

RTG037231223

MT-322 - ECI.PBAI

PLANO DE

TRABALHO

PROC. 08620.005726/2020-03/FUNAI - IC 037/2023/00/00/SINFRA

DEZEMBRO/2023



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - SINFRA

PLANO DE TRABALHO

**REFERENTE AO ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA
(ECI) NO ÂMBITO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA
RODOVIA MT 322**

Pavimentação da Rodovia MT-322 do Trecho do entroncamento da BR-163
Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158 e Construção de Ponte e
Encabeçamento sobre o Rio Xingu - Extensão 627,69 km

DEZEMBRO/2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVO.....	9
3. INFORMAÇÕES GERAIS	9
3.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	9
3.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	9
3.3. DADOS CONTRATUAIS	9
3.4. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	10
4. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL.....	10
5. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	15
6. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	18
6.1. Drenagem Superficial	21
6.2. Obras de Arte Corrente	21
7. CARACTERIZAÇÃO DAS TERRAS INDÍGENAS	22
7.1. TERRA INDÍGENA CAPOTO/JARINA.....	24
7.1.1. Tapayuna	27
7.1.2. Mebengôkre Kayapó.....	28
7.2. TERRA INDÍGENA PARQUE DO XINGU.....	30
7.2.1. Aweti	38
7.2.2. Ikpeng.....	39
7.2.3. Kaiabi (Kawaiweté)	39
7.2.4. Kalapalo	40
7.2.5. Kamaiurá	42
7.2.6. Kísédjê (Suiá)	42
7.2.7. Kuikuro	43
7.2.8. Matipu	44
7.2.9. Mehinako.....	45
7.2.10. Nahukuá	46
7.2.11. Waujá	48
7.2.12. Tapayuna	48
7.2.13. Naruvotu.....	50
7.2.14. Trumai	50

7.2.15.	Yudjá (Juruna).....	51
7.2.16.	Yawalapiti	52
7.3.	TERRA INDÍGENA MARÃIWATSÉDÉ.....	53
7.4.	TERRA INDÍGENA PARQUE DO ARAGUAIA	56
7.4.1.	Avá-Canoeiro	61
7.4.2.	Iny Karajá.....	62
7.4.3.	Javaé.....	63
7.4.4.	Tapirapé (Apyãwa).....	64
8.	REFERENCIAL TEÓRICO METODOLÓGICO	65
8.1.	ANTROPOLOGIA	66
8.2.	MEIO FÍSICO	69
8.2.1.	Dados remotos	70
8.2.2.	Métodos da caracterização paisagística	72
8.2.2.1.	A base de dados geográficos incluirá:	73
8.2.2.2.	Banco de dados geográficos.....	73
8.2.3.	Reconhecimento de campo	74
8.3.	MEIO BIÓTICO	76
8.3.1.	Metodologia do Levantamento de Dados da Flora e Fauna	76
8.4.	MEIO SOCIOECONÔMICO	80
8.5.	MARCOS LEGAIS	84
9.	RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS.....	88
9.1.	ETAPA 1 - LEVANTAMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS SECUNDÁRIOS	89
9.2.	ETAPA 2 - REUNIÃO AMPLIADA DE APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E DA EQUIPE TÉCNICA, PARA OS POVOS INDÍGENAS DAS TERRAS INDÍGENA PARQUE DO XINGU, PARQUE DO ARAGUAIA, CAPOTO JARINA E MARAIWATSEDE.....	91
9.3.	ETAPA 3 – LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS (PRIMEIRA FASE)	92
9.4.	ETAPA 4 – ANÁLISE DOS DADOS, ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE MATRIZ DE IMPACTO E DA VERSÃO PRELIMINAR DO ECI.....	92
9.5.	ETAPA 6 – LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS (SEGUNDA FASE)	93
9.6.	ETAPA 7 - ANÁLISE DOS DADOS E ELABORAÇÃO DA VERSÃO FINAL DO ECI	



93

9.7.	ETAPA 7 – PROTOCOLO DO ECI NA FUNAI/CGLIC.....	94
9.8.	ETAPA 8 - EMISSÃO DO ACEITE DO DOCUMENTO PELO ÓRGÃO (<i>CHECK LIST</i>)	
	94	
9.9.	ETAPA 9 - APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA....	94
9.10.	ETAPA 10 – CONSOLIDAÇÃO (CASO NECESSÁRIO) DO RELATÓRIO FINAL DO COMPONENTE INDÍGENA	94
9.11.	ETAPA 11 – PROTOCOLO ECI CONSOLIDADO FINAL NA FUNAI	95
10.	ETAPA 2 –CRONOGRAMA	96
11.	RESULTADOS DESEJADOS	98
12.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
13.	ANEXOS	114

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Guia para condução dos grupos	67
Quadro 2 - Dispositivos legais norteadores do Plano de Trabalho	84

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Localização das Aldeias da TI Capoto Jarina. Fonte: FUNAI.....	25
Tabela 2 - Localização das Aldeias da TI Parque do Xingu.....	31
Tabela 3 - Localização das Aldeias da TI Maraiwatsede. Fonte: FUNAI.....	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Aldeia Capoto - Terra Indígena Capoto Jarina. (Fonte: Território (arcgis.com)).	24
Figura 2 - Meninas tapayuna na aldeia Kawêretxikô (TI Capoto-Jarina). Foto: Beatriz de Almeida Matos, 2010. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tapayuna)	28
Figura 3 - Aldeia circular dos Mekrãgnoti. Foto: Gustaaf Verswijver, 1991. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Meb%C3%AAng%C3%B4kre_(Kaya_p%C3%B3)).....	30
Figura 4 - Etnia Aweti na Cerimônia do KUAUP – Xingu. (Fonte: Povos Indígenas Brasileiros: Aweti (indigenasbrasileiros.blogspot.com)).....	38
Figura 5 - Mulheres do povo Ikpeng. (Fonte: Povos Indígenas Brasileiros: Ikpeng (indigenasbrasileiros.blogspot.com))	39
Figura 6 - Peneira com grafismo - Foto - Georg Grünberg. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kaiabi).....	40
Figura 7 - Indígenas Kalapalos tocando flautas uruá no Ritual Kuarup na Aldeia Aiha. (Fonte: https://fotonatural.photoshelter.com/image/I0000vNuFtcbGOVQ)	41
Figura 8 - O preparo do beiju. Fonte: Foto - Carmen Junqueira, 1972. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kamaiur%C3%A1)	42
Figura 9 - Mulher suyá processando a mandioca. Foto: Camila Gauditano, 2001. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kis%C3%AAdj%C3%AA).....	43
Figura 10 - Foto: acervo do Museu do Índio, s/d. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kuikuro)	44
Figura 11 - Mulheres kuikuru na aldeia Matipu por ocasião da festa Itão Kuegu (Yamurikumã), tendo ao fundo uma casa comunal. Foto: Camila Gauditano, 2001. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Matipu).....	45
Figura 12 - Aldeia Jalapapuh, onde os Mehinako habitavam na década de 80 e cuja disposição das casas é semelhante à atual aldeia, Uyapiyuku, seguindo o padrão alto-xinguano. Foto: Thomas Gregor, 1983. (Fonte: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Mehinako).....	46

- Figura 13** - Moça nahukuá com colar de contas de caramujo (branco), especialidade dos povos de língua karib no Xingu. Foto: Cláudio Lopes de Jesus, 1998. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Nahukw%C3%A1>)..... 47
- Figura 14** - Confecção de peças de cerâmicas - Foto: Harold Schultz, década de 1950. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Wauj%C3%A1>) 48
- Figura 15** - Gravações de atividades do Projeto História Tapayuna. Aldeia Kawêretxikô (TI Capoto-Jarina). Foto: Beatriz Matos, 2010. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tapayuna>) 49
- Figura 16** - Flauta de taquara improvisada por Maiúta Naruvotu, Terra Indígena Pequizal do Naruvotu, Mato Grosso. Foto: Emerson Guerra, 2005. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Naruvotu>)..... 50
- Figura 17** - Povo Trumai. (Fonte: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2015/povo-trumai-homenageia-seus-ancestrais-em-ritual-sagrado>)..... 51
- Figura 18** - Canoa de cauim dubia. Foto: Tânia Stolze Lima. Aldeia de Tubatuba, 2001. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Yudj%C3%A1/Juruna>) 52
- Figura 19** - Massa de mandioca para fazer beiju. Foto: René Fuerst, 1955. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Yawalapiti>) 53
- Figura 20** - Tradicional Corrida de Tora. (Fonte: Documento Plano de Gestão da Terra Indígena Marãiwatsédé) 55
- Figura 21** - Indígenas Hawolara da aldeia Tapirapé em Santa Terezinha (MT). Foto: Maria Vanir Ilídio. (Fonte: <https://www.to.gov.br/cidadaniaejustica/noticias/povos-karaja-e-tapirape-se-unem-na-1a-multiacao-araguaiatocantins/66i2qvpg4fek>) 57
- Figura 22** - Kaukamy e seu filho Wapoxire, Cacique dos Avá-Canoeiro do Araguaia, no Lago das Piranhas. Filme Taego ãwa, Vinícius Berger, 2015. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Av%C3%A1-Canoeiro>) 62
- Figura 23** - Ceramista Karajá. Foto: Vladimir Kozak – Museu Paranaense/s.d. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Karaj%C3%A1>)..... 63
- Figura 24** - Os latêni dançam ao redor das casas dos jovens que serão iniciados durante o ritual de iniciação masculina (Hetohoky ou Casa Grande). Aldeia Canoanã. Foto: Patrícia de Mendonça Rodrigues, 2006. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Java%C3%A9>) 64
- Figura 25** - Mulher tecendo tornozadeira em seu filho. Foto: Antônio Carlos Moura, s/d. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tapirap%C3%A9>) 65

1. INTRODUÇÃO

O presente **Plano de Trabalho** se faz necessário no âmbito do Processo Funai n.º **08620.005726/2020-03** referente ao Componente Indígena do Licenciamento Ambiental da **Rodovia MT-322** (Trecho entroncamento da BR-163- Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158) e **Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu**, localizada nos municípios de Serra Nova Dourada, São Félix do Xingu, São Félix do Araguaia, Peixoto de Azevedo, Novo Santo Antônio, Marcelândia, Cocalinho, Bom Jesus do Araguaia e Alto Boa Vista do Estado de Mato Grosso, de interesse da Secretaria de Infraestrutura do Estado de Mato Grosso, e licenciada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente - Mato Grosso (SEMA-MT).

O documento apresenta os instrumentos, atividades e ações previstas para elaboração do Estudo do Componente Indígena (ECI), como estabelece a Portaria Interministerial n.º 60, de 24 de março de 2015, que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal envolvidos no licenciamento ambiental, a Instrução Normativa Funai n.º 02, de 27 março de 2015 e cumprimento ao Termo de Referência (TR) emitido pela Fundação Nacional do Índio (Funai) em 01 de setembro de 2020, por meio do Ofício n.º 320/2020/CGLIC/DPDS/FUNAI.

Segundo a legislação vigente, as terras indígenas são bens da União e devem ser protegidas e asseguradas aos povos indígenas. Conforme Lei n.º 5.371/1967, 6.001/1973 e 6.938/1981; artigo 225, 231 e 232 da Constituição Federal de 1988; Resolução CONAMA n.º 001/1986 e 237/1997; Convenção OIT n.º 169/1989, Portaria Interministerial n.º 60/2015, Instrução Normativa Funai n.º 02/2015; Decreto n.º 6.040/2007 e 7.747/2012.

A Funai, enquanto órgão indigenista oficial e interveniente em processos de licenciamento ambiental, deve se manifestar em processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades potencial ou efetivamente causadores de impactos ambientais e socioculturais diretos e indiretos nas terras e povos indígenas. Os parâmetros utilizados pela Funai para indicar a necessidade do Componente Indígena em processo de licenciamento ambiental são aqueles expressos na Portaria Interministerial n.º 60/2015, adotados como normativa pela Fundação conforme Instrução Normativa n.º 02/2015.



As Terras Indígenas dentro das distâncias dispostas devem ser contempladas em estudo de maior envergadura realizado por equipe técnica multidisciplinar, complementar e específico ao processo de licenciamento ambiental, visando à avaliação de impactos, e, por conseguinte, proposição e execução de medidas de controle, mitigação e/ou compensação pelas interferências diagnosticadas referentes ao empreendimento/atividade, conforme as especificidades das terras e culturas indígenas envolvidas. O Estudo e os demais produtos previstos no âmbito do Componente Indígena são deliberados, acompanhados e analisados pelo referido órgão indigenista.

No caso específico da MT-322, conforme Informações Técnicas nº 86/2015/COTRAM/CGLIC/DPDS/FUNAI-MJ e nº 239/2020/SEAPLII/COPLII/CGIIRC/DPT-FUNAI Análise Cartográfica nº 732/2020 e Parecer Técnico 4461626, considerando a Portaria Interministerial nº 60/2015, encontra-se as Terras Indígenas Capoto/Jarina, TI Parque do Xingu, TI Maraiwatsede e TI Parque do Araguaia.

Assim, os itens definidos neste Plano de Trabalho nortearão os estudos necessários à avaliação dos impactos sobre as Terras Indígenas Capoto/Jarina, habitada tradicionalmente pelos povos indígenas: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire e Tapayuna; TI Parque do Xingu, habitadas tradicionalmente pelos povos indígenas: Aweti, Ikpeng, Kalapalo, Kamaiurá, Kawaiwete (Kaiabi), Khisetje, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti e Yudja; Parque do Araguaia, habitadas tradicionalmente pelos povos indígenas: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé e Tapirapé e, Terra Indígena Maraiwatsede habitadas tradicionalmente pelo povo indígena A'uwe Uptabi.

Conforme o Termo de Referência, o ECI a ser elaborado deve conter apresentação de dados e informações, além da análise técnica, contemplando dados primários e secundários, referentes aos impactos ambientais para os meios físico e biótico e os impactos de ordem social, econômica e cultural.

O Estudo será caracterizado pela interdisciplinaridade, por isso, será desenvolvido com pesquisa de campo, bibliográfica, documental, incluindo os acervos documentais da Funai, e cartográfica. A avaliação considerará o contexto regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes do empreendimento e de outras atividades sobre as terras indígenas e o povo que a habita.

Além disso, conforme solicitação da FUNAI e como parte do processo de

elaboração do ECI, resguardando as atividades realizadas, a memória do processo para comprovação e consulta, e garantindo o acompanhamento dos povos indígenas, serão elaboradas atas/memórias das reuniões, a serem anexadas ao produto, juntamente com as listas de presença e outros documentos pertinentes (incluindo registro visual, caso autorizado pelos indígenas).

2. OBJETIVO

Esse documento tem como objetivo apresentar as atividades e cronograma proposto, descrevendo a metodologia a ser utilizada, para elaboração do Estudo do Componente Indígena (ECI) no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental da Rodovia MT-322 (Trecho entroncamento da BR-163- Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158) e Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu.

3. INFORMAÇÕES GERAIS

3.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO

Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística – SINFRA/MT

CNPJ: 03.507.415/0022-79

Palácio Paiaguás – Rua C, s/n – Centro Político Administrativo – Cuiabá – MT.

Fone: (65) 3613-4600.

3.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Obra: Pavimentação de Rodovia e Construção de Ponte

Rodovia: MT-322

Trecho: Pavimentação da Rodovia Estadual MT-322 (Trecho entroncamento da BR-163- Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158) e Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu.

Municípios: Serra Nova Dourada, São Félix do Xingu, São Félix do Araguaia, Peixoto de Azevedo, Novo Santo Antônio, Marcelândia, Cocalinho, Bom Jesus do Araguaia e Alto Boa Vista, localizados no Estado de Mato Grosso.

3.3. DADOS CONTRATUAIS

Processo Licitatório: SINFRA-PRO-2022/15271.

Modalidade: Concorrência Pública;

Instrumento Contratual: n.º 037/2023/SINFRA;

Contratada: RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA;

Prazo de Vigência: 1.155 (um mil cento e cinquenta e cinco) dias consecutivos;

Prazo de Execução: 1.095 (um mil e noventa e cinco) dias consecutivos.

3.4. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Nome ou Razão Social: RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA.

CNPJ: 04.208.867/0001-98.

Endereço Filial: Rua 44, n.º 487 - Boa Esperança, Cuiabá - MT, CEP: 78068-505.

Telefone: (65) 3054-4934.

DIRETOR GERAL

Nome:

CPF:

CREA:

Ende

Telef

Email:

GESTÃO DAS ATIVIDADES

Nome:

CPF: 88

CrBio: C

Endere

MT.

Telefon

Email: g

4. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Consoante com a equipe técnica habilitada para atendimento ao IC nº 037/2023 segue abaixo a composição dos profissionais multidisciplinares capacitados para execução do Estudo de Componente Indígena – ECI e Plano Básico Ambiental Indígena – PBA-CI.

Com base no Termo de Referência emitido pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), os profissionais mobilizados são de diferentes áreas e correspondem conforme solicitado nos TRs da SINPRA e da FUNAI.



Quadro 1 - Equipe Técnica Multidisciplinar Responsável pela Elaboração do ECI-PBAI.

NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	CONSELHO/CADASTROS	ASSINATURAS
[Redacted content]				



NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	CONSELHO/CADASTROS	ASSINATURAS
[Redacted content]				



NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	CONSELHO/CADASTROS	ASSINATURAS

Quadro 2 - Equipe Técnica Multidisciplinar Complementar - Elaboração do ECI-PBA-CI.

NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	CONSELHO/CADASTROS	CTF (IBAMA)

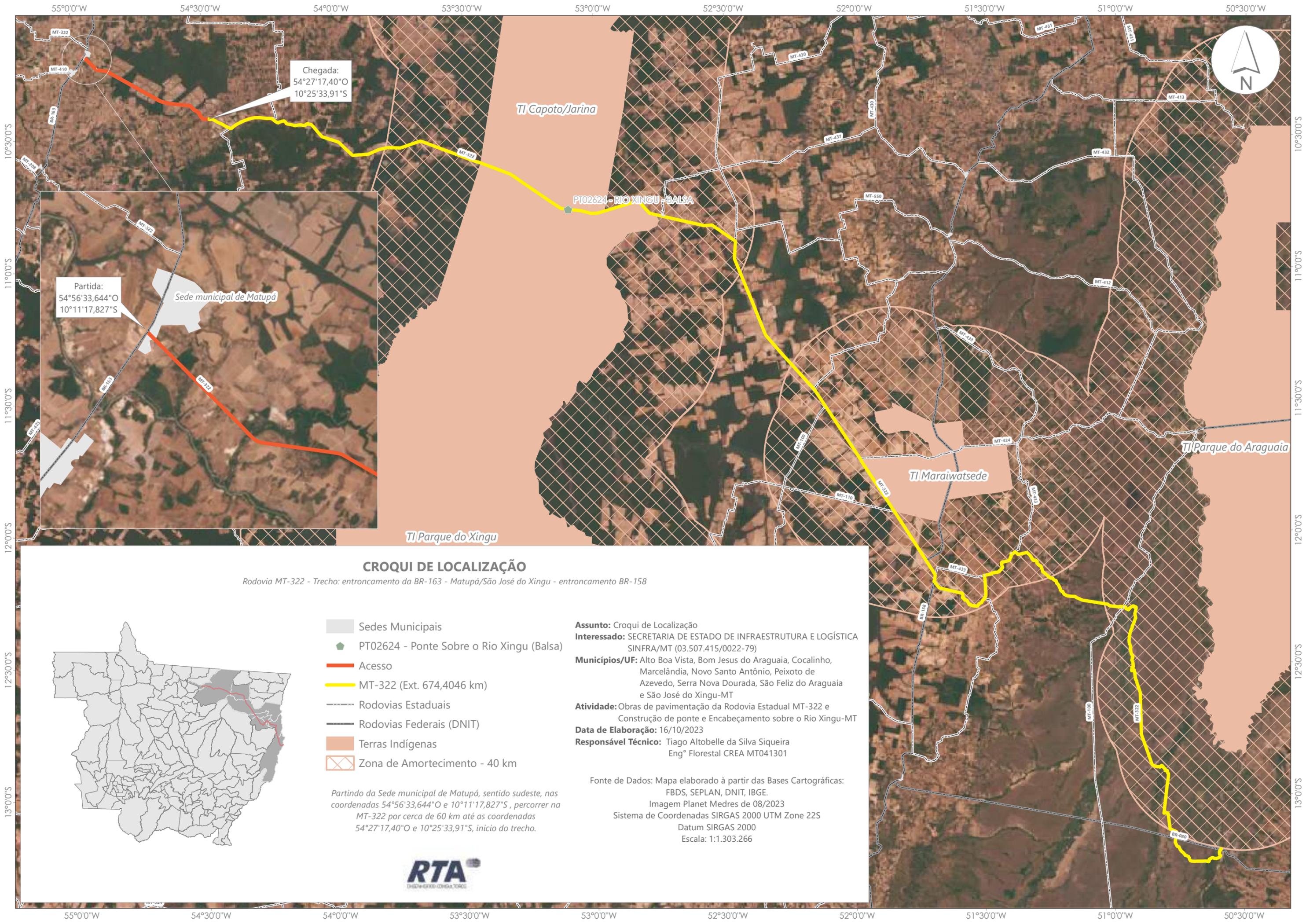


NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	CONSELHO/CADASTROS	CTF (IBAMA)
[REDACTED]				

5. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A área em estudo está inserida nas regiões norte e nordeste do Estado de Mato Grosso (MT), sendo o local da Obra de Pavimentação da Rodovia Estadual MT-322 (Trecho entroncamento da BR-163- Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158) e Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu, nos municípios de Serra Nova Dourada, São Félix do Xingu, São Félix do Araguaia, Peixoto de Azevedo, Novo Santo Antônio, Marcelândia, Cocalinho, Bom Jesus do Araguaia e Alto Boa Vista, localizados no Estado de Mato Grosso.

O acesso é realizado por rodovia pavimentada podendo ser feito a partir da capital Cuiabá, percorrendo através da MT-010 (estrada da Guia) por aproximadamente 103 km até o município de Rosário Oeste/MT, depois segue pela BR-163 e percorrendo por aproximadamente 576 km alcançando o entroncamento da MT-322 no município de Matupá/MT, percorrendo por mais 60 km até o início do traçado do projeto de pavimentação asfáltica da MT-322 e mais 167 km até o rio Xingu, onde está previsto o encabeçamento e construção da Ponte, segue abaixo mapa de localização:



Chegada:
54°27'17,40"O
10°25'33,91"S

Partida:
54°56'33,644"O
10°11'17,827"S

Sede municipal de Matupá

PT02624 - RIO XINGU - Balsa

TI Capoto/Jarina

TI Maraiwatsede

TI Parque do Araguaia

TI Parque do Xingu

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

Rodovia MT-322 - Trecho: entroncamento da BR-163 - Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158

- Sedes Municipais
- PT02624 - Ponte Sobre o Rio Xingu (Balsa)
- Acesso
- MT-322 (Ext. 674,4046 km)
- Rodovias Estaduais
- Rodovias Federais (DNIT)
- Terras Indígenas
- Zona de Amortecimento - 40 km

Partindo da Sede municipal de Matupá, sentido sudeste, nas coordenadas 54°56'33,644"O e 10°11'17,827"S, percorrer na MT-322 por cerca de 60 km até as coordenadas 54°27'17,40"O e 10°25'33,91"S, início do trecho.

Assunto: Croqui de Localização
Interessado: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA SINFRA/MT (03.507.415/0022-79)
Municípios/UF: Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia, Cocalinho, Marcelândia, Novo Santo Antônio, Peixoto de Azevedo, Serra Nova Dourada, São Feliz do Araguaia e São José do Xingu-MT
Atividade: Obras de pavimentação da Rodovia Estadual MT-322 e Construção de ponte e Encabeçamento sobre o Rio Xingu-MT
Data de Elaboração: 16/10/2023
Responsável Técnico: Tiago Altobelle da Silva Siqueira Eng° Florestal CREA MT041301

Fonte de Dados: Mapa elaborado à partir das Bases Cartográficas: FBDS, SEPLAN, DNIT, IBGE.
 Imagem Planet Medres de 08/2023
 Sistema de Coordenadas SIRGAS 2000 UTM Zone 22S
 Datum SIRGAS 2000
 Escala: 1:1.303.266



6. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

O Projeto Executivo de Engenharia para Pavimentação da Rodovia MT-322 (Trecho entroncamento da BR-163- Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158) e Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu, nos municípios de Serra Nova Dourada, São Félix do Xingu, São Félix do Araguaia, Peixoto de Azevedo, Novo Santo Antônio, Marcelândia, Cocalinho, Bom Jesus do Araguaia e Alto Boa Vista, localizados no Estado de Mato Grosso.

As características técnicas adotadas na elaboração do projeto obedecem às determinações contidas no Projeto Executivo para Implantação e Pavimentação de Rodovias, elaborado pela Secretaria de Estado de Infraestrutura de Mato Grosso. Para o projeto foram adotadas as características para rodovias Classe III inseridas em região Ondulada.

Características Técnicas e Operacionais do projeto

- Classe: "III";
- Região: Ondulada;
- Velocidade diretriz: 80 km/h;
- Distância mínima de visibilidade - simples parada: 110,00 m.
- Distância mínima de visibilidade – ultrapassagem: 420 m.
- Largura da faixa de rolamento: 3,30 m;
- Largura dos acostamentos: 2,0 m;
- Declividade longitudinal máxima: 6,0 %;
- Largura da plataforma de terraplenagem 12,60 m;
- Raio mínimo: 230 m;
- Abaulamento da plataforma: 3,0%.

As obras para implantação e pavimentação da rodovia incluem as seguintes etapas de serviços:

- Mobilização e Instalações provisórias;
- Terraplenagem;
- Pavimentação;

- Drenagem Superficial;
- Obras de Artes Correntes;
- Sinalização; e
- Recuperação do Passivo Ambiental.

Terraplanagem

O Projeto de terraplanagem foi elaborado com base nos Estudos Geológicos e Geotécnicos e na definição do projeto.

O conhecimento das características dos solos a serem movimentados e dos elementos geométricos da plataforma permitiu a qualificação dos solos a movimentar, para implantação do corpo estradal.

Na elaboração do projeto foram cumpridas as seguintes etapas de serviço:

- Análise do perfil geotécnico longitudinal;
- Definição dos taludes de corte e aterro;
- Determinação dos volumes de terraplanagem;
- Análise de terraplanagem e estudo da distribuição das massas;
- Determinação das distâncias de transporte;
- Elaboração dos quadros de distribuição de terras;
- Elaboração dos gráficos de orientação de terraplanagem;
- Esquema de localização de empréstimos e bota fora;
- Camadas finais de terraplanagem;
- Reaterro de erosões;
- Escalonamento e/ou regularização de taludes de corte;
- Quantificação dos serviços.

Pavimentação

O Projeto de Pavimentação foi desenvolvido para obter uma estrutura de pavimento com capacidade para suportar as cargas geradas pelo tráfego, a um menor custo econômico, e em condições de conforto e segurança para os usuários, num período de projeto de 10 anos.

Porém, propomos pavimentação por etapa, realizando nova contagem no fim do terceiro ano.

As condições foram obtidas através da correta interpretação das características

do tráfego e da indicação de materiais de boa qualidade, que obedeçam às menores distâncias de transporte.

Tem por objetivo a definição da seção transversal do pavimento, em tangente e curva, sua variação ao longo do trecho, bem como a fixação do tipo de pavimento, definido as camadas componentes, os quantitativos de serviços e a distribuição dos materiais a serem utilizados.

Drenagem Superficial

O projeto de drenagem consistiu no detalhamento de dispositivos que captam e dão destino adequado às águas, por precipitação.

O cadastro realizado em campo não detectou a existência de dispositivos de drenagem superficial ao longo do trecho. Sendo assim, todo o sistema foi projetado utilizando-se a metodologia estabelecida no Manual de Drenagem do DNIT.

Sinalização

O projeto de sinalização foi elaborado consoante as prescrições do IS-215 - Instruções de Serviços para Projeto de Sinalização-DNIT.

Na sua realização foram seguidas as recomendações do “Manual de Sinalização Rodoviária” do DNER; edição de 2010.

Para efeito de exposição do projeto estabeleceu-se a seguinte subdivisão:

- Projeto de Sinalização Horizontal;
 - ❖ Faixas Delimitadoras de Trânsito;
 - ❖ Faixas Delimitadoras de Bordo;
 - ❖ Faixas de Proibição de Ultrapassagem;
 - ❖ Faixas de Canalização;
 - ❖ Faixas de Retenção-Indicativa de Parada;
 - ❖ Tachas e Tachões.
- Projeto de Sinalização Vertical.
 - ❖ Sinais de advertência;
 - ❖ Sinais de regulamentação;
 - ❖ Sinais de informação;
 - ❖ Marco quilométrico.

Projeto Ambiental

Definir e especificar os serviços, referente às medidas de proteção da obra rodoviária planejada e a reabilitação e recuperação do passivo ambiental.

Passivo ambiental é toda ocorrência decorrente de falha de construção, restauração ou manutenção da rodovia capaz de atuar como fator de dano ou degradação ambiental a área de influência direta, ao corpo estradal ou ao usuário, ou a causada por terceiro, ou por condições climáticas, capaz de atuar como fator de dano ou degradação ambiental ao corpo estradal ou ao usuário.

O componente ambiental de qualquer tipo de projeto é constituído de:

- Estudos Ambientais;
- Projeto Ambiental.

6.1. Drenagem Superficial

No estudo da drenagem superficial foi utilizado o método racional para o cálculo das vazões de contribuição e a fórmula de Manning para o cálculo das velocidades de escoamento, procedimentos largamente conhecidos e aceitos.

Os elementos básicos que serviram para definição e posicionamento dos dispositivos empregados foram obtidos nos estudos hidrológicos e no projeto geométrico. Determinadas decisões que envolviam problemas de drenagem superficial foram tomadas já na fase do projeto geométrico e/ou terraplenagem.

Os dispositivos a serem implantados para o correto direcionamento e destinação das águas são:

- Sarjetas;
- Dissipadores de energia;
- Entradas d'água;
- Descidas d'água;
- Bacia de Amortecimento;
- Valetas; e
- Bueiros.

6.2. Obras de Arte Corrente

O projeto de obras de arte correntes cobriu, por sua vez, os dispositivos que têm por finalidade dar destino às águas interceptadas pelo corpo estradal, provenientes de

talvegues, que não devem ser obstruídos. Corresponde, no presente caso, à definição, localização e detalhamento de bueiros tubulares e celulares de concreto.

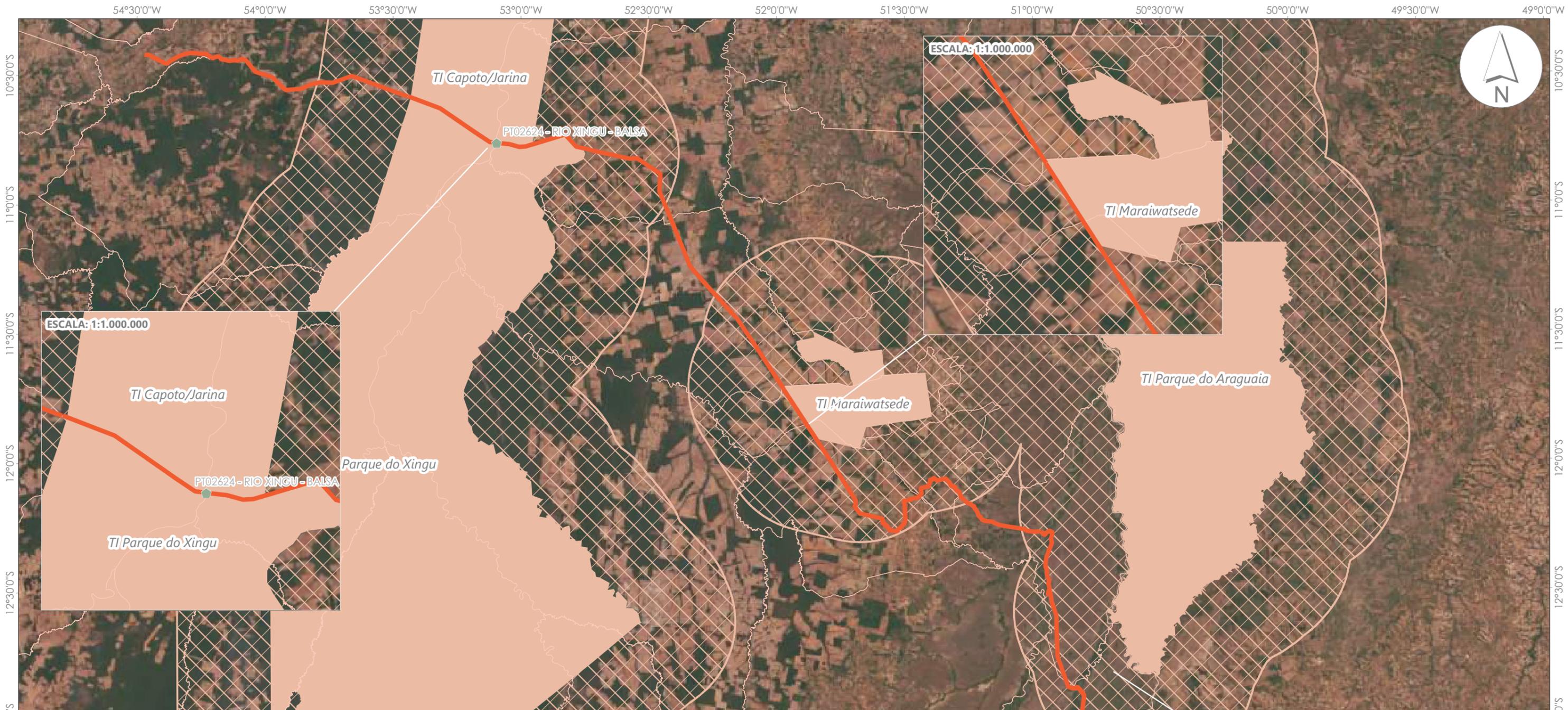
Os elementos básicos para a elaboração do projeto foram fornecidos pelos estudos hidrológicos e projeto geométrico. Na oportunidade, verificou-se que as obras de arte e dispositivos de drenagens existentes não poderão ser utilizadas, ou seja, serão executadas novas estruturas para manter o fluxo hídrico do local.

7. CARACTERIZAÇÃO DAS TERRAS INDÍGENAS

Em consulta à base de dados fornecida pela FUNAI, foi constatada que a área prevista para a execução do projeto executivo está inserida na Zona de Amortecimento das Terras Indígenas TI Capoto/Jarina, TI Parque do Xingu, TI Marãiwatsédé e TI Parque do Araguaia. Abaixo será apresentado o quadro com a distância do empreendimento com a divisa das Terras Indígenas e a distância do limite da Área de Influência considerando 40 km conforme Portaria Interministerial n.º 60/2015.

Quadro 3 - Distâncias do eixo da MT-322 em relação às Terras Indígenas.

TERRA INDÍGENA	DISTÂNCIA DO EIXO (km)
Parque do Xingu	0
Capoto/Jarina	0
Marãiwatsédé	0
Parque do Araguaia	24



MAPA DE DSITÂNCIAS

Rodovia MT-322 - Trecho: entroncamento da BR-163 - Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158

- PT02624 - Ponte Sobre o Rio Xingu (Balsa)
- MT-322 (Ext. 674,4046 km)
- Limites Municipais
- Terras Indígenas
- Zona de Amortecimento - 40 km

Assunto: Mapa de Dsitâncias
Interessado: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA SINFRA/MT (03.507.415/0022-79)
Municípios/UF: Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia, Cocalinho, Marcelândia, Novo Santo Antônio, Peixoto de Azevedo, Serra Nova Dourada, São Feliz do Araguaia e São José do Xingu-MT
Atividade: Obras de pavimentação da Rodovia Estadual MT-322 e Construção de ponte e Encabeçamento sobre o Rio Xingu-MT
Data de Elaboração: 16/10/2023
Responsável Técnico: Tiago Altobelle da Silva Siqueira Eng° Florestal CREA MT041301

Fonte de Dados: Mapa elaborado à partir das Bases Cartográficas: FBDS, SEPLAN, DNIT, IBGE.
 Imagem Planet Medres de 08/2023
 Sistema de Coordenadas SIRGAS 2000 UTM Zone 22S
 Datum SIRGAS 2000
 Escala: 1:1.600.000



DISTÂNCIAS	
Terra Indígena	Distancia do Eixo
Xingu	0
Capoto/Jarina	0
Maraiwatsede	0
Parque do Araguaia	24



Nesse contexto, delinearíamos sucintamente perfis descritivos desses povos indígenas, os quais constituem os interlocutores deste estudo. Ressalta-se, que esta exposição se reveste de caráter preliminar, embasada em informações provenientes de fontes secundárias. Após a coleta de dados primários nas Terras Indígenas durante as atividades de campo, tanto as descrições das terras quanto das comunidades serão atualizadas e validadas.

7.1. TERRA INDÍGENA CAPOTO/JARINA

A Terra Indígena Capoto/Jarina teve seu Decreto de homologação assinado em 25/01/1991 e sua publicação no Diário Oficial da União na mesma data, localizada nos Municípios de Peixoto de Azevedo, Santa Cruz do Xingu e São José do Xingu no estado de Mato Grosso, caracterizada como de ocupação tradicional e permanente indígena, com superfície de 634.915,2256 hectares e perímetro de 415,455 quilômetros.

Com aproximadamente 1588 pessoas (Censo IBGE, 2022) habitantes dos povos Mebengôkre Kayapó e Tapayuna, distribuídos em aproximadamente 12 aldeias.

A Terra Indígena Capoto/Jarina está situada na bacia do rio Xingu e está completamente inserida no bioma Amazônia, com presença marcante de Floresta Ombrófila-Floresta Estacional e Savana-Floresta Ombrófila.



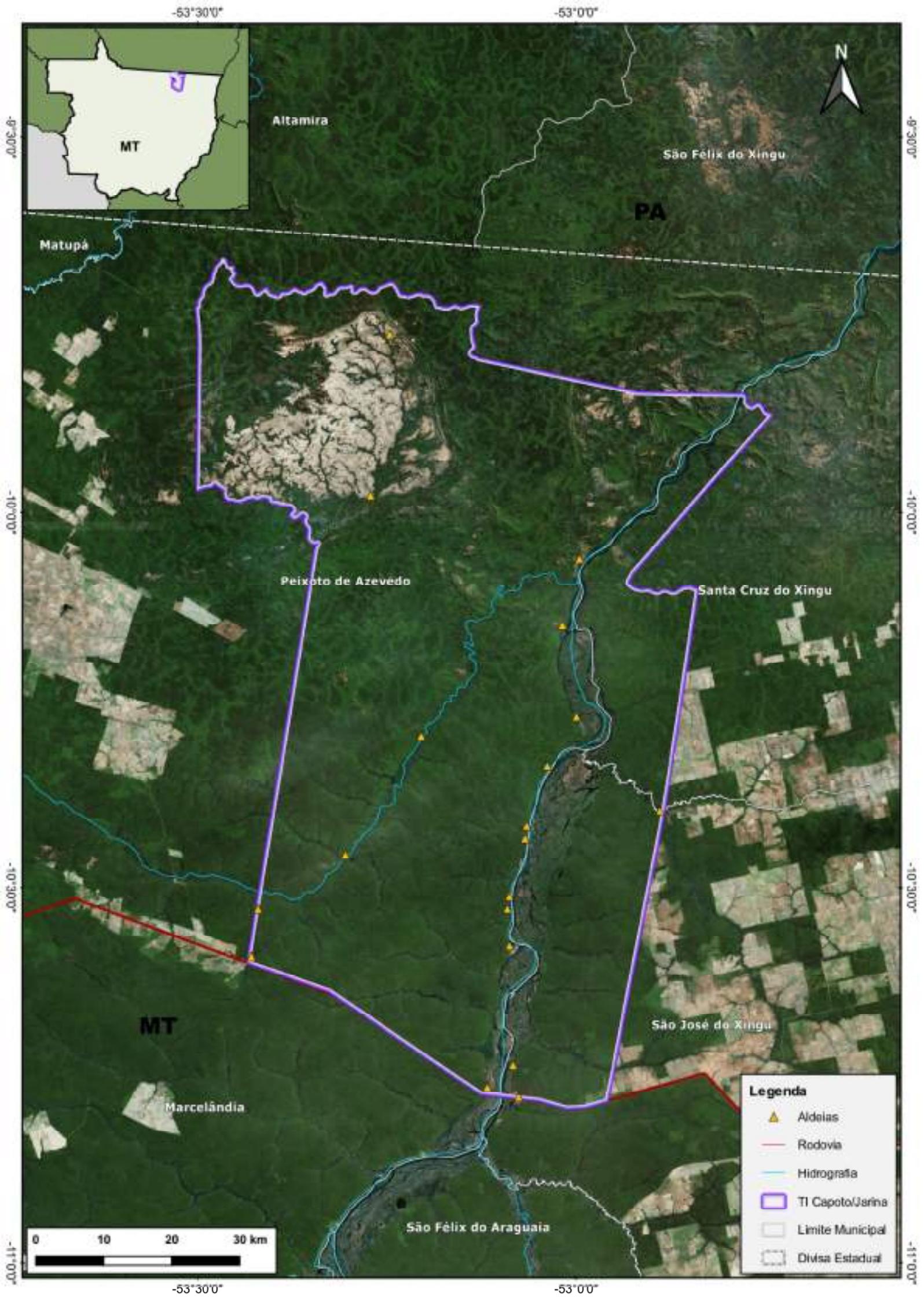
Figura 1 - Aldeia Capoto - Terra Indígena Capoto Jarina. (Fonte: Território (arcgis.com)).

Conforme dados disponibilizados pela FUNAI, na TI são encontradas 19 aldeias, apresentadas na Tabela 1, com respectivas coordenadas de localização.

Tabela 1 - Localização das Aldeias da TI Capoto Jarina. Fonte: FUNAI.

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS
1	São José do Xingu	Capoto/Jarina	Piraçu	10°46'44.45"S 53° 4'32.53"O
2	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Jatobá	10°45'58.29"S 53° 7'1.86"O
3	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Tonhore	10°34'37.84"S 53° 5'16.08"O
4	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Bytire	10°31'42.18"S 53° 5'26.23"O
5	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Kromare	10°26'3.96"S 53° 4'2.43"O
6	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Sem identificação	10°25'3.79"S 53° 3'54.26"O
7	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Metuktire	10°20'14.05"S 53° 2'17.27"O
8	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Kempó	10°16'18.14"S 52°59'57.55"O
9	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Pium	10° 9'0.25"S 53° 1'5.24"O
10	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Metyktire	10° 3'42.96"S 52°59'43.21"O
11	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Kromare	10°27'23.19"S 53°18'16.82"O
12	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Kuiko	10°17'53.79"S 53°12'16.48"O
13	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Kremoro	9°45'45.56"S 53°14'46.16"O
14	Peixoto de Azevedo	Capoto/Jarina	Pykatäkwyry	10°30'42.31"S 53° 5'16.69"O
15	São José do Xingu	Capoto/Jarina	Krétire	10°44'11.07"S 53° 4'59.44"O
16	São José do Xingu	Capoto/Jarina	Kameretxiko	10°31'45.48"S 53°25'10.54"O
17	São José do Xingu	Capoto/Jarina	Sem identificação	10°23'50.34"S 52°53'20.82"O
18	São José do Xingu	Capoto/Jarina	Sem identificação	10°35'30.71"S 53°25'43.80"O
19	São José do Xingu	Capoto/Jarina	Sem identificação	9°58'38.77"S 53°16'16.83"O

De acordo com o Ministério da Saúde/Sesai (saude.gov.br), na saúde indígena, a TI é atendida pelos DSEIs: Kaiapó do Mato Grosso e Xingu, através dos Polos Bases de Saúde Indígena: Peixoto de Azevedo, Sede do Dsei Kaiapó do Mato Grosso e Diauarum, contando com a equipe multidisciplinar : Agentes Indígenas de Saúde e de Saneamento Básico, Técnicos de Enfermagem, Enfermeiros, Médicos, Odontólogo, Técnico/Auxiliar em Saúde Bucal, Psicólogo, Assistente Social e Nutricionista. As principais ações e programas desenvolvidos pela Sesai - Secretaria de Saúde Indígena são: Atenção Especializada aos Povos Indígenas/IAE-PI; Atenção à Saúde das Mulheres e Crianças Indígenas; Vigilância Alimentar e Nutricional; Imunização; Vigilância em Saúde; Saúde Bucal; Saúde Mental e Promoção do Bem Viver; Projeto Sesai Mais Saúde Indígena; Educação Permanente e Educação em Saúde e Programa Articulando Saberes em Saúde Indígena-PASSI.



7.1.1. Tapayuna

Os Tapayuna se autodenominam Kajkhwakratxi-jê (literalmente, “começo do céu”, leste) e são também conhecidos como Beijo de Pau ou Suyá Ocidentais. Segundo estimativa da Sesai, em 2020 essa etnia contava com 167 pessoas, distribuídas em aldeias na Terra Indígena Wawi e na Terra Indígena Capoto-Jarina (Siasi/Sesai,2020).

São falantes da língua tapajúna que pertence à família Jê, a qual faz parte do tronco linguístico Macro-Jê, além desses, a língua é falada por pessoas que vivem na aldeia Ngosôkô da etnia Kisêdje, no Parque Indígena do Xingu. A proximidade dos Tapayuna com os Kísêdjê e Mebengôkrê resultou em influências significativas em sua língua, contribuindo para o enfraquecimento da mesma.

Os Tapayuna foram tidos como extintos devido à drástica redução da população que resultou na sua dispersão, resultado do processo de etnocídio ao qual foram submetidos quando habitavam na margem esquerda do rio Arinos, no noroeste mato-grossense, próximos aos Irantxe (Manoki), Haliti-Paresi, Rikbatsa, Kayabi e Apiacá.

Os Tapayuna foram vítimas tanto do genocídio quanto do etnocídio, sua população, que foi calculada em mais de mil pessoas, reduziu-se a cerca de 40 indivíduos, dizimados pelo envenenamento que sofreram ao ingerirem açúcar e carne de anta contaminada pelos brancos e pela proliferação da gripe.

Foi então que aconteceu a transferência dos sobreviventes para o Parque do Xingu. Os Tapayuna resistiram e viveram, atualmente, um processo de reemergência e fortalecimento como povo. Eles lutam por autonomia e pela retomada do território tradicional.



Figura 2 - Meninas tapayuna na aldeia Kawêretxikô (TI Capoto-Jarina). Foto: Beatriz de Almeida Matos, 2010. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tapayuna>)

7.1.2. Mebêngôkre Kayapó

Conforme Mariano Rodrigues (2017), os Mëbêngôkre, também conhecidos popularmente como Kayapó, adotam um etnônimo de origem Tupi. De acordo com Vanessa Lea (2012), esse termo deriva de K'aya (macaco) e po (parecido, semelhante), significando aquele que se assemelha a macaco. Além disso, Mariano Rodrigues (2017) destaca os estudos do tupinólogo Uirá Garcia, que ampliam o significado pejorativo, relacionando K'ai (macaco) e japó (feito, como).

Os Mebêngôkrê compreendem diversos grupos indígenas pertencentes ao tronco linguístico Jê setentrional. A origem desse tronco linguístico é situada na região entre os rios Araguaia e Tocantins, no atual estado de Tocantins, com uma separação dos Mebêngôkre de seus parentes Jê setentrionais mais próximos, Apinayé e Suyá, estimada em cerca de quatro séculos, conforme Terence Turner (1992).

O tronco ancestral Kayapó-Apinayé-Suyá provavelmente se originou da cisão de um tronco composto com grupos Timbira orientais há cem anos, migrando do Cerrado para a floresta amazônica. Os Mebêngôkre ancestrais experimentaram cisões que resultaram em três grupos principais: os Gorotire, predecessores dos atuais Gorotire, Kokraimoro, Kuben-Kkran-Ken, Kararaô e outros, conhecidos genericamente como Kayapó; Pore-Kru, formadores dos Xikrin; e Irã-mrayre, que foram extintos por volta de 1940.



A perspectiva nativa sobre o território dos Mebêngôkrê abrange não apenas aspectos econômicos para subsistência, mas também incorpora elementos geográficos, históricos, simbólicos e arqueológicos. Os mitos Mebêngôkre relatam que os ancestrais dos Jê eram originalmente um grupo unificado na região até encontrarem uma grande árvore nas margens do Tocantins, da qual nasciam espigas de milho. Ao derrubarem a árvore, começaram a falar línguas diferentes e se separaram nos diversos grupos Jê atuais (TURNER, 1992, p. 313).

Conforme o Portal do Instituto Sociambiental (ISA), os Mebêngôkre atualmente habitam aldeias dispersas ao longo dos cursos superiores dos rios Iriri, Bacajá, Fresco e outros afluentes do rio Xingu. Assim como boa parte dos Jê setentrionais, os Mêbêngôkre têm uma dinâmica sociopolítica dualista, baseada no seminomadismo, com alternância entre períodos na aldeia e expedições de caça e coleta que duram meses. Suas aldeias são caracterizadas por um formato circular, com uma periferia de casas e uma praça central chamada casa central.

Seguindo a regra da uxorilocalidade (matrilocalidade), há um grande investimento na vida cerimonial, especialmente em festas de nomeação e iniciação. A comunidade se organiza em grupos masculinos que podem se manifestar como facções políticas, e categorias de idade marcam o ciclo de vida pessoal (Turner, 1992; Vidal, 2000; Coelho de Souza, 2002, 1992; Gordon, 2006).

Estimar com precisão o número total de indígenas kayapó é complicado devido às flutuações demográficas e à avaliação desafiadora da população de grupos desconhecidos. Segundo o Instituto Socioambiental, em 2014 a estimativa era de aproximadamente 9.762 pessoas (Siasi/Sesai, 2014), colocando os Kayapó entre os grupos mais significativos demograficamente na Amazônia. Além disso, existem três ou quatro pequenos grupos isolados. Já na Terra Indígena Capoto Jarina, são contabilizados aproximadamente 1100 indígenas da etnia Kayapó.

Nos últimos 20 anos, a população Kayapó tem crescido constantemente, com alguns grupos experimentando um aumento anual de cerca de 5%. No entanto, as flutuações demográficas e a falta de imunidade contra doenças ocidentais, quando isolados, resultaram em epidemias graves, causando inúmeras vítimas em curtos períodos. Atualmente, a maioria dos Kayapó mantém contatos mais ou menos regulares com a sociedade não indígena, mitigando os impactos críticos das epidemias. No

entanto, desafios persistem, e muitos casos de falecimento de crianças e adultos ainda são atribuídos à falta de imunidade contra as doenças ocidentais.

As aldeias Kayapó são relativamente grandes em relação ao padrão amazônico, variando entre 200 e 500 habitantes, enquanto aldeias indígenas típicas têm uma faixa de 30 a 80 pessoas. No entanto, essa densidade populacional pode oscilar, com a menor aglomeração tendo cerca de 60 pessoas e a maior chegando a até 900.



Figura 3 - Aldeia circular dos Mokrãgnoti. Foto: Gustaaf Verswijver, 1991. (Fonte: [https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Meb%C3%AAng%C3%B4kre_\(Kayap%C3%B3\)\)](https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Meb%C3%AAng%C3%B4kre_(Kayap%C3%B3)))).

7.2. TERRA INDÍGENA PARQUE DO XINGU

A Terra Indígena Parque do Xingu foi homologada através do Decreto n.º 293 de 25 de janeiro de 1991, com uma área de 2.642.003 hectares, localizada no norte do estado de Mato Grosso, numa zona de transição entre os biomas cerrado e amazônico. Pode ser considerada uma região de planície, onde predominam as matas altas entremeadas de cerrados e campos, é cortada pelos afluentes do Rio Xingu. Os corpos hídricos formadores são os rios Kuluene, Tanguro, Kurisevo e Ronuro - o Kuluene assume o nome de Xingu a partir da desembocadura do Ronuro, no local conhecido pelos indígenas como Mÿrená (Morená). Os afluentes são os rios Suiá Miçu, Maritsauá Miçu, Auaiá Miçu, Uaiá Miçu e o Jarina, próximo da cachoeira de Von Martius.

Possui uma população aproximada de 6.177 pessoas (Censo IBGE, 2022), distribuídos entre 16 distintas etnias, as quais, a saber: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Wauja, Tapayuna, Trumai, Yudja, Yawalapiti, o Parque do Xingu abriga uma rica diversidade étnica.

O clima alterna uma estação chuvosa, de novembro a abril, quando os rios

enchem e o peixe escasseia, e um período de seca nos meses restantes, época da tartaruga tracajá e das grandes cerimônias.

A T.I. Parque do Xingu, no qual está no limite de influência da rodovia MT-322, está localizado nos municípios Matogrossenses de Canarana, Paranatinga, São Félix do Araguaia, São José do Xingu, Gaúcha do Norte, Feliz Natal, Querência, União do Sul, Nova Ubiratã e Marcelândia.

Ao todo o território Indígena do Xingu (TIX) tem 2,8 milhões de hectares demarcados e homologados para usufruto de quatro Terras Indígenas: Parque Indígena do Xingu, Wawi, Batovi e Pequizal do Naruvôtu.

As Terras Indígenas Wawi, Batovi e Pequizal do Naruvôtu, estão inseridas no Território Indígena do Xingu, porém estão localizadas a mais de 40 km do empreendimento e, com isso, considerando a Portaria Interministerial n.º 60 de 2015, está fora da área de influência do empreendimento. As três Terras Indígenas também não estão citadas no TR da FUNAI como objeto de estudo.

Em 2015, durante a assembleia geral da ATIX, foi aprovado o Plano de Gestão do Território Indígena do Xingu, que teve seu início de construção em 2008, com a participação de todos os povos que vivem no Xingu. O objetivo do plano é auxiliar as comunidades indígenas a planejar o futuro, traçando diretrizes e ações para viver de acordo com suas próprias determinações.

Os povos da TIX também possuem Protocolo de Consulta, elaborado durante os anos de 2015 e 2016. Onde estabelece que todas as etnias do TIX devem ser consultadas. No TIX não tem cacique geral que fale em nome de todos os povos.

Conforme dados disponibilizados pela FUNAI, na TI são encontradas 118 aldeias, apresentadas na Tabela X, com respectivas coordenadas de localização.

Tabela 2 - Localização das Aldeias da TI Parque do Xingu

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
1	Canarana	Parque do Xingu	Kuluene/Adjuaga	12°50'54.00"S	52°48'41.94"O
2	Canarana	Parque do Xingu	Lago Azul	12°49'51.39"S	52°49'37.27"O
3	Canarana	Parque do Xingu	Tehuhungu (Pedra)	12°48'26.75"S	52°50'57.92"O
4	Feliz Natal	Parque do Xingu	Sem identificação 1	11°27'5.03"S	53°50'3.10"O

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
5	Feliz Natal	Parque do Xingu	Sem identificação 2	11°32'5.56"S	53°55'59.84"O
6	Feliz Natal	Parque do Xingu	Sem identificação 3	11°33'36.07"S	53°58'49.30"O
7	Feliz Natal	Parque do Xingu	Sem identificação 4	11°34'23.75"S	53°59'34.87"O
8	Feliz Natal	Parque do Xingu	Sem identificação 5	12° 1'30.68"S	53°39'38.66"O
9	Feliz Natal	Parque do Xingu	Arayo	11°44'17.14"S	53°36'35.54"O
10	Feliz Natal	Parque do Xingu	Barranco Alto	11°33'6.32"S	53°31'53.16"O
11	Feliz Natal	Parque do Xingu	Boa Esperança	11°51'25.56"S	53°35'40.06"O
12	Feliz Natal	Parque do Xingu	Bom Jesus	11°11'23.87"S	53°41'22.25"O
13	Feliz Natal	Parque do Xingu	Eiruwi	11°38'1.08"S	53°34'47.77"O
14	Feliz Natal	Parque do Xingu	Iguaçu	11°19'27.29"S	53°47'25.48"O
15	Feliz Natal	Parque do Xingu	Jatyta	11°16'21.04"S	53°18'12.75"O
16	Feliz Natal	Parque do Xingu	Jaytata	11°15'32.66"S	53°17'29.56"O
17	Feliz Natal	Parque do Xingu	Jenap	11°33'14.37"S	53°58'34.77"O
18	Feliz Natal	Parque do Xingu	Kaniné	11°34'24.46"S	53°33'20.75"O
19	Feliz Natal	Parque do Xingu	Kawairup	11°13'37.40"S	53°16'29.93"O
20	Feliz Natal	Parque do Xingu	Kumari	11°36'56.93"S	53°34'32.84"O
21	Feliz Natal	Parque do Xingu	Kurure	12° 3'46.18"S	53°44'44.79"O
22	Feliz Natal	Parque do Xingu	Kwaryjá	11°28'31.48"S	53°30'42.22"O
23	Feliz Natal	Parque do Xingu	Maita	11°35'18.78"S	54° 0'11.95"O
24	Feliz Natal	Parque do Xingu	Maraká	11°17'42.75"S	53°46'52.36"O
25	Feliz Natal	Parque do Xingu	Monte Sinai	11°12'57.93"S	53°43'31.39"O
26	Feliz Natal	Parque do Xingu	Morená	11°56'0.11"S	53°33'13.52"O
27	Feliz Natal	Parque do Xingu	Moygu	11°44'52.69"S	53°37'17.25"O
28	Feliz Natal	Parque do Xingu	Mynumy (Mainumã)	11° 9'16.91"S	53°38'32.96"O
29	Feliz Natal	Parque do Xingu	Novo Progresso	11°31'7.21"S	53°52'5.92"O
30	Feliz Natal	Parque do Xingu	Paranaíta	11° 5'48.16"S	53°30'52.68"O

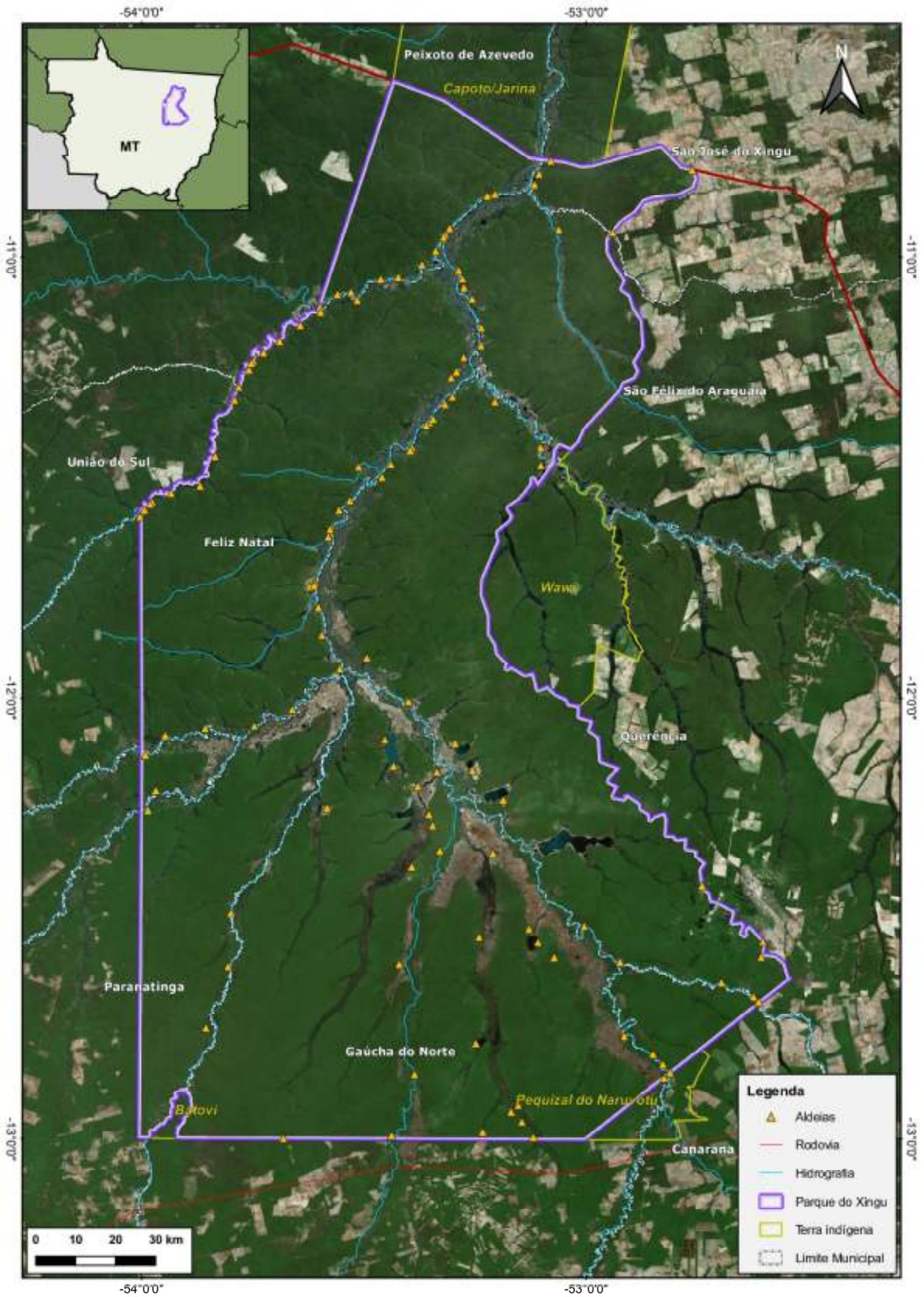
Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
31	Feliz Natal	Parque do Xingu	Piyulewene	12° 4'4.04"S	53°51'23.85"O
32	Feliz Natal	Parque do Xingu	Sobradinho	11°15'18.30"S	53°45'29.31"O
33	Feliz Natal	Parque do Xingu	Steinen	12° 5'4.92"S	53°56'48.09"O
34	Feliz Natal	Parque do Xingu	Três Patos	11° 7'29.50"S	53°35'49.57"O
35	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Sem identificação 6	11°22'0.87"S	53°20'37.29"O
36	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Sem identificação 7	11°14'7.71"S	53°44'52.40"O
37	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Sem identificação 8	11°14'25.12"S	53°45'10.10"O
38	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Agatha (Barranco Queimado)	12°45'59.03"S	52°54'51.31"O
39	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Aranhe	12°51'43.32"S	52°49'27.23"O
40	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Assahutu	12°35'19.52"S	53° 4'18.73"O
41	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Aturwa	12°59'54.73"S	53°40'51.46"O
42	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Buritizal	12°32'31.98"S	53°14'25.12"O
43	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Gaúcha	12° 5'39.51"S	53°27'8.55"O
44	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Ihumba	12°46'58.91"S	53°14'51.87"O
45	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Ipatse (Kuikuro)	12°21'6.78"S	53°12'34.26"O
46	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Ipavu (Kamayura)	12° 9'12.83"S	53°25'58.65"O
47	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Karib	12°59'47.56"S	53° 7'7.25"O
48	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Kawpyna	12°57'39.78"S	53° 8'39.12"O
49	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Kurumin	12°51'9.85"S	53°23'9.07"O
50	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Lahatua	12°33'14.81"S	53° 6'29.90"O
51	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Leonardo	12°12'1.23"S	53°22'42.62"O
52	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Mayene	12°31'24.41"S	53° 7'42.56"O
53	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Mirassol	12°59'2.12"S	53°13'57.45"O
54	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Nekupai	12°56'18.85"S	53°10'6.82"O
55	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Nyarazul	12°55'23.84"S	53° 9'9.26"O
56	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Palushayu	12°17'23.19"S	53°20'42.76"O

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
57	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Pavarú	11°44'41.11"S	53°36'41.64"O
58	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Piyulaga (Waura)	12°14'56.32"S	53°34'57.34"O
59	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Saidão da Fumaça	12°15'50.05"S	53°21'12.18"O
60	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	São Jorge	12°20'46.38"S	53°19'45.41"O
61	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Tazu'jyt Tetam (Aweti)	12°22'58.35"S	53°23'31.86"O
62	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Tuatuari (Yawalapiti)	12°10'0.63"S	53°20'7.30"O
63	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Utawana	12°59'32.81"S	53°26'14.57"O
64	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Uyאיpiuku (Mehinako)	12°36'13.55"S	53°25'11.69"O
65	Marcelândia	Parque do Xingu	Aiporé	11° 2'42.94"S	53°25'19.59"O
66	Marcelândia	Parque do Xingu	Caiçara	10°51'36.03"S	53°13'19.55"O
67	Marcelândia	Parque do Xingu	Castanhal	11° 4'59.62"S	53°33'32.89"O
68	Marcelândia	Parque do Xingu	João Kaiabi	11° 2'57.55"S	53°27'42.61"O
69	Marcelândia	Parque do Xingu	Madika	10°59'2.47"S	53°20'37.39"O
70	Marcelândia	Parque do Xingu	Mapadá	11° 4'42.70"S	53°31'43.23"O
71	Marcelândia	Parque do Xingu	MONITO (Antiga Base de Apoio)	11° 6'43.93"S	53°35'54.29"O
72	Marcelândia	Parque do Xingu	Parureda	10°51'21.64"S	53°12'16.72"O
73	Marcelândia	Parque do Xingu	Tabatuba	10°56'54.25"S	53°19'0.60"O
74	Marcelândia	Parque do Xingu	Tapakai	11° 0'58.28"S	53°22'8.16"O
75	Nova Ubiratã	Parque do Xingu	TERRA NOVA (Antiga Base de Apoio)O	12° 7'45.25"S	53°59'27.64"O
76	Nova Ubiratã	Parque do Xingu	Tupará	12°12'35.84"S	53°58'4.21"O
77	Paranatinga	Parque do Xingu	Rawo	12°15'16.85"S	53°59'7.22"O
78	Paranatinga	Parque do Xingu	Topepeweke	12°29'18.90"S	53°47'56.77"O
79	Paranatinga	Parque do Xingu	Tsekuru	12°44'53.31"S	53°51'17.79"O
80	Querência	Parque do Xingu	Afukuri	12°31'2.18"S	53° 0'14.85"O
81	Querência	Parque do Xingu	Aiha (Kalapalo)	12° 9'46.55"S	53°15'20.85"O
82	Querência	Parque do Xingu	Curumim	12°40'39.75"S	52°37'23.17"O

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
83	Querência	Parque do Xingu	Ilha Grande	11°29'58.55"S	53°27'32.59"O
84	Querência	Parque do Xingu	Ita'í (Três Vizinhos)	11°20'1.29"S	53°19'1.79"O
85	Querência	Parque do Xingu	Jacaré	12° 0'26.93"S	53°23'57.82"O
86	Querência	Parque do Xingu	Jatykap	11°28'14.39"S	53°26'19.09"O
87	Querência	Parque do Xingu	Kayassu	11°25'55.20"S	53° 6'7.46"O
88	Querência	Parque do Xingu	Majyape (Nafukua)	12° 6'11.92"S	53°17'41.26"O
89	Querência	Parque do Xingu	Matipu/Ngahünga	12°13'52.22"S	53°11'10.31"O
90	Querência	Parque do Xingu	Moitará	11°22'27.02"S	53°21'9.58"O
91	Querência	Parque do Xingu	Onze de Setembro	11°19'40.42"S	53°12'17.90"O
92	Querência	Parque do Xingu	Paranatu	12°35'14.27"S	52°36'21.27"O
93	Querência	Parque do Xingu	Rio dos Lagos	11°28'20.47"S	53° 6'6.87"O
94	Querência	Parque do Xingu	Samaúma	11°22'55.89"S	53°21'33.82"O
95	Querência	Parque do Xingu	Sapezal	12°38'45.88"S	52°41'43.96"O
96	Querência	Parque do Xingu	Sol Nascente	11°25'53.60"S	53°23'32.37"O
97	Querência	Parque do Xingu	Tangurinho	12°41'21.39"S	52°36'40.61"O
98	Querência	Parque do Xingu	Tanguro	12°35'55.83"S	52°55'24.72"O
99	Querência	Parque do Xingu	Três Buriti	11°19'0.14"S	53°18'2.06"O
100	Querência	Parque do Xingu	Três Lagos	11°54'30.16"S	53°29'35.21"O
101	Querência	Parque do Xingu	Tuiararé	11°26'17.63"S	53°23'44.05"O
102	Querência	Parque do Xingu	Tupeku	12°33'8.58"S	52°36'7.73"O
103	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Alto da Glória	11° 4'6.92"S	53°16'28.62"O
104	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Awaia	10°56'13.88"S	53° 3'40.96"O
105	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Capivara	11° 5'38.27"S	53°15'23.12"O
106	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Diauarum	11°11'57.39"S	53°14'9.95"O
107	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Pakasamba	11° 1'46.16"S	53°17'12.12"O
108	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Paranavaí	11° 9'35.16"S	53°14'7.76"O

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
109	São Félix do Araguaia	Parque do Xingu	Pequizal	11° 2'53.62"S	53°16'41.35"O
110	São José do Xingu	Parque do Xingu	Aribaru	10°50'3.97"S	53° 6'58.73"O
111	São José do Xingu	Parque do Xingu	Boa Vista	10°48'38.08"S	53° 6'21.96"O
112	São José do Xingu	Parque do Xingu	Kamoi (Tuiuiu)	10°48'5.52"S	52°45'40.88"O
113	São José do Xingu	Parque do Xingu	Pakaya	10°46'53.72"S	53° 4'45.51"O
114	São José do Xingu	Parque do Xingu	Rio Preto	10°56'36.43"S	52°56'24.49"O
115	Gaúcha do Norte	Parque do Xingu	Sem identificação 9	11°47'36.85"S	53°36'7.75"O
116	Marcelândia	Parque do Xingu	Sem identificação 10	10°57'15.99"S	53°19'14.51"O
117	Marcelândia	Parque do Xingu	Sem identificação 11	10°56'2.00"S	53°18'24.99"O
118	Marcelândia	Parque do Xingu	Sem identificação 12	12°36'32.27"S	53°48'19.06"O

De acordo com o Ministério da Saúde/Sesai (saude.gov.br), na saúde indígena, a TI é atendida por 5 DSEIs: Xavante, Xingu, Altamira, Kaiapó do Pará e Cuiabá, e 10 Pólos Bases de Saúde Indígena: Água Boa, Leonardo, Altamira, Paranatinga, São Félix do Xingu, Pakuera, Pavuru, Wawi e Diauarum, contando com a equipe multidisciplinar : Agentes Indígenas de Saúde e de Saneamento Básico, Técnicos de Enfermagem, Enfermeiros, Médicos, Odontólogo, Técnico/Auxiliar em Saúde Bucal, Psicólogo, Assistente Social e Nutricionista. As principais ações e programas desenvolvidos pela Sesai - Secretaria de Saúde Indígena são: Atenção Especializada aos Povos Indígenas/IAE -PI; Atenção à Saúde das Mulheres e Crianças Indígenas; Vigilância Alimentar e Nutricional; Imunização; Vigilância em Saúde; Saúde Bucal; Saúde Mental e Promoção do Bem Viver; Projeto Sesai Mais Saúde Indígena; Educação Permanente e Educação em Saúde e Programa Articulando Saberes em Saúde Indígena-PASSI.



7.2.1. Aweti

Atualmente são aproximadamente 221 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), divididas em duas aldeias e falantes da linguagem Aweti (Família Tupi-Guarani).

Os Aweti vivem ainda hoje no local onde os encontrou Karl von den Steinen no final do século XIX, no coração da área do Alto Xingu.

As aldeias dos Aweti, como as demais aldeias alto-xinguanas, compõem-se de um conjunto de casas coletivas circularmente dispostas em torno de uma praça central. É nas aldeias que os indígenas passam a maior parte da vida.

A praça central se constitui o espaço “público”, onde se realizam as atividades relacionadas às pessoas da aldeia e, principalmente, aquelas que envolvem o contato e interação coletiva dos Aweti com estrangeiros de todo tipo, humanos ou não: ali são recepcionados os mensageiros e visitantes de outros povos ou não-indígenas, se desenrolam as cenas principais dos grandes rituais, nos quais realizam contato com vários seres e espíritos diferentes, sendo enterrados nela os mortos adultos. À noite, a praça é dita pertencer a Karytu, o espírito relacionado às flautas rituais cerimoniais. A praça central é, também, um espaço sobretudo masculino, onde os homens se encontram para fumar e conversar.



Figura 4 - Etnia Aweti na Cerimônia do KUAUP – Xingu. (Fonte: Povos Indígenas Brasileiros: Aweti (indigenasbrasileiros.blogspot.com)).

7.2.2. Ikpeng

Hoje são aproximadamente 584 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), divididas em quatro aldeias (Moygu, Arayo, Tupara e Rawo) e são falantes da língua Ikpeng ou Icpengues da família linguística Karíb.

A Ikpeng está localizada no Médio Xingu, abaixo da aldeia Terra Preta, dos Trumai. A organização das aldeias Ikpeng tem como centro cerimonial a “lua” ou praça ritual, formada como uma elipse com dois fogos. Nela há ainda uma cabana coberta com um teto de duas águas e sem parede, o mungnie, que não é uma casa de homens, como no modelo alto-xinguano, pois as mulheres geralmente têm autorização para entrar na cabana.

Refere-se paralelamente a um estúdio de artesanato, maior iluminação do que a casa de habitação, uma sala de ensaio para os preparativos cerimoniais, um ponto onde amigos podem beber e comer fora do grupo doméstico e, por fim, o “arsenal” onde alguns confeccionam, sob um estrito tabu, a fabricação do toucado otxilat, que representa os principais instrumentos dos guerreiros.



Figura 5 - Mulheres do povo Ikpeng. (**Fonte:** Povos Indígenas Brasileiros: Ikpeng (indigenasbrasileiros.blogspot.com))

7.2.3. Kaiabi (Kawaiweté)

Atualmente os Kawaiweté (Kaiabi) somam uma população de 2.734 (Siasi/Sesai, 2020), é a maior etnia do TIX em quantidade de pessoas, falam a língua Caiabi (kayabí e kawaiwete) da família linguística Tupi-Guarani, distribuídos 22 aldeias (Caiçara, Capivara, Yaitata, 11 de setembro (com os Kisêdje), Piraquara, Itaí, Moitará, Samaúma,

Tuiararé Kwaryja, Ilha Grande, Barranco Alto, Três Irmãos, Aiporé, Fazenda João, Paranaíta, Mupadá (com os Yudjá), Três Patos, Mainumy, Sobradinho, Nova Maraká e Iguaçu), ao norte da Terra Indígena Parque do Xingu.

Os Kawaiwete resistiram vigorosamente às invasões de suas terras por empresas seringalistas desde o século XIX. Na década de 1950, a região dos rios Arinos, Peixes e Teles Pires foi dividida em fazendas, forçando os Kawaiwete a se dispersarem em três grupos. A maioria foi transferida para o Território Indígena do Xingu, enquanto outros permaneceram em áreas reduzidas. Conhecidos por suas habilidades agrícolas e expressões artísticas, os Kawaiwete cultivam diversas plantas e produzem objetos artísticos inspirados em sua cosmologia. Além disso, desempenham um papel ativo no movimento indígena e na defesa de seus direitos territoriais, buscando recuperar suas antigas terras.



Figura 6 - Peneira com grafismo - Foto - Georg Grünberg. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kaiabi>).

7.2.4. Kalapalo

Hoje, são aproximadamente 855 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), divididos em oito aldeias (Aiha, Tanguro, Agata, Caramujo, Kunue, Lago Azul, Kaluane e Tupeku) falantes da linguagem Kalapalo da família linguística Karíb. As aldeias estão atualmente localizadas no Alto Xingu, no sudoeste do rio Culuene. E ainda alguns indivíduos do povo Kalapalo vivem nos Postos Indígenas de Vigilância Tanguro e Culuene.

A aldeia e a casa podem ser usadas para a realização de atividades econômicas e cerimoniais. Assim, os habitantes de cada aldeia limpam a terra para as roças de

mandioca, colhem a cana-de-açúcar, coletam frutas silvestres e outros vegetais, além de explorar recursos dos lagos e riachos da região. Integrantes de outras etnias não exploram o território, a menos que estejam vivendo ali temporariamente e tenham sido explicitamente convidados para tanto.

Existe uma diferença cultural na vida kalapalo entre mulheres e homens. Essa oposição se dá tanto no plano das relações psicológicas, sociais e econômicas, como também se manifesta na forma da aldeia, na organização dos assuntos internos da casa e, mais dramaticamente, na vida ritual da comunidade indígena.

No centro da aldeia tem uma estrutura (kwakutu para os Kalapalo) em que são guardadas flautas que os Kalapalo chamam de kagutu, as quais são tocadas exclusivamente pelos homens. As mulheres não podem ver e nem tocar, pois poderiam ser violentadas sexualmente. O kwakutu para guardar os instrumentos utilizados pelos homens em exercícios de rituais e, sobretudo, é o lugar onde os homens se encontram para trabalhar, conversar, para se pintarem.

Também, existe o ritual feminino conhecido como Yamurikumalu bem semelhante ao kagutu em muitos aspectos, mulheres decoradas com ornamentos de penas e chocalhos nos tornozelos, que frequentemente são usados por homens, entoam canções nas quais se referem à sexualidade masculina. Há vários tipos diferentes de canções, algumas mencionam os eventos de origem dessa cerimônia, muitas reproduzem a estrutura das performances masculinas com as flautas kagutu, e outras simulam explicitamente a sexualidade agressiva dos homens diante de certas mulheres.



Figura 7 - Indígenas Kalapalos tocando flautas uruá no Ritual Kuarup na Aldeia Aiha.
(Fonte: <https://fotonatural.photoshelter.com/image/I0000vNuFtcbGOVQ>)

7.2.5. Kamaiurá

Esse povo soma 710 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), distribuídas em duas aldeias (Yawaratsingtyp e Morená) falantes da língua Kamaiurás (kamaiurás ou kamayurás) da Família linguística Tupi-Guarani. Estão localizados na área central da Terra Indígena Parque do Xingu, as aldeias seguem o modelo alto-xinguano, com círculos de casas e no centro um pátio (hoka'yterip), onde os homens se reúnem para contar os acontecimentos do dia e falar sobre assuntos específicos. Também, tem a estrutura da casa das flautas (tapuwí). Instrumentos de destaque na cultura Kamaiurá, as flautas (jakui) só podem ser vistas e tocadas por homens.

Para as atividades produtivas os homens preparam o roçado e as mulheres retiram a mandioca do solo, depois a mandioca é processada pela mulher para confecção do beiju que é o produto básico da alimentação Kamairá.



Figura 8 - O preparo do beiju. Fonte: Foto - Carmen Junqueira, 1972. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kamaiur%C3%A1>)

7.2.6. Kísêdjê (Suiá)

Os Kisêdje (Suiá) são falantes da língua Suiás (Kísêdjê, Kisêdjê, Kisidjê) sendo o único grupo da família linguística Jê, tronco Macro-Jê que habita o Parque Indígena do Xingu. Atualmente somam-se 536 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), divididas em cinco Aldeias - Ngosôkô Nova, Horerusikhô, Roptotxi, Fazenda Ronkho e Ngojhwêê.

Os Kísêdjê vivem em aldeias circulares, com casas em torno de praça aberta onde ficam uma ou mais “casas dos homens”. Antigamente após a iniciação, o homem não

devia voltar a morar na casa dos pais nem comer com a irmã porque só casais, amantes ou grupos do mesmo sexo comem juntos. No final da tarde as famílias nucleares reúnem-se próximos às suas residências, em torno do fogo, onde se aquecem e preparam a refeição tomada em comum e muitas vezes repartidos entre outras famílias.

Os homens são responsáveis por preparar as terras nas roças para o plantio, também realizam atividades de caça, pesca e até mesmo na preparação de alguns alimentos. As mulheres são responsáveis pela colheita, transporte em pesados fardos até a aldeia, mas pode ter ajuda dos homens. O algodão, é plantado, colhido, realizada a fiação e tecelagem exclusivamente pelas mulheres. É também a mulher que planta e colhe milho, batata, amendoim, vários tipos de feijão, cará, mangarito, etc.



Figura 9 - Mulher suyá processando a mandioca. Foto: Camila Gauditano, 2001. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kis%C3%AAdj%C3%AA>)

7.2.7. Kuikuro

A população dos Kuikuros hoje, são de aproximadamente 802 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), divididos em seis aldeias (Ipatse, Afukuri, Lahatua, Kuluani, Agata (Barranco Queimado) e Curumim) falantes da linguagem Kuikuro da família linguística Karíb.

A área está localizada na região oriental da bacia hidrográfica dos formadores do rio Xingu (rios Culuene, Buriti e Curisevo). Fazem parte do que pode ser chamado de subsistema karíb alto-xinguano. Este é constituído, hoje, por quatro grupos: além dos Kuikuro, os Matipu, os Nahukuá e os Kalapalo.

Os Kuikuro moram em malocas robustas de base ovalada, com estrutura e

construção revelam uma prática arquitetônica muito complexa. As aldeias com arranjo circular com praça central seguem os padrões de aldeamento como todas do alto-xinguanas. É na praça central que se realizam as atividades cerimoniais, especialmente aquela relacionadas aos ritos de passagem que caracterizam a trajetória dos chefes.

Os vestígios de cerâmica, espalhados na superfície das aldeias xinguanas antigas e recentes, fornecem claras evidências da conservação cultural ao longo de quase mil anos, não somente da tecnologia, mas também dos ensinamentos econômicos básicos de todos os povos alto-xinguanos.

Esse povo, também, possui um aprimorado conhecimento de estrelas e constelações, projetando no céu personagens e acontecimentos míticos. A observação do nascer helíaco de certas estrelas regula atividades produtivas e rituais, estruturando as estações do ano.



Figura 10 - Foto: acervo do Museu do Índio, s/d. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kuikuro>)

7.2.8. Matipu

Atualmente existem aproximadamente 189 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), divididas em duas aldeias (Matipu e Buritizal) ao sul da Terra Indígena Parque do Xingu, são falantes da linguagem Matipu da família linguística Karib.

Se alimentam de pesca, caça e da horticultura, e normalmente não têm acesso a alimentos industrializados.

São conhecidos pela confecção de redes, onde usam corda de buriti e algodão, artesanato feminino por excelência, além de bancos de madeira, canoas, esteiras, pulseiras e colares de materiais plantados na própria aldeia e feitos pelas mulheres. Uma das grandes especialidades do artesanato local é o colar de caramujos, cujo modelo masculino, em forma retangular, é fabricado exclusivamente pelos homens. Já o de formato redondo é usado pelas mulheres e como cinto masculino que pode ser confeccionado por ambos os sexos.



Figura 11 - Mulheres kuikuru na aldeia Matipu por ocasião da festa Itã Kuegu (Yamurikumã), tendo ao fundo uma casa comunal. Foto: Camila Gauditano, 2001.
(Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Matipu>)

7.2.9. Mehinako

Também são habitantes da área conhecida como Alto Xingu, 341 pessoas (Siasi/Sesai, 2020) distribuídas em 4 aldeias (Uyaiyuku (ou Mehinaku), Utawana, Kaupüna e Aturua) são falantes da língua Mehinako da família linguística Aruák.

As casas são alocadas em círculo que rodeia a “casa dos homens”, a aldeia parece ser dividida em dois por um grande diâmetro que atravessa de leste a oeste. Onde o sol passa por cima da “casa dos homens”, e deve seguir o grande caminho para oeste até o lugar de tomar banho, onde finalmente se põe.

A posição de chefes também está firmemente associada à localização da casa, uma vez que as moradias da liderança só são construídas junto a uma estrada principal. Já os homens comuns levantam suas casas entre as residências dos chefes.

A wenekutaku (praça central), wenekutaku significa “lugar frequentado”

localizada na frente da “casa dos homens” é onde a população tomam decisões, realizam rituais, fazem discursos, cultivam uma sociabilidade de caráter eminentemente público. É o local onde acontece as sessões de lutas a tarde “campo de luta”, onde os xamãs se encontram todas as noites e está localizado o cemitério.



Figura 12 - Aldeia Jalapapuh, onde os Mehinako habitavam na década de 80 e cuja disposição das casas é semelhante à atual aldeia, Uyapiyuku, seguindo o padrão alto-xinguano. Foto: Thomas Gregor, 1983. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Mehinako>)

7.2.10. Nahukuá

Atualmente existem aproximadamente 169 pessoas da etnia Nahukuá na Terra Indígena Parque Indígena do Xingu (Siasi/Sesai, 2020), divididos em 3 aldeias (Kranhãnhã, Nafukuá e Yaramy). São falantes da linguagem Nahukwá da família linguística Karíb.

Tradicionalmente ocupam a porção sudeste da região do Alto Xingu, conforme registrado nas expedições de Karl von den Steinen em 1884 e 1887. Inicialmente reconhecidos como um único povo, os Nahukuá-Kalapalo-Kuikuro eram numerosos, distribuídos em nove aldeias. No entanto, ao longo do tempo, observou-se uma drástica redução populacional, com Pedro de Lima registrando apenas 28 pessoas em 1947-49. Encorajados pelos irmãos Villas Bôas nos anos 1960, os Nahukuá construíram uma nova aldeia próxima aos Kalapalo, mas eventos como um assassinato atribuído à feitiçaria os levaram a migrar temporariamente. Em 1977, retornaram à margem oriental do Kuluene, indicando a dinâmica histórica e territorial desse grupo.

O Posto Indígena Leonardo Villas Bôas, localizado na porção setentrional do Alto Xingu, desempenhou um papel crucial na interação entre os grupos alto-xinguanos. Atuando como um polo de atração, o posto proporcionou um espaço onde os Nahukuá e outros povos podiam interagir e estabelecer relações de maneira confortável, minimizando as distâncias entre as aldeias. Atualmente, as viagens regulares dos Nahukuá ao Posto, especialmente durante a estação seca, desempenham um papel crucial na familiarização deles com outros grupos e territórios, contribuindo para a compreensão da complexa rede social e histórica na região do Alto Xingu.

A produção de colares de conchas grandes de caramujo terrestre, tem muita visibilidade e são muito estimados no Alto Xingu.

A aldeia tradicional é formada de malocas em um círculo em torno de um pátio central com a “casa dos homens” e das flautas no centro. Praticam a agricultura de coivara. Os homens são responsáveis pela derrubada e plantio e as mulheres pela capinagem e colheita.



Figura 13 - Moça nahukuá com colar de contas de caramujo (branco), especialidade dos povos de língua karib no Xingu. Foto: Cláudio Lopes de Jesus, 1998. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Nahukw%C3%A1>)

7.2.11. Waujá

Atualmente são aproximadamente 672 pessoas (Siasi/Sesai, 2020) da etnia Waujá que habita a Terra Indígena Parque do Xingu, estão distribuídos em duas aldeias (Piyulaga) e são falantes da linguagem Maipure da família linguística Aruák.

Estudos realizados por arqueólogos demonstram que entre os anos 1000 e 1600 os povos da TIX de língua Arawak (Waujá e Mehinako) eram muito maiores, porém habitavam o sudoeste da bacia amazônica e indicam que formaram as primeiras aldeias xinguanas a partir dos anos 800 e 900.

A cultura da cerâmica é milenar e conhecida em todo o território do Xingu, tendo reconhecimento de seu valor estético nacional e internacionalmente. Os Waujá são encarregados pelo fornecimento de gamelas, potes e assadeiras para todos os grupos que habitam o Alto Xingu.

Segundo Barcelos Neto (quem é? Que ano?), homens e mulheres aprendem o ofício ceramista desde a infância com seus parentes. As cerâmicas têm diversas formas, grafismo e representações de seres míticos e da natureza, as cerâmicas são consideradas uma “metáfora da identidade Waujá”.



Figura 14 - Confeção de peças de cerâmicas - Foto: Harold Schultz, década de 1950.
(Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Wauj%C3%A1>)

7.2.12. Tapayuna

Tapayuna se autodenominam Kajkhwakratxi-jê (literalmente, “começo do céu”, leste) e são também conhecidos como Beijo de Pau ou Suyá Ocidentais.

Em 2020, a população foi estimada de 167 pessoas (Siasi/Sesai, 2020) que estavam distribuídas em aldeias na Terra Indígena Wawi e na Terra Indígena Capoto-Jarina. São falantes da língua tapajúna pertence à família Jê, a qual faz parte do tronco linguístico Macro-Jê, além desses, a língua é falada por pessoas que vivem na aldeia Ngosôkô da etnia Kisêdje, no Parque Indígena do Xingu.

Os Tapayuna foram considerados extintos enquanto povo autônomo devido à extrema redução da população que resultou na sua dispersão, resultado do processo de etnocídio ao qual foram submetidos quando habitavam na margem esquerda do rio Arinos, no noroeste mato-grossense, próximos aos Irantxe, Paresi, Rikbatsa, Kayabi e Apiacá.

Os Tapayuna foram vítimas tanto do genocídio quanto do etnocídio, sua população, que foi calculada em mais de mil pessoas, reduziu-se a cerca de 40 indivíduos, dizimados pelo envenenamento que sofreram ao ingerirem açúcar e carne de anta contaminada pelos brancos e pela proliferação da gripe.

Foi então que aconteceu a transferência dos sobreviventes para o Parque do Xingu. Os Tapayuna resistiram e viveram, atualmente, um processo de reemergência e fortalecimento como povo. Eles lutam por autonomia e pela retomada do território tradicional.



Figura 15 - Gravações de atividades do Projeto História Tapayuna. Aldeia Kawêretxikô (TI Capoto-Jarina). Foto: Beatriz Matos, 2010. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tapayuna>)

7.2.13. Naruvotu

Em 2014 foram contabilizadas 81 pessoas da etnia (Siasi/Sesai, 2014). São falantes da língua kalapalo, da família linguística Karíb.

Durante muito tempo os Naruvotu habitaram as áreas próximas ao encontro dos rios Culuene e Sete de Setembro, hoje eles estão distribuídos em várias aldeias no Parque Indígena do Xingu.

Nessas terras existem caramujos, do qual suas conchas são utilizadas para confecção de colares, que é uma das principais atividades produtivas dessa etnia. Também, são caçadores, pescadores e coletores principalmente do Pequi.

Nessa região o Pequi é símbolo da fertilidade e ao poder criativo das mulheres. Com isso, as mulheres são responsáveis por incentivar o grupo de regressar/voltar para coletar pequi, principalmente durante o mês de novembro de cada ano.



Figura 16 - Flauta de taquara improvisada por Maiúta Naruvotu, Terra Indígena Pequizal do Naruvotu, Mato Grosso. Foto: Emerson Guerra, 2005. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Naruvotu>)

7.2.14. Trumai

Atualmente existem aproximadamente 260 pessoas habitando a Terra Indígena Parque do Xingu da etnia Trumai (Siasi/Sesai, 2020), divididas em quatro aldeias (Boa Esperança, aldeia Steinen, aldeia Terra Preta e Posto Indígena de Vigilância Terra Nova). São falantes da língua Trumai que é considerada isolada, ou seja, não apresenta parentesco genético com nenhuma outra língua.

Os Trumai vivem na área central do PIX, contudo estão culturalmente (rituais, à

cultura material e a atividades produtivas) mais próximos ao complexo conhecido como Alto Xingu. Porém, não estão totalmente interligados, apresentando características que os distingue dos outros grupos da área.

São conhecidos por realizar ritual que homenageiam os mortos de suas guerras ancestrais, ao mesmo tempo que transmitem cantos, diálogos e danças tradicionais às novas gerações, resgatando e fortalecendo a cultura e a história de seu povo.



Figura 17 - Povo Trumai. (Fonte: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2015/povo-trumai-homenageia-seus-ancestrais-em-ritual-sagrado>)

7.2.15. Yudjá (Juruna)

Os Yudjá são divididos em dois grupos, um vive no estado do Pará na Terra Indígena Paquiçamba e o outro na Terra Indígena Parque do Xingu, onde, neste último, suas aldeias encontram-se na parte norte da Terra Indígena, entre a BR 80 e o Posto Indígena Diauarum. No Parque do Xingu, habitam aproximadamente 950 pessoas dessa etnia (Siasi/Sesai, 2020), distribuídos em cinco aldeias (Pakaia, Parureda, Tuba Tuba, Paksamba e Pequizal) essa etnia é falante da linguagem Juruna da família do tronco Tupi.

Os Yudjá são conhecidos por ser uma população de canoeiros e produtores de cauim. A cauimagem é um hábito que faz parte da tradição do povo tupi. Essa técnica é uma forma de produzir a bebida alcoólica a partir da fermentação da mandioca.

Segundo Tânia Stolze Lima, os Yudjá não costumam beber água, só a consomem em último caso, mesmo assim, não tomam ela pura, misturam normalmente com um pouco de farinha para dissolver a goma. As mulheres fabricam cauimagem, bebidas

(awari), em sua maioria fermentadas (yakoha), e as qualificam como a principal fonte nutritiva. Essas últimas podem ser divididas em dois grupos: os cauins refrescantes, feitos em pequena quantidade 20 a 60 litros (nos anos 1980) utilizadas para matar a sede da família, e os cauins embriagantes (yakoha propriamente ditas), produzidas para serem consumidas nos rituais.



Figura 18 - Canoa de cauim dubia. Foto: Tânia Stolze Lima. Aldeia de Tubatuba, 2001. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Yudj%C3%A1/Juruna>)

7.2.16. Yawalapiti

Atualmente vivem 309 pessoas da etnia Yawalapiti na Terra Indígena Parque do Xingu (Siasi/Sesai, 2020). São falantes da linguagem Iaualapiti da família Aruák.

As aldeias são montadas de forma circular, as casas são cobertas de sapé e no centro das casas tem uma praça (uikúka) onde é construída uma casa frequentada apenas pelos homens e destinada a guardar em segredo as flautas sagradas apapálu. Nessa praça também, que está o cemitério, e ainda é no centro da uikúka que são realizados os banhos, rituais e de liberação do luto.

As mulheres frequentam raramente a uikúka, ao não ser em certas cerimônias, quando se invertem papéis sexuais (como o Amurikumálu), ou quando se trata de moças reclusas apresentadas à sociedade pela primeira vez.

Os Yawalapiti realizam atividades de pesca, caça e agricultura. A caça reduz-se a algumas aves consideradas comestíveis (jacu, mutum, macuco, pomba), aos macacos-

prego, por vezes consumidos, e à aquisição de penas para ornamentação, certas aves são também deixadas em casa como estimação. Nas roças acontecem o cultivo de espécies de mandioca, mas principalmente a mandioca brava. Também são plantadas milho, banana, algumas espécies de feijão, pimenta, tabaco e urucum.



Figura 19 - Massa de mandioca para fazer beiju. Foto: René Fuerst, 1955. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Yawalapiti>)

7.3. TERRA INDÍGENA MARÃIWATSÉDÉ

Atualmente existem aproximadamente 1.090 indígenas morando na Terra Indígena Marãiwatsédé (Censo IBGE, 2020). Eles se autodenomina A'uwe Uptabi, e são falantes da língua Akwen da família Jê, tronco Macro-Jê. A área está dentro do limite de influência da rodovia MT-322.

Segundo o decreto de 11 de dezembro de 1998 ficou homologada a demarcação administrativa, promovida pela Fundação Nacional do Índio - FUNAI, da terra indígena destinada à posse permanente do grupo indígena Xavante, Terra Indígena denominada Marãiwatsédé, com superfície de 165.241 hectares.

A TI está localizada no estado do Mato Grosso, nos municípios de Alto Boa Vista, Bom Jesus do Araguaia e São Félix do Araguaia. Sendo que 43,54% da área está dentro da bacia Hidrográfica do Araguaia e os outros 56,46% na bacia do Xingu. E ainda cabe destacar que, 62,13% da cobertura vegetal se trata do bioma Amazônico e 37,87% está localizado no Cerrado.

A história do povo de Marãiwatsédé é de muita luta e resistência. São habitantes dessa terra tradicional. Porém, no ano de 1966 toda a população Xavante foi transferida



por aviões da FAB, para Terra Indígena São Marcos porque tinha parentes na Missão Salesiana.

Onde logo nos primeiros dias aconteceu uma epidemia, todos adoeceram. Morreram muitos indígenas de Marãiwatsédé. Com isso, alguns foram para Sangradouro, Couto Magalhães e Areões. Essa dispersão foi até 1984, quando fundaram a aldeia Água Branca. Ali viveram juntos por aproximadamente 19 anos.

Um movimento de luta pela retomada da Terra Indígena Marãiwatsédé aconteceu através do cacique Damião. Com a ajuda da FUNAI responsável pela região em 2003 já estava oficializada para retomada do povo Marãiwatsédé a sua terra originária. Porém, tiveram que ficar acampados na estrada BR-158. Uma vez, que fazendeiros, com posseiros, impediram que eles entrassem e, assim, os Xavante ficaram acampados até 2004. Quando, o Supremo Tribunal Federal (STF) deu ganho de causa a favor da entrada dos indígenas na terra, mesmo com os ocupantes dentro das terras. Só em 2013 que aconteceu a retirada dos posseiros e fazendeiros, e o povo de Marãiwatsédé pôde retornar e em 2015 formaram novas aldeias para vigiar o seu território.

Em 2016 os Xavante de Marãiwatsédé desenvolveram o Plano de Gestão da Terra Indígena Marãiwatsédé onde descreve toda a trajetória, a localização da terra, a cultura, as caças, pescas, coletas de frutos e sementes, como é a educação escolar, a saúde e vigilância da terra indígena com o objetivo de fazer com que os governantes os conheçam, para melhorar as articulações e parceiros e plano de gestão também está sendo utilizado nas escolas, com nossos alunos.

-52°00'

-51°30'



Canabrava do Norte

São Félix do Araguaia

Alto Boa Vista

Serra Nova Dourada

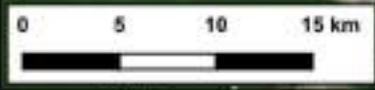
Bom Jesus do Araguaia

-11°30'0"

-11°30'0"

-12°00'

-12°00'



Legenda

- Aldeias
- Rodovia
- Hidrografia
- TI Maraiwatsede
- Limite Municipal

-52°00'

-51°30'



Figura 20 - Tradicional Corrida de Tora. (Fonte: Documento Plano de Gestão da Terra Indígena Marãiwatsédé)

Conforme dados disponibilizados pelo Sistema de Cadastros das Aldeias da FUNAI (12/12/2023, na TI são encontradas 12 aldeias, apresentadas na **Tabela X**, com respectivas coordenadas de localização.

Tabela 3 - Localização das Aldeias da TI Maraiwatsede. Fonte: FUNAI.

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS	COORDENADAS	
1	Bom Jesus do Araguaia	Maraiwatsede	Tsiba'adzatsi	11°55'59.00"S	51°47'29.00"O
2	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Madzabdzé	11°46'0.48"S	51°49'37.72"O
3	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Ubdónhõ'u	11°47'26.30"S	51°39'25.30"O
4	São Félix do Araguaia	Maraiwatsede	Pedaré	11°39'54.01"S	51°41'24.21"O
5	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Maraiwatsédé	11°47'26.30"S	51°40'40.90"O
6	São Félix do Araguaia	Maraiwatsede	Etetsimãrã	11°40'0.70"S	51°38'40.20"O
7	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Tsuparatsi'utse	11°42'37.00"S	51°36'40.00"O
8	Serra Nova Dourada	Maraiwatsede	Êtêtsi'ri	11°48'39.00"S	51°25'51.00"O
9	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Mõ'õnipa	11°41'46.00"S	51°27'59.00"O
10	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Etewawe	11°45'3.50"S	51°31'56.20"O
11	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Cristo Rei	11°48'33.44"S	51°33'38.67"O
12	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	A'õpa	11°48'38.60"S	51°34'40.20"O
13	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Iteró	11°45'27,924" S	51°42'9,558" W
14	Alto Boa Vista	Maraiwatsede	Urébedza'u	11°47'26,586" S	51°39'21,156" W

De acordo com o Ministério da Saúde/Sesai (saude.gov.br), na saúde indígena, a TI é atendida por 2 DSEIs: Xavante e Xingu, e 2 Polos Bases de Saúde Indígena: Maraiwatsede e Diauarum, contando com a equipe multidisciplinar : Agentes Indígenas de Saúde e de Saneamento Básico, Técnicos de Enfermagem, Enfermeiros, Médicos,



Odontólogo, Técnico/Auxiliar em Saúde Bucal, Psicólogo, Assistente Social e Nutricionista. As principais ações e programas desenvolvidos pela Sesai - Secretaria de Saúde Indígena são: Atenção Especializada aos Povos Indígenas/IAE -PI; Atenção à Saúde das Mulheres e Crianças Indígenas; Vigilância Alimentar e Nutricional; Imunização; Vigilância em Saúde; Saúde Bucal; Saúde Mental e Promoção do Bem Viver; Projeto Sesai Mais Saúde Indígena; Educação Permanente e Educação em Saúde e Programa Articulando Saberes em Saúde Indígena-PASSI.

7.4. TERRA INDÍGENA PARQUE DO ARAGUAIA

Hoje são aproximadamente 4.503 habitantes (IBGE Censo, 2020), divididos em 4 povos, sendo eles: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé e Tapirapé. A Terra Indígena Parque do Araguaia está localizada no estado brasileiro do Tocantins, na Ilha do Bananal. Subdividida entre os municípios de Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão e Pium, sua área está 100% inserida no bioma cerrado e na bacia hidrográfica do Araguaia. A área ao sul está dentro do limite de influência da rodovia MT-322.

Pelo decreto de 14 de abril de 1998 foi homologada a demarcação administrativa da TI, com área de 1359 mil hectares (um milhão, trezentos e cinquenta e oito mil, quatrocentos e noventa e nove hectares).

Na sequência será apresentada uma breve descrição dos povos indígenas inseridos da Terra Indígena Parque do Araguaia que compõem o estudo durante a Consulta Prévia Livre e Informada e para elaboração do ECI.

Importante destacar que se trata de uma descrição preliminar, com dados coletados junto a fontes secundárias, sendo que na coleta de dados primários nas Terras Indígenas, que serão levantados nas atividades de campo, tanto as descrições das Terras Indígenas como dos povos, serão devidamente atualizadas e validadas.



Figura 21 - Indígenas Hawolara da aldeia Tapirapé em Santa Terezinha (MT). Foto: Maria Vanir Ilídio. (Fonte: <https://www.to.gov.br/cidadaniaejustica/noticias/povos-karaja-e-tapirape-se-unem-na-1a-multiacao-araguaiatocantins/66i2qvpg4fek>)

Conforme dados disponibilizados pelo Sistema de Cadastros das Aldeias da FUNAI (12/12/2023), na TI são encontradas 15 aldeias, apresentadas na **Tabela 2**, com respectivas coordenadas de localização.

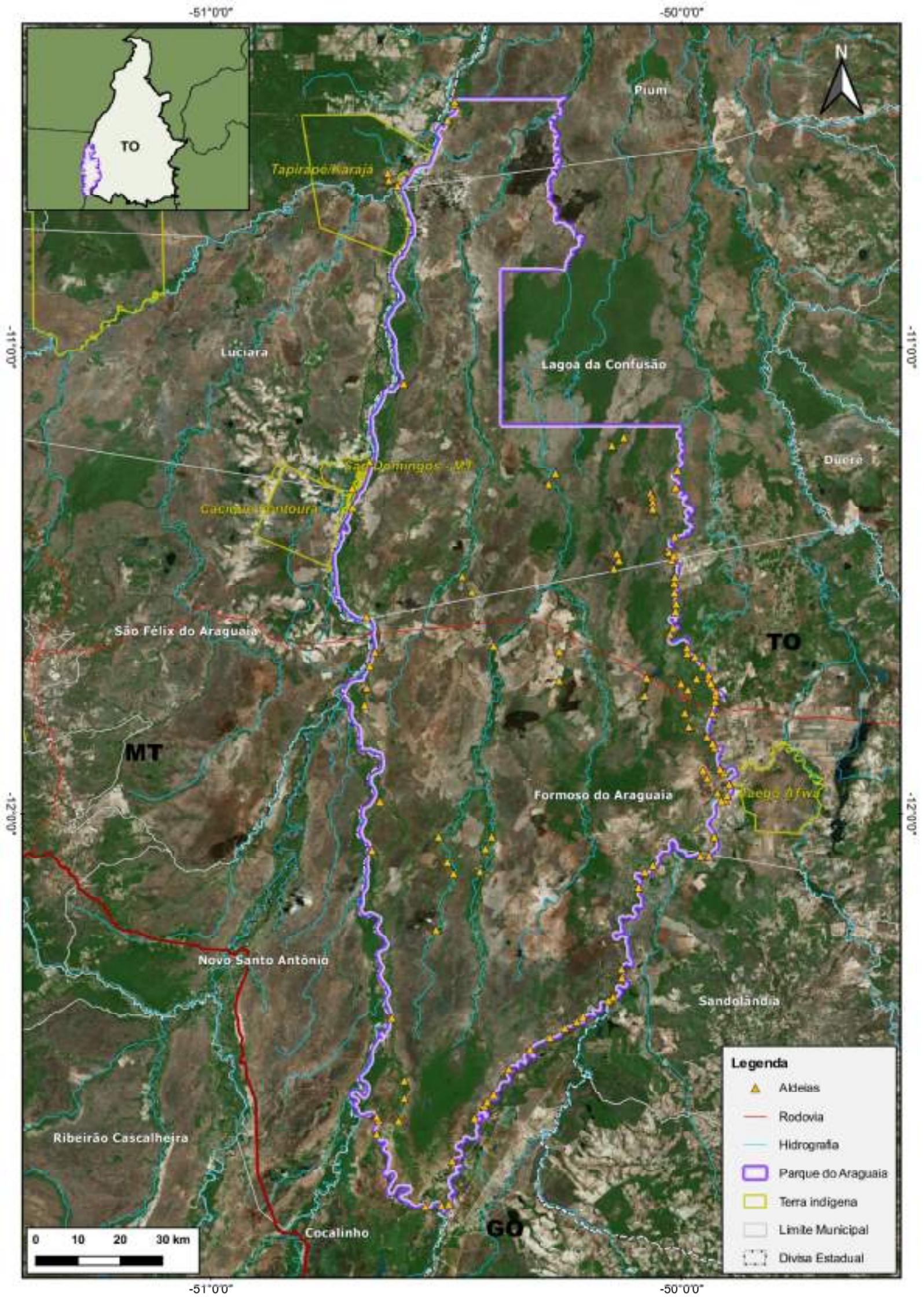
Tabela 2: Localização das Aldeias da TI Parque do Araguaia. Fonte: SisAldeia/FUNAI e CTL Gurupi.

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS/LUGARES	COORDENADAS	
1	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Mirindiba	12°38'50.99"S	50°38'50.33"O
2	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Santa Isabel do Morro	11°34'37.00"S	50°40'9.00"O
3	Lagoa da Confusão/TO	Parque do Araguaia	Fontoura	11°20'35.00"S	50°41'55.00"O
4	Lagoa da Confusão/TO	Parque do Araguaia	São João	10°30'47.00"S	50°29'50.00"O
5	Lagoa da Confusão/TO	Parque do Araguaia	Ibutuna	10°28'41.00"S	50°28'60.00"O
6	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Wari Wari	11°24'16.00"S	50° 0'53.00"O
7	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Boa Esperança	11°26'49.00"S	50° 0'59.00"O
8	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Txuiri	11°47'1.00"S	49°56'5.00"O
9	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Canoanã	11°58'18.00"S	49°54'57.00"O
10	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	São João	12° 5'25.00"S	49°57'36.00"O
11	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Cachoerinha	12° 6'35.95"S	50° 3'39.04"O

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS/LUGARES	COORDENADAS	
12	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Taymã	12° 7'28.00"S	50° 4'42.00"O
13	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Barra do Rio Verde	12°23'33.00"S	50° 8'44.00"O
14	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Waritaxi	12°23'58.00"S	50° 9'20.00"O
15	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Barreira Branca	12°26'5.00"S	50°12'35.00"O
16	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Macabuba	verificar	verificar
17	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kutaria	verificar	verificar
18	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Lariwana	verificar	verificar
19	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Mahike	verificar	verificar
20	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Wany	verificar	verificar
21	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Hakoti	verificar	verificar
22	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kuriaru	verificar	verificar
23	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Hotoroty	verificar	verificar
24	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Imoty I	verificar	verificar
25	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Imoty II	verificar	verificar
26	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Tiodé	verificar	verificar
27	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Boto Velho	verificar	verificar
28	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Watinã	verificar	verificar
29	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Brebuna	verificar	verificar
30	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Itxéo	verificar	verificar
31	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kaxiwerá	verificar	verificar
32	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Noekiru	verificar	verificar
33	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Werreria	verificar	verificar

Nº	CIDADE	TI	ALDEIAS/LUGARES	COORDENADAS	
34	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Bela Werreria	verificar	verificar
35	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Nova Tytemã	verificar	verificar
36	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kutaria M	verificar	verificar
37	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kuriala	verificar	verificar
38	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Wataú	verificar	verificar
39	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	JK	verificar	verificar
40	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Werebia	verificar	verificar
41	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Hataná	verificar	verificar
42	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kaxiwe	verificar	verificar
43	Formoso do Araguaia/TO	Parque do Araguaia	Kuriawa	verificar	verificar
44	Mato Grosso	Parque do Aragu	Teribre	verificar	verificar
45	Mato Grosso	Parque do Aragu	São Domingos	verificar	verificar

De acordo com o Ministério da Saúde/Sesai (saude.gov.br), na saúde indígena, a TI é atendida por 2 DSEIs: Tocantins e Araguaia, e 2 Pólos Bases de Saúde Indígena: Formoso do Araguaia e São Félix do Araguaia, contando com a equipe multidisciplinar : Agentes Indígenas de Saúde e de Saneamento Básico, Técnicos de Enfermagem, Enfermeiros, Médicos, Odontólogo, Técnico em Odontologia, Psicólogo, Assistente Social e Nutricionista. As principais ações e programas desenvolvidos pela Sesai - Secretaria de Saúde Indígena são: Atenção Especializada aos Povos Indígenas/IAE -PI; Atenção à Saúde das Mulheres e Crianças Indígenas; Vigilância Alimentar e Nutricional; Imunização; Vigilância em Saúde; Saúde Bucal; Saúde Mental e Promoção do Bem Viver; Projeto Sesai Mais Saúde Indígena; Educação Permanente e Educação em Saúde e Programa Articulando Saberes em Saúde Indígena-PASSI.



7.4.1. Avá-Canoeiro

A população dos Avá-Canoeiro conta com aproximadamente 25 pessoas falantes da língua Avá-Canoeiro, da Família Tupi-Guarani (Siasi/Sesai, 2012). Ficaram conhecidos como o povo que mais resistiu ao colonizador no Brasil Central, sofrendo massacres e uma quase dizimação da etnia.

Segundo relatos um dos grupos do povo *Ãwa*, habita no TI Parque do Araguaia onde estão dispersos nas aldeias *karajá* (Canoanã e Boto Velho) e *karajá* (Santa Isabel), embora esteja à frente de um notável processo de resiliência, afirmação étnica e retomada de parte do território tradicional.

Os Avá-Canoeiro tem como propósito se agrupar com outros membros que estão em outros estados em uma futura aldeia na Terra Indígena Taego *Ãwa*, na região da Mata Azul, no Município de Formoso do Araguaia (TO). A terra foi identificada pela FUNAI em 2011 e declarada como de posse permanente pelo Ministério da Justiça em 2016, com cerca de 28.000 hectares. Após o Ministério Público Federal (TO) ingressar com uma Ação Civil Pública, atendendo solicitação dos Avá-Canoeiro, a Justiça Federal determinou a demarcação da Terra Indígena Taego *Ãwa* e a retirada de assentamentos e fazendeiro.

Segundo informações do site Conselho Indigenista Missionário, a longa luta pela demarcação, parecia ter sido encerrada em novembro de 2022. A decisão, que parecia favorável, causou um espanto aos indígenas e às organizações que apoiam a causa: ao final da sentença judicial, que decidiu que 30 famílias que vivem atualmente são originárias da Ilha do Bananal e teriam direito de ficar nas terras, o que pode causar a redução de, aproximadamente, um terço (1/3) do território.



Figura 22 - Kaukamy e seu filho Wapoxire, Cacique dos Avá-Canoeiro do Araguaia, no Lago das Piranhas. Filme Taego Āwa, Vinícius Berger, 2015. (**Fonte:** <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Av%c3%a1-Canoeiro>)

7.4.2. Iny Karajá

O povo Iny é falante da língua Karajá, família Jê, tronco Macro-Jê. Os indígenas dessa etnia são calculados em aproximadamente 4373 pessoas (Siasi/Sesai, 2020), dispersos entre os estados de Goiás, Mato Grosso, Pará e Tocantins.

Nas aldeias é realizada divisão social entre homens e mulheres. Os homens são responsáveis pela defesa do território, a derrubada das roças, pelas pescarias e caças que podem ser individuais ou coletivas, as edificações das casas, realizam conversas políticas na Casa de Aruanã ou “praça dos homens”, responsáveis pelas negociações com a sociedade nacional e a condução das principais ações de rituais, já que eles representam à categoria dos mortos.

Já as mulheres são incumbidas pela educação dos filhos até a idade da iniciação para os meninos e definitivamente para as meninas, pelos serviços domésticos, como cozinhar, realizar a coleta na roça, pelo casamento dos filhos, preferencialmente gerenciado pelas avós, pelo artesanato de cerâmica, principalmente as das bonecas de cerâmica, também realizam a pintura e ornamentação nos rituais do grupo. Para os rituais, elas são encarregadas pela alimentação e ainda, pela memória afetiva da aldeia, sendo manifesta por meio de choros rituais, especialmente quando alguém fica doente ou morre.



Figura 23 - Ceramista Karajá. Foto: Vladimir Kozak – Museu Paranaense/s.d. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Karaj%C3%A1>)

7.4.3. Javaé

Os Javaé são falantes da linguagem Karajá da família Jê, tronco Macro-Jê. Os indígenas dessa etnia são calculados em aproximadamente 1510 pessoas (Siasi/Sesai, 2020). Culturalmente suas aldeias são construídas próximas aos rios e adotam o nome do rio para suas aldeias. Eles gostam de ter proximidades com os rios, pois sua dieta é rica em peixes e tartarugas, antes do período chuvoso eles já começam preparar as roças para estarem preparados, pois a pesca fica mais escassa, nessa época também a caça adquire maior importância.

Segundo Mattos et al. (2013), as mulheres do povo Javaé confeccionam colares, pulseiras com matérias-primas retiradas de dentro da área da TI para comercialização, e assim adquiriu espaço na economia doméstica.



Figura 24 - Os latèni dançam ao redor das casas dos jovens que serão iniciados durante o ritual de iniciação masculina (Hetohoky ou Casa Grande). Aldeia Canoanã. Foto: Patrícia de Mendonça Rodrigues, 2006. (Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Java%C3%A9>)

7.4.4. Tapirapé (Apyãwa)

Os Tapirapé autodenominam-se Apyãwa, são falantes da língua Tapirapé da Família Tupi-Guarani. Os indígenas dessa etnia são calculados em aproximadamente 917 pessoas (Siasi/Sesai, 2020). As aldeias são construídas em círculo ao redor da Takãra, “Casa dos Homens”. De acordo com Tapirapé (2020) A Takãra e o seu pátio Takawytera são espaços especializados onde se realizam a maior parte dos rituais Apyãwa. A Takãra é uma grande casa construída no centro da aldeia, conhecida como casa dos homens, pois as mulheres não entram. Geralmente, os rituais começam na Takãra e depois se mudam para Takawytera, onde podem ser vistos pelas mulheres. É um espaço onde os jovens Apyãwa são educados, recebem conselhos, orientações e ordens dos mais velhos, quando passam de uma fase para outra. Além disso, nessa casa são apreendidas também atividades, como confecção de artesanatos, narração de histórias, cantos e a prática do respeito aos outros. Takawytera, além de servir às funções rituais, constitui-se num espaço privilegiado para a coesão social do grupo, uma vez que nele são realizadas as reuniões noturnas das quais participam somente os homens.

As atividades desenvolvidas são coleta de frutos, caça, pesca e produções agrícolas. As casas são normalmente localizadas próximo a roças e todo o calendário espiritual do povo Tapirapé está ligado à maturação dos produtos agrícolas.

A renda principal vem do artesanato, elaboração de artigos de cestaria, arcos e flechas, remos, lanças, cuias decoradas, bordunas, plumária e a famosa tawa, “cara

grande”. Outra forma que os Tapirapé estão retirando renda é da criação do rebanho bovino, nessa atividade eles ganham destaque de crescimento contínuo, controlando vendas e abates sem necessidade.



Figura 25 - Mulher tecendo tornozeleira em seu filho. Foto: Antônio Carlos Moura, s/d.
(Fonte: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Tapirap%C3%A9>)

8. REFERENCIAL TEÓRICO METODOLÓGICO

A realização dos estudos do Componente Indígena *nas Terras Indígenas Capoto/Jarina, Parque do Xingu, Marãiwatsédé e Parque do Araguaia*, serão baseados pela seguinte metodologia:

- Conforme Termo de Referência e os Artigos 6.º e 7.º da Convenção n.º 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT, os povos indígenas têm direito à Consulta e Consentimento Livre, Prévio e Informado (CCLPI), “cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente”, todas as ações relacionadas ao licenciamento de empreendimentos que possam impactar comunidades indígenas devem contemplar a CCLPI.
- Pesquisa das fontes secundárias sobre as referidas etnias de forma abrangente, sendo considerados os seguintes aspectos: histórico territorial, organização social, economia, aspectos socioambientais, cultura material/imaterial e relações com a sociedade nacional.
- Análise das informações contidas nos estudos ambientais do requerimento das



Licenças Prévias e de Instalações entregues para SEMA/MT dos lotes da rodovia MT-322.

- Pesquisa de informações nos órgãos oficiais, fundações e entidades, complementares à pesquisa das fontes secundárias.
- Consultas e contatos diretos com o empreendedor necessários aos esclarecimentos sobre as especificidades das obras do empreendimento.
- Reuniões internas da equipe técnica dos profissionais para proceder o cruzamento dos relatórios da pesquisa bibliográfica, documental e mapas, com o intuito de realizar uma matriz de interação dos possíveis impactos da rodovia projetada na região e consolidar o relatório final dos estudos. Esta reflexão é necessária para delinear os programas e medidas de compensação que serão apresentados e discutidos com as lideranças na fase posterior deste trabalho.

8.1. ANTROPOLOGIA

A antropologia tem a importante tarefa de contribuir na realização de estudos dos diferentes grupos humanos, sendo por excelência a ciência da alteridade. Desde Malinowski o método central da antropologia é a observação participante, que inclui minuciosamente a escuta e a escrita. De acordo com Mariza Peirano, “não há antropologia sem pesquisa empírica” (2014, p. 380), que é onde reside a etnografia, que, por sua vez, é um treinamento que envolve a empiria e a teoria. Peirano (2014) também acrescenta que o papel das monografias é fundamental no processo de aprendizado na antropologia, por ser essa uma ciência comparativa. As monografias dialogam com as que vieram antes, e, possivelmente, com as que vierem depois. Revelam novas teorias, adquirem vida própria. Não é de quem a escreve, mas é o resultado de diálogos com pesquisadores/interlocutores. Nessa linha, a boa etnografia possui a capacidade de ultrapassar o senso comum, de compreender que palavras não são o único meio de comunicação. É sobre ter a capacidade de afetar-se com o campo (Favret-Saada, 1990), de colocar o mundo em relação. Tal entendimento dialoga com Sylvania Caiuby Novaes (2014), que aborda a fotografia como forma de comunicar na perspectiva da antropologia, compreendendo a fotografia como uma linguagem, que expressa o todo em suas particularidades. Desta forma, o ECI propõe aliar diálogos com seus

interlocutores através da oralidade em formas de palavras e imagens fotográficas e, sobretudo, os etnodesenhos.

A metodologia a ser utilizada, no sentido de compreender como os povos indígenas se pensam enquanto povo e vivem o território, é a metodologia Corpo-Território, sugerida pelo antropólogo indígena João Paulo Tukano, que desenvolveu sua tese intitulada ‘Kumuã na kahtiroti-ukuse: uma “teoria” sobre o corpo e o conhecimento prático dos especialistas indígenas do Alto Rio Negro (2021). A metodologia consiste na discussão em grupos e apresentações e reflexões coletivas, incluindo o levantamento de dados dos meios biótico, físico e socioeconômico do ECI, a partir do seguinte quadro:

Quadro 1 - Guia para condução dos grupos

CATEGORIA	PARTES QUE COMPÕE	O QUE É	QUAL A HISTÓRIA	O QUE FAZ O CORPO MAIS FORTE	O QUE DEIXA O CORPO MAIS FRÁGIL.	TEMAS PARA ATENÇÃO
CORPO						Saúde/Doença Plantas Medicinais Educação Escolar Rituais/Festas Arte (pinturas corporais)
TERRITÓRIO						Território e água Alimentação Espaços de plantio, coletas de frutos/caça/pesca Arquitetura Espaços para construir casas.

Os povos indígenas, recentemente, têm contribuído significativamente para a etnologia brasileira e metodologias participativas, trazendo conceitos que expressam de forma mais fidedigna o pensamento ameríndio. A metodologia corpo-território parte do conceito de “corpoterritorialização”, que nas palavras das autoras Barbosa; Tukano e Waiwai “a territorialização indígena se constitui como um processo corporal” (2019, p. 507). Importante destacar que o território é também o espaço onde se constrói as relações entre os seres que ali habitam, entre humanos, peixes, animais de caça, pássaros, insetos, plantas, água, terra, ar, fogo. No pensamento ameríndio, de modo geral, todos esses seres possuem agência.

Destaca-se, igualmente, a importância do método conversacional abordado por



Margareth Kovach (2010) para a realização do ECI. A autora parte do princípio de que os conhecimentos indígenas se baseiam em formas de transmissão oral. Nesse sentido, o “método de conversação” indígena traz a importância da contação de histórias como uma metodologia simétrica, que possibilita o diálogo intercultural. Segundo Kovach (op. cit.) as metodologias indígenas são recentes na pesquisa ocidental. Com isso reflete-se sobre a dificuldade para essas populações em inserir-se em contextos acadêmicos que não dispõem de metodologias, como a oralidade, por exemplo. Traz conceitos de paradigma, ontologia, epistemologia e metodologia para refletir as produções de conhecimento em uma perspectiva descolonizadora. Desta forma, as epistemologias indígenas são cruciais para se estabelecer relações simétricas na produção de conhecimentos acadêmicos.

Shaw Wilson (2001) apresenta a forma de pensar a comunicação indígena, enfatizando que conceitos como paradigma, ontologia, epistemologia e metodologia são fundamentalmente diferentes para os pensamentos indígenas. Destaca, no universo acadêmico, a grande diferença de paradigmas entre o conhecimento dominante (colonizador) e o conhecimento indígena, sendo o primeiro embasado no saber individual e o segundo, fundamentalmente, no saber relacional.

Em “Descolonizando metodologias: pesquisa e povos indígenas”, Smith (2018) diz que “a palavra pesquisa é, em si, provavelmente uma das mais sujas do mundo vocabular indígena”. Tal palavra e seu significado para os povos indígenas remetem ao processo de colonização, que os colocam na condição de objetos de estudo. Conforme a autora, é uma ofensa saber que os intelectuais ocidentais se julguem conhecedores de tudo sobre os povos indígenas.

Este estudo ainda propõe uma metodologia integrada, inspirada na abordagem antropológica de Tim Ingold, a qual oferece uma perspectiva holística e processual, fundamental para a análise da interação entre os seres humanos e seu ambiente. Ao estudar componentes indígenas em contextos bióticos, físicos e sociais, a ênfase na compreensão dos processos dinâmicos e interconexões torna-se crucial. Essa abordagem vai além da mera análise de elementos isolados, permitindo uma visão mais completa das relações complexas que permeiam esses ambientes.

A ecologia da percepção, um conceito central em suas teorias, destaca a importância da forma como as comunidades indígenas percebem e interagem com seu



entorno (Ingold, 2000). Examinar como essas percepções moldam práticas cotidianas e respostas aos elementos do ambiente fornece insights significativos sobre a relação intrínseca entre povos indígenas e seus territórios. A ideia de “linha de vida” (Ingold, 2011), enfatiza a integração do conhecimento na prática diária. Ao estudar como os conhecimentos indígenas são incorporados nas atividades cotidianas e nas interações com o meio ambiente, é possível compreender mais profundamente como essas comunidades integram aspectos bióticos, físicos e sociais em suas vidas.

Nesse sentido, a antropologia terá como pressuposto alinhar os diversos conhecimentos de forma simétrica, problematizando quando necessário e ajustando as divergências e transformado em processos complementares. A própria antropologia terá que validar em campo e com os indígenas, interlocutores deste estudo, as diversas nuances que serão apresentadas. O escopo do estudo é amplo e a amplitude cultural é ainda maior, por tratar-se de diversos povos que serão possivelmente afetados pela obra em questão. Essa colcha de retalhos de conhecimentos de diversas áreas e tipos, sedimentarão a qualidade dos dados coletados, modelados em gabinete e validados com os povos indígenas.

8.2. MEIO FÍSICO

Para a caracterização do meio físico das áreas, serão realizadas análise inicial sobre banco de dados e estudos existentes, tanto da área do empreendimento, das áreas das terras indígenas, bem como seu entorno.

Adotaremos, neste trabalho, a análise paisagística, por meio da qual integram-se os componentes do meio físico (solo, relevo, hidrografia, clima e substrato rochoso) com o meio biótico (fitofisionomias) e antrópico (uso e ocupação do solo).

Trata-se de uma abordagem holística, por meio da qual pode-se identificar e caracterizar potencialidades, riscos e susceptibilidades predominantes em cada compartimento homogêneo da paisagem.

O diagnóstico etnoambiental do meio físico será realizado por meio de trabalho de campo, realização de inspeções in loco para conhecimento das características encontradas no local, bem como confirmação de dados. Assim, envolverá encontros com a comunidade, aplicação de questionários, registro de nomes de lugares, elaboração de croquis, construção de diagramas, coleta de dados e inserção de

informações cognitivas sobre locais relevantes na Terra Indígena.

8.2.1. Dados remotos

O Brasil dispõe de diversos dados geoespaciais relacionados ao seu território, cobrindo aspectos do meio físico, como vegetação, pedologia, geologia, geomorfologia, topografia, hidrografia, clima, cobertura e uso da terra, entre outros. Os principais órgãos governamentais responsáveis pela divulgação desses dados incluem:

- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), este órgão gera informações relacionadas ao sensoriamento remoto, clima, monitoramento ambiental e recursos naturais. O INPE opera satélites, como o CBERS (Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres), e mantém sistemas de monitoramento ambiental, como o PRODES (Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia) e o DETER (Detecção de Desmatamento em Tempo Real).
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), fornece informações geoespaciais relacionadas a aspectos físicos, dados demográficos, econômicos e sociais do Brasil. Incluindo informações sobre divisões territoriais, censo populacional, malha municipal, entre outros.
- Agência Nacional de Águas (ANA) realiza a coleta e divulga dados relacionados à hidrografia, qualidade da água, disponibilidade de recursos hídricos e monitoramento de bacias hidrográficas.
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) realiza a coleta e divulga informações sobre áreas protegidas, licenciamento ambiental, fauna e flora, além de monitorar o desmatamento e outras atividades ilegais.
- O Serviço Geológico do Brasil (SGB) é responsável pela pesquisa geológica e geofísica do Brasil, este fornece informações sobre geologia, recursos minerais, riscos geológicos (como deslizamentos de terra e terremotos) e hidrogeologia.
- O antigo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que hoje faz parte da Agência Nacional de Mineração (ANM) desempenhou um papel central na execução do Projeto RADAMBRASIL, que envolveu a utilização de tecnologias de sensoriamento remoto para mapear e estudar diversas características da região amazônica. As informações coletadas durante o projeto foram



amplamente utilizadas para diversos fins, incluindo o planejamento e a gestão dos recursos naturais da região. Seu objetivo principal era mapear e estudar as características geológicas, geomorfológicas, pedológicas, vegetativas e hidrográficas da Amazônia brasileira usando tecnologias de sensoriamento remoto, especialmente radares aerotransportados. Suas descobertas e mapas continuam sendo referências importantes para pesquisadores, planejadores e gestores ambientais que trabalham na região amazônica.

- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) mantém informações sobre a malha rodoviária do país.
- A Agência Espacial Brasileira (AEB) é responsável pelo programa espacial brasileiro e pelo desenvolvimento de satélites. Ela desempenha um papel importante na geração de dados geospaciais por meio de satélites de sensoriamento remoto.
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), embora não seja a principal fonte de dados relacionados ao meio físico do território brasileiro, desempenha um papel relevante em relação a essas informações em alguns contextos, como: Delimitação de Terras, Mapeamento de Assentamentos, povos e comunidades tradicionais, Fiscalização e Controle e Gestão de Terras Públicas. Logo, desempenha um papel importante na gestão territorial e na utilização de informações geospaciais para cumprir seus objetivos relacionados à reforma agrária e à regularização fundiária.
- Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), a importância da FUNAI para a divulgação de dados geospaciais relacionados ao meio físico inclui: Delimitação e Demarcação de Terras Indígenas, Monitoramento Ambiental, Conservação da Biodiversidade, Proteção Ambiental e Sustentabilidade, Pesquisa Científica e Acadêmica. Portanto, embora a principal missão da FUNAI seja a proteção dos direitos dos povos indígenas e a gestão das terras indígenas, a instituição também desempenha um papel relevante na coleta e divulgação de dados relacionados ao meio físico das terras indígenas, o que é crucial para a conservação ambiental e a preservação da biodiversidade.
- A Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) desempenha um papel fundamental na disponibilização de dados sobre o meio físico, sobretudo



sobre solos. A Embrapa Solos é dedicada ao estudo e à pesquisa na área de solos e recursos naturais, com o objetivo de fornecer informações e soluções técnicas para apoiar o desenvolvimento sustentável da agricultura e da pecuária no Brasil.

Além desses órgãos, existem também iniciativas estaduais e municipais que fornecem dados geoespaciais específicos para suas regiões. Os dados geoespaciais coletados e divulgados por essas instituições são essenciais para uma ampla variedade de aplicações, incluindo planejamento urbano, gestão ambiental, agricultura, transporte, pesquisa científica e muito mais.

8.2.2. Métodos da caracterização paisagística

A caracterização paisagística será realizada por metodologias de levantamento de dados remotos empregam técnicas de Sensoriamento Remoto (SR) e Sistemas de Informações Geográficas (SIG), organizando os dados em banco de dados geográfico, possibilitando a compilação, análise, criação de dados, edição, manipulação dos dados bem como para a confecção dos mapas.

Serão definidos dois níveis de escala de análise e monitoramento: macro e mesoescala.

- Em macro escala, serão considerados os mapeamentos temáticos do meio físico, provenientes de levantamentos sistemáticos como o Projeto Radambrasil e do Zoneamento Socioeconômico-Ecológico de Mato Grosso, cujas bases estão disponibilizadas para uso público em vários portais na internet, com SEPLAN-MT, IBGE, Agência Nacional de Águas e Agência Nacional de Energia Elétrica.
- Na mesoescala focalizaremos as microbacias hidrográficas enfatizando os padrões atuais de uso do solo.

Para garantir a consistência cartográfica, todos os dados serão ajustados a um único Sistema de Referência de Coordenadas (SRC), sendo escolhido o sistema projetado UTM21 SIRGAS 2000.

Conforme as necessidades de detalhamento dos impactos ambientais em áreas mais específicas com maior potencial de impacto ambiental (zonas de aterro, áreas de extração e armazenamento de materiais, construção, alojamentos etc.) escalas mais detalhadas poderão ser necessárias.

8.2.2.1. A base de dados geográficos incluirá:

1. Modelo Digital de Elevação (MDE) TOPODATA, projeto do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) desenvolvido com objetivo de propiciar uma base de dados nacional de elevação e parâmetros morfométricos calculados a partir dos dados originais SRTM-90;
2. Mapas temáticos (vegetação, uso do solo, aptidão agrícola, infraestrutura, rede hidrográfica geomorfologia, solos e geologia) do Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Mato Grosso, escala 1/250.000;
3. Imagens de satélite do Google Pro;
4. Mosaico de imagens CBERS 4A fusionadas com tamanho de pixel de 2 m;
5. Projeto da obra em DWG;
6. Dados temáticos do Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Mato Grosso.

8.2.2.2. Banco de dados geográficos

Para realizar a síntese dos atributos do meio físico das unidades paisagísticas das TIs, elaboramos um Banco de Dados Geográficos (BDGEO) utilizando a tecnologia dos GEODATABASE desenvolvido no Sistema de Informação Geográfica (SIG).

Quadro 1: Base de dados temáticos utilizados na modelagem do meio físico para análise das potencialidades e riscos das regiões dos consórcios municipais de Mato Grosso.

TEMAS	PARÂMETROS PRINCIPAIS	ESCALA ESPERADA	FONTE
Geologia	Caracterização do substrato rochoso	1/250.000	Zoneamento Socioeconômico Ecológico de Mato Grosso - SEPLAN/MT
Solos	Caracterização dos tipos de solo		
Relevo	Classes de relevo e ambientes da dinâmica superficial		

TEMAS	PARÂMETROS PRINCIPAIS	ESCALA ESPERADA	FONTE
Clima	Classes de pluviosidade, temperatura e direções preferenciais de vento, oscilação sazonal do nível freático, frequência e duração das precipitações; e risco de episódios meteorológicos extremos (rajadas de vento, trombas d'água etc.).		
Rede Hidrográfica	Afastamento regulamentar em relação à rede hídrica e corpos hídricos, regime hidrológico dos rios nas vizinhanças, presença de reservatórios e nascentes.	1/25.000	Fundação Desenvolvimento Sustentável

8.2.3. Reconhecimento de campo

Os trabalhos em campo serão realizados após a análise das características de paisagens. Para melhor integração de dados propomos realizar uma ficha de campo a ser preenchida pelos profissionais durante as visitas às aldeias.

O mesmo procedimento poderá ser adotado nos levantamentos no eixo do projeto da rodovia MT 322. Para tanto, é fundamental conhecer antecipadamente o detalhamento do projeto da rodovia, bem como a análise do seu traçado (projeto em DWG).

O levantamento fotográfico das diferentes áreas da Terra Indígena será realizado pelos componentes da equipe técnica, estes orientados mediante criado com base nos dados cartográficos levantados.

O diagnóstico etnoambiental do meio físico em Terras Indígenas é uma abordagem interdisciplinar que combina conhecimentos tradicionais indígenas com métodos científicos para compreender a relação entre as comunidades indígenas e o meio ambiente ao seu redor. Esse diagnóstico visa não apenas mapear características físicas do ambiente, mas também considerar a visão e a relação específica que as comunidades indígenas têm com a terra.

Nos trabalhos de levantamento e reconhecimento de campo, serão incluídos a interação deste meio com a própria terra indígena e a abrangência de seus povos, onde se visa compreender como o indígena reconhece o seu território. Esta perspectiva em campo, visa cultivar a perspectiva indígena em relação à paisagem local, e suas interações com a terra.

A participação ativa dos membros das comunidades será crucial para interpretar e compreender as diversas formas e relevâncias dos recursos paisagísticos, visto que



estes possuem o conhecimento tradicional das populações locais, o qual é passado entre as gerações.

CUNHA (2009), retratou em seu artigo que:

“Costuma-se chamar de saber ecológico tradicional ao conhecimento que populações locais têm de cada detalhe do seu entorno, do ciclo anual, das espécies animais e vegetais, dos solos etc. A relevância desse saber em geral não é disputada. Mais controverso é o problema da validade dos modelos locais. O que tenho visto é biólogos – mesmo aqueles que se dispõem a ouvi-los – “ensinarem” a seringueiros e índios qual é o modelo científico.”

Assim, o saber ecológico tradicional muitas vezes se baseia em observações práticas ao longo de gerações e é altamente adaptado ao ambiente local, logo o conhecimento local frequentemente demonstra uma profunda compreensão da adaptabilidade e resiliência dos ecossistemas.

Incorporar essas perspectivas locais resulta no enriquecimento da compreensão dos ecossistemas e paisagens locais, resultando em uma abordagem inclusiva. O conhecimento tradicional é transmitido oralmente e por meio de práticas culturais.

A partir da integração e compilação de todas as informações obtidas em campo, caracterização da paisagem, informações de fontes secundárias, e a documentação dos conhecimentos tradicionais indígenas sobre o território, será elaborado o relatório de meio físico. Nesse processo, também serão avaliados os potenciais impactos que o empreendimento poderá causar nas mencionadas terras indígenas.

8.3. MEIO BIÓTICO

Os trabalhos de caracterização etnobotânica e etnozoológica dos povos indígenas das TIs Capoto/Jarina (etnias Tapayuna e Mebengôkre Kayapó), Parque do Xingu (etnias Aweti, Ikpeng, Kaiabi (Kawaiweté), Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê (Suiá), Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Waujá, Tapayuna, Naruvotu, Trumai, Yudjá (Juruna) e Yawalapiti), Marãiwatsédé (etnia Xavante) e Parque do Araguaia (etnias Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé e Tapirapé), visam compreender as relações entre estas comunidades indígenas com a flora e fauna locais, gerando subsídios suficientes para identificar os possíveis impactos que a pavimentação da rodovia MT-322 possa causar a seus recursos (florísticos e faunísticos) e modos de vida.

8.3.1. Metodologia do Levantamento de Dados da Flora e Fauna

Para a caracterização do meio biótico (flora, fauna e atividades de coleta, caça e pesca) serão analisadas as plantas, os animais, petrechos de caça, pesca e coleta, utilizados pelas comunidades indígenas, foco deste estudo, sendo realizados levantamentos de dados primários e secundários, para o que, serão executadas as seguintes atividades:

1. Pesquisa de dados sobre a flora, fauna terrestre e ictiofauna que ocorrem nas TIs Capoto/Jarina, Parque do Xingu, Marãiwatsédé e Parque do Araguaia, e entorno, listadas em artigos científicos, livros, monografias, dissertações, teses, relatórios técnicos, processos de regularização fundiária das TIs e estudos de componente indígenas já realizados nas referidas TIs, incluindo os estudos ambientais que subsidiam o licenciamento da pavimentação da rodovia MT-322, em uma perspectiva de pesquisa documental no contexto da abordagem qualitativa (GODOY, 1995; AGUIAR-SILVA e OLIVEIRA-JÚNIOR, 2009), objetivando compor uma lista de espécies com ocorrência na região e com potencial uso pelos indígenas, que servirá de base para as atividades de campo, onde será avaliado seu real uso pelas comunidades;
2. Nos estudos de campo, serão realizadas três campanhas de levantamento de dados primários, fundamentadas em metodologias que articulam os conhecimentos da Antropologia, Etnobotânica, Etnozoologia, Etnoecologia e disciplinas correlatas, que baseiam suas explicações nas descrições dos ambientes culturais específicos, a fim de refletir sobre os múltiplos significados



atribuídos aos ambientes correlacionados com os indivíduos que os habitam (POSEY, 1986; BEGOSSI, 1993; BANDEIRA, 2001; DIEGUES e ARRUDA, 2001; MARQUES, 2002; SANTOS-FITA e COSTA-NETO, 2007).

Os estudos de diagnóstico e de avaliação das práticas de uso da flora (coleta de frutos, madeiras, resinas, plantas medicinais etc.) e fauna silvestre (caça e pesca) serão realizados com a participação de integrantes das aldeias que compõem as TIs foco deste estudo, conforme a disponibilidade das pessoas em participar das atividades de campo. A participação indígena será fundamental para que a coleta de informações seja eficiente e efetiva.

As informações serão obtidas por meio de metodologias participativas (POSEY, 1986; ALBUQUERQUE e LUCENA, 2004; ALBUQUERQUE et al., 2010), pensadas de maneira a envolver ativamente os indígenas na pesquisa e conhecer aspectos da interação entre a comunidade e o ambiente em que vivem, e traçar o contexto etnobiológico (botânica, zoologia e ecologia) a ser estudado.

Para o início do trabalho optou-se pela "metodologia geradora de dados" (POSEY, 1986), que se baseia em perguntas abertas, visando obter o máximo de informações e categorias locais, que serão aplicadas durante as atividades de etnomapeamento e em entrevistas com os indígenas. Após as entrevistas livres, serão realizadas entrevistas baseadas em questionários semiestruturados. Os questionamentos aplicados buscarão obter informações quanto aos recursos vegetais e animais, assim como seus diversos usos, incluindo o calendário sazonal de uso das espécies pelas comunidades.

Em seguida, será adotada a amostragem do tipo "snow ball", método não probabilístico recomendado por Biernacki e Waldorf (1981) e Bailey (1982), que consiste em que cada indígena, após a entrevista semiestruturada, indique outros indígenas da sua aldeia. Esse procedimento será repetido sucessivamente até a obtenção de uma amostra desejada nas TIs (PENROD et al., 2003). A partir do momento em que os mesmos indígenas forem recomendados pelos anteriormente entrevistados, considera-se ter atingido uma rede conexiva que evidencia altos níveis de consistência informativa, sendo neste momento, considerado o tamanho amostral suficiente (ALEXIADES, 1996).

Os questionários que serão aplicados buscarão informações sobre os usos e



relações etnobiológicas e etnoecológicas com a flora e fauna, visando a obtenção de dados acerca das diferentes formas de utilização dos recursos florísticos e faunísticos (alimentar, artesanato, medicinal, ritualístico/religioso, tecnológico e xerimbabo). Também serão coletadas informações sobre a parte da planta ou animal utilizados, época de coleta, ambiente em que as espécies ocorrem, local de coleta (se no interior das TIs ou em áreas externa), percepção dos indígenas a respeito da atual abundância das espécies e os impactos que percebem sobre os taxa. Durante as entrevistas, várias questões ligadas a flora, fauna, e atividades ligadas a caça, pesca e coleta serão levantadas, o que dará melhor base ao diagnóstico do uso dos recursos florísticos e faunísticos, dentre os quais, a ocorrência das taxas levantadas na área da TI, em seu entorno e na área de pavimentação da rodovia. Essas entrevistas serão registradas por meio de cadernetas de campo, gravadores, planilhas e fotos, sempre com a devida autorização dos indígenas. As análises dos dados obtidos nas entrevistas e observações serão feitas através da interpretação do discurso dos entrevistados, onde será possível construir tabelas de informações e descrições textuais sobre o conhecimento dos recursos florísticos e faunísticos utilizados pelas comunidades, que em seguida, sempre que possível, serão comparados a dados científicos de trabalhos análogos, de forma a verificar a correlação das informações obtidas.

Com o objetivo de observar os estoques de caça, pesca e recursos florísticos locais, sempre que possível, serão acompanhadas atividades realizadas por coletores e caçadores/pescadores indígenas, o que permitirá visualizar e georreferenciar os locais de importância ambiental onde realizam suas atividades, dados estes, incorporados ao etnomapa. Durante os deslocamentos na busca pelos recursos florísticos e faunísticos serão realizados registros dos conhecimentos etnoecológicos (cotidiano nas atividades de coleta, caçadas e pescarias, técnicas de caça e pesca, categorias ecológicas e a percepção local). Para isso, as informações levantadas serão compiladas em fichas de campo durante o acompanhamento de suas atividades, preocupando-se sempre em observar as formas como desenvolvem as atividades e os instrumentos utilizados.

A participação de integrantes das comunidades, será fundamental para a interpretação e o conhecimento dos usos dos recursos florísticos e faunísticos. Assim, pode-se dizer que também será utilizada a técnica informação reunida em partículas de Evans-Pritchard (2011), já que cada indígena entrevistado será considerado uma fonte



de conhecimento.

Também se aplica aos trabalhos etnobiológicos as técnicas de entrevistas abertas (CHAMBERS e GUIJT, 1995; FARIA e FERREIRA-NETO, 2006), aproveitando circunstância de formação espontânea de grupo, ou aproveitando-se a existência de grupos formados para reuniões ou suas atividades cotidianas, de tal maneira que os indígenas respondam de acordo com seus conhecimentos prévios, visando obter o máximo de informações locais. As entrevistas abertas permitem ao entrevistado discorrer livremente sobre o assunto tratado, enriquecendo as informações levantadas.

Complementarmente aos métodos etnobiológicos de obtenção de informações, visando obter registros de espécies da fauna que ocorrem nas TIs estudadas, serão utilizadas câmeras traps, o qual é um método consagrado no registro de animais de médio e grande porte, como mamíferos e aves terrícolas (MAFFEI, 2002; SANTOS-FILHO e SILVA, 2002; SILVEIRA et al., 2003; TOMAS e MIRANDA, 2003; ALVES e ANDRIOLO, 2005; SRBEK-ARAÚJO e CHIARELLO, 2005; ROCHA e DALPONTE, 2006; KASPER et al., 2007; PRADO et al., 2008; TOBLER et al., 2008; BEISIEGEL, 2010; PERES e CUNHA, 2011). Pelo menos cinco câmeras traps (modelo Bushnell Trophy Cam[®]) serão instaladas no interior das TIs, com distância variando de 1000 a 5000 m entre si, fixadas em troncos de árvore a uma altura de 30 a 40 cm do solo e disposta transversalmente a trilhas utilizadas pela fauna. Cada armadilha será composta por dispositivos fotográficos digitais. Os dispositivos são constituídos por sensores infravermelhos para ativação da máquina através de movimento. Para atrair os mamíferos e aves terrícolas será utilizada isca composta por bacon, sardinha, abacaxi e sal. As armadilhas permanecerão ativas por cinco dias consecutivos, perfazendo um esforço amostral de 600 h/câmera por TI durante o estudo (5 câmeras trap x 24 h x 5 dias). O arranjo taxonômico utilizado para as espécies registradas durante o estudo seguirá para flora o APG IV (2016), sendo a conferência e atualização dos táxons de plantas, realizada a partir de Flora e Funga do Brasil (2023), para peixes Froese e Pauly (2023), para anfíbios Segalla et al. (2021), para répteis, Guedes et al. (2023), para aves, Pacheco et al. (2021) e para mamíferos Paglia et al. (2012).

8.4. MEIO SOCIOECONÔMICO

Os estudos a serem realizados requerem diálogo interdisciplinar, entre as ciências sociais, em especial, a Antropologia, as ciências ambientais como a Ecologia e outras áreas de conhecimento, além da apreensão por meio do diálogo com os Povos Indígenas Terras Indígenas Capoto/Jarina, Parque do Xingu, Marãiwatsédé e Parque do Araguaia.

Na etapa de elaboração do ECI, será realizado um trabalho para identificar as características de cada etnia, bem como sua especificidade social e cultural. Este trabalho de base diagnóstica será constituído a partir da definição de instrumentos de coleta dos dados primários e secundários (metodologia), pesquisa de campo, sistematização das informações, relatório e proposições.

As etapas de pesquisas¹ nas terras indígenas, com os diferentes povos, buscarão entender como o povo indígena pensa o seu território (perspectiva de territorialidade), mediante a abordagem êmica, descrevendo como categorizam e significam o mundo e quais ferramentas têm utilizado historicamente para garantir a sua unidade no âmbito de um espaço mais amplo, politicamente gerido pelo Estado brasileiro.

Cardoso de Oliveira (2006) fala em três procedimentos básicos para a pesquisa etnográfica: olhar, ouvir e escrever. As duas primeiras estão relacionadas à observação e ao registro de dados, por meio das ferramentas empregadas pelo pesquisador, que abarca em suas análises as experiências diretas pela convivência com as pessoas. O procedimento da escrita implica em interpretação de dados e construção de um texto que encontre ressonância nas falas e manifestações dos povos indígenas em questão, tornando-se representativo do diálogo estabelecido em campo.

Assim, o emprego de metodologias de pesquisa de campo destinadas à etnografia dos povos indígenas das terras indígenas Capoto/Jarina, Parque do Xingu, Marãiwatsédé e Parque do Araguaia (entrevistas estruturadas e semi-estruturadas, observação e anotações em caderno de campo, registro fotográfico e interpretação da memória oral, descrição da organização social, mapeamento das aldeias, das áreas de uso e ocupação, das atividades produtivas, dados demográficos, dados de saúde, dados

¹ Envolverá a participação de equipe multidisciplinar: antropólogos, biólogos, sociólogos, economistas, agrônomos, engenheiro ambiental, engenheiro florestal, geógrafos, geólogo etc.



de educação, dados das associações e cooperativas) será base para a compreensão do seu modo de ocupação tradicional, dos conflitos que conformam a territorialidade indígena e possíveis restrições de uso e ocupação, bem como a relação desse povo com os demais atores presentes na região, tendo em perspectiva as diferenças étnicas e a historicidade da ocupação indígena e das relações interétnicas, entre outros aspectos relevantes para a caracterização dos usos indígenas sobre os recursos ambientais e os possíveis impactos gerados com o empreendimento em questão.

Para avaliar os impactos potenciais do projeto de pavimentação, uma das ferramentas de pesquisa será o levantamento de dados por meio de entrevistas semiestruturadas. O objetivo é compreender as condições de vida e as necessidades específicas dos indígenas entrevistados. Este método é amplamente empregado nas ciências sociais, como sociologia, antropologia e ciência política, especialmente em comunidades com um número mensurável de famílias, líderes e agentes públicos (HAGUETTE, 1992). Essas técnicas de pesquisa possibilitaram a coleta de informações detalhadas sobre a vida dos indígenas entrevistados, incluindo seus desafios e necessidades específicas.

Buscando facilitar a construção de redes de relações presentes nas terras indígenas a ser estudada nesse ECI, será empregada a técnica “*snowball, snowball sampling* ou bola de neve” foi a ferramenta que, como diz o nome, um informante dá a informação (envolve ou enrola a bola) sobre qual(is) possa(m) ser os demais informantes. Velasco e Diáz de Rada (1997) citados Baldin e Munhoz (2011) recomendam esta técnica para pesquisa de campo em ambiente de conhecimento em comum, com alta interação social e geracional, ou seja, uma forma de investigação sociocultural.

Dizem as autoras:

Essa técnica é uma forma de amostra não probabilística utilizada em pesquisas sociais onde os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que por sua vez indicam novos participantes e assim sucessivamente, até que seja alcançado o objetivo proposto (o “ponto de saturação”). O “ponto de saturação” é atingido quando os novos entrevistados passam a repetir os conteúdos já obtidos em entrevistas anteriores, sem acrescentar novas informações relevantes à pesquisa[...]. Portanto, a snowball (“Bola de Neve”) é uma técnica de amostragem que utiliza cadeias de referência, uma espécie de rede.” (BALDIN e MUNHOZ, 2011, p. 332).



Diversos membros da equipe de campo usarão a metodologia da Bola de Neve, ao entrevistar os indígenas para conhecer a sua relação com o território que vive e as áreas do entorno. Como diz Demo (1987), buscamos a objetividade, sendo a objetividade colocada frente à condição subjetiva do pesquisador, isto é o reconhecimento que a objetividade nunca ocorrerá na sua totalidade. Neste sentido, significa admitir que nenhuma pesquisa impedirá que o pesquisador (a nossa equipe em campo), na convivência com os indígenas, não construa relações de identificação com as pessoas pesquisadas, reconhecendo, por exemplo, o valor dos conhecimentos de sobrevivência num mundo na qual a atuação do Estado chega fragmentado, entendendo os seus medos e suas incompreensões da nossa linguagem e do nosso propósito ao entrar no território e realizarmos o estudo para do licenciamento ambiental para o Componente Indígena.

Nesse sentido, Tempesta *et al.* (2013: 10) contribuem para a interpretação da relação entre o tema ambiental e a territorialidade indígena, bem como as questões identitárias, que consiste no diálogo dos saberes indígenas com os ocidentais durante o mapeamento dos ambientes e das formas como os indígenas se relacionam com ele (no sentido de pensar, conhecer, sentir e agir sobre), ao mesmo tempo, em que são indicadas as condições de sustentabilidade da Terra Indígena.

A caracterização ambiental de determinada área, quando pensada de maneira transversal e transdisciplinar, contribui para o entendimento mais sutil e detalhado dos efeitos ecológicos das formas de habitar e ocupar o espaço, assim como das práticas de produzir lugares, paisagens e estabelecer relações econômicas que, juntamente com o olhar antropológico sobre organização social, parentesco e universo simbólico (cosmologia), oferece informações refinadas sobre a ocupação tradicional indígena.

Nessa perspectiva, as metodologias participativas a serem empregadas (para além dos métodos de pesquisa próprios de cada área de conhecimento) também possibilita o registro de dados primários relevantes sobre o povo indígena abrangidos no estudo, seu meio e as diversas relações que compõem as realidades dos indígenas.

Além disso, elas atendem às diretrizes das políticas públicas voltadas para a garantia dos direitos sociais, especialmente a Convenção 169 da OIT (Art. 7o), garantindo que a participação será compreendida como via para compartilhamento do poder de decisão e representatividade nos resultados obtidos (FLACSO Brasil, 2015).



Do campo da chamada Etnoecologia, uma disciplina que, embora em desenvolvimento, desde já apresenta variadas abordagens, objetivos e métodos, destaca-se a importância de se observar também, relativamente à relação entre os grupos e seus meios, as transformações ocorridas ao longo do tempo, de modo a lançar luz sobre eventuais conflitos que, no presente, balizam posições e escolhas políticas. A etnoecologia investiga os sistemas de percepção, cognição e uso do ambiente natural, considerando os aspectos históricos e políticos que influenciam uma dada cultura, bem como as questões relacionadas à distribuição, acesso e poder que dão forma aos sistemas de conhecimento e nas práticas deles resultantes (HANAZAKI, 2006).

Nesse sentido, Cunha (2009) lembra que se costuma chamar de saber ecológico tradicional o conhecimento que populações locais têm de cada detalhe do seu entorno, no ciclo anual, dos animais e vegetais, solos, etc. Para o termo “conflito”, destaque-se a abordagem de Brito et al. (2011), que faz um apanhado teórico sobre conflito e, especificamente, conflitos socioambientais, encontrando em Turner (2004) um aporte que indica o momento em que se reflete o desequilíbrio entre a oferta e a procura de bens naturais, a partir da ação antrópica, permeada de interesses, estratégias, poderes e vulnerabilidades dos indivíduos ou grupos envolvidos.

Ressalta-se ainda que, em atendimento ao TR da Funai, o Estudo do Componente Indígena será produzido com base nas pesquisas em fontes secundárias, para identificação e aproveitamento das produções relevantes sobre o povo e a terra em questão. Todas as publicações ou trabalhos voltados para gestão territorial das comunidades serão amplamente utilizados, na perspectiva do alinhamento com as demandas e projetos já desenvolvidos pelo povo da terra indígena em estudo, incluído o ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO DA EF 354 – XAVANTE, ESTUDOS DO COMPONENTE INDÍGENA “COMPLEXO XINGU” (Estudos do Componente Indígena no contexto do licenciamento ambiental da EF 354 – Ferrovia de Integração Centro-Oeste Uruaçu (GO) – Vilhena (RO), ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA RODOVIA BR-158 entre outros. Também, serão realizadas pesquisas de informações e dados em instituições como IBGE, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, Secretaria Especial de Saúde Indígena, fontes de informações geográficas e FUNAI, Prefeitura Municipal, Secretaria de Saúde, dentre outros.

Ainda, serão realizadas pesquisas em fontes primárias, a partir da qual será

possível reconhecer o território e grupos estudados, assim como levantar e aprofundar informações junto aos indígenas. Cabe ressaltar que a pesquisa junto aos indígenas deverá ser participativa e adequada ao grupo pesquisado. Serão respeitados o modo de vida, organização social e a forma de participação decidida pelas comunidades indígenas envolvidas.

As pesquisas deverão considerar, além dos aspectos mais próprios aos seus campos de conhecimento (físico, biótico e antropológico), o contexto de desenvolvimento regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes desta e de outras atividades ou empreendimento sobre as terras e as culturas indígenas.

8.5. MARCOS LEGAIS

O documento foi elaborado tendo como parâmetro os princípios estabelecidos na legislação brasileira e nas normas e convenções internacionais de proteção dos direitos humanos e indígenas, ratificadas pelo Estado brasileiro.

No **Quadro 2** são destacadas as referências legais e normativas orientadoras gerais deste Plano de Trabalho.

Quadro 2 - Dispositivos legais norteadores do Plano de Trabalho

Nº	Referências Legais	Nome	Disposições	Data
1	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Art. 231 e 232)	Constituição Federal	Reconhece aos povos indígenas sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, a legitimidade para defenderem seus direitos e interesses em juízo, entre outras ações.	05/10/88
2	Convenção n.º 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT (Decreto nº. 5.051, de 19/04/2004)	Convenção 169 OIT	Estabelece diretrizes para garantia aos povos indígenas e tribais do direito de participar na definição de projetos de desenvolvimento econômico que lhe dizem respeito ou impactem seus territórios, em condição de igualdade e oportunidade, conforme previsto em legislação nacional e garantido aos demais cidadãos	26/06/89

Nº	Referências Legais	Nome	Disposições	Data
3	Decreto n.º 592	Pacto Internacional de Direitos Cíveis e Políticos – ONU	Recepção na legislação brasileira o ato internacional, que trata do Pacto Internacional sobre Direitos Cíveis e Políticos.	06/07/92
4	Decreto n.º 591	Pacto Internacional Direitos Econômicos, Sociais e Culturais – ONU	Recepção na legislação brasileira o ato internacional, que trata do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Promulgação.	06/07/92
5	Decreto n.º 678	Convenção Americana sobre Direitos Humanos - OEA - Pacto de São José da Costa Rica	Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969.	06/11/92
6	Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas – ONU	-	Reconhece os direitos culturais e étnicos coletivos, o direito à terra e aos recursos naturais, à manutenção das estruturas econômicas e os modos de vida tradicionais, o direito consuetudinário e o direito coletivo à autonomia.	13/09/07
7	Lei n.º 6.001	Estatuto do Índio	Dispõe sobre o Estatuto do Índio.	19/12/73
8	Decreto n.º 7.747	Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas	Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências	05/06/12
9	Portaria FUNAI n.º 1.682	-	Estabelece diretrizes e critérios a serem observados na concepção e execução das ações de proteção territorial e etnoambiental em terras indígenas	08/12/11
10	Instrução Normativa FUNAI	-	Normas sobre a participação da Fundação Nacional do Índio	27/03/15

Nº	Referências Legais	Nome	Disposições	Data
	n.º 2		(FUNAI) em processos de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades potencial e efetivamente causadoras de impactos ambientais e socioculturais que afetem terras e povos indígenas	
11	Resolução CONAMA n.º 001	-	Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente	23/01/86
12	Lei n.º 13.123	-	regulamenta o inciso ii do § 1.º e o § 4.º do art. 225 da constituição federal, o artigo 1, a alínea j do artigo 8, a alínea c do artigo 10, o artigo 15 e os §§ 3.º e 4.º do artigo 16 da convenção sobre diversidade biológica, promulgada pelo decreto no 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a medida provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Decreto n.º 7747/2012 – Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências.	20/05/15
13	Decreto n.º 8.772/2016	-	Regulamenta a lei n.º 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para	11/05/16

Nº	Referências Legais	Nome	Disposições	Data
			conservação e uso sustentável da biodiversidade.	
14	Decreto n.º 1.775/1996	-	Dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação da terra indígena e dá outras providências.	08/01/96
15	Portaria MJ 14/1996	-	Estabelece regras sobre a elaboração do Relatório circunstanciado de identificação e delimitação de Terras Indígenas a que se refere o parágrafo 6º do artigo 2º, do Decreto n.º 1.775, de 08 de janeiro de 1996.	09/01/96
16	Portaria Interministerial n.º 60/2015 e seu Anexo II-B	-	Estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA.	24/03/15
17	Resolução CONAMA n.º 001/1986	-	Estabelece diretrizes para a Avaliação de Impacto Ambiental.	23/01/86
18	Resolução CONAMA n.º 237/1997	-	Estabelece as etapas para o licenciamento ambiental	19/12/97
19	Decreto Legislativo n.º 2	Convenção sobre Diversidade Biológica CDB	Aprova o texto do Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na Cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992	16/06/05
20	Resolução CONSEMA N.º 26/2007	-	Estabelece diretrizes para elaboração de estudos (EIA/RIMA) em caso de impacto direto ou indireto em terras indígenas	24/07/07
21	Resolução	-	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes	18/03/05

Nº	Referências Legais	Nome	Disposições	Data
	CONAMA N.º 357/2005 Alterada pela Resolução 410/2009 e pela 430/2011		ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências	
22	Decreto n.º 11.355/2023	Ministério dos Povos Indígenas	Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério dos Povos Indígenas e remaneja cargos em comissão e funções de confiança.	01/01/23

9. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

Em consonância com o TR apresentado pela Funai, propõe-se a elaboração do estudo a partir de dados geoespaciais, dados secundários, incluindo Processos da Funai sobre a Terra Indígena, e de levantamento de dados primários.

Dados e informações já gerados em estudos e levantamentos realizados no âmbito do processo de licenciamento do empreendimento serão consultados na qualidade de fonte de dados secundários, com o intuito de compor a análise dos impactos do empreendimento nas Terras Indígenas Parque do Xingu, Capoto Jarina, Maraiwatsede e Parque do Araguaia.

As seguintes etapas estão previstas para a elaboração do ECI:

- ✓ **Etapla 1** – Levantamento e sistematização de dados secundários;
- ✓ **Etapla 2** - Reunião ampliada de apresentação do Plano de Trabalho e da equipe técnica, bem como das informações básicas do empreendimento, para os povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé.
- ✓ **Etapla 3** – Levantamento de dados primários (1ª Fase);

- ✓ **Etapa 4** – Análise dos dados em gabinete, elaboração do diagnóstico e proposta de matriz de impacto e da versão preliminar do ECI;
- ✓ **Etapa 5** – Levantamento de dados primários (2ª Fase) – apresentação dos resultados preliminares, discussão da matriz de impacto, programas e medidas e complementação de dados;
- ✓ **Etapa 6** – Análise dos dados de campo e elaboração da versão final do ECI;
- ✓ **Etapa 7** – Protocolo do ECI na CGLIC/FUNAI
- ✓ **Etapa 8** – Emissão do Parecer do documento pela CGLIC/FUNAI (checklist);
- ✓ **Etapa 9** – Apresentação do Estudo do Componente Indígena às lideranças indígenas (oitiva), após aceite da Funai;
- ✓ **Etapa 10** – Consolidação, se necessário, do Relatório Final do Estudo do Componente Indígena, embasado no Parecer da Funai e sugestões/apontamentos dos indígenas;
- ✓ **Etapa 11** – Protocolo ECI Final após consolidação.

9.1. ETAPA 1 - LEVANTAMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS SECUNDÁRIOS

Para o atendimento do TR, será realizado levantamento bibliográfico e documental, que consiste em uma das ações metodológicas adotadas para subsidiar a atividade de campo e a construção do relatório final. Essa atividade permeia todo o trabalho de elaboração do Estudo do Componente Indígena. Neste escopo, serão pesquisados:

- ✓ Estudos do componente Indígena de outros processos de licenciamento ambiental já realizados junto aos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kísêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A’uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé, bem como a outros processos de licenciamento de empreendimentos já instalados na região;
- ✓ Literatura histórica, antropológica e ambiental referente ao povo indígena afetado, ao seu território de ocupação tradicional, entre teses, dissertações, artigos acadêmicos e demais documentos disponíveis em acervos virtuais

- 
- universitários, órgãos e/ou instituições que tratam da temática indígena e ambiental;
- ✓ Relatórios de Identificação e Delimitação da Terra Indígena, juntamente com processos administrativos de regularização fundiária relacionados a ela, disponíveis em acervo documental da Funai;
 - ✓ Dados sobre as políticas públicas que atendem o povo indígena estudado, em especial, as desenvolvidas pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), Ministério da Educação (MEC), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e demais políticas federais e estaduais;
 - ✓ Dados sobre a estrutura fundiária da região, além do Plano Diretor Municipal, Planos, Projetos de Desenvolvimento Regional previstos na esfera federal, estadual e municipal.
 - ✓ Informação sobre ações e programas implantados por agentes não-governamentais nas TIs;
 - ✓ Informação cartográfica referente à ocupação e uso do solo, recursos hídricos e ocupação do entorno direto das TIs;
 - ✓ Informação ambiental referente à área em estudo: solos, geomorfologia, geologia, hidrografia, clima, vegetação e fauna.

Essa pesquisa será realizada no acervo da equipe técnica, em bibliotecas e acervos documentais da Funai/Brasília e Coordenações Regionais, em acervos de dissertações e teses que compõem o Banco de Teses da CAPES, do Domínio Público e de várias universidades, artigos e periódicos publicados em revistas especializadas, como também reportagens divulgadas nos meios de comunicação tanto escritos como falados, assim como nos portais do Instituto Socioambiental (ISA), do Centro de Trabalho Indigenista (CTI), do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e da Funai (Fundação Nacional dos Povos Indígenas), acervos virtuais públicos referentes aos órgãos da Administração Pública Federal responsáveis pelas políticas públicas indigenistas, e demais acervos pertinentes. As fontes de consulta abarcam uma grande variedade de estudos científicos que abrangem informações sobre as culturas material e imaterial do povo Paresí, transformações ocorridas em seu território, conflitos, dinâmicas entre os diferentes sujeitos presentes entre o povo indígena situado na área em estudo, relações



econômicas entre os povos indígenas e a população regional, entre outros temas pertinentes à compreensão da territorialidade indígena. Da documentação referente à política indigenista do Estado brasileiro se destaca, especialmente, o que se refere ao tema regularização fundiária das terras indígenas ocupadas tradicionalmente pelos povos indígenas em tela, assim como informações outros empreendimentos na sua área em Estudo. Haverá interlocução com os representantes indígenas, inicialmente, por meio de suas associações legalmente constituídas.

9.2. ETAPA 2 - REUNIÃO AMPLIADA DE APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO E DA EQUIPE TÉCNICA, PARA OS POVOS INDÍGENAS DAS TERRAS INDÍGENA PARQUE DO XINGU, PARQUE DO ARAGUAIA, CAPOTO JARINA E MARAIWATSEDE.

Como previsto no Termo de Referência, após manifestação de aptidão para apresentação aos indígenas do Plano de Trabalho pelo órgão indigenista, deverá ser realizada reunião ampliada entre os indígenas envolvidos, equipe técnica, empreendedor e os servidores da Funai. A reunião ampliada de apresentação do Plano de Trabalho, que será agendada e conduzida pela CGLIC/FUNAI, possui as seguintes finalidades:

- ✓ Esclarecer eventuais dúvidas sobre o processo de licenciamento ambiental do empreendimento, atual situação e especificidades dos projetos em relação às terras indígenas abrangidas na área de influência dos empreendimentos e informações gerais;
- ✓ Apresentar a equipe, as atividades propostas e seus objetivos, a metodologia adotada no trabalho a ser desenvolvido, incluindo definição do período de permanência em campo com roteiro de atividades definidas.

Com objetivo de garantir uma ampla participação dos indígenas no estudo, propõe-se que as reuniões sejam realizadas nas aldeias indicadas pelos indígenas, e deverão contar com a participação de representantes e lideranças dos povos indígenas envolvidos diretamente no Estudo.

Os contatos e intermediação da agenda junto aos indígenas serão todos realizados por meio da CGLIC/FUNAI e CRs/CTLs. Serão elaboradas atas/memórias das reuniões, a serem anexadas ao produto produzido no âmbito do Estudo do Componente Indígena, juntamente com as respectivas listas de presença e outros documentos que

demonstram a realização das atividades de campo (registro audiovisual e fotografias, mediante autorização de uso de imagem pelos povos indígena envolvidos).

9.3. ETAPA 3 – LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS (PRIMEIRA FASE)

A realização da Etapa 3 vem ao encontro dos termos presentes no TR FUNAI, conforme mencionado acima, com a finalidade de realizar o Estudo do Componente Indígena. A coleta de dados será realizada por meio das metodologias de pesquisa e dinâmicas participativas, A confrontação dos dados secundários com as informações levantadas no trabalho de campo permitirá uma visão dos modos de vida dos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire e Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé, assim como da territorialidade indígena, a partir de configurações mais recentes de seu território, considerando as pressões externas a que estão sujeitos e o empreendimento em estudo.

Serão realizadas oficinas de etnomapeamento, metodologia participativa para obtenção de dados sobre territorialidade, uso e ocupação dos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé e Tapirapé. Nas oficinas serão utilizadas, além de bases cartográficas das terras indígenas, imagens de satélite do entorno e imagem mostrando a projeção do empreendimento em tela, bem como sua área de influência. A cartografia, associada à percepção espacial da área de instalação do empreendimento, subsidiará a análise das interferências diretas e indiretas sobre a terra indígena aqui citada, assim como embasará a construção participativa das possíveis medidas mitigadoras e compensatórias.

9.4. ETAPA 4 – ANÁLISE DOS DADOS, ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE MATRIZ DE IMPACTO E DA VERSÃO PRELIMINAR DO ECI

Após retorno da primeira etapa de trabalho de campo, os dados coletados serão

confrontados aos dados secundários já sistematizado e agregados pelos técnicos da RTA para elaboração da do Diagnóstico, versão preliminar do ECI e proposta de matriz de impacto, programas e medidas para serem discutidas com os indígenas. (trabalho de gabinete).

9.5. ETAPA 6 – LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS (SEGUNDA FASE)

Nessa etapa, a equipe técnica deverá retornar a campo para apresentação aos indígenas dos resultados preliminares, diagnóstico, realizar discussão, proposição e validação da matriz de impacto, ações, programas/medidas de mitigação, controle e compensação. Também será realizada a 2ª etapa dos estudos de levantamento de dados primários (meio físico e biótico) e complementação do levantamento socioeconômico, de modo a preencher eventuais lacunas.

9.6. ETAPA 7 - ANÁLISE DOS DADOS E ELABORAÇÃO DA VERSÃO FINAL DO ECI

A partir da análise detalhada das características técnicas do empreendimento, da coleta, análise e cruzamento dos dados primários, colhidos no primeiro e segundo campo, e secundários, será elaborado o ECI final que deve apresentar informações referentes aos aspectos socioambientais, culturais, econômicos, interesses, conflitos, pressões, as interferências e impactos relacionados à instalação, acidente e operação do empreendimento nas terras indígenas em estudo, bem como no modo de vida dos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kísêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti e Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé.

O contexto de desenvolvimento regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes de outras atividades, empreendimentos ou projetos de desenvolvimento regional que impactem a Terra Indígena e a cultura do povo indígena que a habitam, devem ser contemplados na análise de viabilidade.

Ademais serão utilizados tabelas, infográficos, gráficos para a consolidação de dados e a representação dos temas: (i) Relações Socioecológicas (atividades econômicas, principais espécies cultivadas, segurança alimentar e nutricional); (ii) Desenvolvimento Regional e Sinergia de Atividades ou Empreendimentos



(empreendimentos instalados e projetados dentro da TI e entorno, prognóstico de expansão ou retração de atividades produtivas com a implantação do empreendimento).

9.7. ETAPA 7 – PROTOCOLO DO ECI NA FUNAI/CGLIC

Seguindo as orientações da Instrução Normativa da Funai n.º 02/2015 e da Portaria Interministerial n.º 60/2015, o Estudo do Componente Indígena deverá ser protocolado para aprovação administrativa da Funai, que poderá solicitar ou não complementações.

9.8. ETAPA 8 - EMISSÃO DO ACEITE DO DOCUMENTO PELO ÓRGÃO (*CHECK LIST*)

Conforme art. 8 e 9º da Instrução Normativa da Funai n.º 02/2015, o Estudo do Componente Indígena será analisado por técnicos da CGLIC para posterior emissão de parecer técnico, que por sua vez será aprovado por despacho do Coordenador-Geral da CGLIC, que poderá recomendar à DPDS, de forma motivada, que os estudos sejam: (i) considerados aptos à apresentação para as comunidades indígenas; (ii) esclarecidos, detalhados ou complementados pelo empreendedor; ou (iii) considerados inaptos à apresentação para as comunidades indígenas.

9.9. ETAPA 9 - APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA

Conforme descrito acima, após aprovação administrativa da Funai, o Estudo do Componente Indígena será apresentado aos indígenas da Terra Indígena em reuniões (oitiva) a serem agendadas e conduzidas pelo órgão indigenista, apoiadas pelo empreendedor, sempre que necessário. Nesta reunião, a equipe técnica apresentará o conteúdo do relatório para as comunidades, sanando questões e dúvidas, que serão depois integradas ao relatório final, assim como as demais manifestações feitas pelos indígenas, no decorrer da atividade. Cabe evidenciar que a qualquer momento deverão ser atendidas solicitações dos indígenas envolvidos, relativamente a reuniões não especificadas e/ou previstas neste Plano de Trabalho, que devem ser compreendidas como de fundamental importância para o diálogo e melhor entendimento do estudo e do empreendimento.

9.10. ETAPA 10 – CONSOLIDAÇÃO (CASO NECESSÁRIO) DO RELATÓRIO FINAL DO COMPONENTE INDÍGENA

Após a manifestação dos indígenas envolvidos, o ECI em sua versão final será



consolidado, incorporando todas as manifestações feitas pelos indígenas, materializando, assim, um relatório representativo dos diálogos ocorridos na Terra Indígena.

O Relatório final do Estudo do Componente Indígena será entregue a Funai juntamente com o Resumo do ECI. A quantidade de versões e a adequação da linguagem do material a ser repassado aos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé e Tapirapé. serão acordadas previamente, nesta etapa.

9.11. ETAPA 11 – PROTOCOLO ECI CONSOLIDADO FINAL NA FUNAI

Conforme as orientações da Instrução Normativa da Funai n.º 02/2015 e da Portaria Interministerial n.º 60/2015, após o cumprimento de todas as etapas anteriores, o Estudo do componente Indígena será protocolado para aprovação administrativa da Funai e envio ao órgão licenciador, neste caso ao IBAMA.

10. ETAPA 2 –CRONOGRAMA

Quadro 5 - Cronograma físico de execução.

ATIVIDADES/ETAPAS	MESES/PERÍODO ANUAL																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
Protocolo Plano de Trabalho Funai	X																																						
Aceite Plano de Trabalho Funai			X																																				
Etapa 1 – Levantamento e sistematização de dados secundários.	X	X	X	X	X																																		
Etapa 2 - Reunião ampliada de apresentação do Plano de Trabalho e da equipe técnica, bem como das informações básicas do empreendimento, para os povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingua: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kísédjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé.						X	X	X	X	X	X																												
Etapa 3 – Levantamento de dados primários (1ª Fase).										X	X	X	X	X	X																								
Etapa 4 – Análise dos dados em gabinete, elaboração do diagnóstico e proposta de matriz de impacto e da versão preliminar do ECI.															X	X	X	X	X	X	X																		
Etapa 5 – Levantamento de dados primários (2ª Fase) – apresentação dos resultados preliminares, discussão da matriz de impacto, programas e medidas e complementação de dados.																				X	X	X	X																
Etapa 6 – Análise dos dados de campo e elaboração da versão final do ECI.																						X	X	X	X	X													
Etapa 7 – Protocolo do ECI na CGLIC/FUNAI.																											X												



11. RESULTADOS DESEJADOS

Com base na análise dos dados coletados, primários e secundários, e em atenção ao exigido no Termo de Referência emitido pela Funai, pretende-se, por meio do presente Plano de Trabalho, alcançar os seguintes resultados:

Resultados desejados, indicadores, metas e produtos

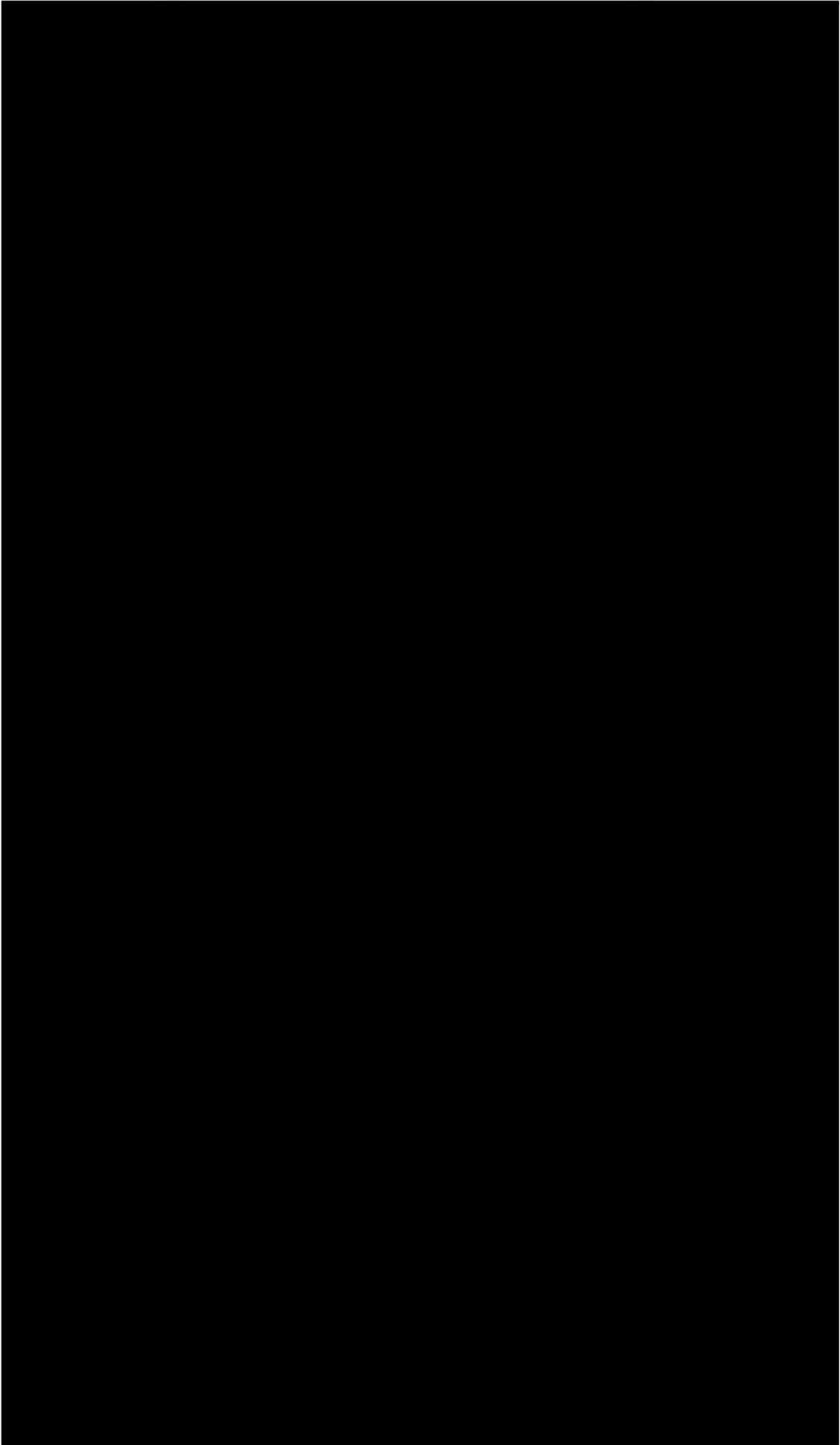
RESULTADOS DESEJADOS	INDICADORES	METAS	PRODUTOS
Caracterização inicial das TI's com base em dados secundários existentes e pesquisas já realizadas.	Diversidade no referencial teórico utilizado e a referência a dados secundários	Compilado de dados secundários	Revisão bibliográfica integrante no relatório final
Mapeamento de solos, clima, corpos hídricos, áreas degradadas, áreas de preservação permanente, estruturas dos territórios, delimitações de interferências entre a rodovia e os territórios e comunidades;	Mapa gerado e características mapeadas	Compilação de dados secundários, interpretação de dados e imagens de satélite, revisão e atualização de dados espaciais relacionados, análise da documentação do empreendimento e estudos realizados;	Mapas com informações atualizadas das TIs.
Elaboração de etnomapeamento de todas as TI's com informações sobre os meios: biótico, físico, cultural e outros aspectos relevantes sugeridos pelos indígenas	Etnomapas produzidos	Elaborar um etnomapa por terra indígena com identificação das áreas de cada povo.	Etnomapas elaborados, georreferenciados e validados pelos povos indígenas das TI's
Reconhecimento de campo para levantamento de dados primários e caracterização das terras	Dados socioeconômicos, socioculturais, e ambientais que permitam análise detalhada da realidade presente.	Realização de campanhas de campo para cada TI. obtendo os dados necessários para a correta leitura da realidade social presente.	Relatório da atividade de campo, lista de entrevistas, registro fotográfico, inserção de dados primários integrantes no relatório final. Lista de presença e registro fotográfico (autorizados pelos

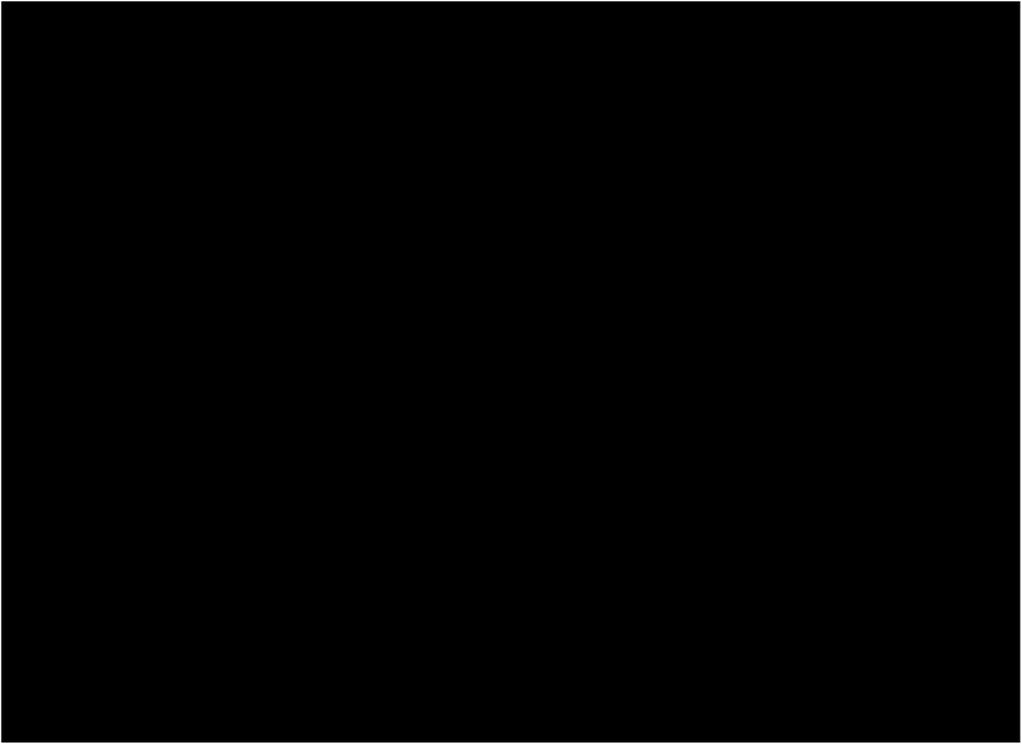
RESULTADOS DESEJADOS	INDICADORES	METAS	PRODUTOS
			indígenas) referente às atividades e dinâmicas participativas para levantamento de dados primários; Ata de reunião e lista de presença das atividades destinadas à apresentação e validação do ECI;
Caracterização das espécies da flora e fauna utilizadas pelos indígenas.	Aplicação de metodologias participativas utilizadas na obtenção dos dados.	Corrigir informações de campo e dados bibliográficos que permitam uma síntese dos usos tradicionais da fauna e flora.	Relatório descritivo dos resultados obtidos, contendo textos, tabelas e figuras, que será integrado ao ECI final.
Avaliação do estado de conservação das espécies da flora e fauna de interesse das comunidades.	Confrontar a listagem de espécies obtidas nos levantamentos com os anexos da Portaria GM/MMA n.º 300, de 13 de dezembro de 2022 e a <i>Red List of Threatened Species</i> da IUCN.	Classificar as espécies quanto a seu estado de conservação, segundo os critérios da IUCN.	Relatório contendo a classificação do estado de conservação das espécies avaliadas, que será integrado ao ECI final.
Diagnóstico dos métodos e locais de coleta, caça e pesca utilizados na obtenção dos recursos florísticos e faunísticos.	Aplicação de metodologias participativas utilizadas na obtenção dos dados.	Compilar dados primários e secundários que permitam gerar um descritivo das atividades de obtenção de recursos vegetais e animais.	Relatório descritivo dos resultados obtidos, contendo textos, tabelas e figuras, que será integrado ao ECI final.
Avaliação de potenciais e possíveis	Metodologia aplicada em campo utilizadas pelos meios físico,	Sistematizar a análise dos dados de caracterização e a inter relação do	Análise integrada entre os meios, físico, biótico, sociocultural e a

RESULTADOS DESEJADOS	INDICADORES	METAS	PRODUTOS
impactos ambientais, bem como avaliação de vulnerabilidade do meio e a percepção dos impactos	biótico, sociocultural.	empreendimento com o meio local	inserção do empreendimento, integrante no relatório final
Matriz de Impactos elaborada e validada com as comunidades, com impactos positivos e negativos incidentes sobre os povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingu: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé e Tapirapé.	Aplicação de metodologia de análise de impactos nos meios, impactos sinérgicos, cumulativos e globais	Apontar os impactos, os efeitos sinérgicos, cumulativos e globais dos empreendimentos e atividades associados ao empreendimento da pavimentação da rodovia MT - 322	Construção da Matriz de impactos dos programas socioambientais relacionados das fases de estudo, implantação/Obras e operação da rodovia pavimentada;
Identificação de interfaces de programas previstos;	Impactos mapeados no decorrer do Estudo do ECI.	descrever as diretrizes do Programa Básico Ambiental do Componente Indígena - PBA-CI que minimize, mitigue e/ou compense os impactos mapeados.	Diretrizes do PBA-CI descritas pela equipe técnica.

RESULTADOS DESEJADOS	INDICADORES	METAS	PRODUTOS
<p>Detalhamento dos programas em objetos, metas, cronogramas, indicadores, mensuração e quantificação de dimensões para fins de implantação;</p>	<p>Reuniões de apresentação de plano de trabalho e atividades para apresentação e validação do ECI (oitiva) realizadas adequadamente de modo participativo.</p>	<p>Minimizar, mitigar e compensar os impactos mapeados Participação dos indígenas nos apontamentos sobre os programas sugeridos e propostos pela equipe técnica na apresentação do ECI.</p>	<p>Impactos mapeados, considerando a percepção indígena. Tabela dos programas de mitigação e/ou compensação. Apresentar diretrizes dos programas socioambientais elaborados no ECI - Estudo do Componente Indígena.</p>
<p>Diagnóstico e avaliação da viabilidade do empreendimento sob a ótica do componente indígena com indicação de medidas compensatórias e mitigadoras validadas pelos indígenas habitantes dos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingu: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kísêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé., a serem detalhadas na próxima</p>	<p>Indicadores sociais, econômicos, socioculturais das comunidades locais, bem como, levantamento de dados primários junto a comunidade, além das expectativas dessa comunidade quanto a implantação do empreendimento.</p>	<p>Que os impactos identificados estejam abrangidos no escopo de mitigação, compensação de forma que não altere o hábito de vida e os elementos culturais das comunidades envolvidas no projeto.</p>	<p>Relatório final com informações consolidadas.</p>

RESULTADOS DESEJADOS	INDICADORES	METAS	PRODUTOS
etapa do licenciamento ambiental, contendo também ações de mitigação e compensação que porventura já tenham sido implementadas pelo empreendedor;			
Estudo do Componente Indígena elaborado em consonância com o exigido no Termo de Referência e de acordo com o deliberado pelos povos indígenas da Terra Indígena Parque do Xingu: Aweti, Ikpeng, Kaiabi, Kalapalo, Kamaiurá, Kĩsêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti E Yudja; Terra Indígena Capoto Jarina: Mebengôkre Kayapó, Mebengôkre Kayapó Metyktire E Tapayuna; Terra Indígena Maraiwatsede: A'uwe Uptabi; Terra Indígena Parque do Araguaia: Avá-Canoeiro, Iny Karajá, Javaé E Tapirapé.;	Indicadores sociais, econômicos, socioculturais das comunidades locais, bem como, levantamento de dados primários junto a comunidade, além das expectativas dessa comunidade quanto a implantação do empreendimento.	Que os impactos identificados estejam abrangidos no escopo de mitigação, compensação de forma que não altere o hábito de vida e os elementos culturais das comunidades envolvidas no projeto.	Checklist dos itens referentes ao Termo de Referência demonstrando atendimento dos itens exigidos pela Funai.





12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR-SILVA, Cristiane; OLIVEIRA-JÚNIOR, Clovis José Fernandes. Levantamento e Sistematização de dados secundários sobre o conhecimento tradicional (SP): ferramenta para pesquisa científica e gestão de áreas naturais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 7. 2009, Luiziana, GO. Anais..., Brasília: Embrapa Territorial. 2009. p. 1-5.

ALEXIADES, Miguel N. Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual. New York: The New York Botanical Garden, 1996. 306p.

ALVES, Luiz Cláudio Pinto Sá; ANDRIOLO, Arthur. 2005. Camera traps use on the mastofaunal survey of Araras Biological Reserve, IEF-RJ. Revista Brasileira de Zootecias, 7(2): 231-246.

APG - ANGIOPERM PHYLOGENY GROUP. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. Botanical Journal of the Linnean Society, 181(1): 1–20.

BAILEY, Kenneth Dillon. Methods of Social Research. New York: The Free Press, 1982. 553p.

BALDIN, Nelma e MUNHOZ, Elzira M. Bagatin. (Snowball (Bola De Neve): Uma técnica metodológica para pesquisa em Educação Ambiental Comunitária. In: X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. PUC-PR, Curitiba, 2011, p. 329-341.

BANDEIRA, F. P. Construindo uma epistemologia do conhecimento tradicional: problemas e perspectivas. In: ENCONTRO BAIANO DE ETNOBIOLOGIA E ETNOECOLOGIA, 1. 2001. Feira de Santana, BA. Anais..., Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana. 2009, p.109-133.

BARRETO, João Paulo Lima. Kumuã na kahtiroti-ukuse: uma “teoria” sobre o corpo e o conhecimento-prático dos especialistas indígenas do Alto Rio Negro. 2021. 190 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2021.

BARBOZA, Myrian de Sá Leitão; TUKANO, Larissa Duarte Ye’padiho; WAIWAI, Jaime Xamen. “CORPOTERRITORIALIZAÇÃO” KATUKINA: LAMPEJOS ETNOGRÁFICOS SOB AS PERSPECTIVAS FEMININAS INDÍGENAS. Amazônica - Revista de Antropologia, volume 11 (2) | 503 - 547 | 2019.

BARCELOS NETO, A. Processo Criativo e Apreciação Estética no Grafismo Wauja. Cadernos de campo · n. 12 · 2004.

BARCELOS NETO. A. A cerâmica wauja: etnoclassificação, matérias primas e processos técnicos. Rev. do Museu de arqueologia e Etnologia. São Paulo, 15-16: 357:370, 2005-2006).

BARUZZI RG; JUNQUEIRA C. Parque Indígena do Xingu: saúde, cultura e história. São Paulo: Terra Virgem, 2005.

BEGOSSI, Alpina. 1993. Ecologia humana: um enfoque das relações homem-ambiente. Interciência, 18 (3): 121-132.

BEISIEGEL, Beatriz de Mello. 2010. Variações sazonais e infra-anuais na amostragem de mamíferos terrestres por armadilhas fotográficas. *Estudos Avançados*, 68: 179-186p.

BIERNACKI, Patrick; WALDORF, Dan. 1981. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological Methods & Research*, 10(2): 141-163.

CHAMBERS, Robert; GUIJT, Irene. 1995. PRA - Five Years Later: where are we now? *Forests, Trees, and People Newsletter*. 26/27: 4-13.

BRASIL. 2004. DECRETO Legislativo nº 5051, de 16 de março de 2004, Ratifica a Convenção 169 da OIT.

BRASIL, 2012. DECRETO no 7.747, de 05 de junho de 2012, que institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI.

BRASIL, 2011. Portaria Interministerial nº 419, de 26 de outubro de 2011, regulamenta a atuação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal envolvidos no licenciamento ambiental, de que trata o art. 14 da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007.

BRASIL, 2012. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012, que estabelece o Código Florestal.

BRASIL, 2015. Portaria Interministerial nº 60 de 24 de março de 2015, estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA.

BRITO, D. M. C. BASTOS, C. M. C. B. FARIAS, R. T. S., BRITO, D. C., DIAS, G. A. C. Conflitos socioambientais no século XXI. *PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP Macapá*, n. 4, p. 51-58, dez. 2011.

BUSCHABACHER, Robert. A Teoria da Resiliência: os Sistemas Socioecológicos: Como se Preparar Para Um Futuro Imprevisível? *Ipea, Boletim regional, urbano e ambiental* | 09 | jan. - Jun. 2014.

Cardoso de Oliveira, Roberto. *Identidade, etnia e estrutura social*. São Paulo: Editora SP, 1976.

COSTA, Henrique Caldeira; GUEDES, Thaís Barreto; BÉRNILS, Renato Silveira. 2021. Lista de répteis do Brasil: padrões e tendências. *Herpetologia Brasileira*, 10 (3): 110-279.

Conselho Indigenista Missionário, 2023. Decisão judicial retira um terço da TI Taego ãwa (TO), do povo Avá-Canoeiro. Disponível em: <https://cimi.org.br/2023/02/decisao-judicial-retira-um-terco-da-ti-taego-awa-to-do-povo-ava-canoeiro/>. Acesso em 26/09/2023.

CUNHA, Manuela C. da. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. In: *Cultura com aspas*. Cosac Naify. São Paulo, 2009.

DEMO, P. *Introdução ao ensino da metodologia da ciência*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo Sergio Vieira. Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil. Brasília / São Paulo: Ministério do Meio Ambiente, Universidade de São Paulo, 2001. 176p. (Biodiversidade, n° 4)

DNIT 2023. VGeo, Visualizador de Informações Geográficas do DNIT. Disponível em: <<https://servicos.dnit.gov.br/vgeo/>> Acesso em: 09/12/2023.

EMBRAPA, 2023. Solos. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/solos>> Acesso em: 09/12/2023.

EVANS-PRITCHARD, Edward. Os Nuer. 2 ed. São Paulo: Perspectiva. 2011. 296p.

FARIA, Andréia Alice Cunha; FERREIRA-NETO, Paulo Sérgio. Ferramentas de diálogo: qualificando o uso das técnicas do DRP - diagnóstico rural. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/ IEB, 2006. 83p.

FBDS, 2023. Repositório público de mapas e shapefiles para download. Disponível em: <<https://www.fbds.org.br/>> Acesso em: 09/12/2023.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2023. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/consulta/#CondicaoTaxonCP>>. Acesso em 24 de setembro de 2023.

FROESE, Rainer; PAULY, Daniel. (Eds.). FishBase. Version 06/2023. 2023. Disponível em: <www.fishbase.org>. Acesso em 24 de outubro de 2023.

FUNAI 2023. Geoprocessamento e Mapas. Disponível em: <<https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/geoprocessamento-e-mapas>> Acesso em: 09/12/2023.

GIACCARIA, Bartolomeu; HEIDE, Adalberto. Xavante: Auwẽ Uptabi, Povo Autêntico. São Paulo: Editora Salesiana Dom Bosco, 1984 [1972].

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1988.

GODOY, Arilda Schmidt. 1995. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. Revista de Administração de Empresas, 35(3): 20-29.

GOMIDE, M. L. MARANÃ BÖDÖDI - A territorialidade Xavante no Ró. Tese de doutorado. Departamento de Geografia Humana, FFLCH, Universidade de São Paulo, 2008.

GORDON, Cesar, Economia selvagem: ritual e mercadoria entre os índios Xikrin-Mebêngôkre. – São Paulo: Editora UNESP: ISA; Rio de Janeiro: NUTI, 2006. il.

GORDON, Cesar. Bem Viver e Propriedade: O Problema da Diferenciação Entre os Xikrin-Mebêngôkre (Kayapó) In: Mana. Estudos de Antropologia Cultural. 20 (1). Rio de Janeiro/RJ, 2014 p. 95-124
MARIANO RODRIGUES, Alessandro. “O Kayapó (Metyktire) e o Fogo: Narrativas e Práticas Observadas no Tempo e no Espaço. Dissertação de Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, Universidade de Brasília. Brasília, 2017.

GUEDES, Thaís Barreto; ENTIAUSPE-NETO, Omar M.; COSTA, Henrique Caldeira. 2023. Lista de répteis do Brasil: atualização de 2022. *Herpetologia Brasileira*, 12 (1): 56-161.

HANAZAKI, Natalia. Etnoecologia, Etnobiologia e as Interfaces entre o Conhecimento Científico e o Conhecimento Geral. In: Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC. Julho/2006.

HAGUETTE, Tereza M. F. Metodologias qualitativas na sociologia. 3. ed., Petrópolis: Vozes, 1.992.

IBAMA, 2023. Dados abertos. Disponível em: <<https://dadosabertos.ibama.gov.br/dataset/>> Acesso em: 09/12/2023.

IBGE, 2022 Malhas Territoriais. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>> Acesso em: 09/12/2023.

IBGE, 2023. Solos. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/pedologia/15829-solos.html?=&t=downloads>> Acesso em: 09/12/2023.

IBGE, 2023. Vegetação. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/vegetacao.html>> Acesso em: 09/12/2023.

INCRA Acervo Fundiário. Disponível em: <<https://acervofundiario.incra.gov.br/acervo/login.php>> Acesso em: 09/12/2023.

INGOLD, Tim. *Being alive: essays on movement, knowledge and description* Londres: Routledge. 2011.

INGOLD, Tim. *The Perception of the Environment. Essays in Livelihood, Dwelling and Skill.* London/New York: Routledge. 2000.

INMET 2023. Meteorologia. Disponível em: <<https://portal.inmet.gov.br/>> Acesso em: 09/12/2023.

INPE, 2019. Metodologia Utilizada nos Projetos PRODES e DETER. Disponível em: http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes/pdfs/Metodologia_Prodes_Deter_revisada.pdf. Acesso em: 09/12/2023.

INPE, 2023. Programa Queimadas do INPE. Disponível em: <<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/portal/>> 09/12/2023.

INPE. 2021. INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em: 09/12/2023.

KASPER, Carlos Benhur; MAZIM, Fábio Dias; SOARES, José Bonifácio Garcia; OLIVEIRA, Tadeu Gomes; FABIÁN, Marta Elena. 2007. Composição e abundância relativa dos

mamíferos de médio e grande porte no Parque Estadual do Turvo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 24(4): 1087-1100.

KOVACH, Margaret. Conversation method in Indigenous research. *First Peoples Child & Family Review: An Interdisciplinary Journal Honouring the Voices, Perspectives, and Knowledges of First Peoples through Research, Critical Analyses, Stories, Standpoints and Media Reviews*, 2010, 5.1: 40-48

LIMA, Tânia Stolze. A planta redescoberta: um relato do encontro da ayahuasca com o povo Yudjá. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Brasil*, n. 69, p. 118-136, abr. 2018.

LIMA, D.B. 2017. Aldeia Kawêrêtxikô: Análise do processo de reorganização e reafirmação cultural e identitária dos Tapayuna – MT. Mestrado em Antropologia Social - PPGAS/UNB.

LIMA, T. S. Um peixe olhou para mim: o povo Yudjá e a perspectiva. São Paulo: Editora UNESP: ISA; Rio de Janeiro: NuTI, 2002b.

LOPES DA SILVA, A. Nomes e Amigos: da prática Xavante a uma reflexão sobre os Jê - *Antropologia 6, FFLCH-USP, São Paulo*, 1986.

_____. Xavante: Casa, aldeia, chão, terra, vida. In: Sylvia C. Novaes (org.), *Habitacões Indígenas*. São Paulo: Editora Nobel, 1983.

MAFFEI, Leonardo; CÚELLAR, Erika; NOSS, Andrew. J. 2002. Uso de trampas- câmara para la evaluación de mamíferos em el ecotono Chaco-Chiquitanía. *Re. Bol. Ecol.*, 11: 55-65.

MAPBIOMAS, 2023. Disponível em: <<https://plataforma.amazonia.mapbiomas.org/>>. Acesso em: 09/12/2023.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. O olhar (des)multiplicado: O papel do interdisciplinar e do qualitativo na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. In: AMOROZO, Maria. Christina. Mello.; MING, Lin. Chau.; SILVA, Sandra. Maria. Pereira. (Eds.). *Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas*. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. p.31-46.

MAYBURY-LEWIS, David. A Sociedade Xavante. Traduzido do inglês por Aracy Lopes da Silva. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1984 [1967].

MENEZES, Claudia. Missionários e guerreiros: o apostolado salesiano entre os Xavante – In: WRIGHT, ROBIN (org.) *Transformando os deuses: os múltiplos sentidos da conversão entre os povos indígenas no Brasil*. Campinas: UNICAMP, 1999.

_____. Os Xavante e o movimento de fronteira no leste mato-grossense. In: *Revista Dep. de Antropologia*, vol 25, pp: 63-87, 1982.

_____. Missionários e índios em Mato Grosso (os Xavante na Reserva de São Marcos). Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. (Dep. de Antropologia - FFLCH /USP), São Paulo, 1984.

MMA, 2023. Áreas protegidas. Disponível em: <<https://antigo.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao.html>> Acesso em: 09/12/2023.

NOVAES, Sylvia Caiuby. 2014. O silêncio eloquente das imagens fotográficas e sua importância na etnografia. *Cadernos de arte e antropologia*, v. 3, nº 2, p. 57-67.

NÚCLEO DE CULTURA INDÍGENA. Wamreme Za'ra, Nossa palavra: mito e história do povo Xavante. São Paulo: SENAC, 1998.

PACHECO, José Fernando; SILVEIRA, Luís Fábio; ALEIXO, Alexandre; AGNE, Carlos Eduardo; BENCKE, Glayson Ariel; BRAVO, Gustavo A; BRITO, Guilherme R. R.; COHN-HAFT, Mario; MAURÍCIO, Giovanni Nachtigall; NAKA, Luciano N.; OLMOS, Fabio; POSSO, Sergio; LEES, Alexandre C.; FIGUEIREDO, Luiz Fernando A.; CARRANO, Eduardo; GUEDES, Reinaldo C.; CESARI, Evaldo; FRANZ, Ismael; SCHUNCK, Fábio; PIACENTINI, Vítor Q. 2021. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee – second edition. *Ornithology Research*, 29(2).

PAGLIA, Aadrino Pereira; FONSECA, Gustavo Alberto Bouchardet da; RYLANDS, Anthony Brome; HERRMANN, Gisela; AGUIAR, Ludmilla Moura Souza; CHIARELLO, Adriano Garcia; LEITE, Yuri Luiz Reis; COSTA, Leonora Pires; SICILIANO, Salvatore; KIERULFF, Maria Cecília Martins; MENDES, Sérgio Lucena; TAVARES, Valéria da Cunha; MITTERMEIER, Russel Alan; PATTON, James Lloyd. 2012. Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil / Annotated Checklist of Brazilian Mammals. 2. ed. / 2nd Edition. *Occasional Papers in Conservation Biology*, Arlington, VA: Conservation International, 6: 76p.

PENROD, Janice; PRESTON, Deborah Bray; CAIN, Richard E.; STARKS, Michael T. 2003. A discussion of chain referral as a method of sampling hard-to-reach populations. *Journal of Transcultural Nursing*, 4(2): 100-107.

PERES, Carlos; CUNHA, André A. Manual para censo e monitoramento de vertebrados de médio e grande porte por transecção linear em florestas tropicais. Brasília: Wildlife Conservation Society, ICMBio. 2011.

PEIRANO, Mariza. Etnografia não é método. *Horizontes antropológicos*, n. 42, p. 377-391, 2014.

PIN, A. E., 2014. História sobre o povo Javaé (Iny) e sua relação com as políticas indigenistas: da colonização ao Estado brasileiro (1775-1960). Goiânia/GO.

POSEY, Darrell Addison. Introdução: Etnobiologia – teoria e prática. In: RIBEIRO, Darcy; RIBEIRO, Berta G.; MOREIRA-NETO, Carlos Araújo. (Eds.). *Suma Etnológica Brasileira: Etnobiologia*. v. 1. Petrópolis: Vozes, 1986. p. 15-25.

PRADO, Maressa Rocha; ROCHA, Ednaldo Cândido; GIUDICE, Gisele Mendes Lessa. 2008. Mamíferos de médio e grande porte em um fragmento de mata atlântica, Minas Gerais, Brasil. *Revista Árvore*, 32(4): 741-749.

Povo Xavante de Marãiwatsédé. Plano de Gestão da Terra Indígena Marãiwatsédé. Operação Amazônia Nativa-OPAN, Mato Grosso, 2016.

Povos Indígenas do Brasil (PIB). Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em 26/09/2023.

RAVAGNANI, Oswaldo Martins. A experiência Xavante com o mundo dos brancos. Araraquara: UNESP, 1991.

- RICHARDSON, R. J. Pesquisa social. Métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1.985.
- ROCHA, Ednaldo Cândido; DALPONTE, Julio César. 2006. Composição e caracterização da fauna de mamíferos de médio e grande porte em uma pequena reserva de Cerrado em Mato Grosso, Brasil. *Revista Árvore*, 30(4): 669-678.
- RODRIGUES, P.M. 2022. Nota técnica sobre decisão judicial de novembro de 2022 Terra Indígena Taego ãwa (TO).
- RODRIGUES, P. de M. (2009). Alguns aspectos da construção do gênero entre os Javaé da Ilha do Bananal. *Cadernos Pagu*, (5), 131–148. Recuperado de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/1779>
- RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1992.
- SANTOS-FILHO, Manoel dos; SILVA, Maria Nazareth Ferreira. 2002. Uso de habitats por mamíferos em área de Cerrado do Brasil Central: um estudo com armadilhas fotográficas. *Revista Brasileira de Zoociências*. 4(1): 57-73.
- SANTOS-FITA, Dídac; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. 2007. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. *Biotemas*, 20 (4): 99-110.
- Silva, J. R., & Ferreira, L. V. (Eds.). (2009). Terras Indígenas no Brasil: 2009. ISA - Instituto Socioambiental.
- SILVEIRA, Leandro; JÁCOMO, Anah Tereza Almeida; DINIZ-FILHO, Jose Alexandre Felizola. 2003. Camera trap, line transect census and track surveys: a comparative evaluation. *Biological Conservation*, 114: 351–355.
- SMITH, Linda Tuhiwai. Descolonizando metodologias: pesquisa e povos indígenas. Curitiba: Ed. UFPR, 2018. Cap. 9. “Respondendo aos imperativos de uma agenda indígena: um estudo de caso maori” e Cap. 10 “Rumo ao desenvolvimento de metodologias indígenas: a pesquisa kaupapa maori”. p. 189-222.
- SRBEK-ARAÚJO, Ana Carolina; CHIARELLO, Adriano Garcia 2005. Is camera- trapping an efficient method for surveying mammals in Neotropical forests? A case study in south-eastern Brazil. *Journal of Tropical Ecology*, 21: 121- 125.
- TAPIRAPÉ, Gilson Ipaxi'awyga Takãra: Centro Epistemológico e Sistema de Comunicação Cósmica para a Vitalidade Cultural do Mundo Apyãwa / Gilson Ipaxi'awyga TAPIRAPÉ. - 2020. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Letras (FL), Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística, Goiânia, 2020.
- Terras Indígenas no Brasil – ISA. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3592>. Acesso em 26/09/2023.
- Território. Terras Indígenas (TI) Capoto Jarina. Disponível em: <https://storymaps.arcgis.com/stories/94e60b82fa584ac1afc89ff371378044>. Acesso em 26/09/2023.
- TOBLER, Mathias; CARRILLO-PERCASTEGUI, Samia E.; PITMAN, Renata Leite; MARES, R.; POWELL, G. 2008. An evaluation of camera traps for inventorying large- and medium-sized terrestrial rainforest mammals. *Animal Conservation*, 11: 169 - 178.

TOMAS, Walfrido Moraes; MIRANDA, Guilherme H. B. Uso de armadilhas fotográficas em levantamentos populacionais. In: CULLEN-JUNIOR, Laury; RUDRAN, Rudy; VALLADARES-PÁDUA, Cláudio. (Orgs.). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Ed. da UFPR, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. p. 243-267.

TURNER, Victor. O Processo Ritual. Estrutura e Antiestrutura. Editora Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro, 2013.

TURNER, Terence. "Os Mebengokre Kayapó: história e mudança social, de comunidades autônomas para a coexistência interétnica". In: Cunha, Manuela Carneiro da (org.). História dos Índios no Brasil. Companhia das Letras, Secretaria Municipal de Cultura, FAPESP. São Paulo-SP/1992. Ed. 2. ISBN: 85-7164-260-5

XAVANTE, M. M. Wa'utomodzapari Tserebuwa- Cultura do povo Xavante: as regras sociais dos clãs Öwawe e Po'redza'õno- Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em Ciências Sociais, Terceiro Grau Indígena - Barra do Bugre, MT: 2006.

WILSON, Shawn. What is indigenous research methodology? Canadian Journal of Native Education; 2001; 25, 2: 175-179.

LIMA, D.B. 2017. Aldeia Kawêrêtxikô: Análise do processo de reorganização e reafirmação cultural e identitária dos Tapayuna – MT. Mestrado em Antropologia Social - PPGAS/UNB.

ENCONTROTECA. Povo Indígena Kayapó Mebêngôkré. Disponível em: <https://www.encontroteca.com.br/grupo/kayapo-mebengokre>. Acesso em 26/09/2023.



13. ANEXOS

- **Termo de referência**
- **Protocolo de Consulta TIX**
- **Documentação da Equipe**
 - Currículos
 - Carteira de vacinação
 - Atestado médico
 - Termo de Compromisso Individual



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO

SCS Quadra 09 Edifício Parque Cidade Corporate Torre B Sala 409-A3, Setor Comercial Sul - Bairro Asa Sul
CEP 70308-200 Brasília/DF
(61) 3247-6821 - <http://www.funai.gov.br>

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 08620.005726/2020-03

COMPONENTE INDÍGENA - MT-322

Empreendimento:

Tipologia	Rodovia
Empreendimento	Pavimentação da Rodovia MT-322 (Trecho entroncamento da BR-163 - Matupá/São José do Xingu - entroncamento BR-158) e Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu
Municípios	Serra Nova Dourada/MT, São Félix do Xingu/MT, São Félix do Araguaia/MT, Peixoto de Azevedo/MT, Novo Santo Antônio/MT, Marcelândia/MT, Cocalinho/MT, Bom Jesus do Araguaia/MT e Alto Boa Vista/MT.
Empreendedor	SINFRA - MT

Licenciador:

Licenciador	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama
Processo	

Componente Indígena:

Processo Funai	08620.005726/2020-03
Coordenação Responsável	Coordenação do Componente Indígena de Transporte e Mineração - COTRAM
	Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental – CGLIC
Etnia	Kayapó
Terras Indígenas *	TI Capoto/Jarina, TI Parque do Xingu, TI Maraiwatsede e TI Parque do Araguaia
Coordenação Regional	Coordenação Regional Litoral Norte do Mato Grosso

SETEMBRO/2020

APRESENTAÇÃO

De acordo com a Constituição Federal de 1988, Artigo 231, as terras indígenas são bens da união que, enquanto áreas especialmente protegidas, necessitam de resguardo diferenciado, visando assegurar o direito à diferença sociocultural e o usufruto exclusivo dos povos indígenas sobre os recursos naturais necessários para sua reprodução física e cultural.

Neste sentido, de acordo com a legislação vigente e salvaguarda desses direitos, o presente Termo de Referência (TR) define os itens complementares necessários ao estudo de impacto ambiental, no âmbito do projeto que será apresentado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), para efeito de licenciamento ambiental. A Funai, enquanto órgão indigenista oficial e entidade interveniente em licenciamentos ambientais, participa do processo na promoção e proteção dos direitos indígenas, devendo se manifestar em relação ao empreendimento ante o órgão licenciador competente.

O Termo de Referência é o instrumento que define os itens que deverão nortear os estudos necessários à avaliação dos impactos sobre as terras e culturas indígenas, e contém as orientações gerais sobre os procedimentos junto à Funai. Fixa ainda os requisitos e aspectos essenciais relacionados à questão indígena para a identificação e análise dos impactos nos componentes sociais, culturais e ambientais decorrentes da interferência deste empreendimento. O resultado da avaliação deve sustentar uma análise de viabilidade e ensejar a proposição de ações e medidas de mitigação e controle dos impactos de acordo com as especificidades das terras e culturas indígenas afetadas. A avaliação deve considerar, dentre outros aspectos, o contexto de desenvolvimento regional e a análise integrada e sinérgica dos impactos socioambientais decorrentes desta e de outras atividades ou empreendimentos sobre as terras e culturas indígenas.

O presente Termo de Referência (TR) define os itens complementares necessários ao estudo de impacto ambiental, no âmbito da "Pavimentação da Rodovia MT-322 e Construção de Ponte e Encabeçamento sobre o rio Xingu".

1. METODOLOGIA

A metodologia de trabalho visa fundamentar o desenvolvimento do estudo subsidiado em dados secundários e coleta de dados primários referentes aos impactos para os meios físico e biótico e os impactos de ordem social, econômica e cultural para os grupos indígenas envolvidos.

O Estudo deverá ser caracterizado pela interdisciplinaridade, devendo ser composto por pesquisa de campo, bibliográfica, documental e cartográfica. A metodologia deve estar pautada na construção dialógica, com ênfase nos diferentes saberes e formas de fazer, indígenas e não-indígenas (técnico-científico).

Contempla-se a consulta aos acervos documentais da Funai, no sentido de colher subsídios advindos de estudos, relatórios e documentos diversos, incluindo outros estudos já realizados[1].

2. PLANO DE TRABALHO

A realização dos estudos deve ser precedida da elaboração de Plano de Trabalho, que deverá contar com cronograma detalhado e roteiro das atividades propostas (em campo e gabinete), orientadas pelos objetivos do estudo e pela dinâmica própria das comunidades indígenas, apresentando a seguinte estrutura geral:

1. Introdução;
2. Objetivos do Plano de Trabalho;
3. Informações institucionais do empreendedor e da empresa de consultoria;
4. Equipe técnica (indicando funções no estudo, área de atuação, registros profissionais quando couber);
5. Referencial teórico-metodológico[2];
6. Relação e descrição das atividades que se pretende desenvolver, elencando as metodologias previstas;

7. Cronograma de atividades compatível com o licenciamento[3];
8. Resultados desejados, metas, indicadores e produtos;
9. Currículo dos Profissionais
10. Termo de compromisso individual (com normas de conduta), atestado médico e cartões de vacinação[4].

O Plano de Trabalho deve prever a realização de reuniões ampliadas entre os grupos indígenas em foco, a equipe de consultores e os servidores da Funai,, com as seguintes finalidades

- a) esclarecimentos sobre o processo de licenciamento ambiental da atividade ou empreendimento, especificidades do projeto em relação às terras indígenas e informações gerais;
- b) apresentação da equipe e plano de trabalho;
- c) consulta aos grupos indígenas acerca do desenvolvimento dos estudos em referência.

3. ROTEIRO TÓPICO-METODOLÓGICO

I. Identificação do empreendedor, da empresa consultora e dos profissionais responsáveis pela realização do estudo

- a) Para a equipe técnica, apresentar: nome, área profissional/formação, número de registro no Cadastro Técnico Estadual/Federal e no Conselho de Classe, quando houver, e identificação dos coordenadores.
- b) A equipe básica para a realização do componente indígena do estudo ambiental e do plano básico ambiental deve ser composta por:
 - 01 (um) profissional da área de ciências sociais que tenha: (i) pós-graduação stricto sensu em antropologia (ou graduação em antropologia); (ii) atuação anterior em avaliação de impactos socioambientais;
 - 02 (dois) profissionais com formação acadêmica na área de ciências ambientais, sendo 01 (um) profissional que tenha pós-graduação stricto sensu ou experiência em avaliação de impactos ambientais sobre o meio físico, e 01 (um) profissional que tenha pós-graduação stricto sensu ou experiência em avaliação de impactos ambientais sobre o meio biótico.
 - 01 (um) profissional com graduação em Agronomia, com experiência em atividades agropecuárias de cooperativas.
 - 01 (um) profissional com graduação em Economia, Administração ou Contabilidade, com experiência na área de avaliação socioeconômica e gestão de cooperativas.

II. Localização Geográfica do empreendimento em relação às terras indígenas

- i. Apresentar mapa com a localização geográfica do empreendimento, contendo, no mínimo: as áreas indígenas (especificando as distâncias em relação ao empreendimento, considerando o que preconiza a Portaria Interministerial nº 60/2015), as unidades de conservação cadastradas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC); a rede hidrográfica; a rede viária; as sedes municipais, bem como os limites municipais e estaduais;
- ii. Apresentar mapa e coordenadas georreferenciadas, das estruturas de apoio da obra (alojamentos, canteiro de obras, jazidas), incluindo a quantidade e localização de áreas de empréstimo e bota-fora, quando houver;

III. Metodologia e marcos legais

- a) Apresentar a metodologia empregada para levantamento dos dados e informações pertinentes ao estudo do componente indígena;

b) Apresentar sucintamente os principais dispositivos legais orientadores das investigações e análises produzidas no âmbito do estudo do componente indígena.

IV. Dados gerais das Terras Indígenas

Caracterizar as Terras Indígenas contidas deste TR, considerando:

- a) Situação fundiária, incluindo reivindicações fundiárias e revisão de limites na área de influência do empreendimento;
- b) Aspectos demográficos.

V. Organização Social, Política e Econômica

- a) Descrição breve das formas de organização social, política e econômica dos grupos, incluindo formas de deliberação interna (autoridades e lideranças), organizações e/ou associações formalmente constituídas; relações com outros povos indígenas, movimento indígena e com o poder político local e regional, etc;
- b) Diagnóstico geral da territorialidade, dos conflitos e da influência externa na distribuição espacial da população indígena; e
- c) Apresentação breve de diagnóstico e cenário relativo à inserção dos grupos indígenas em políticas públicas.
- d) Diagnóstico da situação econômica e financeira das comunidades indígenas, indicando a existência de associações e cooperativas e suas respectivas situações econômicas, sua capacidade de atingir seus fins, atuação na vida comunitária e capacidade de gerar proteção financeira às comunidades.

VI. Contexto Socioambiental

- a) Caracterização geral dos recursos naturais e identificação das áreas degradadas, incluindo:
 - i. considerando o diagnóstico solicitado pelo órgão licenciador, caracterizar a ocorrência, distribuição e estado de conservação de espécies da fauna e da flora de interesse da comunidade indígena, que possam ser afetadas pelo empreendimento;
 - ii. mapeamento e caracterização dos corpos hídricos das terras indígenas, conforme Resolução Conama, caracterizando as barreiras geográficas e os principais pontos de vulnerabilidade que poderão ser afetados pelo empreendimento;
 - iii. identificação, caracterização e mapeamento das áreas degradadas e de preservação permanente na TI e seu entorno imediato;
 - iv. diagnóstico geral dos problemas ambientais na Terra Indígena, descrevendo as condições atuais e estabelecendo tendências futuras com a implantação do empreendimento.
- b) Caracterização e análise crítica das relações socioecológicas que as comunidades indígenas envolvidas mantêm com o seu território, abordando, dentre outras questões, o levantamento geral das atividades produtivas (tais como caça, pesca, agricultura, coleta e suas utilidades: alimentação, fabricação de habitações, produção artesanal, comercialização, utilização ritual e uso medicinal), as principais espécies cultivadas (tradicional e introduzidas), indicando uso e significado sociocultural e/ importância para a reprodução física e cultural; assim como para a segurança alimentar e nutricional dos grupos indígenas;
- c) Identificação de ações de proteção, fiscalização e vigilância territorial executadas nas terras indígenas ou as que a envolvam;
- d) Caracterizar o uso e ocupação das terras indígenas e entorno, destacando potencialidades e vulnerabilidades;
- e) Identificação de travessões, vias, ramais irregulares que avançam em direção às Terras Indígenas e dentro delas, apontando aqueles que tenham conexão com o empreendimento, indicando vulnerabilidades e ameaças;

f) Apresentar representações cartográficas a partir dos tópicos acima elencados, passíveis de mapeamento, considerando a perspectiva indígena e trabalhos participativos de etnomapeamento, quando couber. Quando possível e pertinente, utilizar recursos de sensoriamento remoto.

VII. Desenvolvimento Regional e Sinergia de Atividades ou Empreendimentos.

a) Caracterizar e analisar os efeitos do desenvolvimento regional sobre as TIs, destacando os impactos socioambientais ocasionados às comunidades indígenas em estudo, em virtude das frentes de expansão econômica associadas ao empreendimento;

b) Apresentar breve histórico dos empreendimentos na região;

c) Elaborar mapa/representação cartográfica dos empreendimentos instalados e projetados dentro das Terras Indígenas e entorno, incluindo: rodovias, linhas de transmissão, dutos, hidrelétricas, hidrovias, termelétricas, usinas de produção de biocombustíveis, atividades extrativas vegetais, animais e/ou minerais; assentamentos rurais, núcleos urbanos, atividades turísticas, entre outros;

d) Prognóstico de expansão ou retração de atividades econômicas/produtivas com a implantação do empreendimento, considerando a interferência dessas alterações sobre as terras indígenas.

e) Apresentar uma avaliação da existência de passivos ambientais decorrentes da implantação da rodovia.

VIII. Caracterização dos impactos ambientais e socioculturais sobre as áreas indígenas decorrentes do empreendimento

a) Avaliar a interferência do empreendimento nos meios físico e biótico, levando em consideração a especificidade e multiplicidade de usos dos recursos ambientais (do solo, mananciais e corpos hídricos, fauna, flora, ictiofauna, etc.) pelas comunidades indígenas; a vulnerabilidade ambiental dos biomas e os efeitos sinérgicos, cumulativos e globais dos empreendimentos e atividades associados ao empreendimento em tela.

b) Avaliar os impactos do empreendimento na estrutura sociocultural dos grupos, na dinâmica das redes (de troca, parentesco, cerimoniais, nas relações socioculturais, econômicas e políticas dos grupos indígenas em tela, bem como no intercâmbio comunitário entre grupos e no acesso a lugares representativos (arqueológicos, cosmológicos etc);

c) Avaliar os impactos do empreendimento na preservação do patrimônio etnohistórico e arqueológico indígena, considerando os dados do Iphan ou estudos requeridos pelo órgão competente;

d) Avaliar impactos da instalação no avanço de travessões, vias e ramais irregulares em consequência do empreendimento, e a sua relação com o aumento das pressões sobre as Terras Indígenas;

e) Avaliar impactos do empreendimento na modificação/inserção de vetores de ocupação (assentamentos, atividades agropecuárias, atividade madeireira etc.) e avanço da fronteira de exploração econômica regional. Devem ser considerados o zoneamento econômico ecológico do estado e os planos diretores dos municípios;

f) Avaliar impactos do empreendimento na intensificação de conflitos pela ocupação e uso da terra e outros recursos naturais entre índios e não-índios

g) Avaliar impactos do empreendimento no processo de concentração fundiária e especulação imobiliária; na ocupação irregular das Terras Indígenas,;

h) Avaliar os impactos decorrentes do aumento da demanda sobre serviços públicos (notadamente saúde e educação) utilizados pelos índios, observando se o município de referência para as comunidades indígenas é o município de referência para os trabalhadores do empreendimento. As questões relativas à saúde indígena devem ser informadas à Funai e tratadas junto ao Ministério da Saúde/SESAI;

i) Avaliar os impactos às terras e aos grupos indígenas relacionados ao aumento do trânsito de pessoas e veículos; riscos de acidentes; aumento da incidência de doenças etc;

j) Avaliar os eventuais benefícios às comunidades indígenas da região com a implantação do empreendimento.

- k) Prognosticar os efeitos cumulativos, sinérgicos e globais entre o projeto em epígrafe e demais atividades/empreendimentos na região;
- l) Avaliar de que forma mudanças na dinâmica regional, a partir da implantação e operação do empreendimento, podem afetar a qualidade de vida e a reprodução física e cultural das comunidades indígenas, considerando os aspectos negativos e os positivos.

IX. Alternativas Locacionais

- a) Contemplar alternativas técnicas e locacionais sob a ótica do componente indígena, avaliando qual alternativa do empreendimento e suas obras associadas seria mais adequada à integridade das terras e culturas indígenas afetadas.

X. Percepção dos grupos indígenas quanto ao empreendimento

- a) Considerar:
- i. os impactos diagnosticados;
 - ii. se há relação entre a expectativa de compensação e eventuais dificuldades de acesso a políticas públicas;
 - iii. o nível de informação recebida e demandas por informações complementares.
 - iv. se há eventuais impactos positivos no qual as comunidades indígenas possam ser beneficiadas.

XI. Matriz de impacto e Medidas/Programas de Mitigação, Controle e Compensação

- a) A matriz deve indicar aspectos básicos, tais como: etapas (pré-execução, instalação e operação do empreendimento); descrição dos impactos; causa-consequência (sob a ótica do componente indígena); temporalidade; grau de reversibilidade; abrangência; propriedades cumulativas e sinérgicas; relevância; magnitude com e sem medidas, etc.
- b) Indicar diretrizes executivas gerais de ações/medidas, assinalando o caráter preventivo, mitigatório, de controle, corretivo ou compensatório.
- c) A Matriz deve contar com reavaliação dos impactos quanto à magnitude e a reversibilidade das interferências a partir dos programas previstos.
- d) Devem ser indicadas ações e medidas cabíveis, contemplando:
- i. a possibilidade de adaptação de outras ações propostas no EIA às especificidades indígenas, buscando evitar a sobreposição de programas;
 - ii. a mitigação e controle dos impactos deverão ser descritas com o objetivo de sustentar a sua aplicabilidade, a fim de que sejam detalhadas na próxima fase do licenciamento em caso de viabilidade. As medidas devem estimular processos sustentáveis; o incentivo aos conhecimentos tradicionais indígenas e as atividades que não enfraqueçam a estrutura sócio-política e comunitária;
 - iii. a possibilidade de que os impactos prognosticados incidam diferencialmente em termos geracionais e de gênero (o que pode ensejar a proposição de medidas específicas para determinados componentes societários).

Com base na avaliação de impactos, deverão ser identificados medidas e programas que possam eliminar ou na impossibilidade, minimizar os impactos negativos da implementação do empreendimento, bem como medidas que possam maximizar os impactos benéficos do projeto.

Devem ser observados também os impactos de todas as medidas propostas, na organização social e política indígena.

As propostas de ações para prevenção, controle e/ou mitigação dos impactos a serem detalhadas na próxima fase do licenciamento, deverão ser formuladas tendo em vista a correlação entre programas e impactos, e considerando:

- i. Componentes socioculturais afetados;

- ii. Fases da atividade/empreendimento;
- iii. Eficácia preventiva, mitigadora, corretiva ou compensatória;
- iv. Adequação/adaptação das medidas às especificidades indígenas;
- v. Agente responsável (empreendedor);
- vi. Possíveis interfaces com outras instituições, órgãos municipais, estaduais, federal e/ou projetos;
- vii. A possibilidade de geração de renda para as comunidades indígenas, de forma a promover a sua autonomia financeira.

Há que se destacar que o componente indígena do PBA não deve substituir políticas públicas e ações do Estado, e sim complementá-las ou reforçá-las, caso seja detectada a relação de "causa-efeito-medida" em relação aos impactos diagnosticados.

Não deve haver sobreposição dos programas apresentados no componente indígena do PBA com as ações já em execução nas Terras Indígenas em epígrafe. Essas ações devem ser consideradas podendo ser proposta complementação ou continuidade;

A Funai indicará procedimentos e orientações adicionais para o detalhamento futuro do componente indígena do PBA, tendo em vista os resultados da avaliação de impactos. Em caso de viabilidade, deve ser observado o roteiro de elaboração do PBA a ser fornecido pela Funai.

XII. Análise da Viabilidade

Análise integrada e avaliação quanto à viabilidade socioambiental do empreendimento, considerando:

- a) O contexto de desenvolvimento regional e os impactos cumulativos e sinérgicos dos empreendimentos previstos ou planejados para a região;
- b) A eficácia das medidas propostas para eliminar ou minimizar os impactos negativos diagnosticados;
- c) As condições necessárias à reprodução física e cultural dos povos indígenas;
- d) A garantia da não violação de direitos indígenas legalmente constituídos.
- e) A existência de impactos positivos do empreendimento para as comunidades indígenas.

4. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Devem ser elaboradas atas/memórias das reuniões, a serem anexadas ao produto, juntamente com as listas de presença e outros documentos pertinentes (incluindo registro visual, caso autorizado pelos índios).

- Recomenda-se que, quando da entrega do produto, o empreendedor encaminhe check-list sinalizando o atendimento dos itens do presente Termo. Os itens eventualmente não atendidos deverão ser citados e justificados, referenciando-os;

- É imprescindível que o produto original seja devidamente assinado por todos os integrantes da equipe consultora;

O empreendedor deverá:

- i. Submeter à aprovação prévia da CGLIC/Funai o plano de trabalho e o currículo dos consultores;
- ii. Custear os estudos e execução das atividades, incluindo a realização de reuniões, alimentação, logística de deslocamento dos índios, e quaisquer gastos oriundos de ações relacionadas ao processo de licenciamento;
- iii. Solicitar formalmente autorização à Funai para ingresso nas Terras Indígenas, e comunicá-la quanto a quaisquer incidentes ocorridos em campo;
- iv. Garantir que a legislação vigente e as normas estabelecidas sejam cumpridas por todos os profissionais ou empresas contratadas;

- v. Respeitar o conteúdo dos relatórios elaborados pelos profissionais contratados, sendo facultado ao empreendedor o envio de considerações acerca das peças técnicas no ato do protocolo do estudo;
- vi. Encaminhar os documentos relativos à realização dos estudos à CGLIC/Funai, com cópia à CR, quando couber;
- vii. O produto deve ser entregue em uma via assinadas e impressas em tamanho A4, frente e verso (preferencialmente papel reciclado) e em formato digital. O produto final deve ser protocolado em vias suficientes para CGLIC, CR, comunidades indígenas e Biblioteca Funai Sede.

Os contratados deverão observar o cumprimento dos itens abaixo:

- i. Os contratados pelo empreendedor deverão cumprir todas as disposições legais aplicáveis, observando rigorosamente a legislação que trata dos direitos indígenas (Constituição Federal de 1988, Arts. 231 e 232, e Lei nº 6.001/1973 – Estatuto do Índio), da proteção do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado (Convenção de Diversidade Biológica, Decretos nº 4.946/2003, nº 3.945/2001 e Medida Provisória nº 2.186-16/2001), e dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998).
- ii. É vetada a coleta de qualquer espécie (fauna, flora, recursos minerais) nas terras indígenas, bem como a realização de pesquisa, em qualquer campo, relativa às práticas com conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético;
- iii. Fotografias, gravações e filmagens, poderão ser realizadas somente com autorização dos índios, conforme modelo anexo. Os objetivos e a utilização de qualquer informação e/ou registro áudio e/ou visual coletados estarão restritos aos propósitos dos estudos, sendo vedada sua utilização para quaisquer outros fins (Portaria Funai nº 177 de 16.02.06 - DOU 036 de 20.02.06 seção 01 pg 26);
- iv. Cada pesquisador da equipe deve assinar um Termo de Compromisso Individual com Normas de Conduta (modelo anexo), assegurando que as exigências dos tópicos anteriores sejam cumpridas.

O presente TR tem a validade de 2 (dois) anos.

[1] Os dados deverão ser referenciados conforme normas da ABNT. Quando não publicados, sua utilização deve ser precedida de consulta e autorização dos seus autores, ficando a Funai isenta de qualquer responsabilidade quanto à utilização imprópria das obras já existentes.

[2] O referencial teórico-metodológico deve apresentar o quadro teórico, com os autores e conceitos utilizados. Deve-se apresentar também um apanhado das metodologias que serão utilizadas, bem como indicar técnicas previstas. Estas informações devem ser discriminadas em cada um dos meios – físico, biótico ou antrópico. Recomendamos que seja seguida a lógica: [a] definição do meio (físico, biótico ou antrópico); [b] indicação do método; [c] indicação da técnica; [d] descrição da atividade; [e] enfoque e; [f] descrição/detalhamento das atividades estruturantes (levantamento, pesquisa e sistematização de dados secundários, bibliografia etnológica, estabelecimento de diretrizes etc.).

[3] Recomenda-se que o cronograma seja apresentado em períodos (semanas, quinzenas ou meses) evitando defasagem de datas.

[4] Condizentes com a área geográfica e de acordo com a Portaria 01/1995 Pres/Funai e a IN nº 02/2015.

[5] Para os mapas: (i) para este projeto, como padrão para os mapas e bases cartográficas digitais, fica definido o Sistema de Coordenadas Geográficas, *datum* SIRGAS 2000; (ii) deverão ser observados os padrões e normas técnicas de cartografia, adotadas pelo Conselho Nacional de Cartografia (Concar); e (iii) deverão ser fornecidos os arquivos digitais de todo o mapeamento do estudo em formato PDF e a base de dados cartográfica gerada em formato *shapefile*.



Documento assinado eletronicamente por **GEDEON DE CARVALHO BORGES GARCIA, Indigenista Especializado(a)**, em 01/09/2022, às 10:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:

[http://sei.funai.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.funai.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.funai.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4461626** e o código CRC **330DCF6B**.

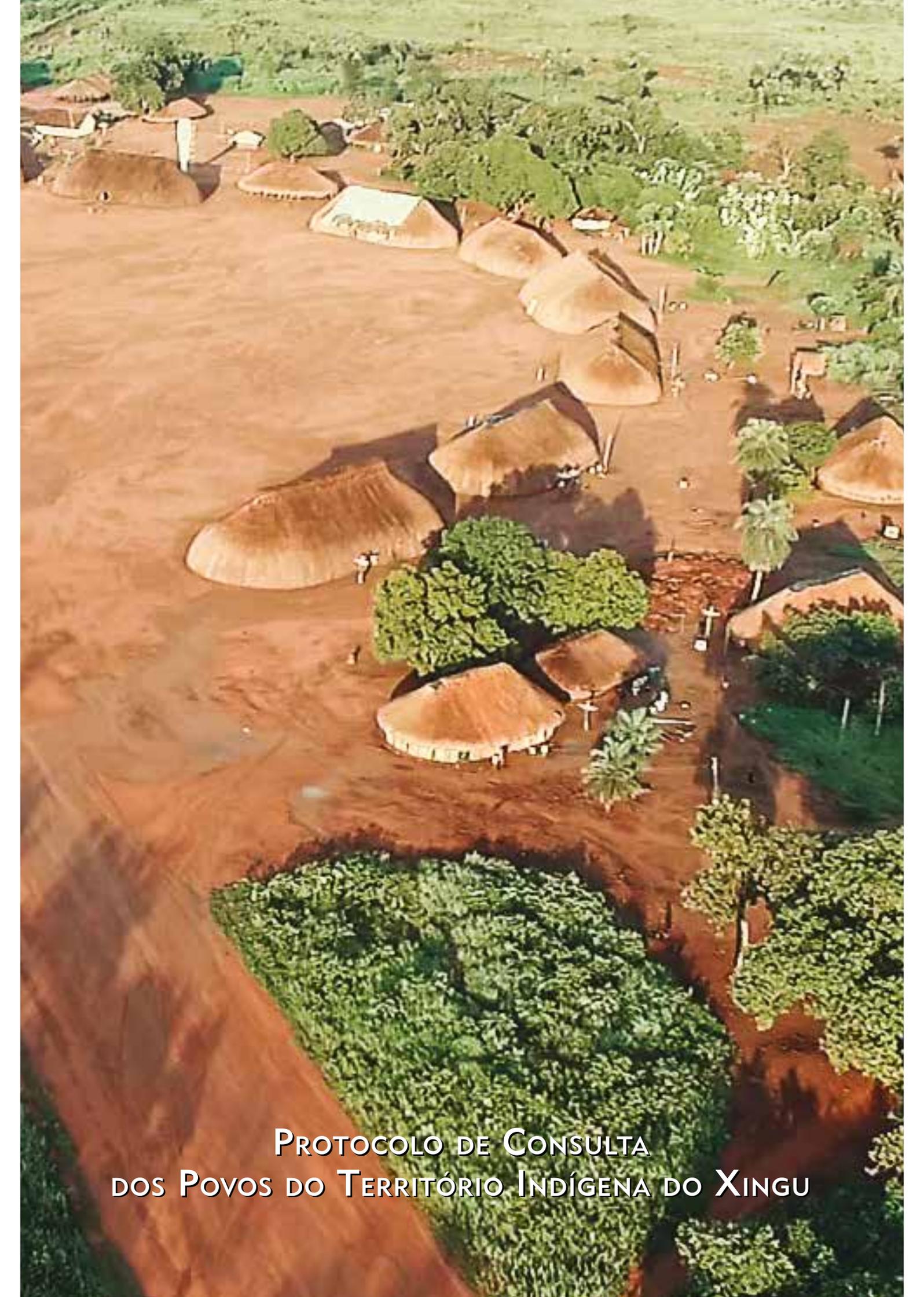
Referência: Processo nº 08620.005726/2020-03

SEI nº 4461626



**PROTOCOLO DE CONSULTA
DOS POVOS DO TERRITÓRIO INDÍGENA DO XINGU**

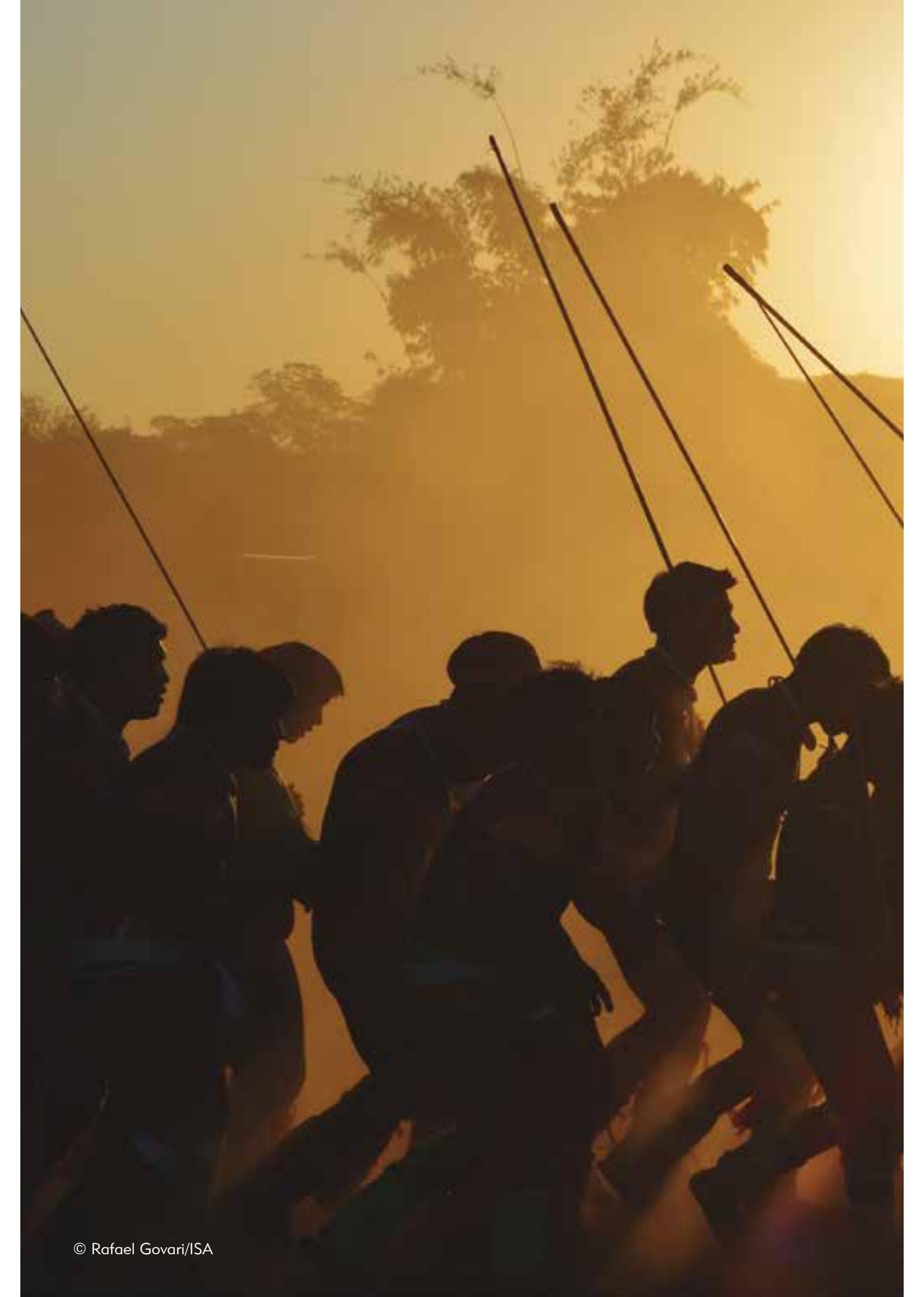


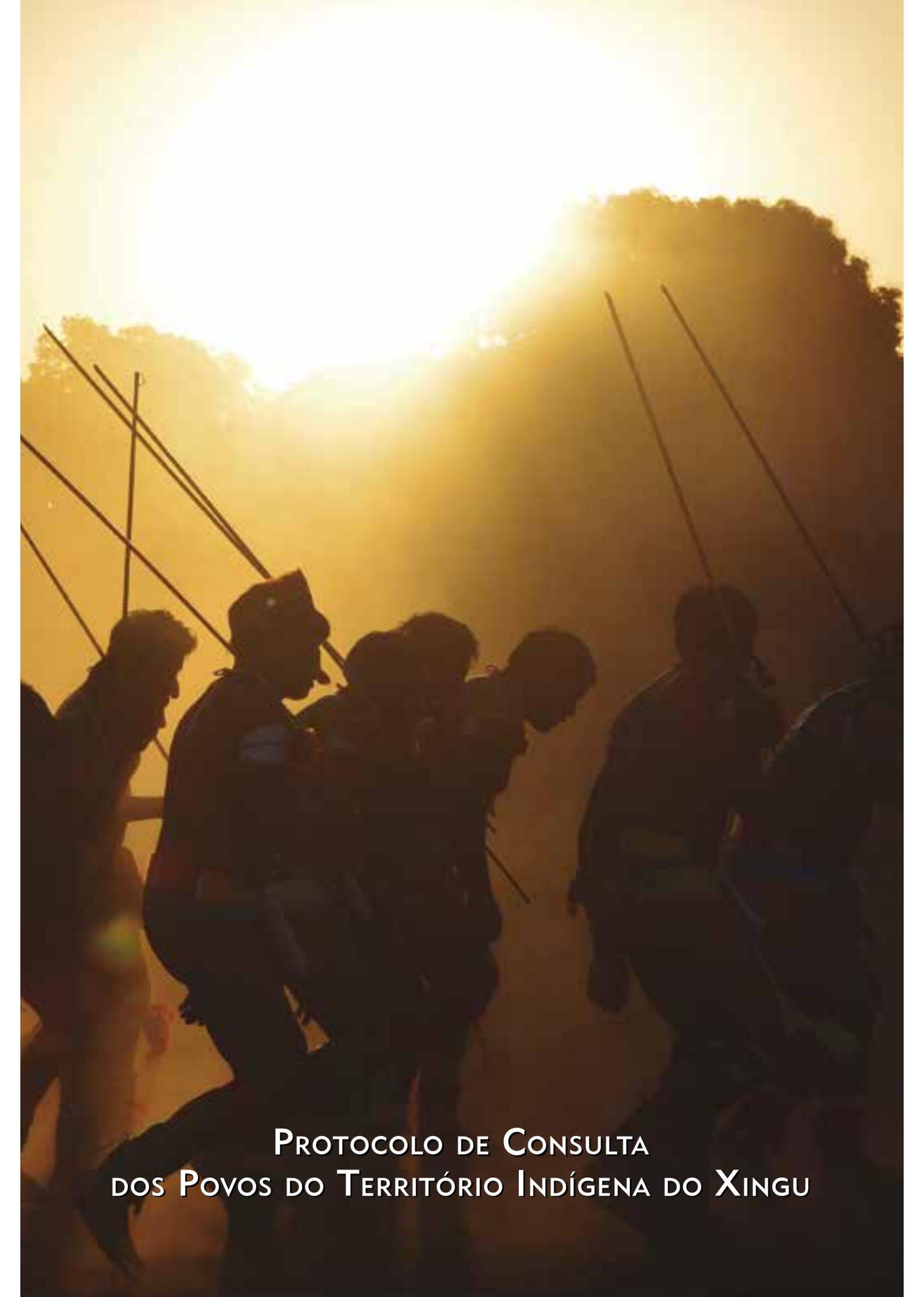
An aerial photograph of a village with several large, circular huts with thatched roofs. The huts are arranged in a line along a riverbank. The river is wide and has a reddish-brown color. There are some trees and a small structure in the foreground. The background shows more huts and a dense forest.

PROTOCOLO DE CONSULTA
DOS POVOS DO TERRITÓRIO INDÍGENA DO XINGU



INTRODUÇÃO	6
MUITOS POVOS, UM TERRITÓRIO	8
PLANEJANDO O FUTURO, ORGANIZANDO O PRESENTE	12
É OBRA QUE NÃO ACABA MAIS	16
OUTRAS POLÍTICAS QUE EXIGEM CONSULTA	22
COMO COMEÇOU A CONVERSA	24
O PROTOCOLO DE CONSULTA DOS POVOS DO TIX	30



A photograph showing the silhouettes of several indigenous people standing in a line against a bright, hazy sunset. They are holding long spears or arrows. The scene is backlit by the sun, creating a strong glow and lens flare.

**PROTOCOLO DE CONSULTA
DOS POVOS DO TERRITÓRIO INDÍGENA DO XINGU**

Introdução

O Protocolo de Consulta dos Povos do Território Indígena do Xingu (TIX) deve ser respeitado pelos governantes brasileiros sempre que quiserem decidir algo que possa afetar a nossa vida. Sabemos que não é fácil estabelecer diálogo com a gente, pois somos muitos povos diferentes, moramos em locais de difícil acesso para quem vem da cidade grande, falamos línguas e temos visões de mundo que vocês, governantes, não entendem.

O Protocolo de Consulta é um instrumento de autodeterminação. Não queremos mais que o governo tome decisões sem nos ouvir honestamente. Várias vezes fomos atropelados e nossas lideranças foram manipuladas durante consultas ilegítimas. Por isso escrevemos este documento, resultado de um longo debate interno de entendimento entre os povos do TIX sobre como queremos ser consultados para que qualquer decisão ou projeto do governo que nos afete seja implementado.



© André Villas-Bôas/ISA

Aqui, vamos contar um pouco sobre nós, como estamos organizados para enfrentar os desafios da atualidade, como construímos este documento e quais são as regras do nosso Protocolo de Consulta.



Muitos povos, um território

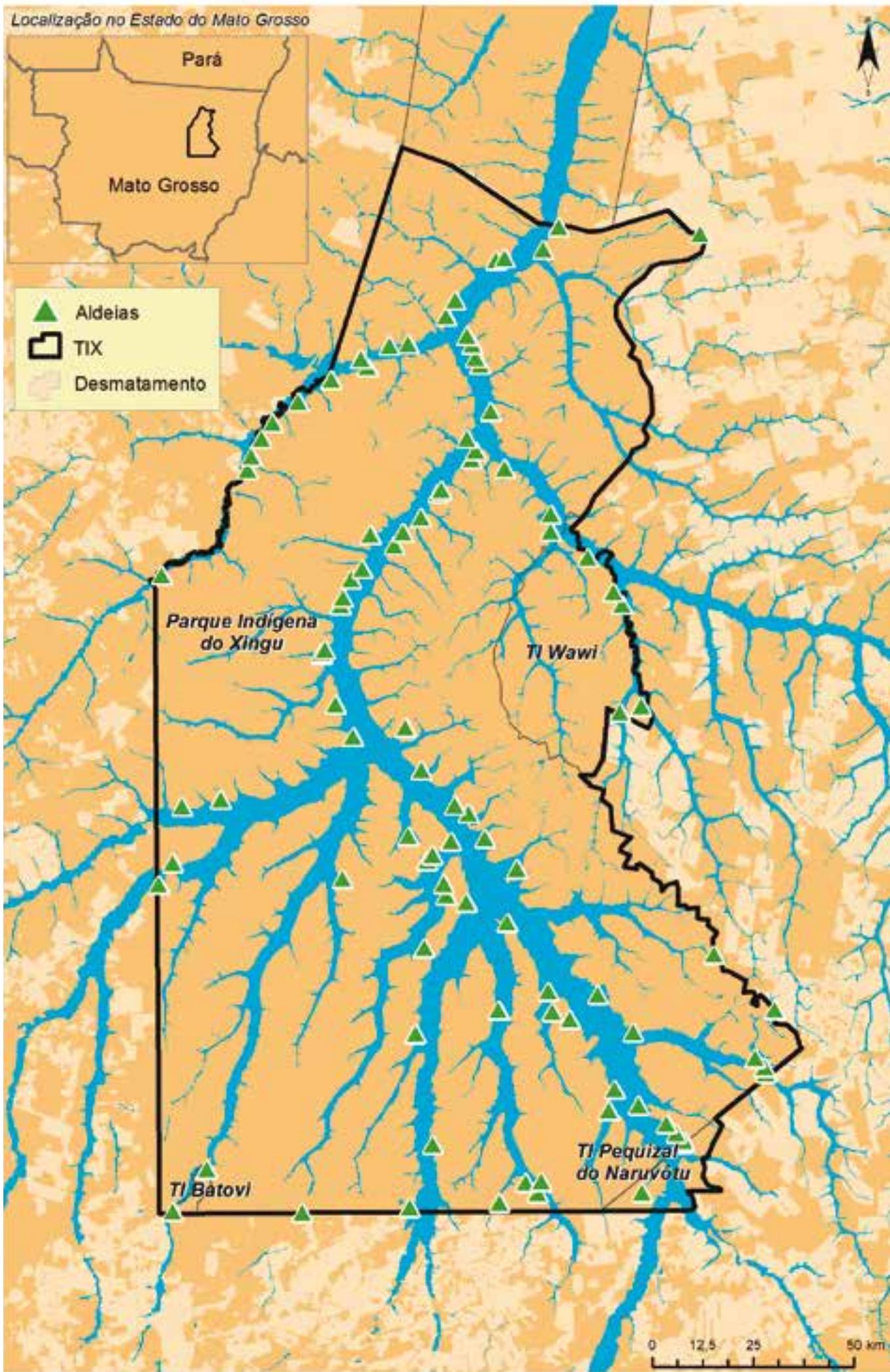
Nosso território é formado, atualmente, por quatro terras indígenas contíguas: Parque Indígena do Xingu, Wawi, Batovi e Pequizal do Naruvôtu. Juntas, essas quatro terras formam o Território Indígena do Xingu (TIX), com 2,8 milhões de hectares demarcados e homologados para usufruto exclusivo de 16 povos: Aweti, Ikpeng, Kalapalo, Kamayura, Kawaiwete, Kisêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahfukwa, Naruvôtu, Tapayuna, Trumai, Wauja, Yawalapiti e Yudja. Cada povo possui sua própria língua e história, fazendo do TIX uma das regiões de maior diversidade cultural do Brasil.

Localização no Estado do Mato Grosso



▲ Aldeias
□ TIX
■ Desmatamento

10



0 12,5 25 50 km

Infelizmente, muita gente não dá valor para a diversidade cultural e menos ainda para a biodiversidade. Nossas culturas não são ensinadas nas escolas das cidades e a floresta é vista como uma barreira para o desenvolvimento econômico. O resultado disso é um preconceito grande contra os povos indígenas e o desmatamento acelerado da floresta. As cabeceiras dos nossos rios estão todas fora do TIX e são impactadas pela erosão do solo e ameaçadas pelo uso intensivo de agrotóxicos. O entorno do nosso território está tão desmatado que as imagens de satélite mostram uma ilha de floresta que coincide exatamente com os limites do TIX.

Nós estamos organizados para enfrentar os desafios da atualidade. Muita gente pensa que "índio de verdade" tem que viver parado no tempo, exatamente como viviam os antigos. Nós, povos indígenas, sabemos nos adaptar às novas situações que o mundo nos colocou. Usar as tecnologias do mundo ocidental e falar português não faz da gente "menos índio". Na verdade, não tem como ser "mais ou menos índio" ou "índio de mentira". Somos índios e ponto! E nos orgulhamos disso!



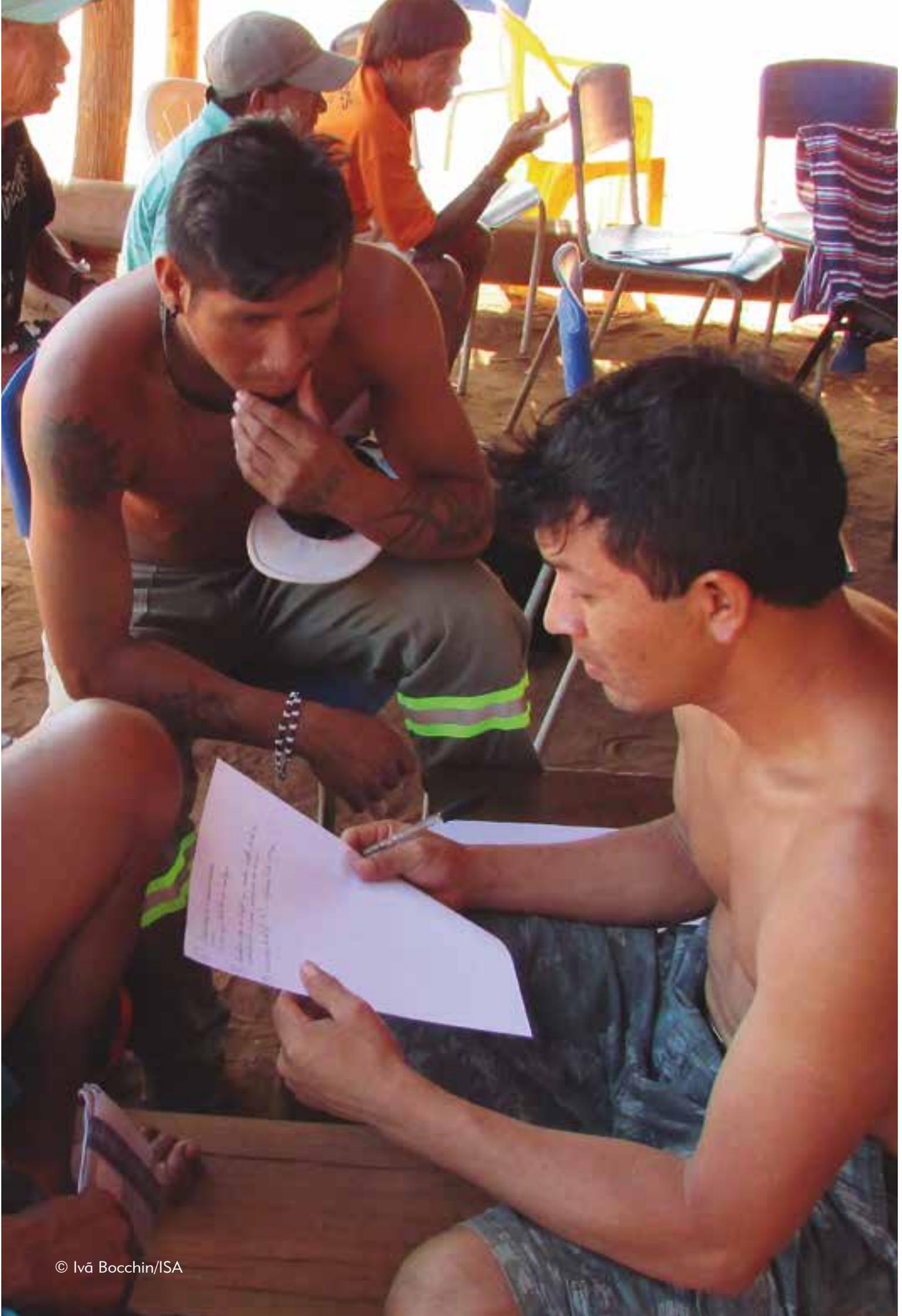
Planejando o futuro, organizando o presente

Desde 2010, estamos trabalhando no planejamento futuro de nossa vida e de nosso território. Construimos o nosso Plano de Gestão do Território Indígena do Xingu onde definimos diretrizes gerais para a Cultura, Território, Alternativas Econômicas, Soberania Alimentar, Educação e Saúde de nossos povos. O Plano de Gestão deve orientar a atuação de nossas lideranças bem como dos governos e parceiros que atuam junto da gente.

Nosso Plano de Gestão estipulou, também, uma Estrutura de Governança Interna dos Povos do TIX, instância de diálogo interétnico que tem o objetivo de monitorar a aplicação das diretrizes definidas no Plano. A Governança Interna do TIX promove o encontro das lideranças indígenas de todas as etnias do nosso território para criar consensos legítimos em torno de temas complicados. A Governança serve, também, para que os governantes possam fazer consultas adequadas aos nossos povos sobre os assuntos que nos
14 interessam garantindo a participação de todos os povos do território.

Toda consulta aos povos indígenas do TIX deve ser feita através de nossas regras de Governança. Não são válidos os acordos paralelos, feitos com apenas um grupo de índios, não importa se são lideranças ou caciques. Todo acordo deve ser construído respeitando nosso protocolo!





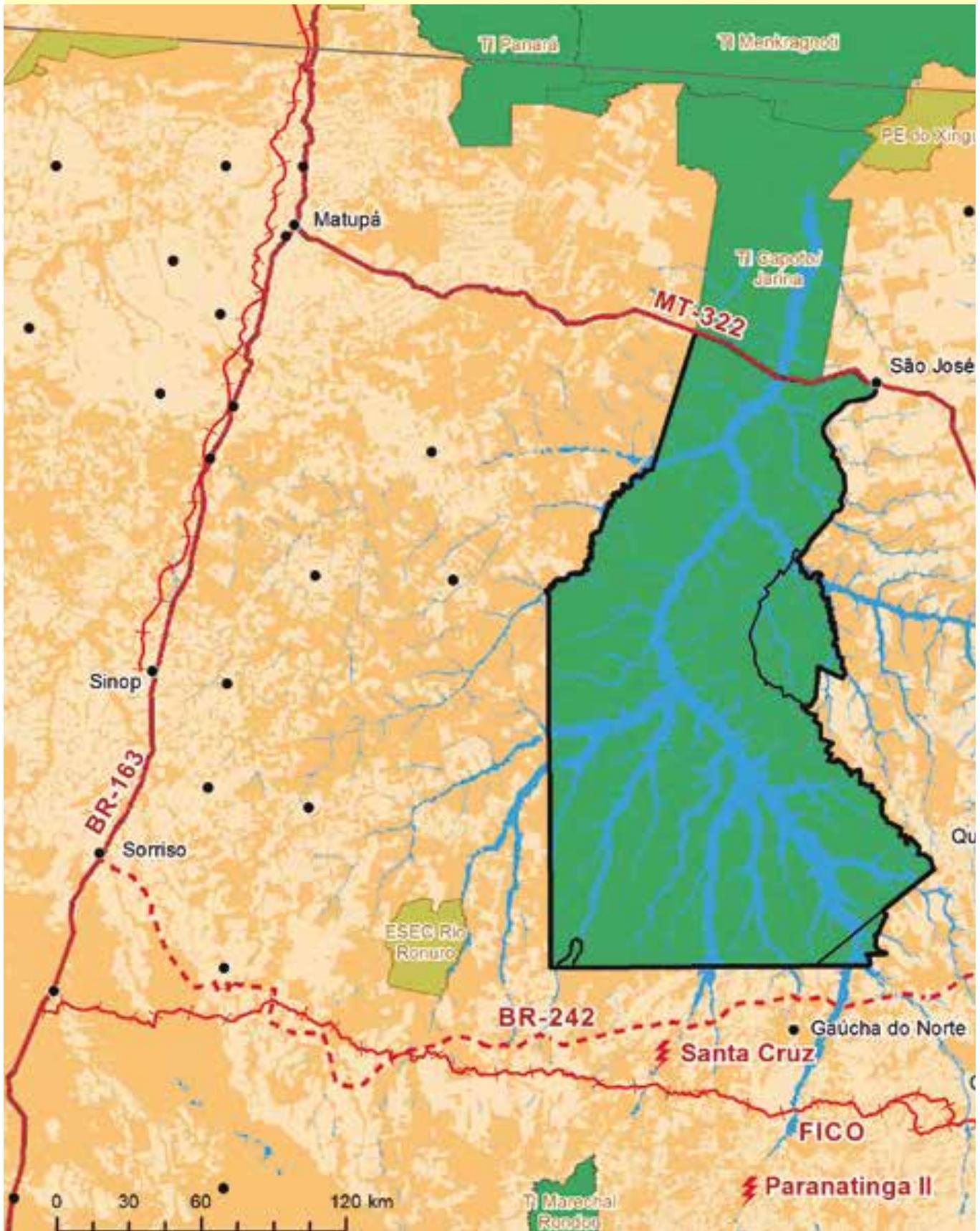
É obra que não acaba mais

Nosso território está inserido no estado do Mato Grosso numa região de grandes produtores rurais de soja e milho. Esses produtores demandam do governo muita infraestrutura para o escoamento de sua produção, voltada para exportação. Os governos de todos os partidos têm atendido prontamente a essa demanda, destinando parcelas enormes do orçamento público. A maior parte das vezes as obras de infraestrutura do governo são feitas sem os devidos estudos, e sem ouvir os indígenas.

O TIX está cercado de obras que impactam nossa vida. Ao norte, passa a MT 322, estrada aberta no tempo da ditadura e que agora querem pavimentar. Os políticos da região dizem que a obra vai acontecer de qualquer jeito. Os jornais falam que os índios já aceitaram a estrada. A verdade é que até agora o governo não fez nenhuma consulta aos povos do TIX que respeitasse nossa Governança Interna.

PRINCIPAIS OBRAS DE INFRAESTRUTURA COM IMPACTO

18



SOBRE O TERRITÓRIO INDÍGENA DO XINGU



Legenda

- Sedes Municipais
- TIX
- Terras Indígenas
- Unidades de Conservação
- ~ Rios e alagados
- ⚡ PCH's em Operação
- + Ferrovias Planejadas
- - - Rodovias Planejadas
- Rodovias Existentes
- Desmatamento

Fontes:

Obras de Infraestruturas: FICO, VALEC 2015, BR-242, MT-322, BR-158, BR-163, DNIT 2015
 PCH's ANEEL 2017; Terras Indígenas, ISA 2016
 Sedes Municipais, IBGE 2012;
 Hidrografia, SIPAM 2012
 Unidades de Conservação, ISA 2016
 Informações de licenciamento das obras:
 Plataforma Xingu +: <http://xingumais.org.br>

Localização no Estado do Mato Grosso



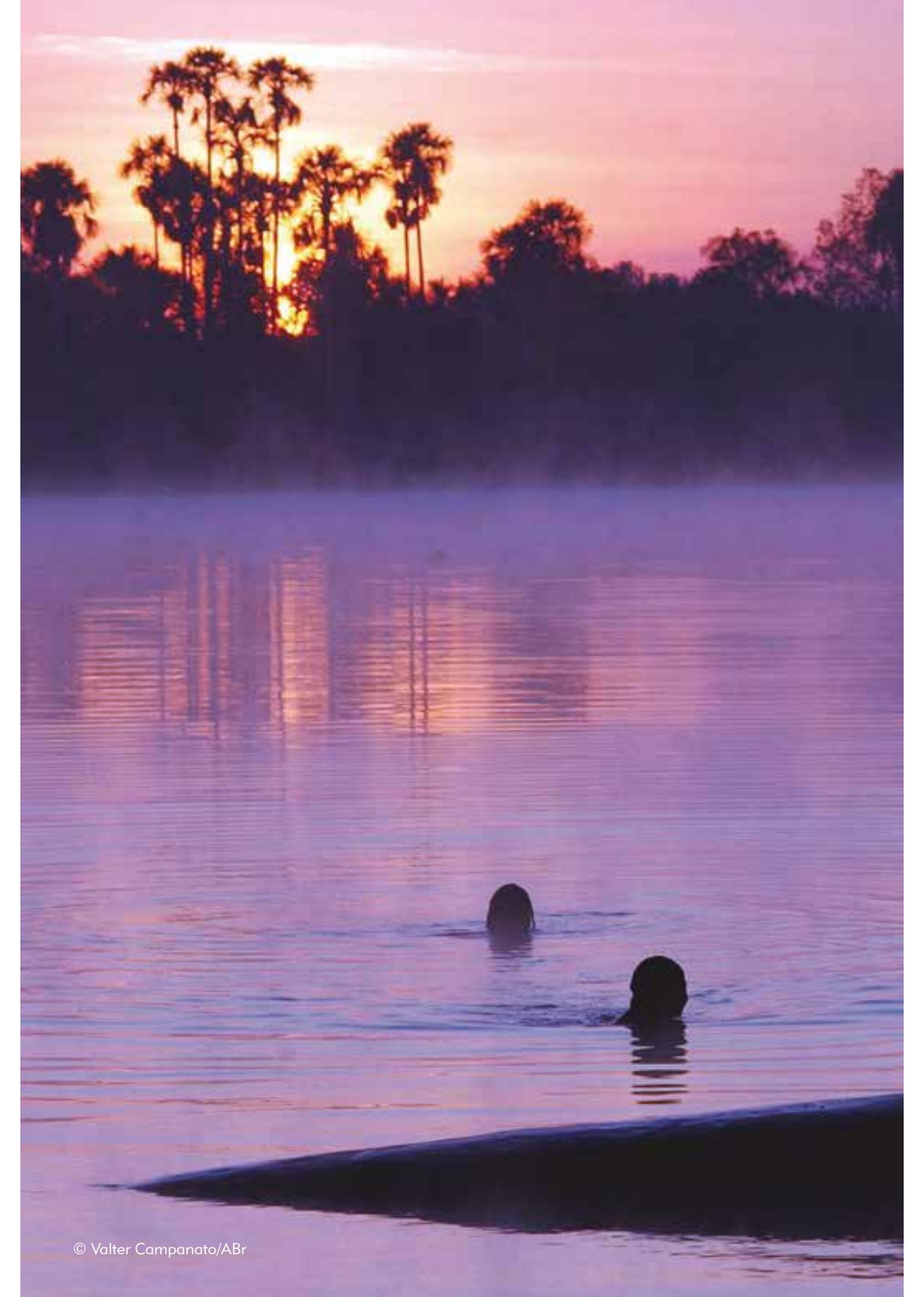
Sistema de referência geográfica: UTM22S
 Datum: SIRGAS 2000
 Instituto Socioambiental, out/2017

À oeste do TIX passa a BR 163 (Cuiabá-Santarém), asfaltada recentemente. Na época, foram criadas várias unidades de conservação para evitar o desmatamento da região, mas essas áreas mal foram implementadas e a derrubada da floresta só aumentou. Agora, o governo federal quer fazer a Ferrogrão correndo paralela à BR 163 entre Sinop e Miritituba. O Ministério dos Transportes está estudando a viabilidade da obra, mas não perguntou para nós o que achamos dela, nem avaliou os possíveis impactos sobre as
20 nossas terras no entorno da ferrovia.

Ao sul, o governo está planejando a BR 242, cujo traçado original se sobrepõe a vários sítios arqueológicos tombados pelo IPHAN, como a caverna do Kamukuaka. No papel, o licenciamento da obra está vencido desde 2014. As irregularidades são muitas: os estudos não contemplaram a questão indígena (a estrada passaria à menos de 10 km do TIX!) e nenhuma consulta foi realizada. Apesar disso, os políticos dão a estrada como certa, sem terem perguntado nossa opinião e sequer

terem realizado os estudos sobre impactos socioambientais que devem ser anteriores à autorização ambiental. Junto da BR 242 ainda se pretende construir a Ferrovia de Integração do Centro Oeste.

Poderíamos falar muito mais aqui, por exemplo, sobre a Hidrelétrica de Belo Monte, no Pará, ao norte do nosso território, ou sobre a BR 158, à leste do TIX, ou a Pequena Central Hidrelétrica de Paranatinga, que provocou conflitos entre nossos parentes justamente porque os governantes não respeitaram nossa Governança Interna.



Em 1989, o Brasil assinou a Convenção 169 da OIT, se comprometendo junto a vários outros países a zelar pelos direitos indígenas, entre eles o direito a consulta livre, prévia e informada. Em 19 de abril de 2004, a Convenção 169 se tornou lei brasileira através do Decreto Presidencial 5.051.

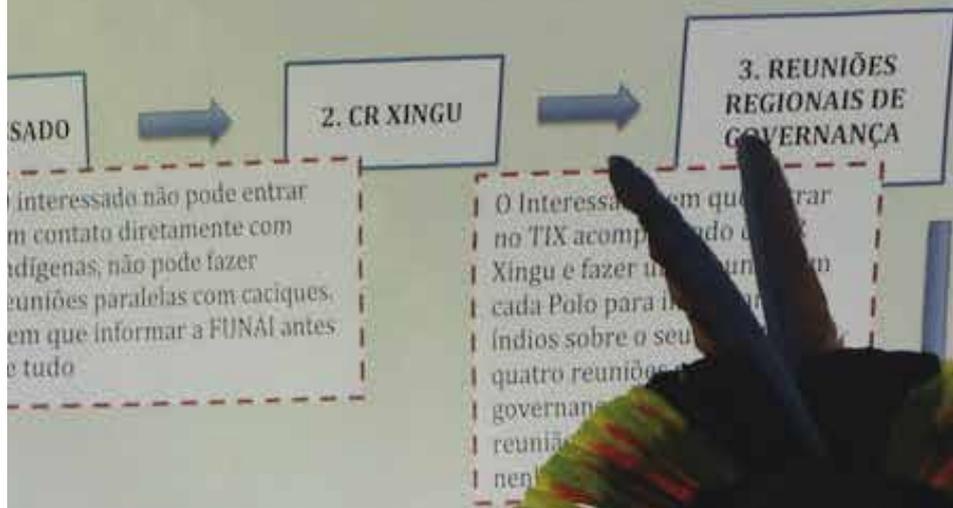
Entre outras coisas, a Convenção 169 afirma que:

"Os povos indígenas têm direito a determinar e elaborar as prioridades e estratégias para o desenvolvimento ou utilização de suas terras ou territórios e outros recursos."

"Os Estados celebrarão consultas e cooperarão de boa fé com os povos indígenas interessados na condução de suas próprias instituições representativas, a fim de obter seu consentimento livre e informado, antes de aprovar qualquer projeto que afete as suas terras ou territórios e outros recursos, particularmente em relação com o desenvolvimento, a utilização ou a exploração de recursos minerais, hídricos ou de outro tipo."

ATA DE PROTOCOLO DE CONSULTA DOS POVOS DO TIX

BAIXO XINGU, SETEMBRO DE 2015 - BAIXO XINGU



24

5. REUNIÃO GERAL DE GOVERNANÇA

No primeiro dia participam somente indígenas para definir uma posição sobre o projeto do Interessado. No segundo dia participam o interessado, FUNAI, ATIX e terceiros.



Outras políticas que exigem consulta

Mas não é só de obras que estamos a falar. Outras políticas governamentais afetam diretamente a vida dos povos do TIX e, por essa razão, devem ser objeto de consultas de acordo com o nosso protocolo. É o caso, por exemplo, das nomeações para cargos de confiança de órgãos indigenistas, como os chefes do Distrito Sanitário Especial de Saúde Indígena do Xingu (DSEI-Xingu) e da Coordenação Regional do Xingu da FUNAI. O mesmo vale para as políticas municipais e estaduais de meio ambiente, como a aplicação dos recursos do ICMS-Ecológico ou as políticas de redução das emissões de gases do efeito estufa e combate ao desmatamento. Enfim, como diz a Convenção 169, “qualquer projeto que afete as suas terras ou territórios” deve ser objeto de consulta livre, prévia e informada.



Como começou a conversa

Nós, povos indígenas do Xingu, construímos nosso Protocolo de Consulta durante os anos de 2015 e 2016. Tudo começou com uma reunião no Polo Leonardo, Alto Xingu, em que a empresa VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. apresentou o resultado do Estudo de Impacto Ambiental da Ferrovia de Integração do Centro-Oeste (FICO). Os impactos previstos eram desastrosos: aumento das cidades, poluição dos rios, diminuição dos peixes, entre outros. Os estudos sobre os impactos no TIX haviam sido feitos com base em fontes secundárias, sem trabalho de campo e aquela rápida reunião era o primeiro momento em que nós ouvíamos falar em FICO.

O licenciamento caminhava a passos largos, enquanto que a consulta aos povos indígenas do Xingu vinha atrasada, apressada e consistia numa apresentação de resultados. Ninguém nos perguntou o que deveria ser estudado, quais eram nossas principais preocupações, quais possíveis alterações sobre nossa forma de vida e as consequências do empreendimento sobre os recursos naturais que usamos e manejamos dentro de nosso território.

28 Ainda estava fresca em nossa memória a experiência ruim de negociação com o governo do Mato Grosso em torno da construção da PCH Paranatinga, onde os povos quase brigaram uns com os outros por causa de um processo de consulta manipulado pelo governo do Estado do Mato Grosso. O péssimo exemplo da Usina de Belo Monte, onde as políticas de “compensação” causaram tanto impacto quanto a obra, assustava a todos nós.

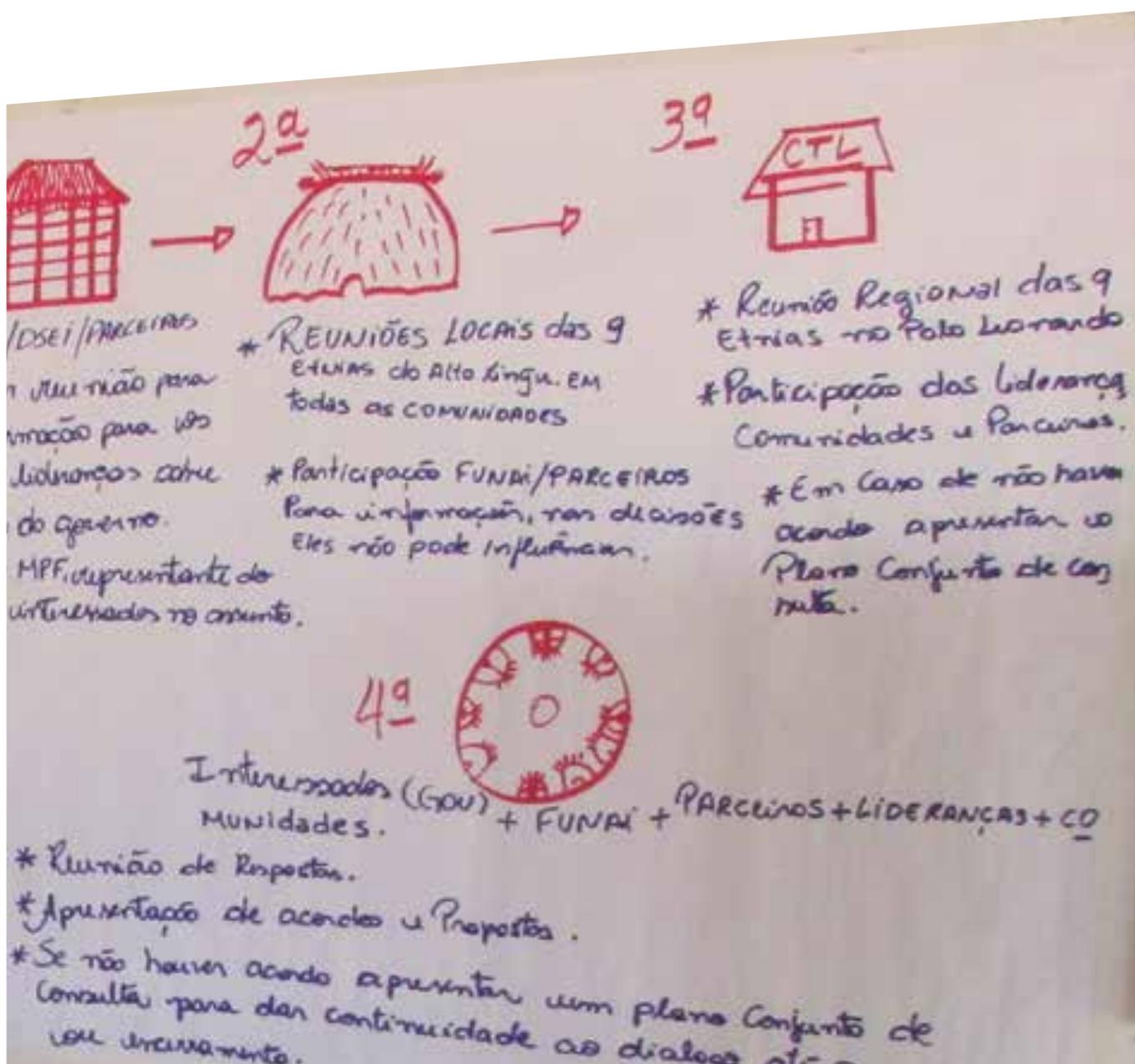
A Rede de Cooperação Amazônica (RCA) mostrou para as lideranças xinguanas o Protocolo de Consulta elaborado pelos Wajãpi do Amapá. Com apoio da Associação Terra Indígena Xingu (ATIX), FUNAI e do Instituto Socioambiental (ISA), resolvemos elaborar nosso próprio protocolo, uma oportunidade para cobrar dos governantes processos idôneos de consulta. Queremos regulamentar a aplicação da Convenção 169 para o caso do TIX, sem deixar margem para consultas de má fé que servem apenas para validar decisões previamente acertadas entre governantes e empresas.

Por que governantes e empresários se recusam a pensar o Brasil em diálogo com a gente? As terras indígenas são a porção melhor preservada do território nacional, garantindo a prestação de serviços ambientais fundamentais para o Brasil, inclusive para o agronegócio. Há muito a ciência descobriu que sem floresta o clima fica seco, a chuva diminui. Hoje, é de conhecimento de todos a teoria dos "rios voadores" produzidos pela floresta amazônica que garantem as chuvas no centro-oeste e sudeste brasileiros. Ou seja, sem florestas milhões de habitantes das cidades podem sofrer com a falta de água e o agronegócio pode se tornar inviável. A causa indígena é a causa de todos nós!

30



Realizamos quatro oficinas para a construção do nosso protocolo, uma em cada Polo do TIX: Wawi, Diauarum, Pavuru e Leonardo. Depois, comparamos as propostas de cada região e aprovamos o protocolo em reunião de governança geral, realizada entre os dias 28 a 30 de outubro de 2016. A seguir, descrevemos nosso protocolo.





O Protocolo de Consulta dos Povos do TIX

QUEM DEVE SER CONSULTADO?

Todas as etnias do TIX devem ser consultadas. No TIX não tem cacique geral que fale em nome de todos os povos.

SOBRE O QUE QUEREMOS SER CONSULTADOS?

Queremos ser consultados sobre qualquer decisão dos governos (Federal, Estadual e Municipal) e do poder legislativo (Câmara Municipal, Assembleia Legislativa e Congresso Nacional) que possa nos afetar de alguma forma. Construção de obras no entorno do nosso território, novas leis, mudanças nos órgãos que trabalham conosco e formulação de políticas públicas que nos dizem respeito são exemplos de decisões que só devem ser tomadas após consulta.

QUANDO QUEREMOS SER CONSULTADOS?

Queremos ser consultados antes das decisões serem tomadas. Não aceitamos que o governo nos consulte quando não há mais possibilidade de alterar ou cancelar o projeto ou decisão. O governo tem que agir de boa fé e estar disposto a construir suas políticas junto com a gente.

ROTEIRO DA CONSULTA

O primeiro passo para a consulta é informar a FUNAI de Brasília de que um projeto ou ideia está sendo pensado pelo governo e pode impactar a vida dos povos indígenas do Xingu. A FUNAI de Brasília deve informar a FUNAI de Canarana (CR Xingu) e a Associação Terra Indígena Xingu (ATIX).

A CR Xingu e a ATIX devem organizar uma reunião geral de governança do TIX com a presença de representantes de todas as etnias. Essa reunião tem o objetivo de informar nossos povos sobre o conteúdo da proposta do governo.

Dependendo do grau de impacto do projeto ou ideia, a consulta pode se encerrar logo nesta primeira conversa. Se o projeto ou iniciativa do governo, for complicado e precisar de mais informações e discussões, teremos que seguir nosso roteiro de consulta com mais conversas com os povos e comunidades do Xingu.

Após a primeira reunião geral, cada povo deve realizar uma reunião de governança interna para debater o projeto ou iniciativa. Depois, os povos discutem em reuniões regionais para definir posições do Alto, Médio, Baixo e Leste Xingu.

Completando o ciclo de Governança, todos voltam a se encontrar numa reunião geral para encaminhar os entendimentos com o governo. Dependendo da dificuldade do assunto da consulta, o processo poderá ter continuidade em novos ciclos de conversas definidas conjuntamente entre os povos do Xingu e o governo.

ROTEIRO DE CONSULTA

1. O primeiro passo é **informar a FUNAI de Brasília** que um projeto está sendo pensado e **pode impactar a vida dos índios do Xingu.**



A **FUNAI de Brasília** deve informar

a **FUNAI de Canarana** e a **Associação Terra Indígena Xingu (ATIX).**

Se for **necessário**, o **processo de consulta** poderá ter **continuidade** com **novos ciclos de conversa.**

36



4. **Todas as etnias** voltam a se encontrar numa **Reunião de Governança Geral** para **encaminhar os acordos finais** com o **governo.**



Depois, são realizadas **Reuniões de Governança Regionais** para definir posições do **Alto, Médio, Baixo e Leste Xingu.**

2. A CR Xingu e a ATIX devem **organizar** uma **Reunião de Governança Geral** com a presença de **todas** as **etnias**.



Se houver **consenso** de **aprovação** ou **rejeição** do projeto, a consulta pode se encerrar logo nesta primeira conversa.

Se não, a consulta deve **continuar**.



3. cada povo deve realizar uma **Reunião de Governança Interna** para **debater** o projeto.

REGRAS GERAIS

O governo deve enviar para as reuniões de consulta pessoas responsáveis pelo projeto ou iniciativa, com poder de decisão.

A FUNAI e o MPF devem participar de todo o processo de consulta. Outros parceiros podem ser convidados por nós se quisermos.

38 Todos as reuniões e atividades necessárias ao processo de consulta devem ser pagas pelo órgão de governo interessado na consulta.

Todas as aldeias devem ser convidadas e devem enviar representantes com poder de decisão para as reuniões de consulta.

Durante as reuniões deve ter tempo para tradução nas diversas línguas faladas no TIX. Os brancos têm que ter paciência e não podem nos pressionar para acelerar o processo de decisão.

Sempre que for necessário, nós faremos conversas internas, sem a presença dos brancos.

Todas as reuniões do processo de consulta devem ocorrer dentro do TIX. Os brancos devem vir preparados para se alimentar da nossa comida e dormir em nossa casa pelo tempo que for necessário para cada reunião.

As reuniões devem ser convocadas especificamente para tratar do assunto da consulta.

Os parentes que moram na cidade não podem falar em nome das comunidades, nem representá-las ou decidir por elas.

A organização da Consulta deve obrigatoriamente envolver a Associação Terra indígenas Xingu – ATIX.

Podemos pedir aos nossos parceiros que ajudem a trazer informações sobre o assunto da consulta.

O governo não pode mentir ou omitir informações para nós.

As decisões são tomadas por consenso, não pode ter votação.

Todas as etapas do processo de consulta devem ser registradas em vídeo e ata. Somente nós podemos filmar as reuniões.

Se a proposta do governo for muito ruim para nós, temos o direito de dizer **40** "não". O governo tem que respeitar nossas decisões.



REALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE CONSULTA DOS POVOS DO TIX

Povos do Território Indígena do Xingu

Aweti

Ikpeng

Kalapalo

Kamayura

Kawaiwete

Kisêdjê

Kuikuro

Matipu

Mehinako

Nahfukua

Naruvôtu

42 Tapayuna

Trumai

Wauja

Yawalapiti

Yudja

ASSESSORIA AO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO DO TIX

Ivã Gouvêa Bocchini

ATIX – Associação Terra Indígena Xingu

Av. Mato Grosso, 627 – Centro

78.640-000 – Canarana – Mato Grosso

Tel. (66) 3478-1948

atix.secretaria@gmail.com

©Atix
©RCA, ISA
São Paulo – SP, 2017

PUBLICAÇÃO DO PROTOCOLO
ATIX – Associação Terra Indígena Xingu
ISA – Instituto Socioambiental
RCA – Rede de Cooperação Amazônica

EDITORES
Yakari Mehinaku Kuikuro
Ivã Gouvêa Bocchini
Luis Donisete Benzi Grupioni

CAPA
Rafael Govari/ISA

CONTRACAPA
Adryan Araujo Nascimento/ISA

MAPAS
Fábio Garcia Moreira

INFOGRÁFICO DO PROCESSO DE CONSULTA
Dedê Paiva

PROJETO GRÁFICO
Renata Alves de Souza/Tipográfico Comunicação

APOIO
Rainforest Foundation Norway

