FERREIRA et al., 2011), embasados em suas lembranças de seus territórios tradicionais denominados *tekoha*, espaço considerado legítimo pelos Guaranis para a realização dos rituais, cantos, danças e liturgias que compõem a cosmovisão da vida Guarani, os indígenas começam a almejar a implantação de práticas produtivas conservacionistas. Ao replicarem no entorno de suas residências alguns arranjos produtivos tradicionais objetivando a produção de alimentos básicos e promoção de bem-estar às famílias, formam assim seus sistemas agroflorestais (SAFs) biodiversos (PEREIRA, 1995).

A diversidade biológica contextualizada por Diegues *et al* (1999) interliga a construção cultural e social das espécies sendo de objetos de conhecimento, de domesticação e uso, fonte de inspiração para mitos e rituais das sociedades tradicionais e, finalmente, mercadoria nas sociedades modernas. A necessidade do conhecimento da biodiversidade permite que ocorra uma maior sistematização do conhecimento científico, tradicionais e dos ecossistemas com toda riqueza e diversidade (FACHIM e GUARIM, 1995; SCARIO, 2010).

Entender a biodiversidade permite abordar de maneira mais coesa a etnobotânica para a vida comum das pessoas, pois a etnobotânica explica de qual forma o indivíduo incorpora as plantas em suas práticas e tradições culturais, sendo estas capazes de fornecer respostas importantes tanto para problemas de conservação biológica como para questões direcionadas para o desenvolvimento pessoal e local (HANAZAKI, 2006).

É importante identificar ações governamentais cuja concepção e implementação diferenciam-se de outras iniciativas (públicas ou privadas) por ter como base um dos indicadores do etnodesenvolvimento: fortalecimento ou promoção da autonomia indígena, tornando-os autossuficientes, com recursos (financeiros e naturais) próprios, gerados de forma não predatória e independente das determinações do mercado e de intervenções externas não consensuais (LIMA; BARROSO-HOFFMANN, 2004). A efetividade das ações, contudo, só será atingida a partir do momento em que a participação do indígena for real desde a etapa de planejamento, passando pela execução e chegando à etapa de avaliação das ações, o que caracterizaria a promoção do etnodesenvolvimento (AZANHA, 2002).

Neste contexto, uma experiência de Sistema Agroflorestal biodiverso em Terra Indígena coaduna com a proposta de promoção do etnodesenvolvimento, uma vez que contempla a possibilidade de respeito aos padrões culturais dos envolvidos. Ao discorrer sobre a temática, Nair (1993), Dubois (1996), Grazel Filho (2008) e Castro et al (2010), dizem que Sistemas Agroflorestais podem ser sistematizados em arranjos de produção, cultivo de espécies arbóreas perenes, lenhosas ou não, em combinação interativa com cultivos agrícolas anuais e ou criação de animais em mesma unidade de terra, de maneira simultânea ou numa sequência temporal, aplicando práticas de manejo compatíveis com os padrões culturais da população local, de maneira que ocorra interação entre os elementos que compõem o sistema.

### **1.1. OBJETIVOS**

O objetivo geral deste estudo foi analisar, no âmbito de uma terra indígena tradicionalmente ocupada, experiências de produção sustentável a partir de suas práticas tradicionais.

Especificamente pretendeu-se:

I – Caracterizar em termos socioeconômicos, etno-históricos, legais e demográficos a Terra Indígena Panambizinho, no estado de Mato Grosso do Sul;

II – Identificar as possibilidades produtivas no interior da Terra Indígena Panambizinho relacionando seus aspectos fortes e seus entraves e a existência de experiências de produção sustentável;

III – Descrever um “modelo de produção em Sistema Agroflorestal Biodiverso ou análogo” que possa ser implantado em Terra Indígena, coerente com as práticas tradicionais da etnia residente na TI.

## **1.2. Hipótese**

Como hipótese central deste trabalho tem-se que é possível conciliar práticas produtivas orientadas pelas descobertas acadêmicas, ditas modernas, com a manutenção de métodos próprios de organização da produção das comunidades e povos tradicionais, com vistas à garantia da autonomia.

## **1.3. Justificativa**

Especificamente para a elaboração do presente estudo, será analisada a arquitetura de uma experiência de produção sustentável em terras indígenas a partir de suas práticas agrícolas tradicionais.

A partir das análises propostas, buscar-se-á a resposta à seguinte indagação: É possível conciliar práticas ditas modernas com a manutenção das práticas disseminadas entre os povos e comunidades tradicionais, garantindo a autonomia desses mesmos povos e comunidades e valorizando seu modo de fazer, sem abrir mão das novas descobertas acadêmicas? A relevância da temática, somada à pouca ocorrência na literatura, particularmente nas ciências econômicas, juntamente à possibilidade de contribuição para a compreensão e conhecimento de questões relacionadas ao Etnodesenvolvimento e ao Indigenismo, são a justificativa para a elaboração deste estudo. Acrescenta-se à justificativa para a elaboração deste trabalho a oportunidade de conciliar conhecimentos da área de Antropologia, Ciências Econômicas, Estatística, Agronomia e Ecologia, conferindo assim um enfoque interdisciplinar, tal qual o proposto pelo Programa de Pós Graduação em que o trabalho foi desenvolvido.

## **1.4. Estrutura do Trabalho**

O trabalho será estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução, que destaca o problema e sua importância, a justificativa e os objetivos deste estudo. A segunda seção refere-se a uma revisão bibliográfica, com destaque para termos relacionados a etnodesenvolvimento, terras indígenas e sistemas agroflorestais. Na terceira seção apresenta-se a metodologia da

pesquisa, destacando o tipo de pesquisa, a área de estudo, além das formas de obtenção e análise dos dados. Por fim, apresentam-se as considerações finais e as referências bibliográficas que embasam o estudo.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA**

Esta seção refere-se a uma revisão teórica sobre aspectos que envolvem a temática do presente estudo, dividindo-se em: terras indígenas no Brasil e no Mato Grosso do Sul, indígenas Guarani, etnodesenvolvimento, sistemas agroflorestais, povos indígenas guarani e a organização da produção agrícola, seguido de uma revisão de literatura, destacando alguns estudos acadêmicos já realizados sobre a temática.

### **2.1. Terras Indígenas no Brasil e no Mato Grosso do Sul**

Juntas, as Terras Indígenas no Brasil perfazem cerca de 12% do território nacional, sendo que cerca de 98% destas terras estão localizadas na região da Amazônia legal. Em termos absolutos, cerca de 1.173.807 km<sup>2</sup> são consideradas Terras Indígenas, organizadas em Reservas ou aldeias (IBGE, 2018).

Terra Indígena (TI) é uma porção do território nacional, de propriedade da União, habitada por um ou mais povos indígenas, por ele(s) utilizada para suas atividades produtivas, imprescindível à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e necessária à sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições. Trata-se de um tipo específico de posse, de natureza originária e coletiva, que não se confunde com o conceito civilista de propriedade privada (FUNAI, 2018).

Segundo a Fundação Nacional do Índio - FUNAI as “Reservas Indígenas são terras doadas por terceiros, adquiridas ou desapropriadas pela União, que se destinam à posse permanente dos povos indígenas” (FUNAI, 2018). As Reservas Indígenas são terras que pertencentes ao patrimônio da União, mas não podem e nem devem ser confundidas com as

terras de ocupação tradicional. Existem, contudo, terras indígenas que foram reservadas pelos estados-membros da Federação ainda durante as primeiras décadas do século XX, que são reconhecidas como de territórios de ocupação tradicional.

Outro conceito fundamental é o de Terras Tradicionalmente Ocupadas, que são as terras indígenas de que trata o art. 231 da Constituição Federal de 1988, direito originário dos povos indígenas, cujo processo de demarcação é disciplinado pelo Decreto n.º 1775/96.

Em manifestação no julgamento da Petição n.º 3.388, o ministro Ayres Brito, do Supremo Tribunal Federal – STF assim se manifestou acerca do direito dos povos indígenas às Terras de Ocupação Tradicional:

Os direitos dos índios sobre as terras que tradicionalmente ocupam foram constitucionalmente reconhecidos, e não simplesmente outorgados, com o que o ato de demarcação se orna de natureza declaratória, e não propriamente constitutiva. Ato declaratório de uma situação jurídica ativa preexistente. Essa a razão de a Carta Magna havê-los chamado de originários, a traduzir um direito mais antigo do que qualquer outro, de maneira a preponderar sobre pretensos direitos adquiridos, mesmo os materializados em escrituras públicas ou títulos de legitimação de posse em favor de não índios. Atos, estes, que a própria Constituição declarou como nulos e extintos (§ 6º do art. 231 da CF)

As terras indígenas são patrimônio da União, inalienáveis e indisponíveis, sendo os direitos sobre elas, imprescritíveis. São as terras indígenas a garantia do modo de vida diferenciado e com respeito à suas especificidades.

A Constituição da República Federativa do Brasil promulgada em 1988, no artigo 67, estipulava o prazo de 5 anos para que a demarcação das terras indígenas fosse concluída. O Estado, apesar do estabelecido na Constituição Federal, ao invés de garantir os direitos territoriais dos povos indígenas, tenta conter a demanda deles por suas terras, tentando abafar suas reivindicações, agindo para protelar os procedimentos necessários à demarcação e regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelos indígenas. Para isso, vale-se de justificativas apresentadas pela corrente representante do *agrobusiness* nacional que defende a tese de que há muita terra para pouco índio e que estes não precisam de terras e sim de serem integrados à vida das cidades e passem a viver como um cidadão nacional. Tal fala

não somente não resolve a questão fundiária como ainda reforça a discriminação contra os povos originários (OLIVEIRA, 2012).

Em relatório divulgado pelo Conselho Indigenista Missionário (CIMI: Relatório de Violência contra Povos Indígenas, 2018), a Organização Não Governamental ligada à Igreja Católica Apostólica Romana avalia que o Governo Federal Brasileiro, submetido à pressão de interesses político-econômicos que se perpetuam nas estruturas de poder e submetem os interesses nacionais aos próprios interesses, se movimenta no sentido de reverter os direitos constitucionalmente reconhecidos e que, por esta razão, os movimentos sociais, particularmente o movimento indígena, deve prosseguir na mobilização pela garantia de seus direitos territoriais.

No estado de Mato Grosso do Sul, cerca de 902.937,8885 hectares são considerados Terra Indígena e deste total, apenas 459.539,5175 hectares estão em posse efetiva dos indígenas. Esse quantitativo indica que, de um total de 35.714.583,1000 hectares, que é a área total de Mato Grosso do Sul (IBGE, 2018), somente 2,53% são oficialmente terras indígenas e somente estão de fato em posse dos indígenas 1,29% do território estadual (FUNAI, 2018).

Segundo dados de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (2012) constata-se que a maioria das Terras Indígenas apresentam forte degradação ambiental, decorrente de anos de exploração agropecuária intensiva e amplo desmatamento. Desta forma, a pouca terra que os indígenas têm em sua posse para desenvolverem suas atividades de sobrevivência não apresentam condições de produtividade capazes de suprir as demandas por alimentos das comunidades (SILVA, 2015).

Considerando que a demarcação das terras indígenas conforme preconizado pela Constituição Federal, embora seja o início da solução dos graves problemas enfrentados pelos povos indígenas e que não será apenas pela ampliação ilimitada de suas terras que estes serão resolvidos, é importante que sejam implementadas medidas voltadas à garantia de um processo de desenvolvimento duradouro com vistas à agrobiodiversidade, geração de renda e sustentabilidade (BRASIL, 2012). Ao conjunto dessas ações dá-se o nome de Etnodesenvolvimento.

## 2.2. Os indígenas guarani

Na obra *Los Paĩ Tavyterã: etnografia guaraní del Paraguay contemporâneo*, de 1976, os antropólogos Bartomeu Melià, Georg Grünberg e Friedl Grünberg, embora não objetivassem a realização de um trabalho normativo, se propuseram a realizar um estudo que, transcorridos já mais de quatro décadas, é ainda a grande referência para os pesquisadores da população guarani, tanto brasileira quanto dos demais Estados Nacionais onde tem-se a presença do povo Guarani. Por esta razão, os próximos quatro parágrafos são fundamentados naquela que é reconhecida na Academia como a primeira e talvez única etnografia sistemática da etnia guarani contemporânea.

Os Kaiowá como são conhecidos na literatura etnográfica, aceitam a designação de *paĩ*, nome que os deuses habitantes do paraíso teriam utilizado para dirigir-lhes a palavra. Contudo, o nome que melhor lhes define é o de *tavyterã* ou *paĩ tavyterã*, que significa “habitante do povo do centro da terra ou aldeia, ou ainda habitante da verdadeira terra futura “ (*távyvyv-eterã*). Os ñandeva referem-se a estes *paĩkaiowá* como *tembekuára* (orifício labial) por terem o costume de, em uma cerimônia de iniciação, perfurar o lábio inferior dos homens jovens onde se insere pequeno adorno labial (*tembeta*) produzido com uma resina natural. O nome Kaiowá tem sua origem provável no termo *KA’A O GUA*, ou seja, os que pertencem à floresta alta, densa.

Os Kaiowá têm suas aldeias em uma área que se estende da serra de Maracaju, no estado de Mato Grosso do Sul, em direção ao sul, adentrando em território paraguaio, ocupando as bacias dos rios Apa, Dourados, Ivinhema, Amambai, alcançando afluentes do rio Jejuí, no Paraguai. No Brasil, a margem esquerda do rio Iguatemi, e os rios *Aquidaban (Mberyvo)*, *Ypane*, *Arroyo*, *Guasu*, *Aguaray* e *Itanarã* no lado paraguaio, marcam o limite o sul do território Kaiowá e o norte do território Guarani Ñandeva.

Os Guarani Ñandeva formam um subgrupo Guarani denominado também *avachiripa*, *avaguarani* ou, ainda, *avakatuete*. Ñandeva significa “nós”, “todos nós”. No estado de Mato Grosso do Sul são conhecidos como Guarani e no Paraguai como Chiripa, referência à sua

vestimenta tradicional. Os Guarani habitam a região localizado no extremo sul do estado de Mato Grosso do Sul.

O território Ñandeva atualmente está localizado em parte dos estados do Mato Grosso do Sul e Paraná, estendendo-se também ao território do Paraguai em sua porção leste. Migrações no início do século XX oriundas do Paraguai formaram aldeamentos no estado de São Paulo, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul. No Paraguai, concentram-se na região compreendida entre os rios *Jejuí Guasu*, *Corrientes e Acaray*, tendo por territórios limítrofes ao sul o território *mbya*, ao norte o território *paikaiowá* e a leste o território *Aché*.

O *tekoha* é o *locus* da realização do modo de ser, do estado de vida guarani (*teko*) e pode ser definido como o lugar, a porção do espaço geográfico tradicionalmente ocupado pelos indígenas Kaiowá e Ñandeva. É nesse *locus* que se efetivam as diversas relações sociais de grupos macro familiares – família extensa – que vivem e se relacionam em determinado espaço físico que deve reunir condições físicas (geográficas e ecológicas) e estratégicas que permitam compor uma unidade político-religiosa-territorial, sob a liderança de um ancião ou uma anciã. Para a população Guarani é essencial que o local possua, antes de tudo, matas (*ka'aguy*) e que estas possuam todo o ecossistema que representa, como animais, água, plantas medicinais etc.

Os Guarani, dependentes que são e dada a sua íntima relação com as matas, não apenas utilizam uma mata. Segundo Felipim (2004) e Medeiros (2006), eles – os Guarani – categorizam os ambientes florestais, de forma que seus usos sejam bem delimitados: *poruey*, *kaaguyete* e *kaaguykarapei*.

Ambientes que não podem ser utilizados para nenhuma atividade e que aparentemente não foram alterados pela ação humana são denominados como *Poruey*. Locais *Poruey*, considerados sagrados, e quando recobertos por matas são chamados *Kaaguyporuey*.

Locais recobertos por matas primárias ou secundárias são chamados de *Kaaguyete* ou *Kaaguyyvate*. Nos locais *Kaaguyete*, que podem estar em médio ou avançado estado de regeneração da cobertura florestal, o uso pelos Guarani se limita à caça ou coleta de espécies da flora nativa, especialmente ervas medicinais. Já locais *Kaaguykarapei* são ambientes com recuperação florestal inicial ou média e passíveis de serem utilizados para ocupação residencial,



roça, coleta de madeira para casas e lenha e, caça, sobretudo utilizando armadilhas (ALMEIDA; MEDEIROS, 2007).

### 2.3. Etnodesenvolvimento: uma abordagem teórica

A partir do ano de 1981, surgiu de maneira consistente no debate latino americano, a discussão acerca do etnodesenvolvimento. Debate esse que surge da necessidade de estabelecer um contraponto crítico e alternativo às teorias (e ações) desenvolvimentistas e até mesmo etnocidas que tomavam (e tomam) as sociedades indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais em geral como um obstáculo ao desenvolvimento, à modernização e ao progresso e que, portanto, deveriam ser removidas.

São inúmeros os pensadores que propõem sua definição para Etnodesenvolvimento. Entre eles, e como uma das principais referências na formulação do conceito, tem-se o pensador Guillermo Bonfil Batalla, que na obra denominada *AMERICA LATINA: etnodesarrollo y etnocidio* (1982) assim se manifesta:

*Entendemos por etnodesarrollo la ampliación y consolidación de los ámbitos de cultura propia, mediante el fortalecimiento de la capacidad autónoma de decisión de una sociedad culturalmente diferenciada para guiar su propio desarrollo y el ejercicio de la autodeterminación, cualquiera que sea el nivel que considere, e implican una organización equitativa y propia del poder.* (BATALLA, 1982, p. 24).

Na propositura de BATALLA (1982), a efetivação de um modelo de etnodesenvolvimento exige que a gestão do desenvolvimento seja efetivamente das comunidades envolvidas e que a formação de quadros técnicos próprios possibilite conformar unidades de governo que garantam o exercício da autoridade sobre seus próprios territórios e dos recursos naturais neles existentes, com vistas à autonomia.

Rodolfo Stavenhagen é outra referência na formulação do conceito. Em sua propositura, define o etnodesenvolvimento como um modelo alternativo de desenvolvimento que mantém o diferencial sociocultural de uma sociedade, ou seja, sua etnicidade. O autor destaca que, nessa acepção, o desenvolvimento tem pouco ou nada a ver com indicadores de

“progresso” no sentido usual do termo: Produto Interno Bruto, renda *per capita*, mortalidade infantil, nível de escolaridade etc. O etnodesenvolvimento, na definição de Stavenhagen (1985, apud VERDUM (2001), significa que um determinado povo ou comunidade tradicional, ao deter o controle sobre os meios e fatores de produção e a partir de suas experiências socio-econômico-culturais, é livre para, a partir de seus interesses, negociar com o Estado os parâmetros norteadores das relações econômicas.

A satisfação de necessidades básicas com prioridade na resolução dos problemas e necessidades locais, utilizando o conhecimento e tradições locais, em busca de uma relação equilibrada com o meio ambiente são, segundo Azanha (2002), os princípios básicos para o etnodesenvolvimento. O autor prossegue destacando que, baseados nestes princípios, atingir-se-ia indicadores de auto-sustentação e independência de recursos técnicos, em uma perspectiva de ações integradas e atividades participativas. Deste modo, os princípios do Etnodesenvolvimento compreendem o respeito à autonomia e à autodeterminação dos Povos Tradicionais, conforme preconizado pela Convenção 169/OIT. E podem ser definidos como o modelo de desenvolvimento em que os mecanismos são norteados por preceitos de sustentabilidade ambiental, não geração de dependência, seja ela tecnológica e/ou econômica, e também um modelo de gestão transparente dos recursos necessários a levar a cabo a realização e da riqueza gerada pela atividade desenvolvida.

O Etnodesenvolvimento pressupõe que os povos e comunidades tradicionais se apropriem de mecanismos que permitam aos mesmos o controle de seus modos de vidas, de seus territórios, dos recursos naturais disponíveis e construam suas formas de organizações sociais.

#### **2.4. Etnodesenvolvimento como fator de efetivação do modo de vida indígena**

O Etnodesenvolvimento pressupõe que os povos tradicionais se apropriem de mecanismos que permitam aos mesmos o controle de seus modos de vidas, de seu território e recursos naturais e de suas organizações sociais. O direito à autodeterminação presente na Convenção nº 169/OIT deve possibilitar que os indígenas sejam os principais proponentes e recepiendários das ações governamentais de apoio e fomento a práticas produtivas

ambientalmente sustentáveis, gestão ambiental e territorial, respeito à identidade cultural, valorização e revitalização dos conhecimentos tradicionais e fortalecimento da autonomia indígena.

É sabido que mais de 80% dos domicílios indígenas mantêm a tradição do cultivo ou da criação domiciliar como fontes de alimento (IBGE, 2010). Diante de tal constatação, é evidente que as ações governamentais devem fomentar a produção de alimentos para consumo de forma a preservar os hábitos alimentares tradicionais. Para tanto, é fundamental garantir os direitos patrimoniais e territoriais das populações indígenas. Sem terra, definitivamente, não há como garantir a soberania alimentar dos povos indígenas. Com as terras desprotegidas, ambientalmente degradadas e sujeitas a invasões, dificilmente as populações indígenas podem garantir sua sobrevivência física e cultural (NASCIMENTO, 2013).

O legislador constituinte de 1988, expressou no Título VIII; Capítulo VIII, Artigo 231, § 1º, no que se refere ao reconhecimento às populações indígenas de seu direito territorial, que:

“são terras tradicionalmente ocupadas pelos índios, as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos naturais e ambientais necessários ao seu bem-estar, e a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições”.

Ao incluir na Carga Magna esta garantia constitucional, o legislador reconheceu o fato de que o direito a terra e aos seus usos é condição, *sine qua non*, absolutamente vital, para a existência dos povos indígenas, enquanto povos diferenciados, no contexto da sociedade nacional, devendo o Estado identificá-las, demarcá-las e protegê-las.

Um obstáculo à efetivação de uma política pública de Etnodesenvolvimento para os povos indígenas é a política desenvolvimentista do Estado brasileiro. Os interesses do latifúndio e do agronegócio somados aos impactos dos grandes empreendimentos que fazem parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), como obras de infraestrutura: usinas siderúrgicas, ferrovias, hidrovias, hidrelétricas, usinas de açúcar e álcool, estradas linhas de transmissão, entre outras, colocam em xeque o direito originário dos povos indígenas às terras tradicionalmente ocupadas e tem demonstrado a incapacidade do Estado em conviver e oferecer

tratamento diferenciado aos povos indígenas, impedindo estes povos de efetivarem seus direitos, especialmente os territoriais (CIMI, 2015). Essa incapacidade de conciliar o modelo de desenvolvimento dominante com as políticas públicas de Etnodesenvolvimento tem gerado situações críticas e conflitos de conseqüências imprevisíveis. (SILVA, 2015).

Dados da Fundação Nacional do Índio – FUNAI apresentados à Presidência da República, em julho de 2008, informavam que os povos indígenas estão entre os grupos que apresentavam altos índices de desnutrição e mortalidade infantil. À época, estimavam que cerca de que a cada mil crianças indígenas nascidas, 47 morressem antes de completar um ano, superando a taxa média de mortalidade infantil entre os não índios, cerca de vinte mortes para cada mil crianças nascidas (IBGE, 2008), já considerada alta pelos padrões da OMS – Organização Mundial de Saúde.

Esta situação decorre, em larga medida, da relação entre terra e população indígena, como é o caso evidente da Reserva Indígena de Dourados, onde reside uma família indígena para 1,6 hectares de terra, e da degradação ambiental das terras indígenas, em todo o país, provocada por frentes de expansões agrícolas, madeireiras ou minerais, que resulta na perda ou empobrecimento dos recursos da biodiversidade, vitais para a sobrevivência física e cultural destes povos. Em muitos casos, nas diferentes regiões do país, as terras retomadas, após longos processos de luta, retornam às mãos de seus donos indígenas, em condições de extrema degradação ambiental, porque submetidas, durante décadas, a processos de exploração insustentáveis (SILVA, 2015).

A Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas, instituída pelo Decreto nº 7.747/2012 prevê que a proteção territorial e dos recursos naturais, a governança e participação indígena, a prevenção e recuperação de danos ambientais, o uso sustentável e as iniciativas produtivas indígenas, a propriedade intelectual e o patrimônio genético e a formação, capacitação, intercâmbio e a educação ambiental são condições fundamentais para a garantia e promoção da “melhoria da qualidade de vida e das condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia sociocultural” (BRASIL, 2012).

A Carta Constitucional de 1988 reconheceu o Estado Brasileiro como de caráter multiétnico e pluricultural. Tal reconhecimento implica, necessariamente, que Este terá que enfrentar o desafio de oportunizar mecanismos que garantam a sobrevivência e reprodução física e cultural dos povos indígenas, efetivando seu direito à diferença, à vida em condições dignas, conforme os “usos, costumes e tradições” de cada etnia (FUNAI, 2018).

## **2.5. Os povos guarani e a organização da produção agrícola**

A agricultura é a principal atividade econômica guarani, embora sempre que possível pratiquem também a caça e a pesca. As relações econômicas de produção, seja em qual atividade for, são definidas pelos vínculos sociais de parentesco que marcam a distribuição e redistribuição dos bens produzidos em escala de subsistência. A propriedade ou uso exclusivo das roças e o consumo dos produtos é da família elementar, o que não exclui distribuição de bens produzidos ou adquiridos a membros da família extensa, a prestação de serviços nas roças do sogro e a realização de mutirões sempre dentro dos grupos macro familiares. As dimensões das roças são relativamente reduzidas, não superando 6 há por unidade familiar, sendo a extensão mais comum 1 há por unidade familiar. Uma divisão sexual do trabalho – com encargos e atividades próprias a um e a outro – determina a participação de cada membro familiar na execução das roças (FELIPIM, 2004).

Iniciativas de produção agrícolas levadas a cabo por instituições junto aos povos Guarani tem utilizado os mesmos princípios da agricultura de larga escala, monocultora e exportadora, com utilização de sementes híbridas, pesticidas e pressão para utilização deste modelo com intuito de inserção na lógica mercadológica da produção. Os indígenas, no entanto, têm resistido a este modelo desenvolvendo paralelamente à produção incentivada pelos projetos exógenos à sua cultura, roças tradicionais com arranjos policultores que servem de fonte para a alimentação da família. Merece destaque os relatos dos indígenas de que práticas exógenas implementadas no interior de suas terras têm colaborado para o empobrecimento do solo e poluição das águas (ALMEIDA; MEDEIROS, 2007).

O sistema agrícola tradicional dos povos Guarani, ao diversificar as espécies produzidas, além de contribuir para o aumento da biodiversidade local, garante a preservação dos recursos naturais e estando associado à sucessão das estações do ano busca utilizar os ciclos de chuva-estiagem, frio-calor com forma de maximizar o controle natural de pragas e minimizar o uso de técnicas de alto grau de intrusão (ALMEIDA; RODRIGUES; NORDER, 2014).

A organização do calendário agrícola tradicional dos Guarani, embora em virtude do intenso processo de contato com a sociedade envolvente, tenha sofrido muitas alterações, ainda é utilizada na preparação do plantio de diversas espécies vegetais e também na intrínseca ligação que tem a colheita com os diversos rituais que são realizados (JOÃO, 2011).

A partir da compreensão de que o desenvolvimento étnico e político dos indígenas deve ser construído pelas próprias comunidades, priorizando sempre o desenvolvimento de projetos voltados para a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade, a política de Etnodesenvolvimento deve compreender o respeito às formas próprias de organização, com vistas à autonomia e a garantia do direito à autodeterminação dos povos indígenas.

É essencial que os povos participem de modo qualificado dos instrumentos de Gestão e Controle Social no desenvolvimento de propostas endógenas e na propositura e formulação políticas públicas, bem como no desenvolvimento e execução das mesmas. Garante-se assim que o desenvolvimento das atividades seja norteado pelos preceitos da não geração de dependência econômica e tecnológica, da sustentabilidade, da transparência na gestão dos recursos aplicados, no monitoramento territorial e gestão ambiental das Terras Indígenas e na valorização do conhecimento técnico tradicional e na proteção do patrimônio genético.

Estudos acadêmicos têm buscado analisar as implicações da implantação de experiências de manejo classificadas como da modalidade Sistemas Agroflorestais Biodiversos e também já avançado na proposta de aplicação de indicadores de sustentabilidade nestes mesmos Sistemas, seja em áreas de assentamentos de reforma agrária ou em terras indígenas.

BIACHINI (2006), ao analisar a existência de agroflorestas e agentes agroflorestais indígenas no estado do Acre, teve por objetivo descrever os Sistemas Agroflorestais (SAFs) e os roçados da Terra Indígena Kaxinawá do rio Humaitá (TIRH) e analisar a atuação dos Agentes Agroflorestais Indígenas nas aldeias e a relação existente entre a formação dos mesmos e os

SAFs. As metodologias utilizadas em campo foram a observação participante e as entrevistas abertas. Assim, a pesquisa foi realizada com dados primários e dados secundários, a partir da sistematização de relatórios. Da análise dos resultados, depreendeu-se que os SAFs na TIRH, foram implantados em quintais, capoeiras e roçado de um ano. Nestes SAFs as espécies foram classificadas quanto à origem e percentual nos sistemas. Constatou-se que de maneira geral há predominância de espécies nativas (65%) nos diferentes tipos de sistemas agroflorestais na TIRH. Nos quintais agroflorestais encontrou-se o maior número de plantas exóticas, principalmente laranja, que estão incorporados nos sistemas produtivos e alimentares dos indígenas.

Ao estudar a ocorrência de quintais agroflorestais e a importância dos mesmos para a segurança alimentar e nutricional na Terra Indígena Tey Kuê, município de Caarapó – MS, ALVES (2016) teve por objetivo gerar informações sobre os aspectos sociais e produtivos, principalmente no que se refere aos manejos dos sistemas agroflorestais e das culturas de ciclo curto como forma de subsidiar alternativas de desenvolvimento local. Constatou-se que os sistemas agroflorestais biodiversos do tipo quintais agroflorestais beneficiam diretamente as pessoas e proporcionam expressiva mudança de paisagem. Destaca também que os quintais agroflorestais foram estabelecidos principalmente no entorno das casas para melhorar o microclima, garantindo bem-estar às famílias, possibilitando o policultivo seguindo modos tradicionais de produção, incrementando a dieta alimentar das famílias e a segurança alimentar e nutricional.

Camargo (2017) realizou um trabalho com o objetivo de demonstrar a contribuição dos SAFs Biodiversos para a agricultura familiar do estado de Mato Grosso do Sul (MS). Para tanto, analisou-se o nível de sustentabilidade socioeconômica e ambiental de 18 Sistemas Agroflorestais (SAFs) implantados nos municípios de Bonito, Bodoquena e Ponta Porã, através de um índice de sustentabilidade para SAFs Biodiversos (INSSAFs). Como resultado, os SAFs apresentaram um nível de sustentabilidade bom (0,63), no qual os melhores índices obtidos foram das dimensões social e ambiental, enquanto que a dimensão econômica teve valores menos significativos.

Martinelli (2018) propôs mensurar os impactos ambientais dos sistemas agroflorestais devido ao seu potencial em capturar e estocar dióxido de carbono e a capacidade dos sistemas agroflorestais selecionados na recuperação de áreas degradadas, conservação da biodiversidade e preservação ambiental. Para atingir seu objetivo, optou-se por realizar um estudo de caso com abordagem quali-quantitativa, utilizando dados primários e secundários. A partir dos resultados constatou-se que os cinco sistemas analisados causaram pouquíssimos impactos negativos, quando comparados com os positivos, pois as toneladas de carbono sequestradas por hectare foram superiores as emissões de gases do efeito estufa para o ambiente, melhorando a qualidade de todos os indivíduos envolvidos.

## **2.6. Sistemas agroflorestais em Terras Indígenas: um retorno do povo das matas às matas**

As terras indígenas, dentro da concepção territorial que estão inseridas, em consonância com os preceitos constitucionais do usufruto exclusivo e permanente dos povos indígenas, são caracterizadas como áreas que restringem a seus moradores a efetiva reprodução da economia indígena, inviabilizando os métodos produtivos tradicionais (PEREIRA, 2007; CRESPE, 2011). As áreas de matas são poucas, o que afeta diretamente a segurança alimentar e nutricional da população da aldeia (CAVALCANTE *et al.*, 2012). Algumas famílias, entretanto, como forma de amenizar os impactos ambientais e a insegurança alimentar, mediante a nova relação com o espaço geográfico e pautadas em práticas já conhecidas dos antepassados, começaram a buscar alternativas produtivas conservacionistas no intuito de proteger os recursos naturais e garantir a segurança alimentar, conciliando a eficácia e provendo, ao mesmo tempo, serviços ambientais (FERREIRA *et al.*, 2011).

Iniciativas produtivas fomentadas no interior das Terras Indígenas, embasadas nas metodologias empregadas nos Sistemas Agroflorestais – SAFs, são consideradas pelas populações indígenas como sendo práticas antigas, desenvolvidas, em grande parte por comunidades tradicionais e povos originários, em várias regiões do mundo, em particular nas



regiões tropicais. No entanto, só mais recentemente é que passaram a ser reconhecidos por essa denominação (BENATTI, 2004).

Os sistemas agroflorestais (SAFs) ao utilizar espécies arbóreas na formação de sistemas produtivos, possibilitam a recomposição da paisagem através de sistemas caracterizados por uma maior complexidade e dinamicidade, onde solo, água, plantas e ar se relacionam em meio a um ambiente biodiversificado (PADOVAN; PEREIRA, 2012).

Nair (1993), Freitas *et al.* (2004) e Grazel Filho (2008), apontam que a adoção das práticas inerentes aos sistemas agroflorestais pelos produtores no manejo da terra, fomentam a produção de itens básicos para a alimentação e bem-estar das famílias. Colaboram ainda, para a redução dos impactos ambientais decorrentes do modelo mono-agro-exportador característico da revolução verde.

Uma das formas mais antigas de manejo da terra é a utilização dos quintais para produção de alimentos (BENATTI, 2004). Para as populações indígenas, contudo, o cultivo de alimentos em torno da casa pode ser considerado uma prática recente (ALVES, 2014). Em consequência de um novo cenário de aldeamento, que desconsiderou totalmente a territorialidade tradicional, os mesmos são submetidos a espaços cada vez mais exíguos, que impossibilitam o desenvolvimento de atividades que necessitem de grandes áreas (CAVALCANTE, 2013).

Os quintais agroflorestais podem promover a segurança alimentar e nutricional, com o fornecimento de alimento, melhoria da fertilidade do solo, ciclagem de nutrientes e controle da erosão (ALTIERI, 2012). Os terreiros ou hortas familiares, também conhecidos como quintais, são espaços produtivos perto das casas onde se realiza a produção de uma considerável parcela dos itens utilizados na alimentação da família, com o cultivo de diversas espécies agrícolas, florestais e medicinais, além de criação de pequenos animais que colaboram para a manutenção e conservação da agrobiodiversidade local (OLIVEIRA, 2009).

O aproveitamento intensivo de recursos ambientais, alta diversidade de espécies por unidade de área, situada próximo às casas caracterizam os quintais agroflorestais, que por serem locais que garantem aos núcleos familiares o acesso fácil aos alimentos e onde se cultivam múltiplas espécies agrícolas e florestais, funcionam também como banco genético, podendo

envolver a criação de pequenos animais domésticos (DUBOIS, 1996; GRAZEL FILHO, 2008; EMBRAPA, 2012).

Os sistemas agroflorestais biodiversos exercem múltiplas funções e a quantidade de experiências com esses agroecossistemas vêm aumentando significativamente nas últimas décadas. Porém, conforme observam Padovan e Cardoso (2013), a maioria desses sistemas possui até mesmo menos de dez anos de implantação, o que indica que o estímulo aos agricultores, principalmente àqueles de base familiar, são ações recentes. Os autores chamam a atenção para o fato de ainda existirem poucas informações sobre essas iniciativas no Brasil, carecendo de estudos pormenorizados em diferentes ecossistemas, regiões e culturas.

A Política Nacional de Gestão Territorial de Terras Indígenas – PNGATI (BRASIL, 2013) aponta que as pressões antrópicas ocasionaram perdas de material genético vegetal nativo gerando uma precariedade das condições ambientais. O conjunto de informações disponíveis endossa a necessidade de estudos sistemáticos dos ecossistemas presentes nas terras indígenas, a fim de escolher corretamente as estratégias de manejo e conservação a serem implantadas, de forma a estabelecer um diálogo entre os conhecimentos tradicionais indígenas e os técnicos científicos (BENATTI, 2004).

### **3. METODOLOGIA:**

No processo de elaboração deste trabalho foram utilizados como instrumentos metodológicos a pesquisa bibliográfica e documental como elementos complementares para realizar o arcabouço teórico, e também a pesquisa de campo para a coleta de dados primários. O estudo segue uma abordagem quali-quantitativa com a utilização de análise estatística afim de fornecer informações para a discussão e a elaboração de propostas para solução do problema levantado. Segue abaixo detalhamento da utilização dos instrumentos metodológicos:

#### **3.1. Caracterização da área de estudo**

O presente trabalho foi desenvolvido na Terra Indígena Panambizinho, que está localizada na porção Sul do estado de Mato Grosso do Sul, inserida em terras do Município de Dourados, Mato Grosso do Sul. A Terra Indígena possui em sua planta de demarcação uma área total de 1.272,8035 hectares, o que corresponde a aproximadamente 0,31% da área total do município de Dourados.

A Terra Indígena Panambizinho está localizada em uma área de aproximadamente 15 km<sup>2</sup> de perímetro, no distrito de Panambi, tendo seus limites: a Leste com a margem esquerda do Córrego Laranja Doce, tributário do rio Brilhante, a Oeste uma linha imaginária paralela à Rodovia MS 379 e distante desta cerca de 400 metros, ao Norte um travessão denominado “Travessão do Reginaldo” e ao Sul o Córrego Hum, tributário do Córrego Laranja Doce (FUNAI, 2019). A Terra Indígena está localizada na bacia hidrográfica do rio Paraná (SIMIELLI, 2008). Na planta de demarcação (Figura 01) observa-se os limites do perímetro da Terra Indígena e o território cortado por travessões que são as principais vias de deslocamento no interior da referida terra indígena. A Terra Indígena Panambizinho está localizada totalmente no território do município de Dourados-MS. A Planta de Demarcação completa da Terra Indígena Panambizinho encontra-se no anexo I deste trabalho.

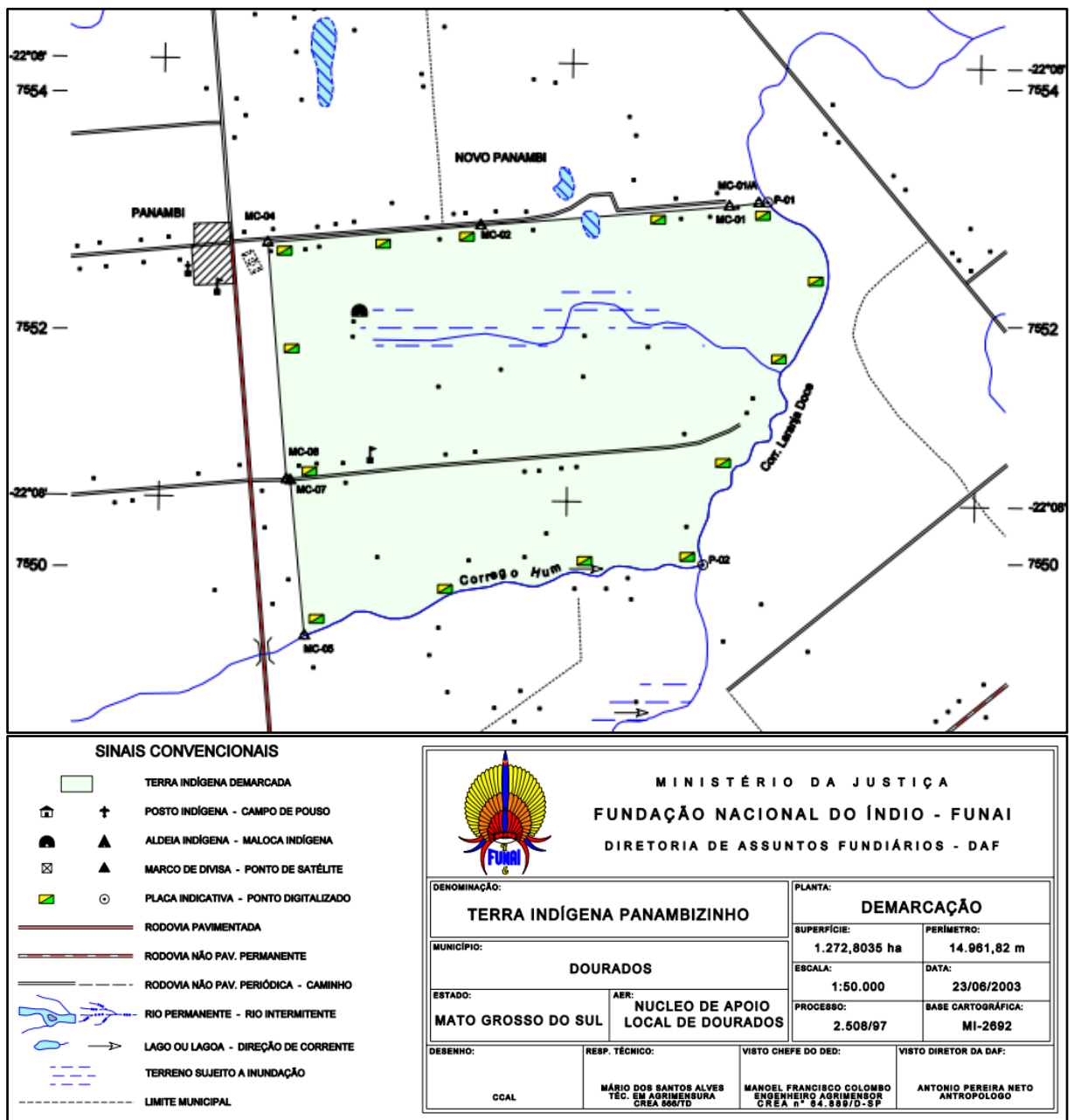


Figura 01: Planta de Demarcação da Terra Indígena Panambizinho.

Fonte: Adaptado de FUNAI (2003)

### 3.2. Tipo de Pesquisa e Fonte de Dados:

A pesquisa bibliográfica, assinalada como um estudo teórico e etapa fundamental no trabalho científico (GIL 2002) proporcionou o embasamento teórico necessário ao trabalho.

Utilizou-se no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa. A pesquisa bibliográfica proporcionou uma revisão crítica de literatura que embasou as discussões propostas. As fontes consultadas possibilitaram um Estudo de Contexto a partir da análise e discussão dos temas abordados.

A pesquisa documental foi desenvolvida utilizando fontes como tabelas estatísticas, cartas, pareceres, atas, relatórios, notas, diários, projetos de lei, ofícios, discursos, mapas, testamentos, inventários, informativos, depoimentos orais e escritos, certidões, correspondência pessoal ou comercial, documentos informativos arquivados em repartições públicas, associações, igrejas, hospitais, sindicatos.

### **3.3. Elaboração do Instrumento de Pesquisa e Análise de Dados:**

O roteiro para as entrevistas foi elaborado a partir de adaptação de modelo de questionário utilizado pela Embrapa em Projeto desenvolvido em áreas de Sistemas Agroflorestais Biodiversos. Foram selecionadas questões gerais e ainda inseridas questões inerentes às práticas tradicionais dos povos indígenas Guarani e Kaiowá. Com a aplicação do questionário buscou-se conhecer os arranjos produtivos dos envolvidos, a importância desses modelos para o dia a dia da população indígena da área e ainda identificar as espécies vegetais presentes, as espécies vegetais preferidas e aquelas desejadas e, por fim, identificar as práticas tradicionais envolvidas no desenvolvimento do arranjo produtivo.

Os dados utilizados na pesquisa foram obtidos a partir de pesquisa de campo, com a aplicação de questionários junto às famílias moradoras da Terra Indígena Panambizinho. Foram realizadas entrevistas junto a 03 (três) famílias moradoras da Terra Indígena T.I. Panambizinho, sendo uma família que utiliza arranjos produtivos similares ao modelo de SAF biodiverso, uma família com arranjos produtivos convencionais e uma família de liderança político-religiosa. Realizou-se entrevistas e visitas às áreas produtivas, com intuito de realizar uma caracterização das famílias e das áreas produtivas, bem como identificar o interesse em participar de um projeto de implantação de um sistema de produção agroecológico, que deve ser proposto a partir da realização deste estudo.

Para este trabalho, foram caracterizados os aspectos fundiários, nível de renda, faixa etária, gênero, nível de escolaridade, espécies vegetais cultivadas, espécies animais criadas, acesso à água, produção e destinação da produção.

Através de entrevista com o (a) morador (a) e visita à área da propriedade com a permissão e acompanhamento do (a) morador (a), foram levantadas as seguintes informações que foram devidamente registradas em um formulário (Anexo II): área da propriedade, idade da propriedade, espécies vegetais presentes na propriedade, origem das espécies vegetais presentes na propriedade, origem das espécies frutíferas presentes na propriedade, práticas de manejo adotadas, destino das frutas geradas na propriedade, animais presentes na propriedade, destino do lixo orgânico e inorgânico, espécies frutíferas desejadas para novos plantios e motivo do interesse e época de produção das principais espécies frutíferas. Todos os entrevistados assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo III).

Na etapa analítica dos dados foram adotados procedimentos de estatística descritiva (frequência absoluta e relativa) de modo a permitir a caracterização intra e inter propriedades.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta seção serão apresentados os resultados da pesquisa, que incluem a caracterização da Terra Indígena Panambizinho em seus aspectos socioeconômicos, etno-históricos, legais e demográficos. Serão também apresentadas as possibilidades produtivas, seus aspectos fortes, entraves e experiências de produtivas realizadas pelas famílias. Por fim, será descrita uma proposta de implantação de uma produção agroflorestal em Terra Indígena.

### **4.1. CARACTERIZAÇÃO DA TERRA INDÍGENA PANAMBIZINHO**

Esta sessão tem por objetivo, a partir da pesquisa bibliográfica e das informações colhidas a campo, descrever a Terra Indígena Panambizinho em seus aspectos históricos, ambientais, sociais e culturais. Objetiva ainda apresentar o processo de formação da Terra Indígena como resultado da luta dos próprios indígenas, em meio a conflitos destes com os demais ocupantes da área onde se localiza atualmente a Terra Indígena Panambizinho.

#### **4.1.1. Caracterização Geral dos Povos Indígenas no Brasil**

No Brasil, existem mais de 305 povos, falantes de mais de 274 línguas (IBGE/2010), abrangendo uma população estimada em cerca de um milhão de pessoas, vivendo em quase 15% do território nacional. Segundo a Funai (2018), conforme pode ser observado na Tabela 01, existem atualmente 715 Terras Indígenas no Brasil, sendo 36 reservas, 114 terras em estudo, 43 delimitadas, 73 com portaria declaratória do Ministro da Justiça, 13 homologadas por Decreto da Presidencial e 436 terras indígenas regularizadas, ou seja, que já cumpriram todas as etapas do processo administrativo para identificação e delimitação de uma terra indígena.

**Tabela 01 – Terras Indígenas no Brasil**

Terras Indígenas no Brasil					
Reserva	Em estudo	Delimitada	Declarada	Homologada	Regularizada
36	114	43	73	13	436
5%	16%	6%	10%	2%	61%

Fonte: Elaboração própria, com base em dados da FUNAI (2018).

O processo de identificação e delimitação da Terra Indígena Panambizinho insere-se no bojo do processo de retorno dos povos indígenas a seus territórios tradicionais. O artigo 231 da Constituição Federal, ao garantir aos povos indígenas o direito à posse de suas terras tradicionalmente ocupadas, possibilita que aconteça o fenômeno denominado retomada<sup>2</sup>. No período compreendido entre 1940 e 2005, a comunidade residente na região denominada Panambi, ocupou uma pequena área de 60 hectares, após terem seu território tradicional inserido no processo de ocupação por não indígenas no contexto de expansão da colonização do Oeste brasileiro, fomentado pelo Estado Brasileiro. A partir deste processo, que Nascimento (2013) relata, os indígenas compreenderem como usurpação, iniciou-se uma trajetória histórica marcada pela resistência.

O *tekoha* Panambizinho tem sua origem sob a liderança de Pa'i Chiquito<sup>3</sup>, xamã que chegou à região nos idos da década de 1910 liderando um grupo de cerca de 30 pessoas e, após rezar por 3 dias ininterruptamente, recebeu a resposta divina do local onde fundar seu *tekoha*. Após informar aos parentes do local onde deveriam se fixar, determinou que rezassem por dois dias naquele local. Ao fim do período da reza, enviou emissários para que verificassem na baixada. Os emissários ao encontrarem uma grande mina que havia surgido, retornam com a notícia e assim confirmam o sinal divino esperado pelo líder xamânico. A partir da confirmação, as famílias passam a se identificar com aquele território, num sentimento de

<sup>2</sup> Processo de retorno e reocupação dos territórios tradicionalmente ocupados pelos povos indígenas e que foram titulados a particulares pelo Estado brasileiro ou por uma Unidade da Federação durante o processo de ocupação do interior brasileiro nos anos iniciais do século XX (1ª fase) e anos 1970 (2ª fase).

<sup>3</sup> Em Panambizinho não há quaisquer contestações à liderança do Xamã Pa'i Chiquito no processo de formação do *tekoha*. Mesmo tendo falecido em 1990, sua liderança ainda se faz notar, pois são mantidas na aldeia os mais diversos costumes por ele estabelecidos, bem como os valores tradicionais e sua cosmovisão.



pertencimento ao mesmo, reproduzindo suas tradições e repassando-as às gerações futuras (MACIEL, 2012).

Com a implantação da Colônia Agrícola Nacional de Dourados – CAND, pelo Governo Federal, na década de 1940, a pressão pela retirada dos indígenas – que já ocorria desde a década de 1920 –, das terras para liberação para a agricultura e para a pecuária aumentou. Neste período, o processo de desterritorialização que já ocorria na região, com a remoção das famílias indígenas de suas áreas tradicionalmente ocupadas para as reservas criadas pelo Serviço de Proteção aos Índios e Localização dos Trabalhadores Nacionais – SPILTN, atinge também a comunidade liderada por *Pa'i Chiquito* (CAVALCANTE, 2013).

Entre 1943 e 1960, período que pode ser definido como fase de implantação e pós-implantação da Colônia Agrícola Nacional de Dourados – CAND, inúmeras foram as tentativas de remoção dos Kaiowá habitantes de Panambizinho para a Reserva Indígena de Dourados – RID. Em seu livro *“História da Comunidade Kaiowá da Terra Indígena Panambizinho (1920-2005)”*, a pesquisadora Nely Maciel relata como eram realizadas essas tentativas de remoção:

Ludibriando a Constituição Federal de 1937, os índios passam a ser tratados de maneira diferente, tanto na esfera estadual como federal. Exigia-se o respeito aos direitos adquiridos por terceiros, assim, a estratégia utilizada passou a ser a de garantir a permanência das famílias interessadas no “lote” de terras que habitavam. No tocante à distribuição das terras, os Kaiowá passam a ser tratados da mesma forma que os colonos, recebendo 30 hectares por família. [Porém] após recebimento dessas terras [os indígenas] foram pressionados a vendê-las ou trocá-las com os colonos que chegavam à região por um custo [baixo] ou [por] produtos de pouco valor. Esses fatos foram acontecendo com a maioria dos lotes de terra adquiridos pelos indígenas. Resistindo às pressões, permanecem dois lotes na posse indígena, o de *Pa'i Chiquito* e de seu filho Martins Capilé (MACIEL, 2012, p. 57).

Inúmeros problemas foram sendo criados para os Kaiowá com o processo de desterritorialização. A perda de suas terras não significou somente isto, mas também de todo o complexo sociocultural que determinavam suas redes de parentesco e de convivência, intrinsicamente ligadas ao local habitado (PIMENTEL, 2012). Os problemas advindos da retirada de suas terras tradicionais e seu deslocamento forçado para o ambiente de Reserva

afetam todo o grupo, pois este perde as condições para sua reprodução biológica e também para a reprodução de seus hábitos, costumes e tradições (PEREIRA, 1999).

Mesmo com incontáveis pressões e enfrentando riscos sobre os quais não detinham quaisquer tipos de governança, os Kaiowá de Panambizinho resistiram e permaneceram ocupando a área de 60 hectares, denominada por eles de Aldeia Velha, área esta sobre a qual nunca perderam a posse (Detalhe em azul na Figura 02). Orgulhosos de sua identidade étnica, zelosos de seus valores e cosmovisão, os liderados por *Pa'i Chiquito* reclamavam somente o direito a um território onde pudessem realizar plenamente o seu modo de ser e de viver como Kaiowá legítimo (MACIEL, 2012).

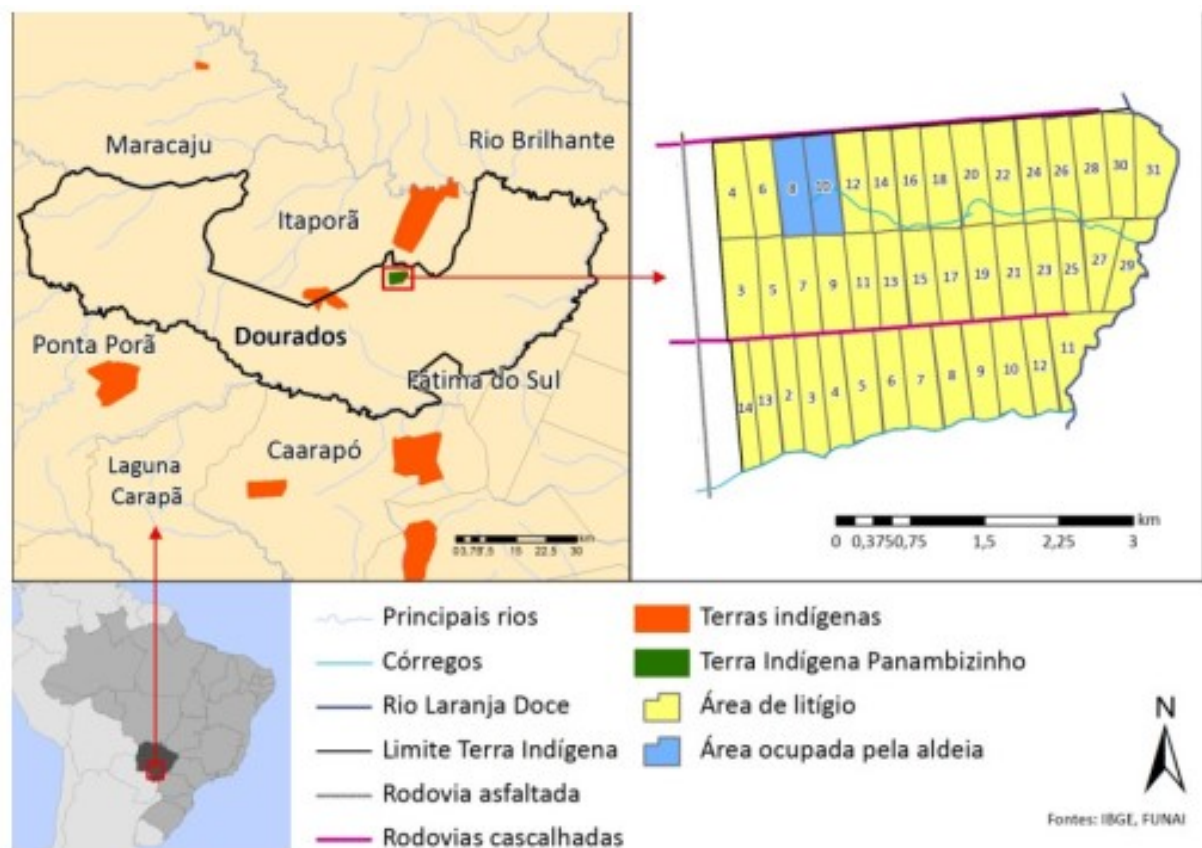


Figura 02 – Localização da Terra Indígena Panambizinho  
Fonte: SANTOS, 2000 Apud MACIEL, 2012, p. 77

Na figura 02 tem-se um mapa com a localização da Terra Indígena Panambizinho no território do município de Dourados, estado de Mato Grosso do Sul. No detalhe tem-se a divisão dos lotes ocupados pelos colonos instalados no processo de criação da CAND e o que os

indígenas identificam no dia a dia como aldeia velha, que é o espaço sob o qual a comunidade kaiowá de Panambizinho nunca perdeu a posse. Eram apenas dois lotes (em azul no mapa) com área aproximada de 60 hectares e que nos dias atuais fica localizada próxima à Escola Municipal Pa'i Chiquito, que atende alunos e alunas kaiowá que moram na aldeia.

Apenas no ano de 2005 o Estado brasileiro veio a reconhecer oficialmente o pleito da comunidade Kaiowá, através do Decreto de Homologação assinado pelo Presidente da República. A Terra Indígena demarcada representou a ampliação dos antigos 60 hectares para uma área de 1.272,8000 hectares (BRASIL, 2005), onde os indígenas podem viver sua organização social, cultural e territorial (CAROSO, 2008).

#### **4.1.2. Aspectos Socioeconômicos e Ambientais da Terra Indígena Panambizinho**

A Terra Indígena Panambizinho está localizada no município de Dourados, cerca de 25 km de distância do centro da cidade. Segundo dados do SIASI/2015, no ano de 2015 a Terra Indígena possuía uma população de cerca de 414 pessoas, organizadas em 116 famílias, habitando uma área de 1.272,8000 hectares, com uma densidade demográfica de 32,55 hab/km<sup>2</sup>. Para efeitos de comparação, segundo a mesma fonte, a Reserva Indígena Dourados, área também próxima à cidade de Dourados possui uma densidade demográfica de 485,16 hab/km<sup>2</sup>. Tal comparativo permite, inicialmente, afirmar que do ponto de vista unicamente territorial, a população moradora da TI Panambizinho possui melhores condições para a implantação e desenvolvimento de práticas agrícolas que possam garantir condições adequadas de vida à população.

A Terra Indígena (T.I.) Panambizinho é uma área ocupada por apenas uma etnia, no caso, a kaiowá. Esta posse por uma única etnia é um dos definidores de uma TI, que se constitui em um espaço necessário para reprodução cultural e biológica de uma determinada etnia, incluindo a garantia de um território para tal (CAVALCANTE, 2013).

Geograficamente, a TI Panambizinho está localizada na margem esquerda do Córrego Laranja Doce, tributário do Rio Brilhante. Atualmente existem 116 casas, distribuídas em duas linhas, popularmente chamadas de “Travessões<sup>4</sup>”. As estradas que ligam as casas e também fazem a ligação entre os dois “Travessões” não possuem asfaltamento, são cascalhadas e recebem manutenção de Prefeitura. Os habitantes se deslocam de bicicleta, a pé, em carroças de tração animal, em motocicletas e também em carros, estes em número bastante reduzido.

As casas existentes no interior da TI se dividem em dois grupos: as que pertenciam aos antigos colonos que moravam na área antes da demarcação da Terra Indígena e as que foram posteriormente construídas pelos indígenas. Segundo Smaniotto (2010) eram 25 os imóveis existentes na área anteriormente ocupada pelos colonos e que passaram a ser habitadas pelos indígenas. Após a reocupação pelos indígenas, foram levantadas novas habitações utilizando restos de materiais deixados pelos antigos colonos, madeira de demolição, telhas de amianto e até mesmo lonas plásticas. São construções bastante precárias.

Outro aspecto a ser registrado é o acesso ao fornecimento de energia elétrica (Figura 03). Existe uma ampla rede de transmissão de energia elétrica remanescente do período anterior à demarcação da TI. No entanto, apesar de haver rede física em frente das construções, é comum encontrar casas sem que haja acesso à energia elétrica, seja por ausência de instalação nas casas, seja por fornecimento interrompido por falta de pagamento da conta.

---

<sup>4</sup> O Travessão localizado no lado norte da TI é denominado de Travessão do Reginaldo e o Travessão localizado no lado sul da TI é denominado Travessão do Valdomiro.

### ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA

ALDEIA INDÍGENA PANAMBIZINHO  
Município de Dourados / MS

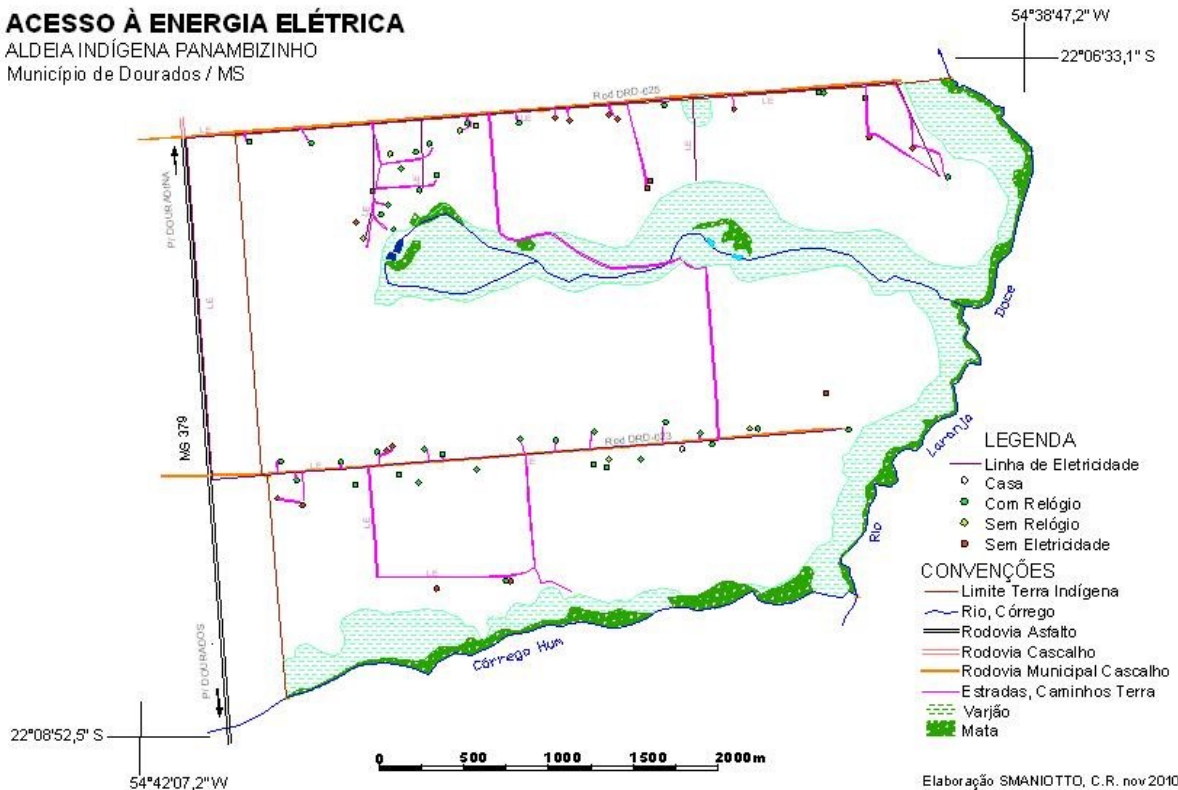


Figura 03 – Acesso à Energia Elétrica – TI Panambizinho  
Fonte: SMANIOTTO, 2010

O acesso à água é garantido por uma rede implantada pela Fundação Nacional de Saúde – FUNASA que atinge quase que a totalidade das famílias, mas não costuma haver dentro das casas instalação de água encanada. É comum haver próximo à porta de entrada das casas uma torneira de onde é apanhada a água necessária para o uso doméstico. Existem ainda casas que são abastecidas por água de poço, cuja condição de (in) salubridade da água não é conhecida pelos moradores das casas.

Na Figura 04 é apresentada a ocupação da terra indígena, que é organizada entre os grupos macrofamiliares. Toda a organização da ocupação da TI está baseada nas relações sociais e nas genealogias, sendo importantes para entender essa dinâmica a compreensão dos aspectos sociopolíticos da aldeia (PEREIRA, 1999).

## LOCALIZAÇÃO DOS GRUPOS MACRO FAMILIARES

ALDEIA INDÍGENA PANAMBIZINHO  
Município de Dourados / MS

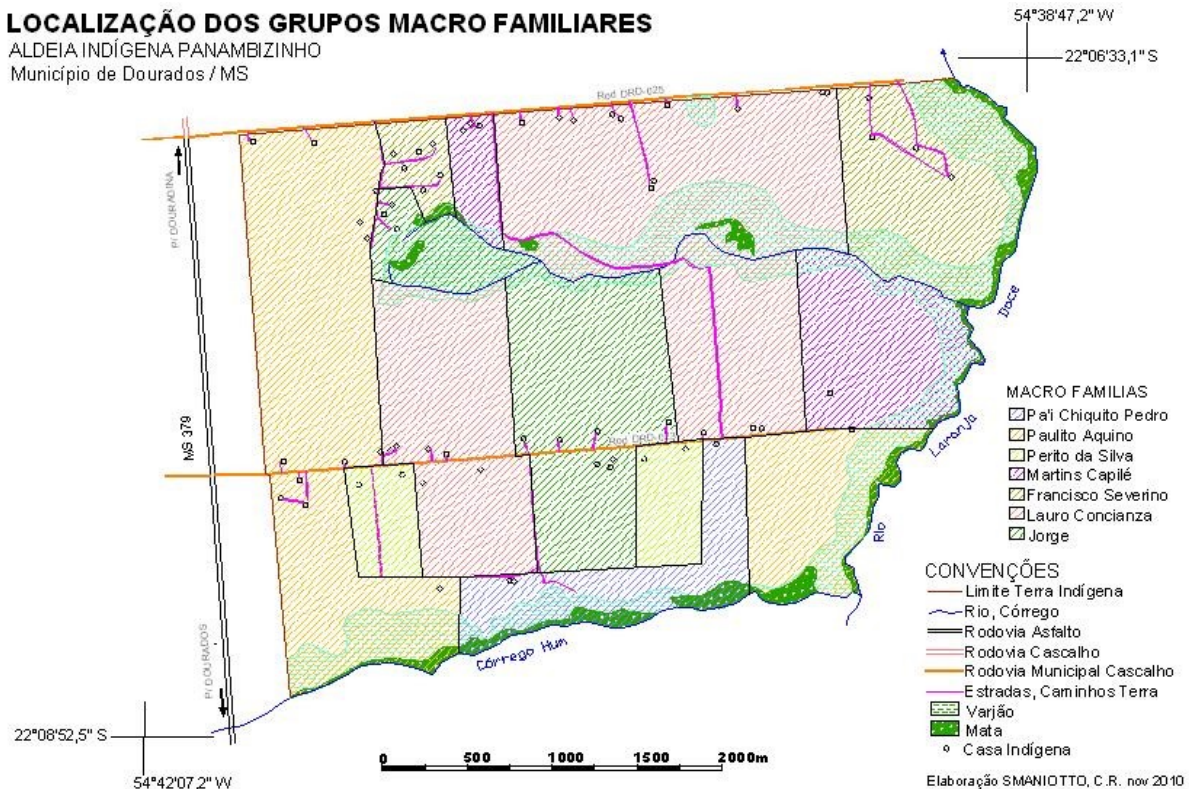


Figura 04 – Localização dos Grupos Macro Familiares – TI Panambizinho

Fonte: SMANIOTTO, 2010

Os terrenos formadores da TI Panambizinho são bastante antropizados. Por décadas foram utilizados massivamente para a sucessão de safras caracterizadas pela monocultura de soja e milho. Existia ainda a pastagem plantada. A mata nativa foi quase totalmente derrubada pelos colonos, restando uma estreita faixa de mata ciliar no Córrego Laranja Doce, que com o passar dos anos vem sendo timidamente recomposta. A supressão da vegetação nativa ocasiona a escassez de animais destinados à caça e, consequentemente, reduz o acesso da população residente a fontes de proteína animal. Tal redução do acesso à proteína animal poderia ser suprida com a implantação de atividades de criação de gados e aves para fornecimento de leite, carnes e ovos. No entanto, percebe-se que a atividade de pecuária não é uma atividade comumente desenvolvida pelos Kaiowá e os mesmos raramente se referem a ela como uma atividade desejável.

Em estudos realizados em 2008 foram levantados fatores impeditivos para o aumento da produção agrícola na Terra Indígena. Um dos fatores detectados como fortemente

impeditivos do aumento da produção no interior da TI é a infestação de formigas. Com a saída dos antigos colonos, o controle das pragas que era feito com uso intensivo de pesticidas, deixou de ser feito, por falta de conhecimento técnico e também por falta de recursos (ALMEIDA; COMAR, 2008). Os indígenas associam a infestação também à interrupção da realização dos rituais religiosos naquela área durante a fase que o território esteve sob domínio dos colonos. Ouvindo lideranças tradicionais da Terra Indígena é possível ouvir reiteradamente que “o kaiowá não deve usar ‘veneno’ para espantar as pragas. O ‘veneno’ do kaiowá é a reza, o canto”.

A agricultura é a principal atividade econômica das famílias. As relações econômicas de produção, seja em qual atividade for, são definidas pelos vínculos sociais de parentesco que marcam a distribuição e redistribuição dos bens produzidos em escala de subsistência. A propriedade ou uso exclusivo das roças e o consumo dos produtos é da família elementar<sup>5</sup>, o que não exclui distribuição de bens produzidos ou adquiridos a membros da família extensa, a prestação de serviços nas roças do sogro e a realização de mutirões sempre dentro dos grupos macro familiares. As dimensões das roças são relativamente reduzidas, não superando 6 ha por unidade familiar, sendo a extensão mais comum 1 ha por unidade familiar. Uma divisão sexual do trabalho – com encargos e atividades próprias a um e a outro – determina a participação de cada membro familiar na execução das roças. Em pesquisa realizada em Terra Indígena localizada no município de Douradina/MS, foram observadas condições semelhantes de organização da atividade agrícola (JOÃO, 2011).

Além do domínio de técnicas agrícolas, os moradores de Panambizinho demonstram satisfação ou interesse em plantar, inclusive com vistas à geração de excedente para venda, mas não há assistência técnica – que poderia ser dada não somente pelo governo, mas também por jovens indígenas, se fossem capacitados e estimulados a fazê-lo – suficiente seja para acompanhar a produção e orientar sobre como aumentar a produtividade e eliminar pragas, seja para capacitá-los para comercialização. Uma saída para a formação dos jovens seria o investimento por parte dos Órgãos de Estado em escolas técnicas ou até mesmo em projetos de extensão oriundos de Instituições de Ensino Superior. É reiteradamente manifestado pelo

---

<sup>5</sup> É aquela formada por pai e mãe, homem e mulher ou aqueles que assumem a vida conjugal monogâmica. Fazem parte deste tipo de família, além do casal, também os filhos, quer sejam gerados biologicamente ou agregados ao grupo.

movimento indígena, em suas assembleias locais ou regionais e também em reuniões nacionais como a Conferência Nacional de Educação Escolar Indígena ou a Conferência Nacional de Política Indigenista, o interesse na implantação de uma educação voltada para as características próprias dos indígenas e que atenda às suas especificidades.

Convém destacar que, ao gerar excedente para a venda, o objetivo segundo os entrevistados não é a geração de lucro, mas tão somente obter um mínimo necessário para o custeio de coisas básicas como o pagamento de uma conta de luz. Uma *nhandesy* (rezadora, liderança religiosa tradicional) sugere em sua fala que o kaiowá não deveria vender o que produz porque aquilo que a terra produz é um presente do *jakaira* (divindade guardiã que proporciona uma boa produção de todos os produtos agrícolas e alimentos tradicionais) e ao vender aquilo que recebe gratuitamente da divindade é um sinal de falta de solidariedade, uma vez que de graça recebeu da divindade e na hora de compartilhar, não compartilha.

Na Figura 05 demonstram-se os locais de roças e quintais existentes na TI e que, com investimento em insumos, capacitação e assistência técnica, poderiam ser ampliados, afinal, é sabido que os “Kaiowá e Guarani possuem, como os outros povos indígenas, um profundo conhecimento sobre os recursos naturais existentes em seu território, sobre a sua produção e as muitas formas de utilização desses recursos” (BRAND, 2001, p. 61).



**ÁREAS DE PLANTIO**  
ALDEIA INDÍGENA PANAMBIZINHO  
Município de Dourados / MS

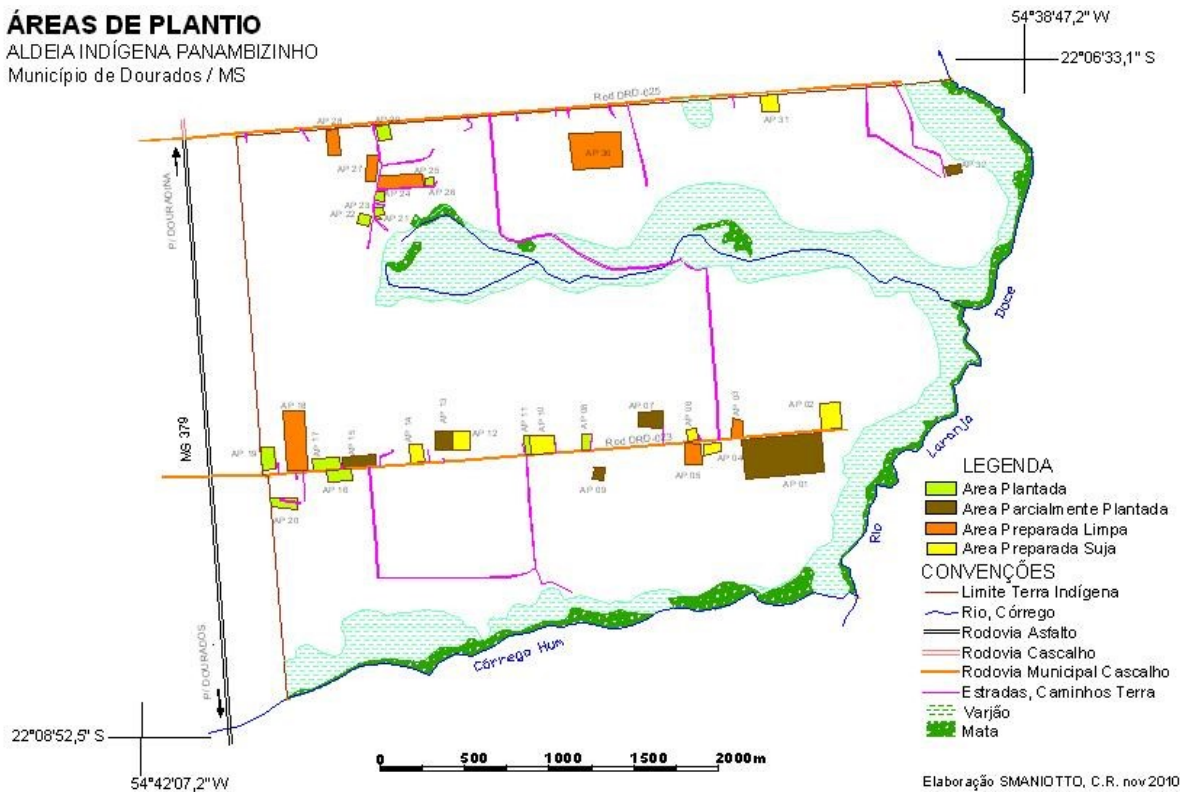


Figura 05 – Áreas de Plantio na TI Panambizinho  
Fonte: SMANIOTTO (2010)

Inúmeros são os registros na literatura científica acerca da observação pelos Kaiowá do ritmo de recuperação do solo, adoção da prática da agricultura de coivara e dos deslocamentos ao longo de anos que possibilitavam a recuperação natural do solo. A esses cuidados necessários para à recuperação do solo, se junta o cuidado espiritual com o mesmo. A anciã Roseli Concianza afirma com toda a autoridade que a condição de *nhandesy* a confere: “Para a plantação ter bom resultado é preciso fazer a reza certa, o canto certo. Sem esse cuidado, a terra não produz”.

Importante, acerca dos métodos tradicionais de produção dos kaiowá, é a reflexão acerca das possibilidades produtivas e dos objetivos da produção. Não há como negar que a lógica produtiva deve estar associada aos métodos e costumes tradicionais. No entanto, não há também como negar que novos desafios se apresentam. Se por um lado há o desafio de um modo de vida não capitalista em uma sociedade capitalista, por outro há a dinâmica do Capital, com todos os seus desafios, se entranhando nas práticas produtivas da comunidade indígena.

Nesta medida, um fator a ser destacado em relação aos dados do ano 2010 é que o uso da terra pelos indígenas vem passando por uma transformação que gera preocupação. A prática do arrendamento, chamado também de parcerias, que atualmente ocupa praticamente toda a área na cor branca na Figura 05. No ordenamento jurídico brasileiro, a prática do arrendamento ou de parceria agropecuária é expressamente proibida. No entanto, em outras terras indígenas e também na TI Panambizinho, essa prática vem sendo amplamente difundida.

Conforme a orientação constitucional, as terras indígenas devem ser de usufruto exclusivo dos indígenas, com uso coletivo visando o benefício de todos os membros da comunidade (BRASIL, 1973). No caso da TI Panambizinho, a prática de arrendamento e/ou parceria vem sendo feita de maneira desordenada e causando prejuízos de ordem social, econômica e ambiental para todos os membros da comunidade, a despeito do benefício momentâneo para alguns indivíduos ou grupos. É fato que o arrendamento de seus lotes a terceiros funciona como fonte de renda. Contudo, existe uma dificuldade de estimar se e quanto uma família lucra com a prática do arrendamento. A melhor opção seria, portanto, investimento para garantir que os lotes fossem plenamente produtivos. Sobre a solução via investimento já se manifestou Nascimento (2013) que ao analisar as questões relativas à segurança alimentar e nutricional das famílias moradoras da Terra Indígena Panambizinho, apontou que os investimentos são necessários e que para que surtam efeitos é imprescindível que sejam pensados e efetivados de maneira intersetorial com vistas a garantir o alcance efetivo da política pública.

#### **4.2. CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA E POSSIBILIDADES PRODUTIVAS**

Nesta seção serão descritos os resultados obtidos a partir da coleta de dados, através da aplicação de questionários no interior da Terra Indígena Panambizinho. Serão relacionados seus aspectos fortes, seus entraves e a existência de experiências de produção sustentável.

#### 4.2.1. Características gerais dos lotes e seus ocupantes:

A Terra Indígena Panambizinho possui, segundo dados do Sistema de Atenção à Saúde Indígena – SIASI – (2014), um total de 414 (quatrocentos e catorze) habitantes, da etnia Guarani Kaiowá. Entre os anos de 1995 e 2014 (último ano com dados disponíveis) houve um acréscimo de mais de 71% (setenta e um por cento) na população residente na Terra Indígena (Quadro 01).

Ano	População na Terra Indígena	Fonte	Área Per Capita (hectares)
1995	241	Funai	5,2813
2010	333	Funasa	3,8222
2014	414	Siasi/Sesai	3,0744

Quadro 01 – Evolução Populacional no Interior da Terra Indígena Panambizinho  
Fonte: Elaboração Própria, a partir de FUNAI (2018), FUNASA (2010) e SESAI (2014).

A análise dos dados territoriais em conjunto com os dados populacionais permite depreender que os indígenas habitantes da Terra Indígena Panambizinho têm uma diminuição da área disponível *per capita*. Desta forma, faz-se necessária a implantação de novos arranjos produtivos que possibilitem a continuidade do modo de vida dos habitantes da Terra Indígena, sempre respeitando as suas especificidades (VERDUM, 2007).

Os lotes ocupados pelas famílias indígenas têm tamanhos variados, podendo ser encontrados lotes com tamanhos aproximados de 01 (um) hectare até lotes com tamanhos aproximados de 10 (dez) hectares. É imperioso não confundir a extensão dos lotes ocupados por unidades familiares com a extensão das áreas ocupadas pelos grupos macrofamiliares, que podem em alguns casos superar 50 hectares.

Os lotes com tamanhos menores são utilizados basicamente para moradia, sendo a produção de frutas, verduras e legumes apenas para consumo próprio e a cobertura vegetal com árvores de pequeno e médio porte restrita a algumas frutíferas ou espécies nativas originárias de regeneração natural.

A configuração das famílias também é bastante heterogênea. Encontra-se desde famílias com 05 (cinco) ou mais membros até famílias com um único membro. Aqui é importante registrar que neste trabalho o conceito de família utilizado é o adotado pelos indígenas e fartamente registrado em trabalhos acadêmicos da área de Antropologia Social, tais como Brand (1993), Pereira (2004), Barbosa da Silva (2007) e Benites (2009). O reconhecimento da existência de uma família com apenas um único componente fundamenta-se também no direito à autodeterminação garantido aos povos tribais nos termos da Convenção 169/OIT e também na própria metodologia de pesquisa aplicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, que vem buscando identificar as novas formas de organização das famílias brasileiras.

As famílias ocupam os lotes já há mais de 10 anos e a fixação dos mesmos à terra está ligada ao processo de reocupação do território tradicional a partir do processo descrito como de reconquista da terra tradicional que culminou com o reconhecimento por parte do Estado Brasileiro do direito originário àquela população.

#### **4.2.2. Caracterização das famílias entrevistadas**

A visitação aos lotes se deu em áreas em posse de famílias com as mais diferentes composições. A aplicação do questionário deu-se às pessoas que se identificavam como sendo os chefes ou responsáveis pelas unidades familiares. Neste grupo percebe-se a preponderância masculina, pois em sua totalidade os que se identificaram como chefes foram indivíduos do gênero masculino. Quanto às idades com grande variação, pois foram encontrados respondentes com 32 anos até 61 anos. Quanto à escolarização foi encontrado 01 respondente que afirmou possuir ensino fundamental incompleto, 01 com nível médio incompleto e 01 que possui formação em nível superior.

A composição familiar dos 03 grupos onde foram aplicados os questionários totalizou 11 pessoas, sendo 19,19% do gênero feminino e 81,81% do gênero masculino. Comparativamente ao padrão nacional o grupo apresenta características com uma variação

superior a 30 (trinta) pontos percentuais.

Diferentemente das propriedades rurais não indígenas, onde a maior presença masculina deve-se a permanência dos homens em razão das mulheres buscarem nas cidades a construção de sua autonomia financeira (MELO; SABATTO, 2008), entre os indígenas, no caso das famílias pesquisadas na Terra Indígena Panambizinho, foi constatada a permanência da totalidade dos membros das famílias nos lotes. Todos com participação nas atividades cotidianas, mesmo quando do exercício em funções como professores ou outros cargos públicos.

Embora seja perceptível a saída dos homens da aldeia para o trabalho em áreas de monocultura agroexportadora, em alguns momentos, a opção pela permanência dos membros das famílias para o trabalho em seus lotes é uma quase total – exceção aos que exercem funções públicas, que ocupam parte das horas somente no trabalho nos lotes –, uma vez que as áreas disponíveis às famílias possibilitam o cultivo de gêneros necessários à sobrevivência e também de excedentes que são utilizados nas transações comerciais entre os membros da parentela e membros da vizinhança. Em alguns casos, ocorrem transações comerciais também com membros da sociedade não indígena do entorno, com vistas a garantir acesso a um estoque mínimo de moeda que seja garantidor da quitação de compromissos assumidos junto à empresa fornecedora de energia elétrica e itens de sobrevivência como alimentos manufaturados e medicamentos. Importante registrar que nem sempre a transação comercial pressupõe trocas monetárias, podendo ser percebida a manutenção do hábito do escambo, que é a modalidade quando ocorre a troca de produto por outro produto.

Embora aconteça a comercialização dos excedentes, é perceptível que a renda auferida não é suficiente para enquadrar as famílias na faixa de renda acima da linha de vulnerabilidade social. Segundo critérios do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018), as famílias que não auferem renda suficiente para permitir o acesso a recursos e direitos básicos como água, moradia, alimentação, saúde, saneamento básico, educação, em última instância acesso a direitos de cidadania, estão classificados na faixa de pobreza e o não acesso aos direitos enumerados faz com que sejam classificados como abaixo da linha de vulnerabilidade social.

Ainda em relação ao comércio dos excedentes para auferir estoque monetário para custeio de despesas cotidianas, importante registrar a fala da esposa de um dos entrevistados

que disse não ser recomendável que os produtos sejam vendidos para enriquecimento das pessoas. Tal afirmação deve, obrigatoriamente, ser considerada em casos de formulação de projetos desenvolvimentistas a serem realizados no interior da Terra Indígena Panambizinho e também de outras, pois coloca o gestor público e/ou privado diante de uma perspectiva diferente da usual na relação pessoa-moeda.

As famílias entrevistadas, segundo os critérios de classificação do IBGE, estão abaixo da linha de pobreza, o que significa que as mesmas têm severas restrições ao acesso a recursos e direitos básicos de cidadania. Chama atenção, no entanto, a afirmação de que as mesmas não estão inseridas em programas sociais de transferência de renda. Tal situação possibilita questionamentos acerca da efetividade do alcance da política pública, uma vez que se percebe a existência de público-alvo não atendido. Estaria o Estado sendo omissivo na busca ativa por esses cidadãos? Faltam informações aos cidadãos de como acessar seus direitos? Quais os fatores impeditivos para que os cidadãos acessem as políticas públicas? Cabe destacar que, segundo dados da Fundação Nacional do Índio (2017), mais de 86% das famílias indígenas do município de Dourados estão inscritos em programas de transferência de renda, como o Bolsa Família.

Em relação à composição etária das famílias entrevistadas, seguindo o critério de classificação do IBGE (2010) que agrupa a população em 3 faixas, sendo, jovem aqueles com idade entre 0 a 19 anos; adulto os com idade entre 20 a 59 anos e idoso aquele indivíduo acima de 60 anos, tem-se que a composição das famílias nos lotes pesquisados é de 9% de jovens, 73% de adultos e 18% idosos (Figura 06).

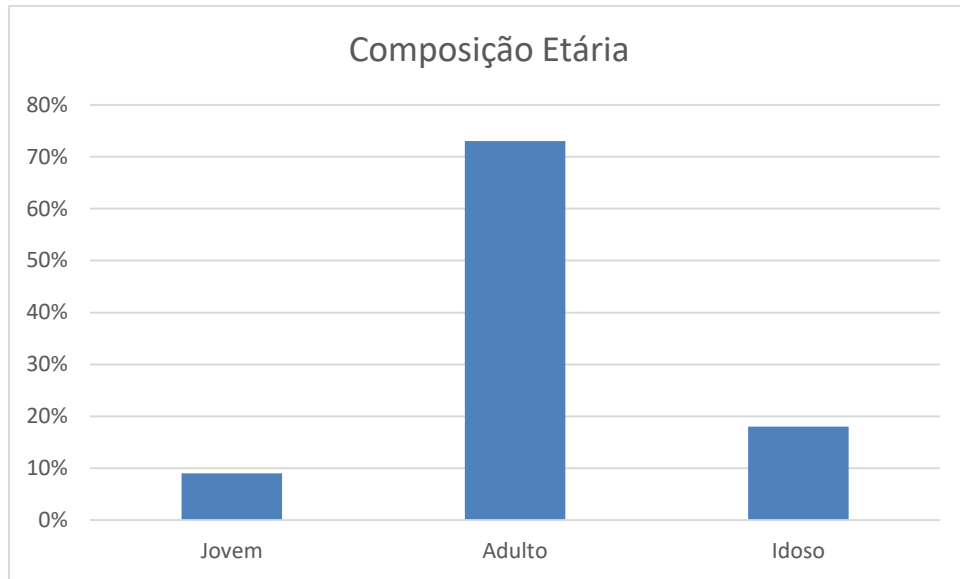


Figura 06 – Composição etária das famílias pesquisadas  
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa

Outro aspecto a ser analisado é o nível de escolaridade. A expansão do acesso à educação guarda ligação com a redução da desigualdade social, conforme estudos do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA, em publicação do ano 2012. Embora no grupo pesquisado, dada a possibilidade de viesamento em razão do número de respondentes não permitir a constituição de uma amostra que possibilite uma extrapolação para a População da TI Panambizinho, vislumbra-se que o resultado obtido se aproxima do padrão nacional, uma vez que as pessoas que foram identificadas como não escolarizadas todas já contam com mais de 60 anos, sendo possível afirmar que o nível de escolaridade entre os mais jovens é mais alto que aquele dos mais velhos (Figura 07).

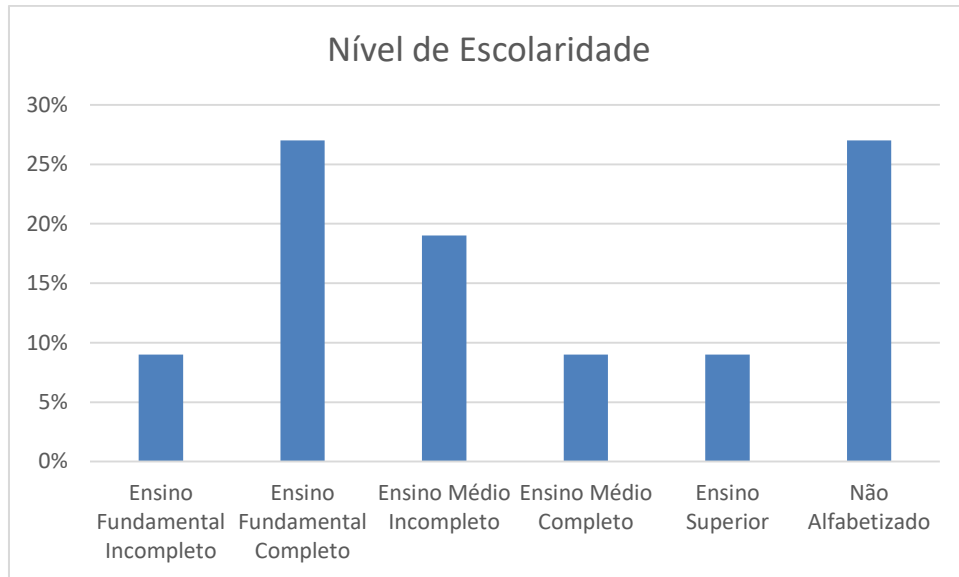


Figura 07 – Nível de Escolaridade das famílias entrevistadas  
 Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados da pesquisa

Nos aspectos socioeconômicos, convém destacar ainda a unanimidade dos respondentes em afirmar que sua qualidade de vida melhorou a partir da ocupação da terra. Ou seja, a partir do momento em que o Estado, reconhecendo a ocupação tradicional dos indígenas sobre seu território, possibilitou às famílias a habitação na área. Embora não tenha ocorrido um acréscimo substancial do nível de renda das famílias, uma vez que as informações colhidas mostram que todas permanecem com renda *per capita* inferior a 01 (um) salário mínimo, a percepção dos mesmos é que sua qualidade de vida melhorou, indicando que para esse grupo populacional, as definições de qualidade de vida e bem-estar, abarcam outros elementos norteadores.

#### 4.2.3. Produção Agroflorestal: uma possibilidade para garantia da autonomia

Nos dias atuais ainda existem povos indígenas que têm condições de manter seus modos e hábitos tradicionais de viver, obtendo diretamente da natureza, tudo o que necessitam, através da caça e da pesca, complementando com a prática de uma agricultura rudimentar. Na Terra Indígena Panambizinho, após o processo de reocupação no final do século XX e primeira



década do século XXI, com a terra tendo sido utilizada durante anos a fio para a prática de agricultura mecanizada e de larga escala, as porções de mata que restaram não era suficiente para suprir a população indígena de proteína animal proveniente da caça e as poucas árvores que restaram não supriam a necessidade de lenha para o fogo e nem para madeira para utilização na construção (SMANIOTO, 2010).

Importante destacar que no sistema tradicional dos povos Guarani e Kaiowá, não ocorre o corte da árvore para a obtenção de madeira. A obtenção de lenha para utilização na produção de fogo ou para obtenção de madeira para a construção é feita com o aproveitamento dos galhos caídos e das árvores mortas. A escassez de árvores para o manejo tradicional leva à implantação de manejos não sustentáveis, causados pelo corte de árvores em idade não adequada ou de qualidade inadequada para uso, sem contar o risco de utilização de madeiras protegidas por Lei.

Outro risco à população da TI Panambizinho é que, com a degradação do solo, escassez de lenhas e madeiras, somadas às baixas rendas, a segurança alimentar e nutricional fica comprometida. Diante de tal risco, os Entes Federados optaram pela distribuição de cestas de alimentos às famílias. Se por um lado a distribuição destas cestas de alimentos minimiza a falta de gêneros alimentícios, por outro lado enfraquece e/ou limita a autonomia do povo indígena, vinculando-o a um programa que não contribui para o desenvolvimento das famílias.

A ascensão ao poder municipal, no ano 2001, de um grupo político que se propunha a oportunizar no município de Dourados, modelos de desenvolvimento que possibilitassem a autonomia da população atendida, fez com que fossem oferecidos no Município diversos momentos formativos voltados à qualificação de mão de obra e formação inicial para desenvolvimento de experiências produtivas. Foi no bojo de tais oficinas que moradores da TI Panambizinho tiveram oportunidade de participar de formação para implantação de agricultura de subsistência de inspiração no modelo Agroflorestal.

Parcerias foram implementadas entre Prefeitura Municipal, Universidades, EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, IDATERRA – Instituto de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul, atual AGRAER – Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural do Mato Grosso do Sul. O objetivo era, a partir dos conhecimentos e costumes tradicionais dos povos indígenas, promover o

etnodesenvolvimento, passaram a organizar reuniões, discussões, grupos de conversa e ao mesmo tempo possibilitaram o acesso a palestras e cursos onde os moradores da área tiveram contatos com propostas de produção em bases agroecológicas, que os povos indígenas associaram ao seu modo de fazer tradicional.

“Esse negócio que vocês falam aí de fazer agroflorestal é a mesma coisa que nós fazemos já tem muito tempo. Vocês brancos não estão ensinando nada de diferente pra nós (sic). A gente já faz isso tem muito tempo” (Anastácio Peralta, 57 anos).

Acostumados à vida nas matas, os povos Guarani e Kaiowá procuram viver em ligação estreita com elas. O uso das matas para tirar sua subsistência faz com que seja das plantas que venham o maior número de itens que compõem a alimentação desses povos. É comum estar presente nas narrativas relacionadas às atividades econômicas a lista do que plantam ou pretendem plantar: milho, abóbora, batata e mandioca.

A valorização dos saberes tradicionais combinado com uma nova realidade de produção onde a mata já não é tão robusta como em tempos passados e os espaços são menos extensos, com apoio de organismos de assistência técnica e extensão rural, os indígenas passaram a adaptar sua forma tradicional de produzir para uma forma onde fosse possível a utilização das áreas do entorno de suas próprias casas.

Se uma das mais antigas formas de produção de alimentos é no entorno das casas, nos chamados quintais, entre a população guarani kaiowá esse costume é bastante recente. Importante registrar que em tempos pretéritos, mesmo se for considerada que as atividades produtivas eram realizadas em locais próximos às moradias, era no interior das matas que aconteciam as plantações.

“Plantar longe de casa é coisa de branco. Guarani planta perto de casa que é para poder quando levantar todo dia, já ver sua roça. Deve ser por isso que falam que a gente é preguiçoso. Mas sabe? A gente é esperto! Quando o sol esquenta muito, já ‘tamu’ perto de casa”. (Anastácio Peralta, 57 anos).

A ocupação do território da TI Panambizinho pelo projeto de colonização levado a cabo pelo Estado brasileiro fez com a paisagem fosse fortemente modificada (SMANIOTTO, 2010), com as matas nativas sendo praticamente todas removidas, restando apenas faixas estreitas nas margens dos córregos. É presente na narrativa dos entrevistados que, ao receberem a terra de volta (quando da homologação da Terra Indígena e garantia da posse plena aos indígenas), nas áreas que não estavam abertas para plantação de soja ou milho, havia apenas

colonião (*Panicum maximum*), brachiaria (*Brachiaria decumbens*) e quase nada de árvores nativas. No entorno das casas que foram deixadas pelos colonos havia apenas alguns pés de manga (*Mangifera indica* L.).

O acesso a cursos e palestras, associado à lembrança de um modo tradicional de produção, conduziram a um desejo de experimentar um modelo produtivo com características similares às práticas de Sistemas Agroflorestais Biodiversos – SAFs. No entanto, no que se refere às experiências observadas, é comum o relato de que são todos “ideias da própria cabeça”, pois não houve um projeto sistemático de incentivo ou apoio à implantação de um modelo ou projeto produtivo.

A justificativa principal para tal vontade de fazer é que era preciso melhorar a condição de vida. Se o indígena é parte do meio ambiente, é preciso melhorar esse meio ambiente e assim vai conseguir melhorar a vida do indígena. O interesse era melhorar o meio ambiente, ter alimentos, remédios, sombra, lenha, madeira, água e que os animais também voltassem. Importante, porém, nos dias atuais, que sejam pensados, tanto pelos residentes quanto pelo poder público, projetos estruturantes voltados para a prática de reflorestamento, produção de alimentos, melhoria das condições de habitação, saneamento básico e saúde, geração de emprego e renda, fixação na terra e também qualificação e inserção no mercado de trabalho.

A existência de áreas disponíveis à produção agrícola possibilita a implantação de projetos de produção de características dos Sistemas Agroflorestais Biodiversos – SAFs, os quais podem gerar excedentes a serem comercializados através de venda direta ao consumidor ou então em programas oficiais como PAA – Programa de Aquisição de Alimentos e PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar, ambos vinculados à Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB.

Para escolher quais espécies seriam plantadas, mais do que o conhecimento vindo da assistência técnica, que é considerada deficiente, é importante a observação do calendário agrícola tradicional dos povos Guarani e Kaiowá. Segundo a mestre tradicional Roseli Concianza, cada etapa da agricultura tem o seu tempo próprio, bem como seus rituais e seus manejos próprios dentro da cosmologia deste povo indígena. Não respeitar essas

especificidades faz com a produção seja ruim e ainda atraia para a comunidade inúmeros castigos dos deuses.

O Calendário Agrícola tradicional dos Guarani Kaiowá, embora tenha sofrido muitas influências e alterações por conta do contato com a sociedade não indígena do entorno, ainda é observado no processo produtivo e mantém estreita ligação com todas as fases do plantio, do manejo, da colheita e do armazenamento. Em todas as etapas são observados os componentes cosmológicos da religiosidade tradicional desses povos originários. Os anciãos kaiowá Valdomiro Aquino e Roseli Concianza fazem questão de frisar em suas falas que não há agricultura entre os Guaranis sem que haja algum ritual associado a cada fase ou etapa da produção agrícola.

No Quadro 02 encontra-se a correspondência entre os meses do ano no calendário ocidental gregoriano e o calendário tradicional Guarani. Convém observar a assimilação de eventos como o mês do índio (19 de abril comemora-se o dia do índio) e o mês das mães (2º domingo de maio é comemora-se o dia das mães) aos nomes tradicionais dos meses. Percebe-se, inclusive, pela figura pintada nas paredes da Escola localizada na TI Panambizinho que os meses de abril e maio são reconhecidos mais comumente pelos nomes associados às marcações das datas ocidentais, dia do índio e dia das mães, respectivamente, do que pelos nomes mais tradicionais relacionados a episódios da iniciação dos membros masculinos da tribo.

<b>Mês no Calendário Ocidental</b>	<b>Período Correspondente no Calendário Agrícola Tradicional Guarani</b>	<b>Significado</b>
Janeiro	<i>Nhemongueta Gwasu Ary</i>	A grande reunião. Período da Grande (longa) Conversa.
Fevereiro	<i>Avati Ranga Ary</i>	A bênção do milho verde. Batizado do milho.
Março	<i>Jerosy Ary</i>	Agradecimento pela produção. Festa da Colheita. Festa do canto longo.
Abril	<i>Kunumi Gweropu' Áva /Te'yi Ary</i>	Levantamento do sexo masculino/Mês do índio
Maio	<i>Kunumi Monhesyry/Sy Kwery Ary</i>	Apresentação dos rapazes da tribo/Mês das mães
Junho	<i>Mymba Ka'agwy Ikyráma</i>	Período da caça/Período da engorda da caça
Julho	<i>Ro'y Ary</i>	Período do frio
Agosto	<i>Piraguai Ha Yvytu Ary</i>	Período do vento com fumaça
Setembro	<i>Yvoy Ary</i>	Período da chuva (renascimento/brotamento do que foi morto pela geada)
Outubro	<i>Avaty Moroti Ary</i>	Plantio do milho branco (milho saboró/ <i>avaty jakaira</i> )
Novembro	<i>Mba'e Aju Ary</i>	Período do amadurecimento da guavira
Dezembro	<i>Opama Mba'e Aju Ary</i>	Período de cuidado com o milho já plantado/já pronto para colheita

Quadro 02 – Correspondência entre calendário ocidental e calendário tradicional guarani

Fonte: Elaboração própria a partir dos resultados da pesquisa

Diferentemente do Calendário Ocidental que é solar, o Calendário Tradicional dos Guarani e Kaiwoá é Lunar. Na Figura 08, a seguir, tem-se um esquema organizado pelos alunos da Escola Municipal Pa'i Chiquito, sob orientação dos mestres tradicionais Valdomiro Aquino e Roseli Concianza, no ano 2019, com representação pictórica do calendário agrícola Kaiowá e as fases da Lua. A agricultura entre os Kaiowá está fortemente ligada às fases da Lua, desde o preparo da terra até a colheita e armazenamento da produção.

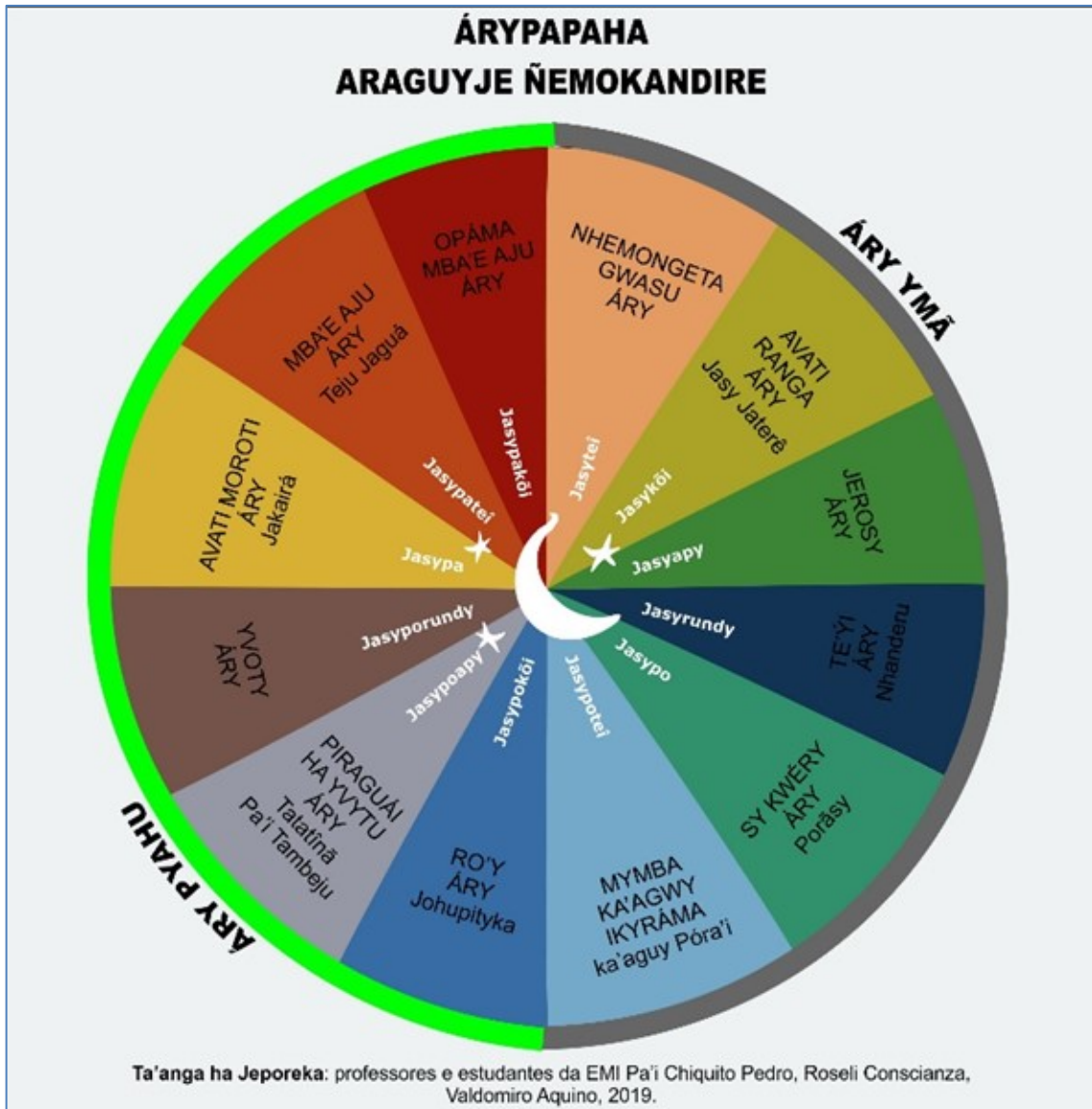


Figura 08 – Representação Artística do calendário lunar tradicional guarani

Fonte: Elaboração própria. Reprodução de desenho existente na parede da Escola Municipal Indígena *Pa'i Chiquito* (2019)

De modo geral, pode-se dizer que os Guaranis dividem o ano em dois grandes períodos: a estação fria, de dias curtos, e a estação quente, de dias longos. No entanto, em sua língua, não existe termo apenas para a estação que no mundo ocidental dá-se o nome de Outono. Estas informações e as informações acerca da organização da produção no decorrer dos meses foram obtidas através das entrevistas realizadas com os mestres tradicionais Roseli Conscianza e Valdomiro Aquino, líderes políticos e religiosos da Terra Indígena Panambizinho.

O inverno é tido como o tempo de início, pois a partir do mês de maio até o mês de julho, tem-se a caída das folhas das árvores, o vento frio e as baixas temperaturas. É esse o período considerado propício para a derrubada do mato para que nos primeiros dias de agosto seja feita a queima da palhada. As geadas desse período (*joupityka*) tem papel renovador, pois derruba as folhas velhas, fazendo brotar novas folhas, preparando a floração para posterior frutificação. O *Ary pyahu* (Ano Novo/Novo Tempo) acontece em agosto e marca o “recomeço” da terra, o reinício do ano agrícola.

A cosmologia Guarani associa o período do inverno com o período de início da terra, onde os dias curtos e as noites longas e frias produzem a escassez de alimentos, a morte dos animais, as frutas praticamente desaparecem e a fome assola. O fim desse período está ligado ao momento que *Ñanderuvussu* (o Grande Deus) entende que seus filhos já sofreram muitas privações, ordena que o *Jakaira* (Deus da Primavera) dê início a um novo período, trazendo a abundância e renovando o princípio vital de todo o Universo.

Com a chegada das chuvas no mês de setembro e com a extensão desse período até o final de outubro, tem-se a época adequada para o plantio. Conhecido por *ka'aroky i* (ka'a= mato; roky= broto), este período que correspondente à fase inicial da primavera é quando se observa a brotação de praticamente todas as espécies nativas e a ocorrência da floração. É o tempo adequado para o plantio do milho, da abóbora e do arroz.

Os meses de novembro e dezembro são um período dedicado à manutenção das plantações, a limpeza e o combate às ervas daninhas e também o período de realizar as rezas e os rituais adequados para que a plantação fique livre dos insetos e pragas. A partir do final de novembro e no decorrer do mês de dezembro é o período que se começa a perceber as coisas novas, pois tanto as espécies nativas quanto as cultivadas já começam a dar seus frutos.

O período da colheita propriamente dita é nos meses de janeiro e fevereiro. Nada deve ser feito sem os devidos rituais de preparação para a colheita e para o consumo. O batismo dos alimentos serve para que os mesmos não se esgotem e também não ofereçam riscos para o consumo humano. Destaca-se entre os rituais o *Jerosy Puku Avati Jakaira* (Ritual do Batismo

do Milho Branco), caracterizado por longos cantos de oferecimento do Milho Saboró (Milho Branco, ritual) ao seu *Jara* (divindade protetora) para que nunca falte alimento.

Os meses de março e abril, que são aqueles que precedem a chegada do frio (*jegua*) que mais uma vez purificará a terra para que outro ciclo se inicie, não são realizados cultivos, pois é o período para recomposição da mata e de recuperação do solo.

Convém registrar que, embora sutis aos olhos dos não indígenas, na preparação das culturas são observados outros importantes elementos, tais como as fases da lua, os cantos de determinados pássaros, o comportamento de outros animais e a direção dos ventos, por exemplo. São esses fatos ligados à natureza que determinam o momento exato para o plantio e a colheita de cada espécie. São os *ñanderus* e as *ñandesys* (rezadores e rezadoras) que realizam a interpretação desses sinais e também conduzem cada ritual necessário ao bom feitiço da agricultura.

Na Terra Indígena Panambizinho, as experiências de manejo vegetal em modo análogo aos SAFs têm por objetivo a produção de alimentos, madeira para construção, lenha, matéria-prima para produção de artesanato, uso medicinal das ervas, entre outras finalidades no decorrer do ano. Em pesquisa junto aos Guarani Kaiowá do município de Caarapó, ALVES (2016) já detectou uso semelhante dos produtos oriundos do cultivo nos quintais das casas.

Um fator a ser observado quanto às experiências produtivas na TI Panambizinho é certamente a idade das experiências análogas a SAFs. Considerando que a TI teve a homologação da posse plena para os indígenas apenas no ano 2005, todas as experiências produtivas análogas ou não aos SAFs, são muito recentes. No caso dos lotes estudados a experiência mais antiga data seu início no ano 2010 e o início desta está ligado aos projetos desenvolvidos pelo governo municipal entre os anos 2001 e 2008.

O início das experiências agroecológicas na TI Panambizinho, no entanto, são resultantes da decisão dos envolvidos. São os próprios moradores que resolvem, até porque persistia em seu interior a ligação com as práticas tradicionais do povo Guarani Kaiowá. O sucesso do empreendimento está ligado ao protagonismo dos próprios indígenas. Ao analisar a ocupação tradicional das terras indígenas, o ordenamento organizacional e a gestão territorial das mesmas, Pereira (2010) afirma que o sucesso dos projetos desenvolvidos no interior de uma



TI está diretamente ligado ao protagonismo dos beneficiados, ao diálogo com as lideranças e a associação com as práticas tradicionais – ligação com a ancestralidade.

Quanto aos lotes onde são desenvolvidas as atividades objeto desta pesquisa, a totalidade tem áreas com extensão entre 3,0 e 5,0 hectares. Neste espaço estão presentes as casas, as áreas de cultivo e as áreas de uso comum. Embora comparativamente às propriedades do entorno da Terra Indígena, os lotes tenham tamanhos acanhados, este tamanho não é impeditivo para o desenvolvimento de experiências de SAFs, pois em nível mundial é constatada que SAFs podem ser desenvolvidas em áreas de alguns metros até 5 hectares (NAIR, 1993).

O objetivo das famílias pesquisadas ao desenvolver modelos biodiversos de produção tem relação intrínseca com o modo de viver tradicional dos povos indígenas Guarani e Kaiowá. Ao cultivar próximo às suas casas, os habitantes têm por objetivo conseguir sombras, alimentos, madeira, lenha, remédios e recuperação do ambiente para um modelo existente nos tempos antigos.

Quando questionados acerca do modelo de plantação e distribuição espacial das espécies, foi respondido que não há qualquer preocupação com um alinhamento. As espécies são distribuídas aleatoriamente pelo espaço do terreno, de forma que os tratos culturais são dificultados. Porém, como se tratam de experiências voltadas para subsistência e com objetivo de garantir uma melhoria na segurança alimentar e melhoria da qualidade de vida da família, o modelo de plantio não se torna um problema de alta relevância, pois os tratos culturais são realizados manualmente e sem grande incremento tecnológico.

Na análise das informações obtidas com as entrevistas realizadas, é perceptível os tipos de manejos desenvolvidos nas áreas: capina, podas, controle de ervas daninhas, controle de infestação por pragas e doenças, queima de matéria orgânica e adubação. Quanto à assistência técnica por órgãos de extensão rural, não há qualquer tipo de prestação de serviços por estes. É perceptível que após os cursos e oficinas oferecidos na metade da primeira década dos anos 2000, houve um distanciamento dos órgãos de assistência técnica de dentro da Terra Indígena.

A partir da análise das informações obtidas no trabalho de campo, obteve-se informações acerca das técnicas de manejo empregas e também da assistência técnica. Foram elencados temas como: armazenamento, conservação e utilização de sementes, espécies cultivadas, poda, capina, adubação, controle de doenças e infestações por pragas.

Constatou-se que não há qualquer tipo de assistência técnica, atualmente, ofertado por órgãos públicos ou por organizações não governamentais. As famílias entrevistadas foram unânimes em afirmar que não recebem auxílio de quaisquer órgãos de assistência técnica, sendo os manejos realizados associados aos conhecimentos tradicionais. Em algum momento do ano ou do ciclo de determinada cultura, afirmaram realizar algum tipo de manejo. Importante compreender que no caso do modo de produção tradicional Guarani, quando se fala em manejo, o entendimento é transplantar, difundir as espécies visando a preservação e a diversificação das espécies no ambiente.

As podas são realizadas apenas para melhorar os deslocamentos dos moradores ou quando causam muitas sombras para outras plantas. Em geral, retira-se apenas os galhos secos, que são utilizados como lenha. Quando há necessidade de madeira para construção ocorre a retirada da árvore em sua totalidade. No caso específico do manejo por poda ou derrubada de árvores inteiras, importante destacar a relação dos povos Guarani e Kaiowá com a natureza. É uma relação espiritual, onde sentimento de pena pela dor do outro – no caso da planta – limita certas técnicas de manejo.

O controle das plantas espontâneas é realizado através de capina por 100% das famílias entrevistadas. Há utilização de herbicidas, porém sem acompanhamento técnico, o que pode significar riscos para os moradores e também ao meio ambiente.

Destaca-se que no manejo por capina, o resultado do corte das plantas espontâneas soma-se às folhas caídas e não são removidas do solo. Como resultado, tem-se o acúmulo de matéria orgânica no solo e a melhoria da capacidade produtiva da área. O indígena Anastácio Peralta relata que, de sua observação, percebe que a camada de solo do local onde mora aumentou uns 30 a 40 cm em um período de aproximadamente 9 anos. Sua explicação para o fato está na não remoção das folhas, galhos e restos de capina. Na Figura 09 pode-se observar que as plantações realizadas no lote são feitas sem que haja remoção da matéria orgânica originária das podas ou dos galhos originários do desbastamento das árvores e arbustos e que

servirão de matéria-prima para incremento da camada de solo.



Figura 09 – Manejo de vegetação para recomposição do solo no lote de Anastácio Peralta (TI Panambizinho)  
Fonte: Acervo Pessoal (2019)

Em relação à destinação do lixo produzido nos lotes e do cuidado com os recursos naturais, percebe-se uma mescla entre queima, descarte aleatório, uso de restos de alimentos humanos para alimentação de animais domésticos. Também, em razão da proximidade com a sede do distrito de Panambi, atendido por serviço de coleta de lixo, com o ensacamento do lixo produzido e destinação aos depósitos de lixo na sede do município.

No Quadro 04 são listadas as espécies elencadas pelos moradores das áreas visitadas, segundo o uso informado pelos próprios moradores. No Anexo IV deste trabalho encontra-se a Tabela contendo as informações detalhadas acerca das espécies encontradas nos quintais, tais como: família, nome científico, nome vulgar, nome em guarani (quando houver) e seus usos no cotidiano. Observa-se que uma mesma planta pode ter mais de um uso.

As formas de uso dada as espécies vegetais encontradas são classificadas de

acordo com as respostas obtidas junto às famílias entrevistadas. Observando o Quadro 04 percebe-se que em mais de 55% (cinquenta e cinco por cento) das espécies a palavra alimentação foi encontrada, permitindo assim depreender que o objetivo maior com a formação dos quintais com características de SAFs era a segurança alimentar das famílias e a busca por uma menor dependência de fatores externos, como distribuição das cestas de alimentos, sementes e outros materiais provenientes de programas estatais.

<b>ESPÉCIES VEGETAIS E SEUS USOS</b>							
<b>Alimentação</b>	<b>Sombra</b>	<b>Madeira</b>	<b>Lenha</b>	<b>Utensílios Domésticos</b>	<b>Remédio</b>	<b>Ornamental</b>	<b>Ritos Tradicionais</b>
Erva-mate	Peroba	Peroba	Peroba	Peroba	Erva-mate	Babosa	Urucum
Macaúba	Ipê branco	Cedro	Embaúba	Guajuvira	Abacaxi	Ipê branco	Cedro
Urucum	Ipê amarelo	Jatobá	Canafístula	Amora do Cerrado	Caraguatá	Ipê amarelo	Taquara
Abacaxi	Ipê roxo	Guajuvira	Cedro	Bucha	Babosa	Ipê roxo	Milho
Caraguatá	Embaúba		Eucalipto		Embaúba	Mamona	
Mamão	Sangra d'água		Cinamomo		Erva Santa	Pau-óleo	
Melancia	Angico da mata		Guajuvira		Maria	Canafístula	
Abóbora	Ingá		Amora do Cerrado		Melancia	Taquara	
Alimentação	Pau-óleo		Chorão		Abóbora	Dama da noite	
Amendoim	Canafístula				Sangra d'água	Primavera	
Ingá	Abacate				Pau-óleo	Margaridão	
Feijão Guandu	Canela				Erva Cidreira	Maria sem vergonha	
Abacate	Cedro				Capim Cidreira	Chorão	
Acerola	Siriguela				Acerola		
Quiabo	Cinamomo				Quiabo		
Banana	Guajuvira				Cedro		
Guavira	Amora do Cerrado				Guavira		
Jamelão	Chorão				Goiaba		
Goiaba					Pitanga		
Pitanga					Eucalipto		
Maracujá					Maracujá		
Milho					Milho		
Cana-de-açúcar					Laranja		
Laranja					Limão rosa		

Limão rosa					Amora		
Mexerica					Jatobá		
Poncan					Sabugueiro		
Siriguela					Moringa		
Gergelim							
Jabuticaba							
Amora							
Jatobá							
Manga							
Amora do Cerrado							
Cafê							

Quadro 03 – Espécies vegetais existentes nos lotes das famílias entrevistadas na TI Panambizinho

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados da pesquisa

A utilização das espécies vegetais para sombra está diretamente relacionada a melhoria ambiental e redução de temperatura uma vez que não há muitas espécies arbóreas no interior da terra indígena. Oliveira Junior e Cabreira (2012) afirmam que a diversidade biológica é reconhecida como um fator de promoção de desenvolvimento econômico, social, bem-estar, responsável pelo equilíbrio natural e segurança alimentar, porém diversos fatores precisam ser mensurados ao longo dos anos. Na Figura 10 observa-se uma árvore utilizada para sombra, no quintal de Anastácio Peralta, na TI Panambizinho.



Figura 10 – Árvore para sombra no quintal da casa de Anastácio Peralta  
Fonte: Acervo Pessoal (2019)

A frágil relação de insegurança alimentar que, vivenciada diariamente pelos Guarani e Kaiowá, fez com que a finalidade do SAFs tipo quintais fosse direcionado para garantia do acesso ao alimento pelas famílias. Sempre conseguiam acessar na natureza recursos para garantirem a sobrevivência e continuidade de seu povo, porém atualmente tiveram que intervir diretamente na paisagem e adaptar as pequenas áreas para conseguir assegurar minimamente algum alimento.

Carneiro et al. (2013) realizaram uma pesquisa em um assentamento rural que havia sido desmatado para implantação de algodoeiro, onde mais de 90% das famílias de agricultores priorizou a implantação de quintais agroflorestais, tendo em vista as limitações e as dificuldades originadas pela monocultura. De forma geral, esses sistemas biodiversos foram responsáveis pela segurança alimentar das famílias. No estudo realizado na Terra Indígena Panambizinho evidenciou-se também a grande quantidade de espécies frutíferas utilizadas, mostrando o grande potencial desse grupo de espécies vegetais para compor esses sistemas, contribuindo estrategicamente para a oferta contínua de alimentos durante o ano todo, semelhante ao que foi constatado por Pinho et al. (2010) em sistemas agroflorestais no entorno de residências em terras indígenas de Araçá, na Amazônia.

Independente da região do Brasil em que esses sistemas são implementados, a característica principal é a diversidade de espécies vegetais presentes, que potencializam a produção de alimentos sem resíduos químicos, plantas medicinais e outras matérias-primas para uso do homem, contribuindo para a manutenção das famílias no campo, com qualidade de vida (PADOVAN; CARDOSO, 2013).

#### **4.3. UMA PROPOSTA PARA PRODUÇÃO AGROFLORESTAL EM TERRAS INDÍGENAS**

Nesta seção apresenta-se uma proposta descritiva de um modelo de produção análogo ao Sistema Agroflorestal Biodiverso. O intuito foi conciliar os conhecimentos acadêmicos acerca dos SAFs e o modelo tradicional de agricultura dos povos indígenas, notadamente os povos Guarani e Kaiowá.



#### 4.3.1. Roças Inspiradas em Sistemas Agroflorestais

A agrobiodiversidade é certamente uma característica das áreas cultivadas pelos povos Guarani – Kaiowá, Ñandeva e Mbya. A *kokue* (roça) apresenta uma diversidade de espécies plantadas em conjunto, tanto espécies companheiras, em relações sinérgicas, quanto em espécies que permitem a colheita de uma para que a outra passe a receber sol pleno.

A implementação de um sistema produtivo no modelo de Sistema Agroflorestal Biodiverso permite aos indígenas um manejo das áreas próximas às suas habitações onde seja possível cultivar uma grande variedade de frutíferas e outras espécies de uso, nas áreas denominadas “plantações” ou “roças”. Considerando o modo de referência percebido durante a realização das entrevistas, neste trabalho será utilizado a nomenclatura “roça” para referir-se às plantações. A opção pelo trabalho em regime análogo ao SAF em seu quintal proporcionará ao agricultor indígena a demonstração de que uma roça enriquecida oferece vantagens comparativas capazes de convencer outras famílias a adotar o mesmo modelo.

Na Figura 11 encontra-se, em forma de croqui, quatro possibilidades de montagem de um arranjo agroflorestal. Levando em consideração as observações durante o trabalho de campo e também as informações prestadas pelos entrevistados sobre a forma como realizam o plantio das espécies, verifica-se que o modo que mais se enquadra na prática dos Kaiowá de Panambizinho é o constante na opção “Mistura Aleatória”.

Por outro lado, cabe aos órgãos de assistência técnica e extensão rural atuarem para orientar na adoção de práticas que coadunem com as outras opções, dado que foi manifestado pelos entrevistados que é necessário estabelecer uma barreira contra os agrotóxicos que são utilizados nas propriedades vizinhas, o que poderia ser alcançado com a opção de plantio de árvores ao longo da borda. Também há a opção de plantio em faixas alternativas ou cultivo em aleias, que possibilitaria a criação de uma barreira de proteção contra a força dos ventos, outro problema para os moradores, dado o tipo de construção frágil das casas.

Por fim, cabe ainda a possibilidade de utilização de linhas alternadas de produção afim de proporcionar melhor aproveitamento da iluminação natural, do solo e dos próprios materiais orgânicos resultantes do manejo para adubação e aumento da produtividade.

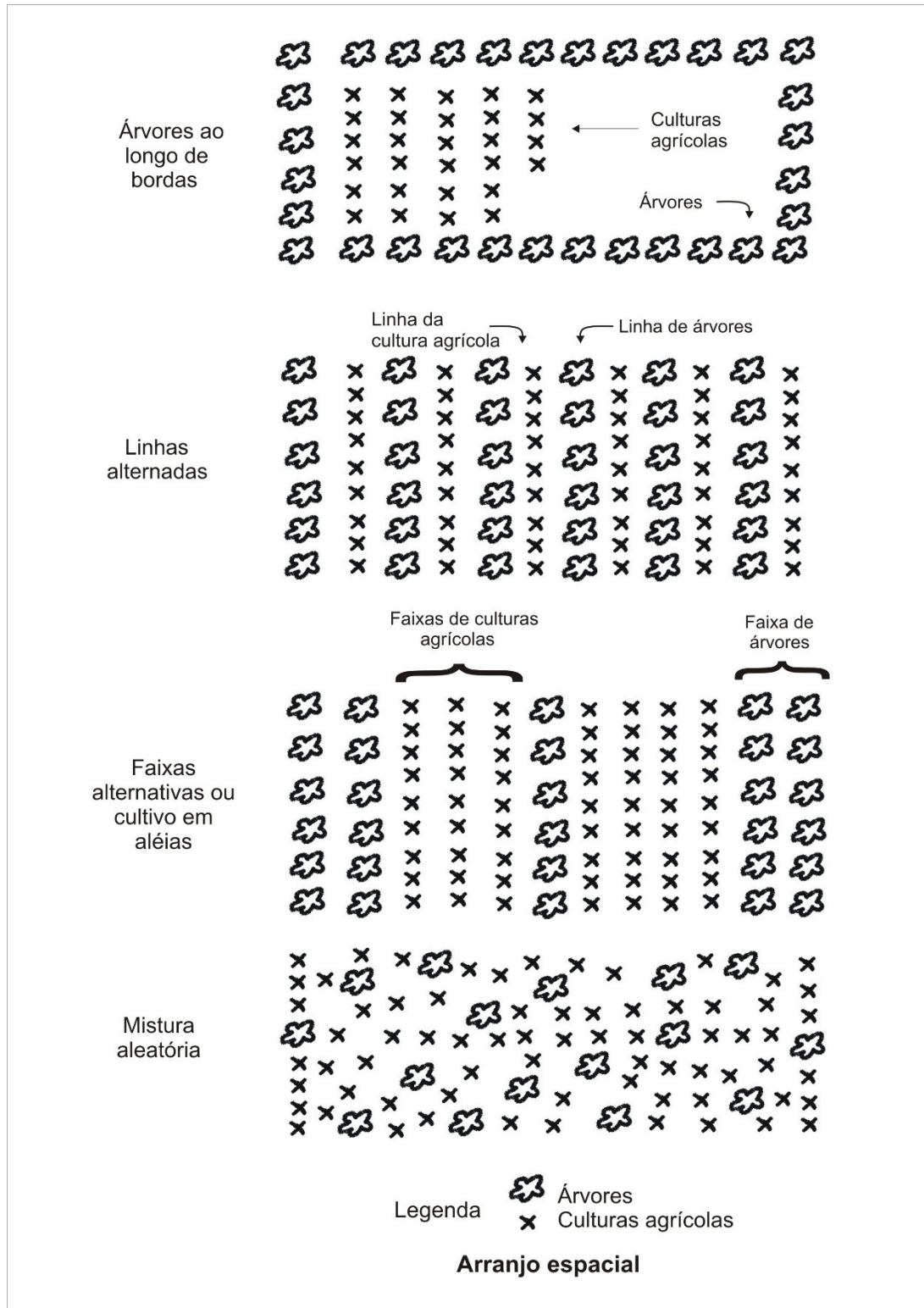


Figura 11 – Possibilidades de Distribuição Espacial de um Arranjo Agroflorestal

Fonte: <http://www.do.ufgd.edu.br/gesaf/index.php/sobre-saf/classificacoes-dos-saf/quanto-ao-arranjo/150-arranjo-espacial>

A implantação de um roçado enriquecido com inspirações no modelo de SAF deverá compreender todo itinerário necessário a um modelo que no decorrer do tempo seja educativo, independente e sustentável. Os agricultores deste modelo devem aprender a diagnosticar a situação dos plantios, as técnicas de espaçamento adequados ao plantio de cada espécie, os modos de plantio das sementes e das mudas, os viveiros de muda e o transplante das mesmas, as técnicas de poda tanto de término quanto de formação, as qualidades do solo e os nutrientes necessários a cada espécie. Devem também aprender a dominar as técnicas de manejo dos materiais disponíveis no próprio espaço do lote ou quintal para utilização como adubo e prevenção da infestação por pragas ou animais prejudiciais ao desenvolvimento das plantas. Todos esses conhecimentos são necessários à criação de um roçado autossustentável no médio e longo prazo.

O trabalho de implementação e manejo de SAFs, quintais agroflorestais ou roças de inspiração em SAFs pode tanto envolver todos os componentes de uma família como ser um trabalho solitário de um único componente familiar. Uma variante que poderia vir a ser testada é a articulação com a Unidade Escolar presente na Terra Indígena, pois os alunos poderiam desenvolver diversas atividades em aulas teóricas e práticas nas disciplinas de Matemática e Ciências Físicas, Químicas e Biológicas em cada uma das etapas de implantação de um SAF biodiverso.

Outra variável importante a ser observada é a presença dos mestres tradicionais em todo o processo de implantação da plantação. As espécies que podem ou não ser plantadas, o modo de plantar observando o calendário tradicional, os cantos e rezas adequados a cada fase do plantio até a colheita e estocagem devem ser observados e conciliados com os conhecimentos técnicos durante todas as etapas de desenvolvimento do SAF e a valorização do conhecimento secular com vistas a estabelecer um laço de pertencimento entre o agricultor e o roçado.

A ideia central de implantação de SAFs e quintais agroflorestais em terras indígenas é a de cultivar nas diversas unidades de produção as espécies vegetais de interesse dos indígenas. E assim, contribuir de maneira positiva principalmente para a segurança alimentar e nutricional das famílias. Na Figura 12 tem-se um esquema artístico de uma experiência de plantio em sistema agroflorestal em quintal. Observa-se que a distribuição das plantas é feita de maneira

aleatória, daí a escolha desta Figura para representar o arranjo agroflorestal na TI Panambizinho, uma vez que a distribuição aleatória das espécies é o modelo encontrado, conforme informação obtida com um dos entrevistados.



Figura 12 – Esquema artístico de um sistema agroflorestal com plantio aleatório das espécies

Fonte: <http://www.iniciativaverde.org.br/comunicacao-artigos-e-noticias-detalhes/conheca-seis-modelos-de-sistemas-agroflorestais-que-promovem-uso-sustentavel-do-solo>

A experiência dos quintais agroflorestais pode ser uma experiência positiva em razão de propiciar aos envolvidos o trabalho e o manejo em uma área muito próxima às suas residências. Uma maior variedade de espécies proporciona o enriquecimento do quintal e forma grandes áreas florestais, que contribuirão para modificar o ambiente e a paisagem das aldeias. E ao mesmo tempo, garante a produção de frutíferas, ervas medicinais, madeira e lenha além de possibilitar o repovoamento com animais silvestres.

A composição dos SAFs e dos quintais agroflorestais deve conter plantas frutíferas, árvores que forneçam sombra, madeira e lenha, plantas ornamentais, plantas fornecedoras de matérias-primas para o artesanato, utensílios domésticos, ervas medicinais, plantas sagradas e rituais. Importante observar que algumas espécies devem ser originárias de regeneração natural,

não sendo permitido o plantio, uma vez que estão ligadas aos marcos iniciais e finais do ciclo vital humano.

Durante as entrevistas junto às famílias foi percebido que sempre que perguntados quais as espécies desejadas para incremento da plantação nos quintais, a resposta apresentada contemplava espécies frutíferas. Tal constatação deve-se ao fato de que os SAFs e quintais não são pensados somente na lógica mercadológica e sim concebidos para suprir as necessidades alimentares das famílias e demais membros das comunidades. Corrobora com tal percepção a manifestação de Diegues (2001, p. 42) ao afirmar que tais “*sociedades desenvolveram formas particulares de manejo dos recursos naturais, que não visam diretamente ao lucro, mas à reprodução cultural e social, além de percepções e representações em relação ao mundo natural*”.

Um fator positivo a ser explorado na implantação de um SAF Biodiverso ou de um quintal agroflorestal em terras indígenas é o fato da regeneração natural ser manejada pelos índios. Outro ponto bastante significativo e que, portanto, não pode ser desconsiderado, é a curiosidade e o interesse dos índios por outras espécies, principalmente de árvores frutíferas que não existem em suas terras. A curiosidade, que leva sempre a estarem procurando e solicitando apoio para aquisição de diferentes espécies para diversificar seus quintais, favorece o enriquecimento dos sistemas de produção agroflorestal.

Nos casos de implantação dos sistemas agroflorestais indígenas, através dos variados experimentos levados a cabo durante o processo de seleção e domesticação de determinadas espécies silvestres, espécies de plantas medicinais e plantas sagradas e no desenvolvimento de técnicas a serem aplicadas no manejo dos recursos agroflorestais, percebe-se nesses grupamentos humanos aquilo que Lévi-Strauss, em *O pensamento selvagem* (1970) denominou de atitude científica, movida por uma curiosidade frequente e alerta gerada por uma vontade de conhecer pelo prazer, pelo acesso ao que é bom e belo. Registre-se que no caso dos Guarani e dos Kaiowá, o termo para bom e belo é exatamente o mesmo: *porã*.

Durante a aplicação dos questionários às famílias na TI Panambizinho foram catalogadas uma diversidade de espécies presentes nos quintais e lotes ocupados. Foram encontradas mais de 40 espécies entre frutíferas, arbóreas, arbustivas e medicinais.

#### 4.3.2. Espécies Arbóreas, Medicinais e Frutíferas

O uso de espécies arbóreas e arbustivas nativas para a composição de um quintal agroflorestal apresenta potencial para geração de renda, produção para o autoconsumo, recuperação de áreas degradadas e conservação dos recursos naturais existentes. Em que pese a existência de uma legislação rigorosa em relação a algumas espécies, notadamente espécies madeireiras, é possível, a partir de planos de manejo rigidamente elaborados, o uso pela população dos espécimes existentes na área.

As espécies a serem plantadas, com base na literatura consultada, e manejadas pela população são aquelas destinadas à produção de biomassa, ao autoconsumo e geração de renda e à alimentação de animais. Entre as espécies pode-se citar: abacate (*Persea americana*), ingá (*ingá vera*), maçã-de-elefante (*Dillenia indica*), Embaúba (*Cecropia angustifolia*), araticum (*Annona sp*), jenipapo (*Genipa americana*), goiabeira (*Psidium guajava*), Copaíba (*Copaifera langsdorffii*), Jacarandá (*Jacaranda*), ipê amarelo (*Handroanthus albus*), ipê roxo (*Handroanthus impetiginosus*), ipê rosa (*Handroanthus heptaphyllus*), ipê branco (*Tabebuia roseo-alba*), cedro (*cedrus*), barbatimão (*Stryphnodendron*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), pequi (*Caryocar brasiliense*), entre outros.

A produção de ervas medicinais está ligada ao fortalecimento dos métodos curativos tradicionais. Os rezadores e rezadoras, conhecidos entre os Guarani e os Kaiowá como *nhaderu* e *nhandesy*, realizam o cultivo das espécies medicinais em espaços próprios dos quintais, reservados ao plantio de tais espécies.

Registre-se, contudo, que não somente ervas cultivadas nos quintais são utilizadas nos procedimentos curativos. Daí que o manejo, e principalmente, a identificação das espécies medicinais nativas existentes nos espaços remanescentes de matas, revestirem-se de primordial importância.



Muitas espécies medicinais são identificadas nas matas e posteriormente são produzidas nos quintais. Contudo, algumas espécies não devem ser produzidas próximas as casas, em razão dos preceitos tradicionais. Some-se a isto, que em alguns casos, os extratos medicinais são extraídos de árvores de grande porte, como o cedro (*cedrus*), cujo desenvolvimento é lento ou de outras espécies cujo desenvolvimento ocorre em local de mata fechada.

Outro aspecto a se destacar é a importância do cultivo de flores. Entre os Kaiowá e os Guarani o belo, o bom e o sadio tem o mesmo significado. Por isso, cultivar o que é belo auxilia também no processo de melhoria das condições de vida da comunidade. Na Figura 13 é possível observar flores cultivadas junto ao rio que passa na TI Panambizinho.



Figura 13 – Flores e Água na TI Panambizinho  
Fonte: Acervo Pessoal (2019)

Ao investir no cultivo das espécies florais possibilita-se o aumento da atração de insetos polinizadores, o controle biológico de pragas, a presença de abelhas para a produção de mel e a produção de sementes para alimentar pessoas e animais. Muitas espécies cultivadas

podem ter funções estéticas e medicinais, mais uma vez conjugando os significados de bom e belo.

O cultivo de espécies frutíferas deve ter por objetivo o fornecimento de uma alimentação mais rica e saudável, priorizando as espécies nativas, mais resistentes, sem, no entanto, vedar a introdução de espécies exóticas. Na Figura 14 consta um pé de laranja já cultivado na Terra Indígena. Importante destacar que a não aplicação de defensivos químicos é uma experiência de produção voltada para a obtenção de uma alimentação mais saudável, mesmo que aparentemente se tenha um produto menos vistoso.





Figura 14 – Cultivo de Laranja sem uso de defensivos químicos  
Fonte: Acervo Pessoal (2019)

Outra experiência que pode vir a ser contemplada é o cultivo das espécies frutíferas como abacate (*Persea americana*), manga (*Mangifera indica*) e jaca (*Artocarpus heterophyllus*) – espécies de grande porte – nas margens das estradas que ligam os lotes ou casas, gerando

sombra e fornecendo acesso de alimentos livremente. O plantio nas margens de estradas possibilitará também o enriquecimento da flora local com espécies de interesse.

Destaque-se também que o cultivo de espécies frutíferas de médio e grande porte pode exercer o papel de cercas vivas e também de gerador de biomassa para recomposição e enriquecimento nutricional do solo, principalmente levando-se em consideração a necessidade de impedir ou ao menos minimizar o impacto do uso de agrotóxicos nas propriedades monocultoras do entorno e ainda propiciar o incremento de matéria orgânica no solo.

O acesso às frutas livremente nos espaços de circulação possibilitará a alimentação durante os deslocamentos e nos momentos de convivência. Na Figura 15 apresenta-se o cultivo de espécies frutíferas. Observa-se a presença de material orgânico originário da capina e que foi deixado no solo para servir como adubação natural.



Figura 15 – Cultivo de frutíferas (abacaxi), na TI Panambizinho  
Fonte: Acervo Pessoal (2019)

Além das espécies já listadas, podem ser cultivadas ainda nos quintais a carambola (*Averrhoa carambola*), a acerola (*Malpighia emarginata*), a laranja (*Citrus cinenses*), jabuticaba (*Plinia cauliflora*), coco (*Cocos nucifera*) e maracujá (*Passiflora edulis*), entre outros.



#### 4.3.3. A Organização da Produção, os Quintais e as Hortas e o Cultura do Sagrado

Registros disponíveis na Literatura asseveram ser um costume de grande parte das famílias indígenas kaiowá o cultivo, em seus quintais, de hortas onde são cultivadas couve (*Brassica oleracea*), alface (*Lactuca sativa*), cheiro verde – salsa (*Petroselinum crispum*), cebolinha (*Allium schoenoprasum*) e coentro (*Coriandrum sativum*) –, repolho (*Brassica oleracea var. capitata*) e alguns condimentos. No entanto, não há preocupação com a produção orgânica, em grande parte por falta de orientação técnica.

Nas Figuras 16 e 17 apresentam-se o cultivo de hortaliças, frutas e flores na Terra Indígena Panambizinho. Destaque-se que essa prática precisa ser ampliada e incentivada.



Figura 16: Plantio de hortaliças e frutas na TI Panambizinho  
Fonte: Acervo Pessoal (2019).

Destaque-se nas Figuras mostradas, a utilização da técnica de irrigação, que proporciona o cultivo das espécies mesmo durante período de estiagem.



Figura 17 - Plantio de hortaliças, flores e frutas na TI Panambizinho  
Fonte: Acervo Pessoal (2019).

O incremento do cultivo de novas espécies ou até mesmo o aumento da produção das espécies já comumente cultivadas poderá possibilitar um enriquecimento nutricional e uma nova organização financeira das famílias. Seja pelo comércio do excedente, seja por substituição do consumo de hortaliças adquiridas no comércio urbano pelo consumo de hortaliças plantadas em suas próprias hortas.

Um importante fator a ser levado em conta ao analisar os modelos ou arranjos produtivos entre os Kaiowá e os Guarani, é sua intrínseca ligação com o Sagrado. Neste sentido, faz-se imperativo que sejam tecidas algumas considerações acerca das relações Sobrenatural-Produtor-Produto.

Há que se considerar que toda a organização da produção agrícola guarani está relacionada a razões religiosas. A própria existência dos Guaranis está relacionada ao momento da criação, quando o *Nhanderu Guasu* não desejando ficar só fez com que surgisse da sua própria vitalidade primordial, os demais componentes do panteão guarani, sendo *Jakaira* a divindade que dá origem às plantas. Estas nascem do próprio corpo de *Jakaira*.

Foi *Jakaira* que plantou a primeira roça (*kokuê*), sendo o milho branco (milho saboró ou *avaty jakaira*) a primeira planta a ser plantada. Em cada colheita, deve ser o *nhanderu* o primeiro a consumir o milho branco, ritualmente, sob a forma de chicha – a bebida preferida dos deuses. Ao ser consumido, a força vital do milho branco se funde ao corpo de quem o consome.

Sendo *Jakaira* a origem e o guardião das plantas, é ele quem proporciona uma boa produção de todos os produtos cultivados e conseqüentemente a fartura de alimentos. O ritual do *Jerosy*, canto-dança-reza sobre os alimentos, purifica os mesmos de todas as impurezas e os deixam adequados ao consumo, de forma a garantir o equilíbrio social.

O *Jerosy* conta o tempo da criação dos produtos agrícolas. Ao ser cantado pelos *nhanderu kuera* (sacerdotes) e seus auxiliares (*yvyra'ija*), acontece o recomeço do tempo. Por isso a importância de realização dos rituais. O tempo sagrado e o tempo comum (histórico) caminham lado a lado e tem-se o início de um novo ciclo, como no início dos tempos.

O canto do *Jerosy*, bênção cantada (*jehovasa*) antes do consumo dos alimentos garantem que cada alimento receba a força vital necessária para satisfação das necessidades dos homens, pois tal força tem sua origem no próprio princípio da criação. A veneração a *Jakaira* tem sua base na crença que é o próprio deus, junto com um de seus irmãos, que garante a força vital para que as plantas se desenvolvam, ou seja, é essa força vital que fecunda as plantas e as fazem produtivas.

Em todas as esferas da vida social dos povos Guaranis, a religião ocupa um papel de destaque. As crenças sobre a concepção do mundo revelam sua noção do que seja a “alma humana” e de como ela se relaciona com os princípios fundadores do mundo e revelam seu *nandereko* (nosso modo de ser). Portanto, toda conduta Guarani é reflexo como a relação com a divindade busca transcender à realidade social. Nesse sentido, os cultos sagrados e seus significados precisam estar presentes quando se discute e se propõe um projeto de produção integrada em terra indígena Guarani e Kaiowá.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho indigenista no Brasil sempre foi carregado de dificuldades, não importando qual a conformação política e as suas estruturas de poder. Em todo o continente americano, quando se trata de povos indígenas, os mesmos sempre são entendidos como dificultadores, empecilhos, barreiras ao progresso. No (in) consciente coletivo existe a percepção que não é errado prescindir dos direitos dos povos indígenas, não é errado eliminar as populações indígenas ou submetê-las aos interesses de outros grupos em nome do desenvolvimento, do crescimento, do progresso econômico.

Resultados obtidos neste e em outros diversos estudos tem dado sinais inconfundíveis de que para a efetivação de políticas públicas para os povos indígenas é imprescindível que a atuação estatal seja pautada no paradigma de atenção integral aos povos indígenas. Importa destacar que o normativo constitucional exige o abandono do viés assimilacionista-integracionista-aculturacionista e que seja levado a efeito uma política indigenista capaz de superar a concepção monolítica de desenvolvimento e se reconheça verdadeiramente os cidadãos indígenas como sujeitos ativos e imprescindíveis na elaboração e execução de um projeto de desenvolvimento sócio-econômico-ambientalmente efetivamente sustentável.

A lógica de financiamento dos projetos voltados às políticas de etnodesenvolvimento tem sido costumeiramente definida dentro dos gabinetes, nas estruturas fechadas e rígidas do modelo burocrático-estatal. Se as discussões do conceito de etnodesenvolvimento estão ligadas à superação do modelo tutelar para um modelo de autonomia articulada, ainda se reproduz no âmbito governamental a velha *práxis* de imposição de um modelo excludente e que não leve em conta as aspirações e contradições naturais de cada sociedade.

No caso específico analisado neste trabalho, fica latente a conclusão de que, embora a política pública se proponha a desenvolver a autonomia dos índios, valorizar seus saberes e práticas tradicionais e respeitar as formas escolhidas por eles para seus projetos de futuro, é facilmente perceptível que a efetivação desse novo paradigma ainda está muito longe de se tornar realidade, uma vez que não se vislumbra no interior da Terra Indígena experiências exitosas em escala que permita observar uma mudança real para a sociedade ali residente.

Apesar de todas as barreiras e dificuldades, é importante registrar que entre os moradores da Terra Indígena Panambizinho já é possível perceber uma parcela significativa daqueles que apresentam em seus quintais experiências de produção em arranjos similares aos Sistemas Agroflorestais Biodiversos. Esses quintais são caracterizados pelo cultivo de grande quantidade de espécies que atende principalmente o consumo familiar, embora alguns produtos também sejam comercializados. Uma diversidade de espécies arbustivas e arbóreas pode ser percebida, ligada aos costumes e usos tradicionais do povo Kaiowá, etnia que habita a totalidade da Terra Indígena analisada.

As plantas cultivadas são originárias de sementes, mudas e regeneração natural. As sementes e mudas são obtidas através de trocas nas redes parentais, doadas por organizações governamentais e não governamentais ou ainda compradas no comércio local. As cultivares misturam-se às plantas oriundas da regeneração natural, enriquecendo assim, o ecossistema local, conferindo uma composição vegetal bastante rica.

Percebeu-se que, embora as famílias pesquisadas não tenham totalmente a percepção do que seja um Sistema Agroflorestal Biodiverso, a prática de manejo dos seus quintais, em razão da sua cultura ancestral, faz com que o modo de organização seja muito similar a este. O sucesso da implantação de um sistema agroflorestal nos quintais pode significar, ao menos no entorno das casas, uma forma das famílias executarem a recuperação ambiental, melhorando a capacidade produtiva e a qualidade de sua alimentação. E ainda permitir uma melhor aplicação dos recursos financeiros das famílias, via substituição da aquisição de produtos industrializados por produtos naturais, e contribuindo para o aumento da biodiversidade.

Como limitadores deste trabalho foram percebidos o receio e a resistência dos moradores da Terra Indígena em participar das entrevistas. Uma vez que, conforme foi relatado, os pesquisadores vão até a Terra Indígena, realizam seus estudos, prometem que voltarão com resultados para melhoria da vida dos moradores e, no entanto, nunca mais retornam.

De todo modo, a perspectiva de uma política pública de etnodesenvolvimento é um incentivo a pensar formas diferentes de relação em uma sociedade com povos diferenciados etnicamente, mas antes de tudo é uma oportunidade para cada grupo refletir sobre si mesmo e

seus mecanismos de poder. Etnodesenvolvimento é uma forma nova para pensar as relações entre os diferentes, com mecanismos de garantia do direito à diferença e troca materiais e imateriais entre os diversos segmentos sociais, as diferentes organizações sociais e as diversas sociedades.

Nesse contexto espera-se que os resultados desse estudo possam contribuir para que indígenas e não indígenas compreendam sua importância e seus papéis perante as demandas das comunidades indígenas e que as experiências já iniciadas, os insucessos apresentados e as expectativas de sucessos existentes, contribuam para uma nova forma de construção das políticas públicas voltadas aos indígenas e às demais comunidades tradicionais, com vistas a um verdadeiro “etnodesenvolvimento”.

Recomenda-se o desenvolvimento de novos estudos e debates acerca da temática Etnodesenvolvimento em Terras Indígenas do Estado de Mato Grosso Sul, principalmente nas vertentes de propositura de um modelo de Produção Agroflorestal que permita a superação da miséria, do desemprego e que garanta a segurança alimentar e nutricional, gerando renda e melhoria nas condições de vida.

Além disso, seria de extrema relevância um estudo amplo, com todas as famílias moradoras da Terra Indígena Panambizinho, para efetivar uma caracterização sociodemográfica, e identificar as suas reais demandas e proposituras no que se refere ao desenvolvimento sustentável.

Registre-se por fim a necessidade de elaboração de estudos relacionados à regularização fundiária de terras indígenas afim de que se garanta o direito à demarcação das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas e seu usufruto exclusivo, garantindo aos proprietários rurais possuidores de títulos fundiários de boa-fé a justa indenização pela terra nua.



## 6. REFERÊNCIAS:

- ALMEIDA, Rubem Ferreira Thomaz de. O caso Guarani: o que dizem os vivos sobre os que se matam? In: RICARDO, Carlos Alberto (Ed.). Povos Indígenas no Brasil: 1991/1995. São Paulo : Instituto Socioambiental, 1996. p. 725-728.
- ALMEIDA, RODRIGUES e NORDER -Agrobiodiversidade nas comunidades guarani-NHANDEWA NO NORTE DO PARANÁ: MEMÓRIA E RESGATE. Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 40-58, jan./jun. 2014.
- AMOROZO, Maria Christina de MELLO A abordagem etnobotânica na pesquisa de Plantas Medicinais. In: DI STATSI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais: Arte e Ciência**, um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: EDUSP. p. 47-68. 1996.
- ARAÚJO, André Luis de O. & VERDUM, Ricardo (org.). **Experiências de assistência técnica e extensão rural junto aos povos indígenas: o desafio da interculturalidade**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2010, 342 p.
- ASSIRATI, M.A.B. **Descolonização da política indigenista: um convite ao diálogo intercultural de fato**. Disponível em: < <http://www.cartacapital.com.br/blogs/blog-do-milanez/descolonizacao-da-politica-indigenista-um-convite-ao-dialogo-intercultural-de-fato-8943.html> >. Acesso em 13/11/2014.
- AZANHA, G. **Etnodesenvolvimento, mercado e mecanismos de fomento: possibilidades de desenvolvimento sustentado para as sociedades indígenas no Brasil**. In. LIMA, A.C.S; HOFFMANN, M.B. (Orgs.). **Etnodesenvolvimento e Políticas Públicas: bases para uma nova política indigenista**. LACED – Laboratório de Pesquisas em Etnicidade, Cultura e Desenvolvimento. 1ª Ed. Rio de Janeiro: CONTRA CAPA, 2002. p. 29-37.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 400p
- ALVES, J. C. **Ka'a Kuéraha Yvakuera Oje'úva – Quintais Agroflorestais na Reserva Te'ykuê em Caarapó, Mato Grosso do Sul: segurança alimentar às famílias indígenas**. 55 p. (Dissertação de Mestrado). UFRRJ, Rio de Janeiro, 2016.
- BATALLA, G. B. **O Etnodesenvolvimento: suas premissas legais, políticas e organização**. In: América Latina: Etnodesenvolvimento e etnocídio. México: Ediciones FLACSO, 1982. P. 133-145.
- BARBOSA DA SILVA, Alexandra. *Mais além da "aldeia": território e redes sociais entre os Guarani de Mato Grosso do Sul*. 2007. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- BENATTI, Luiz Augusto Cândido. **O conhecimento tradicional dos Kaiowá e Guarani e o processo de etnodesenvolvimento na reserva indígena de Caarapó, MS**.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) – PPGDL/UCDB, Mato Grosso do Sul, 2004.

BENITES, E. **Oguata Pyahu (Uma noca caminhada) no processo de desconstrução e construção da educação escolar indígena da reserva indígena Te'ykuê, 2014.** 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2014.

Bianchini, P.C., Miller, P.R.M., Bianchini, F. (2002). — Agroflorestas na terra indígena Kaxinawá do Rio Humaitá: Interculturalidade e tradição no Acrel. Em: Experiências PDA. v.3. agosto. p 61 <http://www.cienciamao.usp.br>.

BRAND, A. J. **O confinamento e seu impacto sobre os Paí-Kaiowá.** Porto Alegre. Dissertação (mestrado) Pontifícia Universidade Católica de Porto Alegre, 1993, 210p.

\_\_\_\_\_. Os complexos caminhos da luta pela terra entre os Kaiowá e Guarani no MS. **Tellus**, Campo Grande, v. 3, p. 137-145, 2004.

\_\_\_\_\_. **O impacto da perda da terra sobre a tradição kaiowá/guarani: os difíceis caminhos da palavra.** 1997. 385 f. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.

BRASIL. **Lei nº 6001/1973.** Disponível em: < [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6001.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6001.htm) >.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. Petição n.º 3388. Relator Ministro Ayres Britto. Disponível em <<http://www.stf.jus.br/portal/principal/principal.asp>>.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12593/2012.** Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/Lei/L12593.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12593.htm) >.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 101/2000.** Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm) >.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7056/2009.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7056.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7056.htm) >.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7778/2012.** Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7778.htm#art8](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7778.htm#art8) >.

CARDOSO, M. **Mapa dos municípios do estado de Mato Grosso do Sul.** Disponível em: <<http://murilocardoso.com/tag/mapa-de-municipios-do-mato-grosso-do-sul/>>.

CASTRO, Albejamere Pereira de; FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto; SANTIAGO, Jozane Lima; MATOS, Raimundo Barbosa; PINTO, Ilzon Castro. Os sistemas agroflorestais como alternativa de sustentabilidade em ecossistemas de várzea no Amazonas. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 39(2), p. 279 – 288. 2009:

CAVALCANTE, T.L.V. **Colonialismo, território e territorialidade: a luta pela terra dos Guarani e Kaiowa em Mato Grosso do Sul (Tese).** Assis, SP: UNESP, 2013. 470 f.

\_\_\_\_\_. **Os guaranis transfronteiriços: a realidade de quem Existe sem Existir.** Disponível em: < <http://historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=artigos&id=26> >.

CHAMORRO, Graciela. Povos indígenas guarani falantes no atual Estado de Mato Grosso do Sul (séculos XVI-XXI). In: CHAMORRO, G.; COMBÈS, I. (Org.). Povos Indígenas em Mato Grosso do Sul: História, Cultura e Transformações Sociais. 1ed.: , 2015, v. 1, p. 293-322.

CIMI. **Relatório Violência contra os Povos Indígenas no Brasil: dados de 2015.** Brasília: CNBB, 2015.

CRESPE, A. C. L. Acampamentos e ocupação Kaiowá e Guarani: novas respostas ao processo de perda de seus territórios e ocupação tradicional para as frentes de exploração econômica na região de Dourados. In: SEMINÁRIO POVOS INDÍGENAS E SUSTENTABILIDADE: SABERES LOCAIS, EDUCAÇÃO E AUTONOMIA, 2011, Campo Grande. Seminário Povos Indígenas e Sustentabilidade: saberes locais, educação e autonomia, 2011.

DE JESUS, Z. R. **Povos Indígenas e História do Brasil: invisibilidade, silenciamento, violência e preconceito.** Anais do XXVI Simpósio Nacional de História –ANPUH. São Paulo, julho 2011

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada.** HUCITEC, São Paulo. 1996.

DUBOIS, Jean Clement Laurent. **Manual agroflorestal para a Amazônia.** Rio de Janeiro: Instituto Rede Brasileira Agroflorestal, 1996. 228 p.

EREMITES DE OLIVEIRA, Jorge; PEREIRA, Levi. *Ñande Ru Marangatu. Laudo antropológico e histórico sobre uma terra kaiowa na fronteira do Brasil com o Paraguai, município de Antônio João, Mato Grosso do Sul.* Dourados: Editora UFGD, 2009.

FUNAI. **Sistema de Terras Indígenas.** Disponível em: < <http://www.funai.gov.br/> >.

\_\_\_\_\_. **Cartilha de Licenciamento Ambiental em Terras Indígenas.** Disponível em <http://www.funai.gov.br/intranet/publicacoes/> >. Acesso em 28/04/2019

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GRAZEL FILHO, Aderaldo Batista. **Composição, Estrutura e Função de Quintais Agroflorestais no Município de Mazagão, Amapá.** Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – PPGCA/UFRA da Amazônia e Embrapa Amazônia Oriental, Belém, 2008.

GRÜNEWALD, R. A. **Os 'Índios do Descobrimento':** Tradição e Turismo. Tese de Doutorado. Orientador: João Pacheco de Oliveira Filho. (Ano de obtenção: 2000).

GUIANET. Mapa do Mato Grosso do Sul. Campo Grande: GuiaNet, 2010. Disponível em <<http://www.guianet.com.br/ms/mapams.gif>>

INICIATIVA VERDE. **Conheça seis modelos de Sistemas Agroflorestais que promovem uso sustentável do solo.** Disponível em < <http://www.iniciativaverde.org.br/comunicacao-artigos-e-noticias-detalhes/conheca-seis-modelos-de-sistemas-agroflorestais-que-promovem-uso-sustentavel-do-solo>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro: Brasil, 2012. 211p.

\_\_\_\_\_. **Tendências demográficas:** uma análise dos indígenas com base nos resultados da amostra dos Censos Demográficos 1991 e 2000. 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/chT7A>>. Acesso em: 05 abr. 2015.

JOÃO, Izaque. *Jakaira Reko Nheypyry; Marangatu Mborahéi:* origem e fundamentos do canto ritual Jerosy Puku entre os Kaiowá de Panambi, Panambizinho e Sucuri'y. 2011. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados.

LIMA, A.C.S; HOFFMANN, M.B. (Orgs.). **Etnodesenvolvimento e Políticas Públicas:** bases para uma nova política indigenista. LACED – Laboratório de Pesquisas em Etnicidade, Cultura e Desenvolvimento. 1ª Ed. Rio de Janeiro: CONTRA CAPA, 2002. 160 p.

LITTLE, P.E. **Etnodesenvolvimento local:** autonomia cultural na era do neoliberalismo global. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/693.pdf/> >.

LOUREIRO, V. R. **Desenvolvimento, meio ambiente e direitos dos índios:** da necessidade de um novo ethos jurídico. Revista Direto GV. Vol. 6. N 2. São Paulo: 2010.

MACIEL, Nely. *“História da Comunidade Kaiowá da Terra Indígena Panambizinho (1920-2005).* Dourados: Ed. UFGD, 2012.

MARCHIORI JUNIOR, M; MELO, W.J. **Alterações na matéria orgânica e na biomassa microbiana em solo de mata natural submetido a diferentes manejos.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, 2000.

MARTINS, S. V. **Recuperação de matas ciliares.** 2 ed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2007. v. 1. 255p.

MELIÀ, Bartomeu; GRÜNBERG, Georg; GRÜNBERG, Friedl. *Paĩ – Taviterã.* Etnografia Guarani del Paraguay contemporâneo. 2ª Ed. Asunción: CEADUC - CEPAG, (1976) 2008.

MELO, H.P., SABBATO, A. Um Olhar de Gênero nos Assentamentos da Reforma Agrária. In: LOPES, A. L. ZARZAR, A. B. (Orgs). **Mulheres na reforma agrária a experiência recente no Brasil.** Brasília: MDA, 2008. 240p.

NASCIMENTO, I.S. **Segurança Alimentar e Etnodesenvolvimento na Terra Indígena Panambizinho.** (dissertação de mestrado). Brasília, 2013.134 p

NIMUENDAJU, Curt. *As lendas da criação e destruição do mundo como fundamentos da religião dos Apapocúva-Guarani.* São Paulo: HUCITEC/ Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

NAIR, Ramachandran. **An Introduction to Agroforestry**. Kluwer: Dordrecht, 1993. 491 p.

OLIVEIRA JUNIOR, Clovis José Fernandes; CABREIRA, Priscila Pereira Cabreira. Sistemas agroflorestais: potencial econômico da biodiversidade vegetal a partir do conhecimento tradicional ou local. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, v. 7, n. 1, p. 123-131. 2012.

PADOVAN, Milton Parron; CARDOSO, Irene Mari. Panorama da situação dos Sistemas Agroflorestais no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 9, 2013, Ilhéus, BA. **Palestra....Ilhéus**, BA: Instituto Cabruca, 2013

RICARDO, D. Princípios de economia política e tributação. São Paulo: Abril Cultural, 1982. 286 p. (Série Os Economistas)

RIBEIRO, G.L. **Ambientalismo e desenvolvimento sustentado**: nova ideologia/utopia do desenvolvimento. *Revista de Antropologia* 34: 59-101, 1992.

OLIVEIRA, João Pacheco de. **A desintrusão das terras indígenas**: problemas e desafios atuais. In: SAUER, Sérgio; ALMEIDA, Wellington. (orgs.). *Terras e territórios na Amazônia*: demandas, desafios e perspectivas. Brasília: Editora UnB, 2011.

\_\_\_\_\_. Muita terra para pouco índio? Uma introdução (crítica) ao indigenismo e a atualização do preconceito. In: SILVA, Araci Lopes da; GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. (Orgs.). *A Temática Indígena na Escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus*. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.

OLIVEIRA, B. C. Desdobramento da marcha para Oeste na fronteira Brasil- Paraguai: Colonizar era preciso. In: OLIVEIRA, B. C. (Coord). **História que (Re)contam História**. Dourados: UFGD, 2013.

OLIVEIRA, C. A. Quintais agroflorestais mulheres redesenham espaços de produção e reprodução no Maranhão. **Agriculturas**, v. 6, n. 4, p. 32-35, 2009.

PEREIRA, Levi M. **Imagens Kaiowá do Sistema Social e seu Entorno**. Tese de doutorado em Antropologia (etnologia). Universidade de São Paulo – USP, 2004, 345p.

PEREIRA, L. M. Demarcação de terras kaiowá e guarani: ocupação tradicional, reordenamentos organizacionais e gestão territorial. **Tellus**, v. 18, p. 115-137, 2010.

\_\_\_\_\_. Mobilidade e processos de territorialização entre os Kaiowá atuais. **Revista História em Reflexão**, n. 1, v. 1, 2007.

PIMENTEL, Spensy K. *Elementos para uma teoria política kaiowá e guarani*. Tese de Doutorado: USP, 2012.

PINHO, R.C. Quintais Agroflorestais Indígenas em Área de Savana (Lavrado) na Terra Indígena Araçá, Roraima. Dissertação de Mestrado em Ciências de Florestas Tropicais. Universidade Federal do Amazonas – UFAM, 2008, 108p.

SILVA, S.R. **Análise das políticas públicas de promoção e incentivo ao etnodesenvolvimento nas terras indígenas: o caso do financiamento público à produção agrícola nas terras indígenas jurisdicionadas à Coordenação Regional de Ponta Porã – MS.** 2015. 60 p. (Trabalho de Conclusão de Curso). UFGD, Dourados, 2015.

SILVA, S.R.; CAVALCANTE, T.L.V. **Plano de enfrentamento à violência nas terras indígenas do conesul do Mato Grosso do Sul.** Ponta Porã: 2012.

SMANIOTTO, Celso R. **Levantamento Etnoecológico nas aldeias de Jaguapiru, Bororo e Panambizinho.** Estudo de linha de base realizado no âmbito do Programa Conjunto de Segurança Alimentar e Nutricional de Mulheres e Crianças Indígenas (ONU/Governo Federal). 2010.

STAVENHAGEN, R. **Etnodesenvolvimento: uma dimensão ignorada no pensamento desenvolvimentista.** Anuário Antropológico 84. Rio de Janeiro:Tempo Brasileiro, p. 13-56, 1985.

Simielli, Maria Elena - *Asas para voar: Geografia.* São Paulo: Ática, 2008

SUSNIK, Branislava. **Los aborígenes del Paraguay II. Etnohistoria de los Guaraníes. Epoca colonial.** Asuncion: Museo Etnografico “Andres Barbero”, 1979-1980.

UFGD. Grupo de Estudos em Sistemas Agroflorestais (GESAF). Disponível em <<http://www.do.ufgd.edu.br/gesaf/index.php/sobre-saf/classificacoes-dos-saf/quanto-ao-arranjo/150-arranjo-espacial>>. Acesso em 20 de julho de 2019.

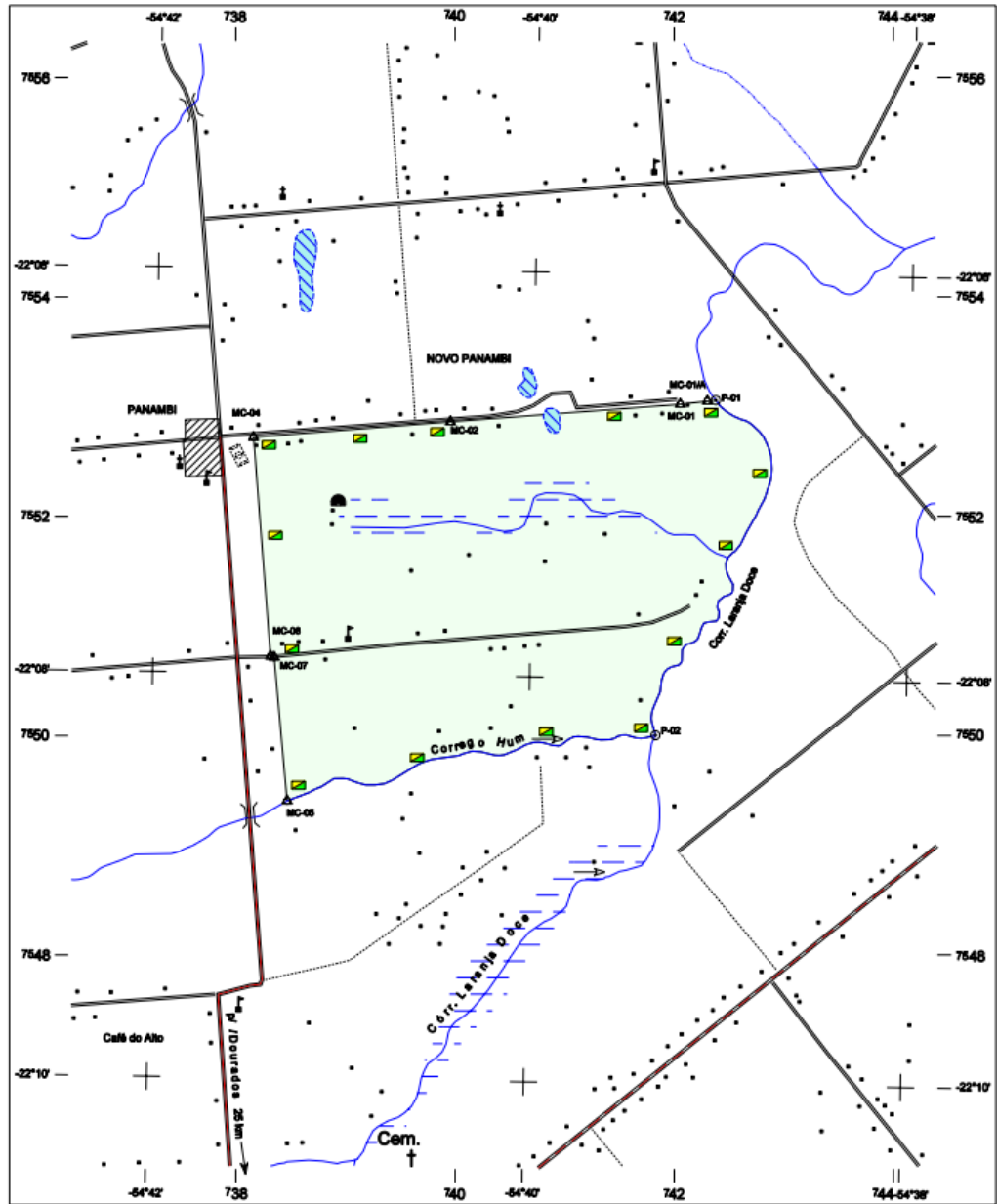
VIANA, V. M. **Conservação da biodiversidade de fragmentos florestais em paisagens tropicais intensamente cultivadas.** Belo Horizonte, 1985.

VERDUM, Ricardo. “Etnodesenvolvimento e Mecanismos de Fomento do Desenvolvimento dos Povos Indígenas: A Contribuição do Subprograma Projetos Demonstrativos (PDA)”. In: Lima, Antonio Carlos e Barroso-Hoffmann Maria (Orgs). *Etnodesenvolvimento e políticas públicas: bases para uma nova política indigenista* (pp.87-105). Rio de Janeiro: Contra-Capa/LACED, 2002.

VERDUM, Ricardo; ARAÚJO, André (org). *Experiências de Assistência Técnica e Extensão Rural junto aos Povos Indígenas: O Desafio da Interculturalidade.* Brasília, DF: NEAD / SAF, 2010.


**ANEXOS**

# ANEXO I



## SINAIS CONVENCIONAIS

- TERRA INDÍGENA DEMARCADA
- POSTO INDÍGENA - CAMPO DE FOURO
- ALDEIA INDÍGENA - MALOCA INDÍGENA
- MARCO DE DIVISA - PONTO DE SATELITE
- PLACA INDICATIVA - PONTO DIGITALIZADO
- RODOVIA PAVIMENTADA
- RODOVIA NÃO PAV. PERMANENTE
- RODOVIA NÃO PAV. PERIÓDICA - CAMINHO
- RIO PERMANENTE - RIO INTERMITENTE
- LAGO OU LAGOA - DIREÇÃO DE CORRENTE
- TERRENO SUJEITO A INUNDAÇÃO
- LIMITE MUNICIPAL

 <p>MINISTÉRIO DA JUSTIÇA FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI DIRETORIA DE ASSUNTOS FUNDIÁRIOS - DAF</p>	
<p><b>TERRA INDÍGENA PANAMBIZINHO</b></p>	
<p><b>DEMARCAÇÃO</b></p>	
<p><b>MUNICÍPIO: DOURADOS</b></p>	
<p><b>ESTADO: MATO GROSSO DO SUL</b></p>	
<p><b>AER: NUCLEO DE APOIO LOCAL DE DOURADOS</b></p>	
<p><b>DESENHO: [blank]</b></p>	
<p><b>RESP. TÉCNICO: MARIO DOS SANTOS ALVES TEC. EM AGRICULTURA CREA 03/70</b></p>	
<p><b>VISTO CHEFE DO DEB: MARCELO FRANCISCO COLOMBO ESP. FUNDIÁRIO ADM. DEB CREA 01/84.388/D-EP</b></p>	
<p><b>VISTO DIRETOR DA DAF: ANTONIO PEREIRA NETO ANTROPOLOGO</b></p>	
<p><b>PLANTA: SUPERFÍCIE: 1.272,8036 ha PERÍMETRO: 14.981,82 m</b></p>	
<p><b>ESCALA: 1:50.000 DATA: 23/06/2003</b></p>	
<p><b>PROCESSO: 2.508/97 BASE CARTOGRÁFICA: MI-2892</b></p>	



## ANEXO II

### Pesquisa: **ETNODESENVOLVIMENTO: UMA ANÁLISE A PARTIR DE UMA TERRA INDÍGENA TRADICIONALMENTE OCUPADA**

Pesquisador: \_\_\_\_\_;

Indígena: \_\_\_\_\_;

Contatos: \_\_\_\_\_;

Terra Indígena: Panambizinho Município: Dourados Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019

Identificação da propriedade: \_\_\_\_\_

#### 1. Incluindo o(a) sr(a), quantas pessoas moram no lote?

Q1.1 Sexo	Q1.2 Idade	Q1.3 Parentesco	Q1.4 Estuda	Q1.5 scolaridade	Q1.6 Tempo de trabalho empregado no lote (Horas Semanais)
<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N		
<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N		
<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N		

2. Área do lote: \_\_\_\_\_ base; \_\_\_\_\_ altura.

#### 3. Quantos anos tem de ocupação/moradia e cultivo no lote?

Ocupação/moradia: \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

Cultivo: \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

#### 4. Responsável(is) pela tomada de decisão das atividades produtivas no lote?

M  H  Casal

#### 5. A ideia de implantar uma produção assemelhada a SAF no lote foi devido:

intercâmbios  palestras  cursos  eventos

sempre achou importante  participou de algum projeto –  
qual? \_\_\_\_\_

6. Se participou de algum projeto, qual seria? \_\_\_\_\_  governamental  ONG

#### 7. O que se quer com o modelo de produção implantado no lote? **OBS. Pode assinalar mais de uma alternativa, se for verdadeira.**

produção de alimentos  geração de renda  melhoria do clima

recuperação ambiental  Outras –

quais? \_\_\_\_\_

8. Recebeu orientação técnica para a implantação:  S  N,

Se **SIM** de qual instituição \_\_\_\_\_

9. Procedência das mudas ( ) doação ( ) produção própria ( ) outros  
\_\_\_\_\_

10. Usou adubo orgânico ( ) S ( ) N **Q5.2A** qual \_\_\_\_\_

11. Usou adubo químico ( ) S ( ) N **A.** qual \_\_\_\_\_

12. Análise de solo ( ) S ( ) N **13.** Usou calcário ( ) não ( ) Sim

14. Possui sementes próprias na propriedade? ( ) S ( ) N.

Quais \_\_\_\_\_

15. Suficiente para atender as suas necessidades? ( ) S ( ) N.

16. Possui sementes Crioulas? ( ) sim ( ) não.

Quais? \_\_\_\_\_

17. Qual(is) a(s) forma(s) de armazenamento das sementes?

( ) PET ( ) Vidros ( ) Paiol ( ) Sacaria ( ) sob copas de árvores ( ) sob fogo

18. Faz troca de sementes ( ) S ( ) N

19. Com quem/ Onde ? ( ) Feiras; ( ) vizinhos; ( ) amigos; ( ) banco de semente; ( ) outros  
\_\_\_\_\_

20. Tempo do início da implantação do modelo de produção atual no lote (ANOS):  
\_\_\_\_\_

21. Em relação ao solo da área utilizada na produção, na SUA avaliação, melhorou a qualidade do solo:

( ) não; ( ) quase não fez diferença; ( ) algumas melhorias; ( ) grandes melhorias.

**Principais melhorias:** \_\_\_\_\_

22. Qual (is) manejo realiza anualmente na área de produção?

( ) Poda; ( ) Controle de plantas infestantes; ( ) Pragas e doenças; ( ) Adubação; ( ) Adubação verde; ( ) Rotação de Cultura;

23. **Poda:** ( ) corte de galhos; ( ) corte de árvores ( ) Outra forma de manejo das árvores  
quais? \_\_\_\_\_

24. **Controle de plantas infestantes** através: ( ) 1 não realiza ( ) 2 adubação verde; ( ) 3 capina manual;

( ) 4 roçada; ( ) 5 capina com tração animal; ( ) 6 capina tratorizada; ( ) 7 herbicida

**25. Controle de pragas** nas lavouras e árvores: ( ) N ( ) PRAGA PROBLEMA

A. Insumo utilizado: ( ) orgânico/natural; ( ) produto químico

B. Procedência SE orgânico/natural: ( ) produção local; ( ) compra; ( ) outros

**26. Adubação:** ( ) química; ( ) orgânica.

A. Procedência adubo: ( ) comprada \_\_\_\_\_ % ; ( ) produzida no lote \_\_\_\_\_ %

B. Se **ORGÂNICA**, qual? ( ) composto; ( ) húmus; ( ) cama-de-frango; ( ) esterco bovino; ( ) outro – qual(is)? \_\_\_\_\_

C. **Adubação verde:** ( ) Utilizou; ( ) Utiliza ( ) Não utiliza

C1. Qual(is) espécie(s) de adubo(s) verde(s) \_\_\_\_\_

C2. As sementes de Adubo Verde utilizadas na propriedade são provenientes: ( ) compra ( ) produção interna;

( ) troca; (..)outros, quais: \_\_\_\_\_

**27. Rotação de culturas** dentro do lote: ( ) não realiza ( ) até 3 culturas; ( ) 4 a 6 ; ( ) 7 ou mais culturas.

**28.** Atualmente tem orientação técnica para conduzir a produção ( ) não ( ) sim

A. Qual instituição? \_\_\_\_\_

B. As orientações são: ( ) esporádica - insatisfatória ( ) contínua - satisfatória

**29. Critério de escolha das espécies para cultivo no lote:**

( ) 1 Produção de mat. Orgânico; ( ) 2 Atrativo a insetos e pássaros; ( ) 3 Lenha;

( ) 4 Alimento;

( ) 5 Adapta ao solo; ( ) 6 Sombra; ( ) 7 Valor comercial; ( ) 8 Boa rebrota quando é podada;

( ) 9 resiste ao vento; ( ) 10 uso medicinal, ( ) Outros critérios.

Quais? \_\_\_\_\_

**30.** Local da plantação? ( ) Ao redor da casa ( ) Afastado de casa

A. Se afastado da casa , qual a distância: \_\_\_\_\_ metros.

B. O plantio das árvores foram: ( ) Em linha; ( ) Ao acaso (misturado)

**31.** Quais as espécies vegetais (arbóreas e arbustivas) existentes na propriedade?

NOME VULGAR	NOME EM GUARANI	USO
Erva Mate		
Peroba		

Macaúba		
Babosa		
Ipê- branco		
Ipê-amarelo		
Ipê-roxo		
Urucum		
Abacaxi		
Caraguatá		
Mamão		
Embaúba		
Erva santa maria		
Melancia		
Abóbora		
Mamona		
Mandioca		
Sangra d'agua.		
Angico-da-mata		
Amendoim		
Ingá		
Pau-óleo		
Canafistula,		
Feijão-guandu		
Erva cidreira		
Abacate		
Canela		
Acerola		
Quiabo		
Cedro		
Banana		
Guaivira		
Jamelão		
Goiaba		
Pitanga		
Eucalipto		
Maracujá		
Taquara		
Milho		
Ameixa cerrado		
Laranja		
Mexerica		





34. Quais animais existem na propriedade?

---

35. Quais espécies frutíferas gostaria de incrementar na plantação existente no lote?

---

36. Que motivações existem para desejar o incremento dessas novas espécies?

---

37. Que destino é dado ao lixo produzido no lote?

a) Orgânico:

---

b) Inorgânico:

---

38. No decorrer dos meses, quais as etapas do plantio e manejo são executadas?

Mês	Etapa de preparo, plantio, manejo executada
Janeiro	
Fevereiro	
Março	
Abril	
Mai	
Junho	
Julho	
Agosto	
Setembro	
Outubro	
Novembro	
Dezembro	

### PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO

39. Alguma(s) da(s) pessoas da família trabalha(m) fora do sítio? ( ) Não ( ) *SIM*, quantas

A Em que função/atividade? \_\_\_\_\_

40. Renda do sítio: ( ) Menos de 1 SM (menos de R\$ 998,00), ( ) 1 SM (R\$ 998,00); ( ) Mais que 1 a 2 SM (mais R\$ 998,00 até R\$ 1.996,00); ( ) mais 2 a 3 SM (mais R\$ 1.996,00 até R\$ 2.994,00); ( ) Mais de 3 SM (mais de R\$ 2.994,00).

41. Complementação de renda: ( ) N; ( ) 1 Salário mensal; ( ) 2 Aposentadoria; ( ) 3 Pensão; ( ) 4- Diarista; ( ) 5- Comércio; ( ) 6- Aluguel, ( ) 7 Bolsa Família.

A. Beneficiário: \_\_\_\_\_

B. Valor da renda complementar: ( ) Menos de 1 SM (menos de R\$ 998,00), ( ) 1 SM 998,00); ( ) Mais que 1 a 2 SM (mais R\$ 998,00 até R\$ 1.996,00); ( ) mais 2 a 3 SM R\$ 1.996,00 até R\$ 2.994,00); ( ) Mais de 3 SM (mais de R\$ 2.994,00).

42. Já trabalhou fora desta propriedade? ( ) S ( ) N

A. Se Sim, qual função ( ) empregado fazenda; ( ) diarista; ( ) arrendatário; ( ) meeiro; ( ) agricultor; ( ) Outro \_\_\_\_\_

43. Comparando ao função antes da ocupação do lote com a atual, a situação melhorou? ( ) S; ( ) N

A Se NÃO, por que continua no lote/aldeia? \_\_\_\_\_.

#### ÁREA SOCIAL / AMBIENTAL

44. Origem da água: ( ) 1 Rede pública; ( ) 2 Poço comum; ( ) 3- Poço artesiano; ( ) 4- Nascente; ( ) 5- Açude 6- Outra \_\_\_\_\_

#### PRODUÇÃO ANUAL DO LOTE

45. Listar quais os itens que compõem a produção mensal e a geração de renda do(a) agricultor(a). Leite ( ); hortaliças( ); frutas ( ); artesanato ( ) madeira. Colocar outros, de acordo com a realidade de cada família

---

46. **Produtos consumidos:** Leite ( ); hortaliças( ); frutas ( ); artesanato ( ) madeira. Colocar outros, de acordo com a realidade de cada família

---

47. **Produtos comercializados;** ( ) sim ( ) não

Se sim, quais: Leite ( ); hortaliças( ); frutas ( ); artesanato ( ) madeira; ( ) Outros

---

#### CAPACITAÇÃO / ASSISTÊNCIA TÉCNICA – SÍTIO COMO UM TODO

48. Participou de curso de capacitação nos últimos 12 meses? ( ) N ( ) Sim, quantas:

A. Instituição Promotora:



**49.** O que deveria ser feito para melhorar a produção na propriedade?

---

**50.** O que deveria ser feito para melhorar a qualidade de vida na propriedade?

---

Observações do entrevistador

---

---

---

---

---

---

---

**ANEXO III**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, \_\_\_\_\_, **DECLARO** por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado e participar das atividades da pesquisa de campo referentes ao projeto de pesquisa intitulado **ETNODESENVOLVIMENTO: UMA ANÁLISE A PARTIR DE UMA TERRA INDÍGENA TRADICIONALMENTE OCUPADA**, desenvolvida pelo mestrando Sílvio Raimundo da Silva. Fui informado, ainda, que a pesquisa é orientada pela Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Madalena Maria Schlindwein, a quem poderei contatar/consultar a qualquer momento que julgar necessário, através dos telefones nº (67) 3410-2063 ou (67) 3410-2040 e/ou ainda pelo e-mail MadalenaSchlindwein@ufgd.edu.br.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais é analisar a arquitetura de uma experiência de produção sustentável em terras indígenas a partir de suas práticas agrícolas tradicionais.

Fui também esclarecido de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Minha colaboração se fará por meio de resposta a entrevista realizada seguindo questionário semiestruturado e acompanhamento na coleta de informações na área de pesquisa. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelo pesquisador e/ou seu orientador.

Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Terra Indígena Panambizinho, Dourados – MS, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

#### ANEXO IV

**Tabela** – Lista de espécies encontradas nos quintais da Terra Indígena Panambizinho, Dourados, MS.

<b>Família</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Nome vulgar</b>	<b>Nome em Guarani<sup>6</sup></b>	<b>Uso</b>
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Sabugueiro	-	R
Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i>	Siriguela	-	A; S
	<i>Mangifera indica</i>	Manga	-	A; S
Aquifoliaceae	<i>Ilex paraguariensis</i>	Erva Mate	<i>Ka'a</i>	A; R
Apocynaceae	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Peroba	<i>Yvyraró pytã</i>	L; M; S; UT
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Macaúba	<i>Bocajá</i>	A
Asphodelaceae	<i>Aloe vera</i>	Babosa	-	M; O
Asteraceae	<i>Tithonia diversifolia</i>	Margaridão	-	O
Balsaminaceae	<i>Impatiens parviflora</i>	Maria sem vergonha	-	O
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Ipê- branco	<i>Tavy moroty</i>	S; O
	<i>Tabebuia ochracea</i>	Ipê-amarelo	<i>Tavy sayjú</i>	S; O
	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Ipê-roxo	<i>Tavy</i>	S; O; R
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i>	Urucum	-	A; RT
Boraginaceae	<i>Patagonula americana</i>	Guajuvira	-	UT; S; L; M
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i>	Abacaxi	-	A; R
	<i>Bromelia balansae</i>	Caraguatá	<i>Karaguá</i>	A; R
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	Mamão	-	A
Cecropiaceae	<i>Cecropia pachystachya</i>	Embaúba	<i>Timbó</i>	R; L; S

<sup>6</sup> Os nomes na língua guarani são aqueles utilizados pelos próprios indígenas.

Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrisioides</i>	Erva santa maria	-	R
Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i>	Melancia	-	A; R
	<i>Cucurbita maxima</i>	Abóbora	-	A; R
Curcubitaceae	<i>Luffa aegyptiaca</i>	Bucha	-	UT
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>	Mamona	<i>Pochý</i>	O
	<i>Manihot esculenta</i>	Mandioca	<i>Mandi'ô</i>	A
	<i>Croton urucurana</i>	Sangra d'agua.	-	S; R
Fabaceae	<i>Parapiptadenia rígida</i>	Angico-da-mata	<i>Uwyrá</i>	S
	<i>Arachis hypogaea</i>	Amendoim	<i>Many</i>	A
	<i>Inga stenopoda</i>	Ingá	<i>Ingá</i>	A; S
	<i>Copaifera langsdorfii</i>	Pau-óleo	<i>Kupa'y</i>	S; R; O
	<i>Peltophorum dubium</i>	Canafistula,	<i>Yvyra pytã</i>	S; O; L
	<i>Cajanus cajan</i>	Feijão-guandu	-	A
	<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	-	M; A; R
Labiatae	<i>Melissa officinalis</i>	Erva cidreira	-	R
Lauraceae	<i>Persea americana</i>	Abacate	-	A; S
	<i>Octoea velutina</i>	Canela	<i>Karandy'iva</i>	S
Malpighiaceae	<i>Malpighia glabra</i>	Acerola	-	A; R
Malvaceae	<i>Abelmoschus esculentus</i>	Quiabo	-	A R
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro	<i>Hy'ary</i>	RT; S; L; M; R
	<i>Melia azedarach</i>	Cinamomo	-	L; S
Moraceae	<i>Morus sp.</i>	Amora	-	A; R
Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i>	Moringa	-	R
Musaceae	<i>Musa sp.</i>	Banana	<i>Pacova</i>	A
Myrtaceae	<i>Campomanesia pubescens</i>	Guavira	<i>Guavirá</i>	A; R

	<i>Syzygium cumini</i>	Jamelão	-	A
	<i>Psidium guajara</i>	Goiaba	<i>Arasa'i</i>	A; R
	<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	<i>Kururu kankue</i>	A; R
	<i>Corymbia torelliana</i>	Eucalipto	<i>Kalipto</i>	L; R
	<i>Myrciaria cauliflora</i>	Jabuticaba	-	A
Nyctagenaceae	<i>Bougainvillea</i>	Primavera	-	O
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i>	Maracujá	-	A; R
Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum</i>	Gergelim	-	A
Poaceae	<i>Merostachys multiramea</i>	Taquara	-	O
	<i>Zea mays ssp.</i>	Milho	-	A; R
	<i>Saccharum officinarum</i>	Cana de açúcar	-	A
	<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim cidreira	-	R
Rosaceae	<i>Rubus brasiliensis</i>	Amora do Cerrado	-	A; L; S; UT
Rubiaceae	<i>Coffea</i>	Café		A
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i>	Laranja	-	A; R
	<i>Citrus reticulata Blanco</i>	Mexerica	-	A
	<i>Citrus bigaradia Loisel</i>	Limão rosa	-	A; R
	<i>Citrus Reticulata Avm</i>	Poncan	-	A
Salicaceae	<i>Salix Babylonica</i>	Chorão	-	L; O; S
Solanaceae	<i>Cestrum nocturnum</i>	Dama da noite	-	O

Fonte: Elaboração Própria com base em dados da pesquisa (2019)

**LEGENDA:**

A = Alimentação	S = Sombra
M = Madeira	L = Lenha
UT = Utensílios	R = Remédio
O = Ornamental	RT = Ritos Tradicionais