



**ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA E COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO
BÁSICO AMBIENTAL DA LINHA DE DISTRIBUIÇÃO DE ALTA TENSÃO 138 KV
PCH PAREDINHA - SE FAXINAL DA BOA VISTA**

- REVISÃO 1, EM OBSERVAÇÃO À INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 23/2024/SELID/CGLIC/DPDS-FUNAI (6756514), À INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 16/2024/CGETNO/DPDS-FUNAI (7057884) E ÀS DELIBERAÇÕES NAS REUNIÕES DE APRESENTAÇÃO NA TERRA INDÍGENA MARREAS NO DIA 13/08/2024 -

PROCESSO FUNAI Nº: 08620.007734/2022-48

TUBARÃO/SC, AGOSTO DE 2024



LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: TRAÇADO DA LT 138 KV PCH PAREDINHA.	18
FIGURA 2: LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO EM RELAÇÃO À TERRA INDÍGENA MARRECCAS....	18
FIGURA 3: SILHUETA DE TORRE DE ANCORAGEM AUTOPORTANTE.....	19
FIGURA 4: SILHUETA DE ESTRUTURAS CIRCULARES DE CONCRETO (POSTES).....	19
FIGURA 5: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA ALDEIA SEDE KAINGANG.....	32
FIGURA 6: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	32
FIGURA 7: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.....	33
FIGURA 8: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.....	33
FIGURA 9: CONVERSA COM ARTESÃ NA ALDEIA SEDE KAINGANG.....	33
FIGURA 10: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.....	33
FIGURA 11: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	34
FIGURA 12: OBSERVAÇÕES <i>IN LOCO</i> , NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	34
FIGURA 13: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	34
FIGURA 14: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	34
FIGURA 15: ENTREVISTA COM O CACIQUE MARCO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	35
FIGURA 16: ENTREVISTA COM A SRA. ROSENILDA MARCELO, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	35
FIGURA 17: ENTREVISTA COM A ENTÃO VICE-CACIQUE MÁRCIA PIRES DE LIMA, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	35
FIGURA 18: ENTREVISTA COM O ENTÃO CACIQUE ADENILSON PIRES DE LIMA, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	35
FIGURA 19: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	36
FIGURA 20: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	36
FIGURA 21: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	37
FIGURA 22: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	37
FIGURA 23: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	38
FIGURA 24: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	38
FIGURA 25: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	39
FIGURA 26: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	39
FIGURA 27: HIERARQUIA DE UNIDADES DA ORGANIZAÇÃO SOCIOPOLÍTICA KAINGANG.....	43
FIGURA 28: GARAGEM DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA MARRECCAS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	44



FIGURA 29: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	45
FIGURA 30: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	45
FIGURA 31: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	45
FIGURA 32: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	45
FIGURA 33: IGREJA CATÓLICA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	46
FIGURA 34: IGREJA EVANGÉLICA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	46
FIGURA 35: CHEGADA À ALDEIA SEDE KAINGANG PELO ACESSO PRINCIPAL.	46
FIGURA 36: ACESSO À ALDEIA SEDE KAINGANG.	46
FIGURA 37: PONTE SOBRE O RIO MARRECA.	47
FIGURA 38: ACESSO À ALDEIA SEDE KAINGANG.	47
FIGURA 39: ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	48
FIGURA 40: ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG, COM MURAISS PINTADOS NA ENTRADA.	48
FIGURA 41: MURAL PINTADO NA ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	48
FIGURA 42: MURAL PINTADO NA ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	48
FIGURA 43: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	49
FIGURA 44: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	49
FIGURA 45: SALÃO COMUNITÁRIO ATUAL DA ALDEIA SEDE KAINGANG.	50
FIGURA 46: CHURRASQUEIRA COMUNITÁRIA, UTILIZADA PARA AS FESTAS MAIORES NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	50
FIGURA 47: CAMPO DE FUTEBOL NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	50
FIGURA 48: QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA INDÍGENA DA ALDEIA KAINGANG.	50
FIGURA 49: RESIDÊNCIA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	54
FIGURA 50: RESIDÊNCIA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	54
FIGURA 51: RESIDÊNCIA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	54
FIGURA 52: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	54
FIGURA 53: ACESSO À ALDEIA KOEJU GUARANI.	55
FIGURA 54: ESCOLA ESTADUAL INDÍGENA ARANDU PYAHU, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	55
FIGURA 55: POSTO DE SAÚDE, ALDEIA KOEJU GUARANI.	56
FIGURA 56: CASA DE REZA MAIOR, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	57
FIGURA 57: CASA DE REZA MENOR, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	57
FIGURA 58: GARAGEM DOS TRATORES E EQUIPAMENTOS, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	58
FIGURA 59: LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO EM RELAÇÃO ÀS ÁREAS PRESERVADAS QUE CONFIGURAM CORREDOR ECOLÓGICO COM A TERRA INDÍGENA MARRECA.	63



FIGURA 60: <i>MONDEPI</i> , ARMADILHA PARA CAÇAR MAMÍFEROS.	66
FIGURA 61: ARAPUCA, ARMADILHA PARA CAÇAR AVES.	66
FIGURA 62: CAIXA DE ABELHAS NATIVAS DE PROJETO DE MELIPONICULTURA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	70
FIGURA 63: ISCA PARA CAPTURA DE ABELHAS NATIVAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	70
FIGURA 64: CAIXA DE ABELHAS NATIVAS DE PROJETO DE MELIPONICULTURA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	70
FIGURA 65: CAIXA DE ABELHAS NATIVAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	70
FIGURA 66: ÁREA DE ROÇA NO ENTORNO DA ALDEIA SEDE KAINGANG.	72
FIGURA 67: ÁREA DE ROÇA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	73
FIGURA 68: ÁREA DE ROÇA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.	73
FIGURA 69: TAQUARA PARA CONFECÇÃO DE ARTESANATO KAINGANG.	74
FIGURA 70: ARTESANATO KAINGANG.	74
FIGURA 71: TAQUARA SENDO QUEIMADA PARA CONFECÇÃO DE ARTESANATO KAINGANG.	75
FIGURA 72: CONFECÇÃO DE ARTESANATO KAINGANG.	75
FIGURA 73: ARTESANATO KAINGANG.	75
FIGURA 74: ARTESANATO KAINGANG.	75
FIGURA 75: ARTESANATO GUARANI.	76
FIGURA 76: ARTESANATO GUARANI.	76
FIGURA 77: ARTESANATO GUARANI.	76
FIGURA 78: ARTESANATO GUARANI.	76



LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS DO EMPREENDIMENTO E DO EMPREENDEDOR.	14
QUADRO 2: INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS DA CONSULTORIA.....	15
QUADRO 3: DADOS DA EQUIPE TÉCNICA.	15
QUADRO 4: ESPÉCIES ALIMENTARES CULTIVADAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.	71
QUADRO 5: ESPÉCIES ALIMENTARES CULTIVADAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.....	72
QUADRO 6: LOCALIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DE APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO NO ENTORNO DA TI MARRECAS.....	83
QUADRO 7: ATRIBUTOS E ELEMENTOS DE CLASSIFICAÇÃO.....	91
QUADRO 8: CÁLCULO DA SIGNIFICÂNCIA A PARTIR DA RELAÇÃO ENTRE RELEVÂNCIA E MAGNITUDE.	97
QUADRO 9: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.	99
QUADRO 10: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.	101
QUADRO 11: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.	104
QUADRO 12: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.	105
QUADRO 13: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.	107
QUADRO 14: MATRIZ DE IMPACTOS.....	109
QUADRO 15: OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.....	114
QUADRO 16: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO DO COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL.	117
QUADRO 17: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	119
QUADRO 18: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.	122
QUADRO 19: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INDÍGENA.	128
QUADRO 20: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	130
QUADRO 21: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.	133
QUADRO 22: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE FACILITAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA INDÍGENA.	135
QUADRO 23: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	137
QUADRO 24: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.	140
QUADRO 25: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS TRABALHADORES DA OBRA.	145
QUADRO 26: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	146
QUADRO 27: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.	150



QUADRO 28: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SUBPROGRAMA DE APOIO AO MANEJO DE MATÉRIA-PRIMA).....	156
QUADRO 29: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	158
QUADRO 30: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.	160
QUADRO 31: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SUBPROGRAMA DE MOBÍLIA PARA OS SALÕES MULTIUSO.	163
QUADRO 32: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	165
QUADRO 33: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.	166
QUADRO 34: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SUBPROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE IMPLEMENTO AGRÍCOLA.	167
QUADRO 35: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	169



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR, DA EMPRESA CONSULTORA E DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DO ESTUDO	14
3 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	17
4 METODOLOGIA E MARCOS LEGAIS	21
4.1 MARCOS LEGAIS	21
4.2 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	23
4.2.1 Perspectiva etnográfica	23
4.2.2 Etnicidade	24
4.2.3 Abordagem participativa	25
4.2.4 Território e Territorialidade	26
4.2.5 Impacto ambiental, impacto cumulativo e impacto sinérgico	27
4.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
4.3.1 Atividades de gabinete	29
4.3.2 Atividades de campo	31
5 DADOS GERAIS DA TERRA INDÍGENA MARRECCAS	40
5.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	40
6 ORGANIZAÇÃO SOCIAL, POLÍTICA E ECONÔMICA	41
6.1 ALDEIA SEDE KAINGANG	41
6.2 ALDEIA KOEJU GUARANI	52
7 CONTEXTO SOCIOAMBIENTAL E IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS	60
7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS RECURSOS NATURAIS E IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DEGRADADAS	60
7.1.1 Identificação, caracterização e mapeamento das áreas degradadas e de preservação permanente na Terra Indígena Marrecas e seu entorno imediato	60
7.1.2 Diagnóstico geral dos problemas ambientais na Terra Indígena Marrecas ..	65
7.2 CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS RELAÇÕES SOCIOECOLÓGICAS QUE AS COMUNIDADES INDÍGENAS ENVOLVIDAS MANTÊM COM O SEU TERRITÓRIO E COM A ÁREA ATINGIDA PELO EMPREENDIMENTO	65
7.2.1 Caça	66
7.2.2 Pesca	67



7.2.3 Coleta	67
7.2.4 Agricultura e criação animal na Aldeia Sede Kaingang.....	70
7.2.5 Artesanato.....	73
7.2.6 Relações com a área atingida pelo empreendimento	76
8 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E SINERGIA DE ATIVIDADES OU EMPREENDIMENTOS.....	78
8.1 EFEITOS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL SOBRE A TERRA INDÍGENA MARRECAS... ..	78
8.2 EFEITOS CUMULATIVOS, SINÉRGICOS E GLOBAIS ENTRE O EMPREENDIMENTO EM FOCO E DEMAIS ATIVIDADES/EMPREENDIMENTOS EXISTENTES OU PROJETADAS NO INTERIOR DA TERRA INDÍGENA E NA REGIÃO.....	82
9 PERCEPÇÃO DOS GRUPOS INDÍGENAS QUANTO AO EMPREENDIMENTO	87
10 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E MATRIZ DE IMPACTOS	90
10.1 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS.....	90
10.2 DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS	97
10.2.1 Geração de expectativas	97
10.2.2 Aumento do risco de acidentes de trânsito.....	100
10.2.3 Geração de empregos	102
10.2.4 Potencial intensificação de caça ilegal.....	104
10.2.5 Perda de vegetação e redução de habitat para a fauna	106
10.3 MATRIZ DE IMPACTOS.....	108
11 DETALHAMENTO DOS PROGRAMAS DO COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL.....	111
11.1 PROGRAMA DE GESTÃO DO COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL.....	111
11.1.1 Introdução e justificativas	111
11.1.2 Objetivos.....	112
11.1.3 Metas	113
11.1.4 Indicadores.....	113
11.1.5 Público-alvo / Beneficiários.....	114
11.1.6 Metodologia	114
11.1.7 Elementos de custos	116
11.1.8 Cronograma.....	117
11.1.9 Articulação institucional	117



11.1.10	Interação com outros programas ambientais.....	118
11.1.11	Legislação aplicável e requisitos legais	118
11.1.12	Responsáveis técnicos pela elaboração	119
11.1.13	Responsável pela execução das ações.....	119
11.1.14	Responsável pelo acompanhamento.....	119
11.1.15	Referências bibliográficas	119
11.2	PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INDÍGENA.....	120
11.2.1	Introdução e Justificativas	120
11.2.2	Objetivos.....	120
11.2.3	Metas	121
11.2.4	Indicadores.....	122
11.2.5	Público-alvo / Beneficiários.....	123
11.2.6	Metodologia	123
11.2.7	Elementos de custos	127
11.2.8	Cronograma.....	128
11.2.9	Articulação Institucional	128
11.2.10	Interação com outros Programas Ambientais.....	129
11.2.11	Legislação Aplicável e Requisitos Legais	129
11.2.12	Responsáveis Técnicos pela Elaboração	129
11.2.13	Responsável pela execução das ações.....	130
11.2.14	Responsável pelo acompanhamento.....	130
11.2.15	Referências Bibliográficas.....	130
11.3	PROGRAMA DE FACILITAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA INDÍGENA .	131
11.3.1	Introdução e Justificativas	131
11.3.2	Objetivos.....	132
11.3.3	Metas	132
11.3.4	Indicadores.....	132
11.3.5	Público-alvo / Beneficiários.....	133
11.3.6	Metodologia	133
11.3.7	Elementos de custos	134
11.3.8	Cronograma.....	135
11.3.9	Articulação Institucional	135



11.3.10	Interação com outros Programas Ambientais.....	136
11.3.11	Legislação Aplicável e Requisitos Legais	136
11.3.12	Responsáveis Técnicos pela Elaboração	136
11.3.13	Responsável pela execução das ações.....	137
11.3.14	Responsável pelo acompanhamento.....	137
11.3.15	Referências Bibliográficas	137
11.4	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OS TRABALHADORES DA OBRA...	138
11.4.1	Introdução e Justificativas	138
11.4.2	Objetivos.....	139
11.4.3	Metas	140
11.4.4	Indicadores.....	140
11.4.5	Público-Alvo / Beneficiários	141
11.4.6	Metodologia	141
11.4.7	Elementos de custos	143
11.4.8	Cronograma.....	145
11.4.9	Articulação Institucional	145
11.4.10	Interação com Outros Programas Ambientais.....	145
11.4.11	Legislação Aplicável e Requisitos Legais	145
11.4.12	Responsáveis Técnicos pela Elaboração	146
11.4.13	Responsável pela execução das ações.....	147
11.4.14	Responsável pelo acompanhamento.....	147
11.4.15	Referências Bibliográficas.....	147
11.5	PROGRAMA DE APOIO À SUSTENTABILIDADE INDÍGENA.....	148
11.5.1	Introdução e Justificativas	148
11.5.2	Subprograma de Apoio ao Manejo de Matéria-Prima	149
11.5.3	Subprograma de Mobília para os Salões Multiuso	159
11.5.4	Subprograma de Aquisição de Implemento Agrícola	165
12	ANÁLISE DE VIABILIDADE	170
	REFERÊNCIAS	172
	APÊNDICES.....	177
	APÊNDICE A – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS REUNIÕES DE APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO.....	178



APÊNDICE B – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS OFICINAS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS.....	185
APÊNDICE C – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS OFICINAS DE DETALHAMENTO DO CI-PBA	193
APÊNDICE D – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS REUNIÕES DE APRESENTAÇÃO DO ECI/CI-PBA	202



1 INTRODUÇÃO

Este documento trata do Estudo do Componente Indígena e Componente Indígena do Plano Básico Ambiental da Linha de Distribuição de Alta Tensão 138 kV PCH Paredinha - SE Faxinal da Boa Vista. Sua elaboração foi pautada no Termo de Referência (SEI! 5164648) encaminhado pelo Ofício nº 1176/2023/DPDS/FUNAI (SEI! 5305962), em respeito as distâncias indicadas pelo Anexo I da Portaria Interministerial nº 60/2015 e a necessidade de estudos na Terra Indígena Marrecas.

Conforme indicado pelo referido Termo de Referência, o Estudo do Componente Indígena e o detalhamento dos programas de prevenção, mitigação e compensação estão sendo apresentados em um mesmo documento, “tendo em vista que a Terra Indígena Marrecas tem sido envolvida em alguns processos de licenciamentos de empreendimentos hidrelétricos, e tendo em vista o processo de licenciamento simplificado estabelecido pelo órgão licenciador”.

Este documento é resultado da construção dialógica entre a equipe técnica e as comunidades indígenas, e sua elaboração buscou mobilizar mecanismos que permitissem a participação qualificada dos moradores das aldeias Sede Kaingang e Koeju Guarani. Portanto, resulta do diálogo entre as perspectivas indígenas e as análises técnicas da equipe de consultoria. Além disso, foram observadas tanto as indicações do Termo de Referência acima mencionado quanto os pressupostos legais referentes aos direitos dos povos indígenas no Brasil, notadamente a Constituição Federal de 1988 (com ênfase em seus Art. 231 e 232), a Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973 (Estatuto do Índio), a Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015, e a Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015.

Na sequência dessa introdução, o capítulo 2 trata da identificação do empreendedor, da empresa consultora e dos profissionais responsáveis pela realização do estudo. A descrição do empreendimento consta no capítulo 3. Em seguida, no capítulo 4 são apresentados os marcos legais, o referencial teórico-metodológico e os procedimentos metodológicos. O capítulo 5 trata dos dados gerais da Terra Indígena,



relativos aos aspectos demográficos; o capítulo 6 trata da organização social, política e econômica; e o capítulo 7 trata do seu contexto socioambiental. O capítulo 8 se ocupa do desenvolvimento regional e sinergia de atividades ou empreendimentos, ao passo que o capítulo 9 trata da percepção dos indígenas quanto ao empreendimento. O capítulo 10 apresenta a metodologia de avaliação de impactos, a descrição dos impactos identificados e a matriz de impactos, enquanto o capítulo 11 apresenta o detalhamento dos programas e medidas (conforme roteiro de itemização SEI! 5109722, encaminhado pelo Ofício nº 1176/2023/DPDS/FUNAI). Por fim, o capítulo 11 trata da análise de viabilidade do empreendimento. Fechando o documento, encontram-se a lista de referências e os apêndices.

Essa é a Revisão 1 do documento, com incorporação das complementações e ajustes realizados em observação à Informação Técnica nº 23/2024/SELID/CGLIC/DPDS-FUNAI (6756514), à Informação Técnica nº 16/2024/CGETNO/DPDS-FUNAI (7057884) e às reuniões de apresentação ocorridas na Aldeia Sede Kaingang e na Aldeia Koeju Guarani no dia 13 de agosto de 2024 (conforme atas subidas ao processo sob os números SEI! 7198799 e 7198800).

2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR, DA EMPRESA CONSULTORA E DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DO ESTUDO

As informações institucionais do empreendedor e da empresa de consultoria seguem nos quadros seguintes.

QUADRO 1: INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS DO EMPREENDIMENTO E DO EMPREENDEDOR.

EMPREENDIMENTO	
Denominação:	Linha de Transmissão 138 kV PCH Paredinha - SE Faxinal da Boa Vista
Tipologia:	Transmissão de Energia Elétrica
Município:	Turvo
Estado:	Paraná
Órgão Licenciador:	Instituto Água e Terra - IAT
EMPREENDEDOR	
Razão social	Januário de Napoli Geração de Energia S/A
CNPJ	27.816.584/0001-24
Endereço	Avenida Sete de Setembro, 5739, Sala 603, 6º andar, Água Verde – CEP: 80.250-205 Curitiba/PR
Responsável Técnico	Vinícius Roberto Santos
Telefone	(41) 3512-0061
Pessoas de contato	Vinícius Roberto Santos Cristiana Napoli Madureira da Silveira
E-mail	vinicius.santos@ibemapar.com.br cristiana@ibemapar.com.br

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

QUADRO 2: INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS DA CONSULTORIA.

CONSULTORIA	
Razão Social	Espaço Gestão do Patrimônio Cultural LTDA
CNPJ	30.013.579/0001-98
Inscrição Estadual	Isento
Inscrição Municipal:	72669 (Tubarão/SC)
Endereço	Rua Maria Cândida Matias Sebastião, 208, Centro, Tubarão, SC - 88701-624
Representante Legal	Valdir Luiz Schwengber
Telefone	(48) 3626-5572
Pessoa de contato	Josiel dos Santos
E-mail	patrimoniocultural@espacoarqueologia.com.br

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

A equipe técnica é apresentada no quadro seguinte.

QUADRO 3: DADOS DA EQUIPE TÉCNICA.

Nome	Formação	Função na Equipe	Registro Profissional	Assinatura
Valdir Luiz Schwengber	Licenciado, Mestre e Doutor em História	- Coordenação Geral	CTF/AIDA (Ibama): 5395720	
Manuela de Souza Diamico	Bacharela em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	- Coordenação Técnica - Planejamento - Estudo do Meio Antrópico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA - Revisão Final	CTF/AIDA (Ibama): 2467729 SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	
Josiel dos Santos	Licenciado e Bacharel em História, Mestre em Antropologia	- Coordenação Técnica - Planejamento - Estudo do Meio Antrópico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA - Revisão Final	CTF/AIDA (Ibama): 7377292	



Nome	Formação	Função na Equipe	Registro Profissional	Assinatura
Jedson Francisco Cerezer	Mestre em Arqueologia Pré-Histórica e Arte Rupestre Doutor em Quaternário, Materiais e Culturas	- Estudo do Meio Antrópico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA	CTF/AIDA (Ibama): 6645312	
Louyse Carolyne de Bona Porton da Rocha	Graduada em Ciências Biológicas	- Estudo do Meio Biótico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA	CTF/AIDA (Ibama): 8470994	
Thiago Vieira Torquato	Licenciado em Ciências Biológicas, Especialista em Conservação da Natureza e Educação Ambiental	- Estudo do Meio Biótico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA	CTF/AIDA (Ibama): 4690774 CRBio-03: 63898-03D	
William Konrad	Graduado em Gestão Ambiental	- Estudo do Meio Físico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA	CTF/AIDA (Ibama): 7784568	
Raul Viana Novasco	Graduando em Geografia, Licenciado, Mestre e Doutor em História	- Estudo dos Meios Físico e Antrópico - Elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA - Elaboração do material cartográfico	CTF/AIDA (Ibama): 4923496	

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



3 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A LT 138 kV PCH Paredinha está sendo licenciada pelo Instituto Água e Terra (IAT), órgão ambiental do estado do Paraná, sendo que o Plano de Controle Ambiental foi protocolado no órgão em 18 de dezembro de 2023, não havendo ainda número de processo até a finalização do presente documento. Segundo a Resolução SEDEST nº 13/2021, publicada em 23 de fevereiro de 2021, uma LT com tensão abaixo de 230 kV e com menos de 10 km de extensão tem seu licenciamento feito por meio do processo de obtenção da Licença Ambiental Simplificada (LAS).

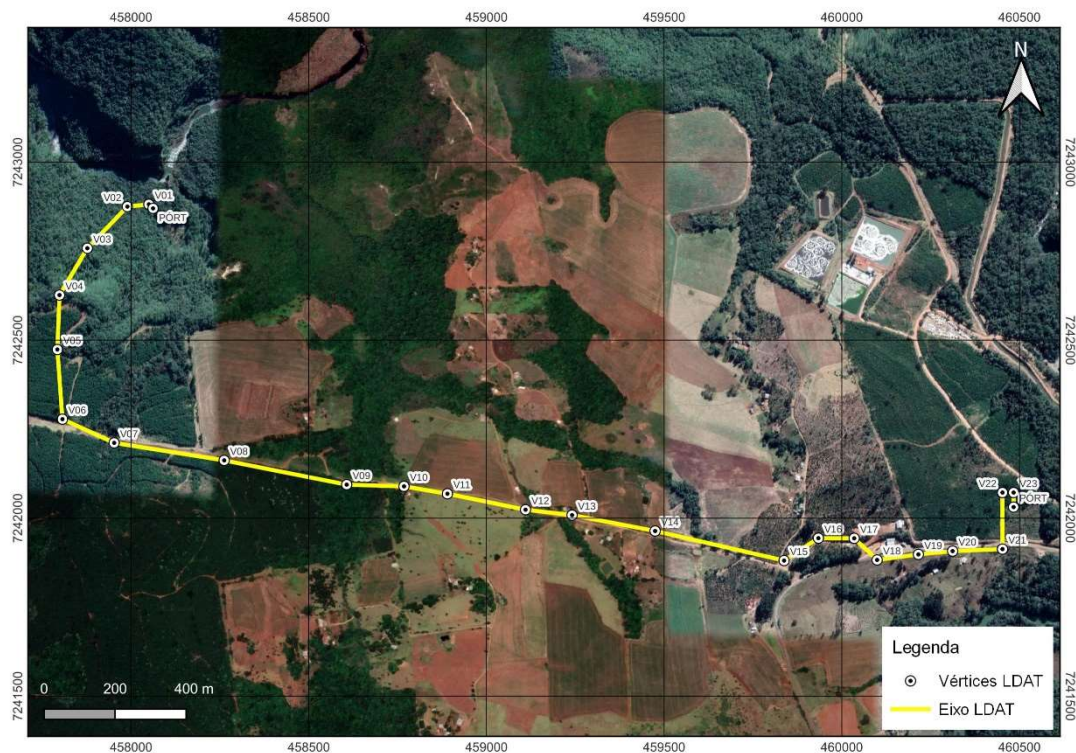
A LAS é concedida para empreendimentos de baixo impacto ambiental ou atividades de pequeno/micro porte, com baixo potencial poluidor. Nesse caso, o licenciamento ocorre em uma única fase, unificando as etapas de licença prévia (LP), licença de instalação (LI) e licença de operação (LO). Essa licença atesta a viabilidade ambiental, aprova a localização e autoriza a implantação e a operação de empreendimento ou atividade, além de estabelecer as condições e medidas de controle ambiental que deverão ser atendidas. O estudo ambiental apresentado ao IAT é o Plano de Controle Ambiental (PCA).

A LT 138 kV PCH Paredinha fará a conexão entre a subestação da PCH Paredinha e a subestação Faxinal da Boa Vista, ambas localizadas no município de Turvo/PR. A extensão da LT é de aproximadamente 3,4 km, tendo como ponto inicial as coordenadas (SIRGAS 2000) UTM 22J 458061 E; 7242870 S e como ponto final as coordenadas UTM 22J 460483 E; 7242031 S. Ela será composta por circuito simples, terá tensão de 138 kV e será implantada, em sua maior parte, margeando uma estrada municipal.

A Figura 1 indica o traçado do empreendimento e a Figura 2 indica sua localização em relação à Terra Indígena Marrecas, cuja distância é de 3,8 km.

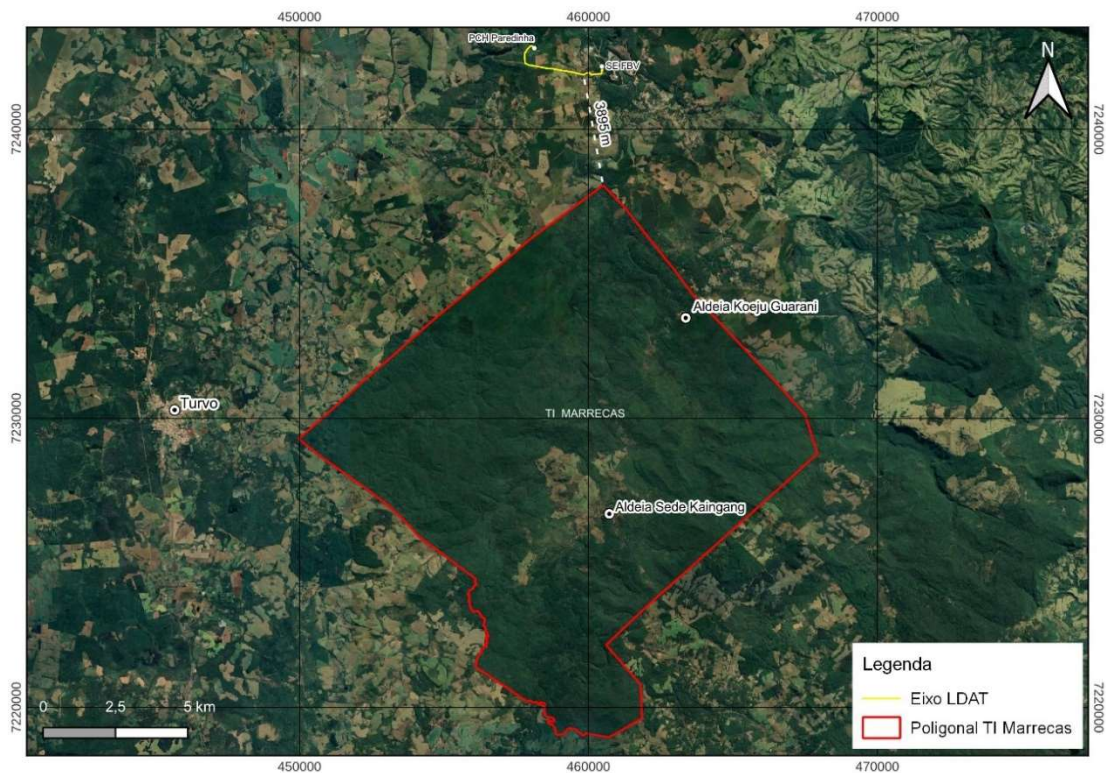


FIGURA 1: TRAÇADO DA LT 138 KV PCH PAREDINHA.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023 [A PARTIR DE DADOS DO PROJETO EXECUTIVO DO EMPREENDIMENTO].

FIGURA 2: LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO EM RELAÇÃO À TERRA INDÍGENA MARRECAS.



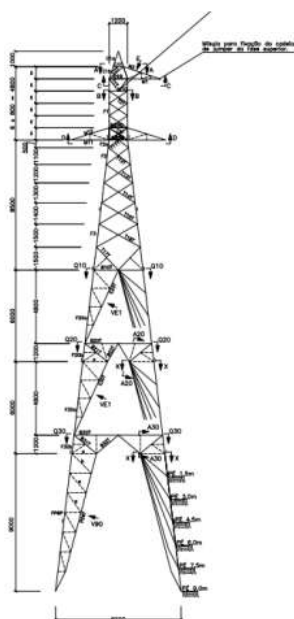
FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023 [A PARTIR DE DADOS DA FUNAI E DO PROJETO EXECUTIVO DO EMPREENDIMENTO].



A LT será composta por torres de ancoragem autoportantes em seu trecho inicial, na saída da casa de força da PCH Paredinha, devido ao desnível do local. Esse trecho corresponderá a aproximadamente 10% da extensão da LT. Já no restante, serão instaladas estruturas circulares de concreto (postes) (CIA AMBIENTAL, 2023).

A título de exemplo, a silhueta das torres e postes são ilustradas nas Figuras 3 e 4.

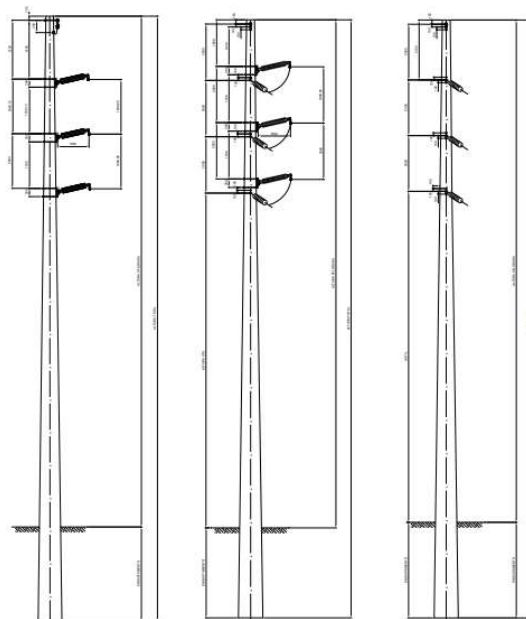
FIGURA 3: SILHUETA DE TORRE DE ANCORAGEM AUTOPORTANTE.



AS1 / AS2

FONTE: PROJETO EXECUTIVO DO EMPREENDIMENTO, ALTAIS GEOMÁTICA. ARAXÁ ENGENHARIA, 2023.

FIGURA 4: SILHUETA DE ESTRUTURAS CIRCULARES DE CONCRETO (POSTES).



SP1

APL1

AP1

FONTE: PROJETO EXECUTIVO DO EMPREENDIMENTO, ALTAIS GEOMÁTICA. ARAXÁ ENGENHARIA, 2023.

A largura da faixa de servidão, calculada com base na NBR-5422, será de 10 metros para cada lado no trecho dos postes e de 15 metros para cada lado no trecho das torres de ancoragem autoportantes (CIA AMBIENTAL, 2023).

Para a instalação do empreendimento será suprimida uma área de 0,43 hectares em Floresta Ombrófila Mista, sendo 0,12 ha em estágio inicial de regeneração secundária e 0,31 em estágio médio. Vale destacar que 1,14 ha de vegetação na faixa de intervenção da LT da PCH Paredinha, já estão contemplados na autorização de supressão para a implantação da PCH Paredinha (CIA AMBIENTAL, 2023).



Não serão necessárias áreas de empréstimo e bota-foras para as obras do empreendimento. Por sua vez, o canteiro de obra será o mesmo utilizado para a construção da PCH Paredinha (CIA AMBIENTAL, 2023).

O acesso ao empreendimento, a partir de Guarapuava, se dá pela Rodovia PR-466, em um percurso de cerca 45 km em direção ao município de Turvo. Daí, segue-se pela Rodovia João Maria de Jesus, sentido Faxinal da Boa Vista, por aproximadamente 20 km, alcançando a SE Faxinal da Boa Vista. Desse ponto, segue-se até a PCH Paredinha por estrada municipal não pavimentada (CIA AMBIENTAL, 2023).

No pico das obras, estima-se a contratação de 20 a 25 colaboradores, assim divididos: um engenheiro residente, um técnico de linha de transmissão, cinco pedreiros para concretagem das fundações dos postes, oito ajudantes, cinco a 10 montadores para os postes/torres e lançamento de cabos (CIA AMBIENTAL, 2023).

As principais atividades a serem executadas durante a construção serão supressão vegetal, fundações dos postes e torres, montagem de estruturas metálicas, posicionamento dos postes, instalação, fixação e regulagem de cabos condutores e implantação de programas socioambientais. Prevê-se um prazo de execução de seis meses.



4 METODOLOGIA E MARCOS LEGAIS

4.1 MARCOS LEGAIS

Apresenta-se nesta seção, de forma sintetizada e panorâmica, os dispositivos legais que dizem respeito aos direitos indígenas no Brasil e aos estudos de licenciamento ambiental que guiaram a execução deste Estudo do Componente Indígena.

- **Constituição Federal de 1988**

Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.

- **Lei nº 5.371, de 5 de dezembro de 1967**

Autoriza a instituição da “Fundação Nacional do Índio” e dá outras providências.

- **Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973**

Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

- **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**

Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

- **Resolução Conama nº 01, de 23 de janeiro de 1986**

Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.

- **Resolução nº 237 do Conama, de 19 de dezembro de 1997**

Dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental.

- **Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012**

Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências.



- **Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019**

Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Art. 2 - As convenções e recomendações da OIT, aprovadas pelo Congresso Nacional, promulgadas por ato do Poder Executivo federal e consolidadas por este Decreto estão reproduzidas integralmente nos Anexos, em ordem cronológica de promulgação, da seguinte forma: [...]

Anexo LXXII - Convenção nº 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais (adotada em Genebra, em 27 de junho de 1989; aprovada pelo Decreto Legislativo nº 143, de 20 de junho de 2002; depositado o instrumento de ratificação junto ao Diretor Executivo da OIT em 25 de julho de 2002; entrada em vigor internacional em 5 de setembro de 1991, e, para o Brasil, em 25 de julho de 2003, nos termos de seu art. 38; e promulgada em 19 de abril de 2004).

- **Portaria Funai nº 177, de 16 de fevereiro de 2016**

Regulamenta o procedimento administrativo de autorização pela Funai, de entrada de pessoas em terras indígenas interessadas no uso, aquisição e ou cessão de direitos autorais e de direitos de imagem indígenas; e orienta procedimentos afins, com o propósito de respeitar os valores, criações artísticas e outros meios de expressão cultural indígenas, bem como proteger sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições.

- **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.



- **Instrução Normativa Funai nº 02, de 27 de março de 2015**

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

4.2 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Na sequência, indica-se o referencial teórico-metodológico que orienta a execução das atividades de gabinete e de campo.

4.2.1 Perspectiva etnográfica

A perspectiva etnográfica tem lugar na articulação do universo conceitual de origem dos pesquisadores e aquele próprio da comunidade local (MAGNANI, 2009), que, ao mesmo tempo informado pela teoria e confrontado com as concepções do pensamento local (PEIRANO, 1995), proporciona experiências em campo que de outra forma não surgiriam e que podem ser transformadas em objetos de conhecimento (DAMATTA, 1974).

Assim, o levantamento de campo e as interlocuções com as comunidades, bem como as demais atividades pertinentes à elaboração do ECI e do CI-PBA, tiveram como horizonte a perspectiva etnográfica. Parte-se do que coloca Roberto Cardoso de Oliveira (1996) sobre o olhar antropológico, ou seja, treinar o olhar é essencial para compreender as particularidades e nuances culturais. Logo, primou-se por um estudo participativo e reflexivo, fomentando as interlocuções e trocas de informações, que são essenciais para a realização de um trabalho desta natureza.

Tal perspectiva, apesar de pautar a realização das atividades, foi mobilizada dentro dos parâmetros e das condições próprias de um processo de licenciamento ambiental, haja vista o caráter específico desse tipo de estudo. Entende-se que não se trata aqui de realizar uma etnografia em sua concepção clássica, mas objetiva-se captar dados suficientes para uma avaliação adequada dos possíveis impactos causados pelo empreendimento.



Portanto, tendo como parâmetro teórico-metodológico as noções da perspectiva etnográfica, foi utilizado roteiro de observação voltado para o levantamento de informações sobre a organização da comunidade, seu modo de vida, suas relações sociais e seu envolvimento com o meio no qual vivem – de modo a atualizar e complementar os estudos recentemente realizados na TI e que foram consultados para a elaboração do diagnóstico socioambiental. Tais observações foram realizadas durante o período de campo e registradas por meio de anotações em diários de campo e de registros fotográficos (quando permitido pelos interlocutores), que subsidiaram, juntamente com as demais abordagens, a elaboração do ECI e do detalhamento do CI-PBA.

4.2.2 Etnicidade

A concepção de etnia é importante no contexto de estudo da TI Marrecas, pois esta é composta por duas comunidades indígenas, provenientes de diferentes povos: Kaingang e Guarani.

Primeiramente, como observa Barth (2005), não se deve confundir etnicidade com o conceito de cultura. Cultura é um conceito também complexo que envolve os conhecimentos adquiridos nas experiências, nas relações interpessoais, que se diferencia e se aproxima no tempo e no espaço, que é fluido e ao mesmo tempo reconhecido. O conceito de etnicidade relaciona-se mais com a identidade de grupo, que por sua vez está associado à diferenciação em relação ao outro. Aquilo que identifica e difere um grupo de outro.

A etnicidade é uma forma de organização social, baseada na atribuição categorial que classifica as pessoas em função de sua origem suposta, que se acha validada na interação social pela ativação de signos culturais socialmente diferenciadores (POUTIGNAT, 1998, p. 141).

Tais grupos têm especificidades culturais, tais como os diferentes povos indígenas têm características culturais próprias. Eles têm, por outro lado, traços culturais comuns, pois que habitam um mesmo território e que é delimitado dentro da sociedade brasileira. Assim, compartilham aspectos socioculturais, por um lado, e se diferenciam, por outro, o que por sua vez lhes confere identidade. Essa concepção é importante para a identificação e avaliação de impactos bem como proposição de medidas, pois que cada



grupo tem suas próprias necessidades e demandas. Assim, foi mobilizado um olhar atento para as especificidades de cada grupo durante a execução do estudo.

4.2.3 Abordagem participativa

As comunidades indígenas tiveram historicamente muitos desafios para sua manutenção, e hoje, apesar dos avanços no estabelecimento dos seus direitos, fruto de intensas lutas sociais e políticas, ainda são muitas as demandas prementes. Conforme algumas publicações vêm demonstrando (FUNAI, 2013), a própria Gestão de Terras Indígenas se configura como um desafio.

Dentre as principais ameaças e desafios enfrentados pelos povos indígenas podem-se citar aqueles relacionados à integridade das terras indígenas e ao controle sobre acesso ao território; às mudanças nos sistemas econômicos (inserção na economia de mercado, produção em escala, novos hábitos de consumo); às mudanças no padrão de ocupação e uso do território (diminuição da mobilidade, concentração populacional devido a acesso a serviços, aumento da população); às alterações no meio ambiente e na qualidade e disponibilidade dos recursos naturais e às mudanças nos sistemas sociais, políticos, culturais e de tomadas de decisão (relação com Estado e parceiros, movimento indígena, valorização das questões de gênero e geração) (FUNAI, 2013, p. 5).

Entende-se, assim, que no contexto da implementação de uma obra, mesmo que de pequeno porte, o estabelecimento e manutenção do diálogo aberto e da participação ativa da comunidade faz-se fundamental tanto para compreender os possíveis impactos causados pela obra quanto para identificar mecanismos de prevenção, mitigação, controle e compensação. Assim, a implementação de métodos participativos de pesquisa é fundamental.

O método participativo é aqui concebido como o conjunto de ferramentas e técnicas utilizadas para a construção de um ambiente onde os participantes possam expressar suas opiniões, dar sugestões e fazer críticas. Tal método envolve processos em que a troca de informações e o diálogo aberto são fundamentais. Por isso, foram realizadas reuniões e oficinas como mecanismos de interlocução. Dessa forma, se proporcionou melhor compreensão entre os envolvidos, numa relação em que se



constroem entendimentos comuns sobre as soluções aos potenciais impactos e ações mitigatórias e/ou compensatórias.

4.2.4 Território e Territorialidade

A noção de território aqui mobilizada é aquela que o define como o lugar em que as relações com os outros e com o meio acontecem. Conforme abordam Rocha e Almeida (2005), é o espaço do mundo vivido. Assim, é preciso levar em consideração que o território é historicamente construído (ZEDEÑO, 1997) e possui um caráter dinâmico, ou seja, há uma contínua interação e retroalimentação entre determinada sociedade e seu território, sendo ambos resultados dessa interrelação.

Conforme coloca Gallois (2004, p. 39), a ideia de território “remete à construção e à vivência, culturalmente variável, da relação entre uma sociedade específica e sua base territorial”. É, portanto, a esse processo de produção, concepção e interações sociais no e com o território que se utiliza aqui a categoria da territorialidade. Em acordo com Little (2018, p. 253), entende-se a territorialidade como “o esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-a assim em seu ‘território’”.

A territorialização, assim, corresponde ao processo de produção do território, operado na relação com um determinado espaço. Nesse sentido, Gallois (2004, p. 41) destaca que

O espaço pode ser o ponto de partida para pensar o território, enquanto suporte físico que é territorializado: relações são estabelecidas, criando limites e canais de comunicação, proximidades e distâncias, interdições, fronteiras seletivamente permeáveis conforme a lógica territorial do grupo que territorializa uma dada porção de espaço.

As principais características da territorialidade são a multiplicidade de configurações possíveis e a sua relação com a historicidade do grupo social. A territorialidade humana “tem uma multiplicidade de expressões, o que produz um leque muito amplo de tipos de territórios, cada um com suas particularidades socioculturais” (LITTLE, 2018, p. 254).



Portanto, é preciso levar em consideração as formas específicas de produção e atuação no território dos diferentes grupos humanos. Nesse sentido, a concepção de território e de territorialidade foi instrumentalizada de forma a considerar a organização socioambiental das comunidades indígenas, dando conta, ainda, das distinções existentes entre as diferentes matrizes culturais.

Perceber o território como uma construção dentro de uma cultura e não apenas os limites políticos institucionais é olhar para as relações que as comunidades indígenas estabelecem tanto dentro quanto fora dos limites da Terra Indígena, com outros grupos indígenas e com não indígenas. Essa percepção permite que os pesquisadores estejam atentos às relações econômicas, sociais, políticas e socioambientais.

4.2.5 Impacto ambiental, impacto cumulativo e impacto sinérgico

A Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986 (BRASIL, 1986), em seu Art. 1º, assim define impacto ambiental:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais.

Sánchez (2008, p. 30-31), por sua vez, entendendo que o conceito de impacto ambiental deve ter uma concepção mais ampla, o define como a “alteração da qualidade ambiental que resulta da modificação de processos naturais ou sociais provocada por ação humana”.

Ainda, dentro da concepção de impacto ambiental é preciso considerar que as populações tradicionais, via de regra, estabelecem relações específicas com o meio no qual vivem (notadamente quando se fala de sociedades não-ocidentais, cuja relação cultura-natureza possui aspectos próprios dentro de seu universo conceitual, cognitivo,



epistemológico e cosmológico¹ – cf., a título de exemplos, dentre outros: Viveiros de Castro (1996; 2004) e Descola (2006). Portanto, observando o que coloca a Resolução Conama nº 001/1986 (BRASIL, 1986) e, sobretudo, Sánchez (2008), a definição de impacto ambiental utilizada nesse trabalho está pautada na consideração das modificações eventualmente ocasionadas pela implantação do empreendimento em tela na qualidade ambiental e no modo de vida da Terra Indígena.

Da mesma forma, a implantação do empreendimento está inserida em uma dinâmica de desenvolvimento regional. A avaliação de impacto deve avaliar, portanto, a implantação e a operação do empreendimento considerando esse cenário, sendo essencial, assim, a mobilização das noções de impacto cumulativo e de impacto sinérgico.

A definição de impacto cumulativo aqui considerada, observando a concepção de impacto ambiental acima definida, diz respeito às alterações de determinado aspecto socioambiental resultante da acumulação de impactos pontuais de menor dimensão a outros empreendimentos (GONÇALVES, 2009; VALERA, 2012; DIBO, 2013) instalados na área de abrangência estabelecida pelo Anexo I da Portaria Interministerial nº 60/2015 (BRASIL, 2015).

Por seu turno, os impactos sinérgicos são avaliados a partir da definição dada para o termo sinergismo por Lima, Silva Filho e Araújo (2016, p. 164), como a “interação de duas causas tais que o efeito total é maior que a soma das duas agindo separadamente”. Os impactos sinérgicos são, portanto, aqueles que resultam da combinação de dois ou mais fatores que, separados, não possuem efeitos deletérios sobre as condições socioambientais, mas cuja ocorrência simultânea resultam em impacto ambiental (MILARÉ, 2009; VALERA, 2012). Logo, os efeitos da instalação e operação do empreendimento são avaliados considerando os efeitos sinérgicos relacionados aos empreendimentos que operam dentro dos limites estabelecidos pelo Anexo I da Portaria Interministerial nº 60/2015.

¹ Embora mesmo para as sociedades ditas ocidentais essa ideia de separação não seja mais tão predominante (cf. LATOUR, 1994).



4.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este documento foi elaborado a partir de dados primários, com campanhas de campo nas duas aldeias que compõem a Terra indígena Marrecas, e de dados secundários, com ênfase em estudos recentes realizados na Terra Indígena Marrecas, bem como consulta ao Plano de Controle Ambiental e Projeto Executivo do Empreendimento, além de bibliografia específica relacionada ao tema.

Abaixo, descrevem-se em itens as atividades realizadas para a execução do ECI e o detalhamento do CI-PBA.

4.3.1 Atividades de gabinete

Tendo em vista os estudos recentes realizados na Terra Indígena Marrecas no âmbito do licenciamento ambiental de outros empreendimentos, a elaboração dos capítulos de caracterização das comunidades indígenas (Organização social, política e econômica; Contexto Socioambiental) e de Desenvolvimento Regional e Sinergia de Atividades ou Empreendimento considerou em grande medida a consulta de informações consolidadas em tais estudos, reconhecendo-se sua importância como fonte documental e produção técnica. Sendo assim, em gabinete foram consultados os seguintes processos:

- PCH Confluência e Linha de Conexão 34,5 kV (08620.013750/2018-93)²;
- PCH Boa Vista II (08620.013419/2017-92)³;
- CGH Turvo (08620.017308/2018-36)⁴;
- PCH Paredinha (08620.012661/2018-20)⁵;

² BILOTUS AMBIENTAL; JERIVÁ SOCIOAMBIENTAL. Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental PCH Confluência e Linha de Conexão 34,5 kV. Terra Indígena Marrecas. Agosto, 2019.

³ BILOTUS AMBIENTAL; TERRA AMBIENTAL; JERIVÁ SOCIOAMBIENTAL. Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental PCH Boa Vista II, Linhas de Distribuição 135 kV Vila Carli-Turvo e SE e Turvo-Faxinal da Boa Vista SE. Terra Indígena Marrecas. Outubro, 2019.

⁴ BILOTUS AMBIENTAL. Componente Indígena do Relatório Ambiental Simplificado da CGH Turvo. Terra Indígena Marrecas. Abril, 2022.

⁵ BILOTUS AMBIENTAL. Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental PCH Paredinha. Terra Indígena Marrecas. Julho, 2022.



- CGH Turvo – homônima ao empreendimento acima (08620.006037/2021-99)⁶.

Vale ressaltar, ainda, como fontes de pesquisa secundárias, os bancos de dados disponibilizados por instituições oficiais de pesquisa, tais como Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Terras, Cartografia e Geologia do Paraná (ITCG), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Instituto Água e Terra (IAT), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), dentre outros.

Também foram feitas buscas nos principais indexadores de periódicos científicos brasileiros e internacionais: Portal de Periódicos da Capes⁷, SciELO⁸, Scopus⁹ e Google Scholar¹⁰. Como mecanismo de busca de artigos, resenhas ou notas de pesquisa, foram utilizados descritores relacionados à temática deste estudo. Foram consultadas, ainda, obras de referência sobre a temática indígena na região sul do Brasil.

As atividades de escritório consistiram em análise dos dados secundários obtidos na consulta aos referidos estudos, bem como em outras bases de dados e bibliografia pertinentes, juntamente com os dados primários coletados em campo. As análises ocorreram previamente e entre as mobilizações de campo. Em campo, as atividades de levantamento foram orientadas para atualizar e complementar as informações consultadas nos estudos realizados anteriormente, além das oficinas de avaliação de impactos e proposição de medidas.

Nesse sentido, as atividades de gabinete foram compostas por descrição das atividades de campo, sistematização e elaboração dos capítulos de caracterização das comunidades, elaboração de material cartográfico, análise da interferência do

⁶ ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL. Estudo do Componente Indígena da Central Geradora Hidrelétrica Turvo, município de Turvo/PR. Maio, 2023.

⁷ <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?>

⁸ <https://www.scielo.org>

⁹ <https://www.scopus.com>

¹⁰ <https://scholar.google.com.br>



empreendimento no desenvolvimento regional e de eventuais repercussões sinérgicas em relação às comunidades indígenas, descrição da percepção indígena sobre o empreendimento, consolidação da matriz de impactos e descrição do detalhamento das medidas.

4.3.2 Atividades de campo

A partir da consulta inicial nos referidos processos e demais bases de dados e bibliografia pertinente, os trabalhos de campo foram orientados para a atualização de informações e captação de novas quando pertinente, para a avaliação de impactos relacionados ao empreendimento de que trata o presente processo e para o detalhamento das medidas de mitigação, controle e compensação.

A atividades de campo ocorreram entre os meses de setembro e dezembro de 2023, estando distribuídas da seguinte maneira:

- **Reunião ampliada para apresentação do Plano de Trabalho**

Previamente ao início das atividades de campo, no dia 05 de setembro de 2023 foram realizadas reuniões ampliadas em ambas as aldeias da Terra Indígena Marrecas, com a participação de representantes do empreendimento, da equipe de consultoria e de representante da Coordenação Regional da Funai em Guarapuava. A reunião na Aldeia Sede Kaingang ocorreu no período matutino e na Aldeia Koeju Guarani ocorreu no período vespertino.



FIGURA 5: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 6: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Nessa reunião foram apresentados o empreendimento (sua localização, características, atividades de implantação e operação, etc.), o Plano de Trabalho, a equipe técnica de consultoria e as atividades planejadas com o respectivo cronograma para discussão e organização junto as comunidades. O objetivo dessa reunião foi construir um espaço informativo e dialógico, onde a comunidade pudesse discutir suas dúvidas e contribuir com suas experiências e percepções.

Ao final das reuniões, com o aceite das comunidades para o início dos trabalhos de campo e organização do cronograma de atividades, foram indicados guias indígenas para participar dos levantamentos de campo juntamente com a equipe técnica.

As atas e listas de presenças dessas reuniões constam no apêndice A.

- **Levantamentos de dados primários em campo**

A fim de atualizar e complementar os dados sobre a Terra Indígena e as duas aldeias que a compõem, foram realizadas uma série de atividades de campo para levantamento de dados primários, tais como observações *in loco*, entrevistas semiestruturadas e caminhamentos expeditos. Conforme a dinâmica das mobilizações de campo e de organização das comunidades indígenas, esses levantamentos ocorreram entre os dias 06 e 08 de setembro de 2023, com coletas de informações pontuais nos dias 03 de outubro de 2023 e 06 de dezembro de 2023.



Nessas mobilizações de campo, foram realizadas observações *in loco* (entremeadas por conversas com os moradores) e caminhamentos expeditos por áreas das comunidades, com a equipe sendo conduzida pelos guias indígenas, com o intuito de levantar informações e realizar registros sobre sua organização territorial, incluindo infraestrutura, equipamentos públicos, acessos, etc..

FIGURA 7: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 9: CONVERSA COM ARTESÃ NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 8: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 10: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



FIGURA 11: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 13: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 12: OBSERVAÇÕES *IN LOCO*, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 14: CAMINHAMENTO DA EQUIPE E GUIA INDÍGENA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Essas atividades foram orientadas por roteiro de observação elaborado com base em pesquisa bibliográfica, nos estudos precedentes e legislação pertinente, incluindo o Termo de Referência. As observações realizadas durante o período de campo foram registradas por meio de anotações em diários de campo e de registros fotográficos.

As incursões foram momentos privilegiados de conversações sobre o ambiente local, sua apropriação conceitual pela comunidade e sua perspectiva em relação à reprodução e manutenção dos modos tradicionais de vida. Nesses momentos as interlocutoras e os interlocutores foram consultados sobre as espécies mais presentes no seu dia a dia e de importância em suas manifestações culturais e sobre os locais onde

são encontradas. Essas informações foram levantadas para avaliar, juntamente com a comunidade, se a implantação e operação do empreendimento poderiam causar impactos e de que maneira.

Foram realizadas, também, algumas entrevistas semiestruturadas com lideranças e interlocutores-chave.

FIGURA 15: ENTREVISTA COM O CACIQUE MARCO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 16: ENTREVISTA COM A SRA. ROSENILDA MARCELO, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 17: ENTREVISTA COM A ENTÃO VICE-CACIQUE MÁRCIA PIRES DE LIMA, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 18: ENTREVISTA COM O ENTÃO CACIQUE ADENILSON PIRES DE LIMA, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



As entrevistas foram realizadas com o intuito de prover informações sobre o contexto de organização local, sua relação com a sociedade do entorno, com os empreendimentos já instalados e sua percepção sobre a implantação e operação do empreendimento, de modo a fornecer subsídios para a avaliação de impactos. Tendo isso em vista, foram entrevistados os seguintes interlocutores: Marco dos Santos (cacique) e Rosenilda Marcelo na Aldeia Sede Kaingang; Márcia Pires de Lima e Adenilson Pires de Lima na Aldeia Koeju Guarani.

- **Oficina de avaliação de impactos e proposição de medidas**

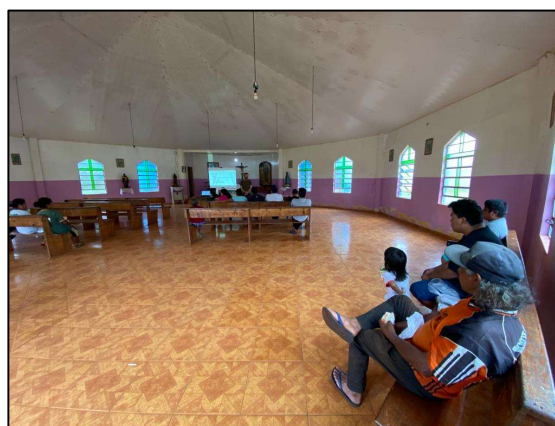
As oficinas de avaliação de impactos e proposição de medidas foram realizadas no dia 03 de outubro de 2023, na Aldeia Sede Kaingang no período matutino e na Aldeia Koeju Guarani no período vespertino.

FIGURA 19: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 20: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



FIGURA 21: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 22: OFICINA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Essa oficina foi conduzida de forma a fomentar o diálogo entre as percepções indígenas e a avaliação técnica. Para esse fim, antes de sua realização a equipe técnica realizou a leitura e análise do Projeto Executivo (ALTAIS GEOMÁTICA; ARAXÁ ENGENHARIA, 2023) e do Plano de Controle Ambiental do empreendimento (CIA AMBIENTAL, 2023). A partir dessa análise prévia, foram identificadas as ações necessárias para a implantação e operação do empreendimento e os impactos ambientais relacionados indicados no Plano de Controle Ambiental.

Essa sistematização prévia foi utilizada como instrumento inicial para conduzir as oficinas. Nesse sentido, foram discutidos com cada comunidade os impactos ambientais identificados pelo Plano de Controle Ambiental e sua repercussão em relação ao componente indígena. Assim, a listagem desses impactos foi projetada por meio de Datashow e cada um deles foi debatido quanto à sua relevância do ponto de vista do componente indígena e sua interferência na Terra Indígena Marrecas, nas aldeias e em seu modo de vida. As manifestações dos presentes foram anotadas e por fim constaram em uma listagem que foi consubstanciada na avaliação de impactos, conforme será descrito no capítulo 10 deste ECI.

A partir dessa dinâmica, foram pensadas também as medidas que poderiam ser tomadas para prevenir, mitigar, controlar ou compensar os impactos. As proposições



surgidas nesse diálogo foram consideradas na composição dos programas, os quais foram debatidos na etapa seguinte de campo.

Esse foi, também, um momento privilegiado para se captar a percepção dos indígenas sobre o empreendimento e sobre eventuais impactos e medidas de compensações.

As atas e as listas de presenças das oficinas realizadas com as duas aldeias constam no apêndice B.

- **Oficina de detalhamento do CI-PBA**

No dia 05 de dezembro de 2023 aconteceram as oficinas de detalhamento dos programas do CI-PBA. Foi realizada uma oficina na Aldeia Sede Kaingang no período matutino e uma oficina na Aldeia Koeju Guarani no período vespertino.

FIGURA 23: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 24: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



FIGURA 25: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 26: OFICINA DE DETALHAMENTO DO CI-PBA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Nessas oficinas, foi discorrido sobre o detalhamento dos programas, que foram estruturados a partir das interlocuções realizadas nas etapas anteriores. Assim, foi debatido com os indígenas de ambas as aldeias sobre as medidas propostas e sua consolidação em programas específicos.

Ao final, foram consolidados os seguintes programas: Programa de Comunicação Social; Programa de Contratação de Mão de Obra Indígena; Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores da obra; Programa de Apoio à Sustentabilidade Indígena. Tais programas foram construídos levando-se em consideração tanto os impactos arrolados quanto as especificidades de cada uma das aldeias.

As atas e as listas de presenças das oficinas realizadas com as duas aldeias constam no apêndice C.



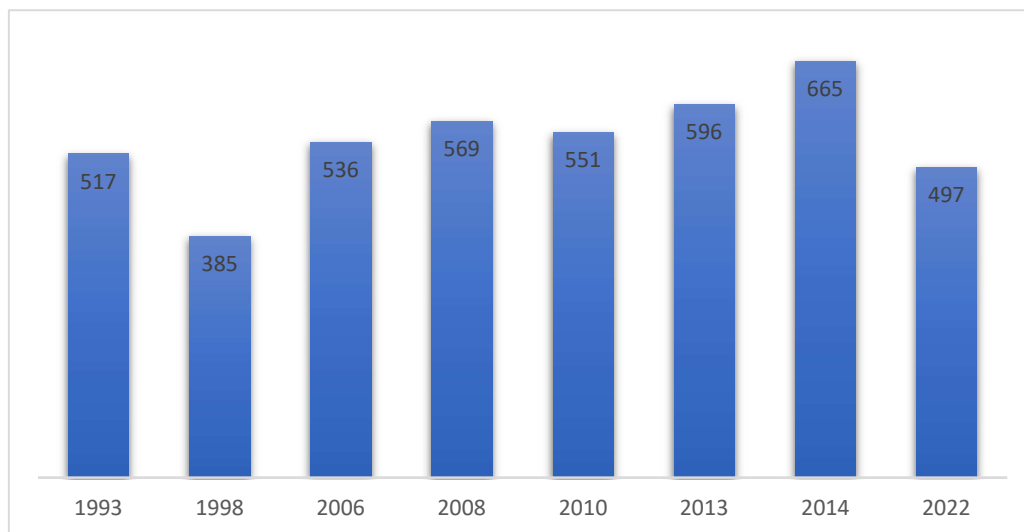
5 DADOS GERAIS DA TERRA INDÍGENA MARRECCAS

5.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

De acordo com o Censo Demográfico 2022 (IBGE, 2022), a Terra Indígena Marrecas era composta em 2022 por 497 moradores, distribuídos em 120 domicílios. Esse resultado mantinha o já conhecido nos anos anteriores, pois, conforme estudos realizados em anos recentes, a população da Terra Indígena estava dividida em 429 moradores na Aldeia Sede Kaingang e 68 moradores na Aldeia Koeju Guarani (ECI CGH TURVO, 2022).

Ao se fazer a comparação com dados dos anos anteriores, disponíveis no site Terras Indígenas no Brasil, do Instituto Socioambiental (ISA, 2023), constata-se um decréscimo da população na última década. Ainda assim, como se pode observar no gráfico abaixo, essa população oscila em torno de 500 moradores desde o início da década de 1990, demonstrando uma estabilidade na demografia da Terra Indígena.

GRÁFICO 1: POPULAÇÃO NA TERRA INDÍGENA MARRECCAS DE 1993 A 2022.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023 [A PARTIR DE ISA, 2023; ECI CGH TURVO, 2022, IBGE, 2022].

Contudo, de acordo com informações coletadas em campo em setembro de 2023, a Aldeia Koeju Guarani teve um decréscimo recente em sua população. Devido a questões de ordem política interna, segundo o então cacique Adenilson Pires de Lima, cerca de 20 pessoas migraram para outra Terra Indígena, diminuindo, portanto, o número de moradores nessa aldeia para 48 pessoas.



6 ORGANIZAÇÃO SOCIAL, POLÍTICA E ECONÔMICA

A Terra Indígena Marrecas é composta por duas aldeias pertencentes a diferentes povos: a Aldeia Sede Kaingang e a Aldeia Koeju Guarani. Apresenta-se separadamente a organização social, política e econômica de cada uma delas nos itens a seguir.

6.1 ALDEIA SEDE KAINGANG

O povo Kaingang tem uma organização pautada em uma hierarquia bem marcada e que mescla aspectos tradicionais e atuais. Isso se reflete na permanência das lideranças tradicionais (o cacique e o vice-cacique), que arbitram sobre questões internas e externas à aldeia, e lideranças “atuais”, influenciadas pelas relações históricas com os não indígenas, em resposta às necessidades cotidianas (como a polícia Kaingang e os conselheiros). Dentro desse conjunto de lideranças, no entanto, é o cacique a principal liderança.

A organização política na Terra Indígena Marrecas não é diferente e perpassa por distintos colegiados, chamados de lideranças, que são compostos por cargos eleitos e indicados.

As lideranças tradicionais na Terra Indígena Marrecas (cacique e vice-cacique) são eleitos, e o período do mandato é indeterminado, a depender de sua efetividade no cargo. O cacicado, bem como as demais lideranças coletivas, segundo Góes (2018), atuam também como marcos temporais, que delimitam o período de liderança, mas que também marcam as “formas de organização do trabalho, do ambiente, das festividades, enfim constituem memórias” (PCH BOA VISTA II, 2019, p. 86).

A estrutura política e social envolvida tanto na estrutura das lideranças como na disposição das casas e famílias, segundo Tommasino e Fernandes (2021), tradicionalmente está ligada à uma organização política e social dual, com “princípios sócio cosmológicos dualistas”. As duas metades que organizam a sociedade Kaingang são os irmãos mitológicos Kamé e Kairu. Nessa perspectiva dual, os indivíduos também se dividem entre descendentes de Kamé e de Kairu. Essa divisão implica nas relações



matrimoniais em que preferivelmente se casam casais um de cada metade. A descendência se dá de forma patrilinear, ou seja, os filhos recebem a descendência da metade do pai.

Essa divisão tradicionalmente se reflete na organização política, sendo que, por exemplo, cacique e vice-cacique devem pertencer a metades opostas. Isso permite uma complementaridade entre as lideranças.

Já a organização das residências obedece a um padrão matrilocal, ou seja, os genros vão morar com os sogros, sendo que as filhas e mães se mantêm na mesma casa. A unidade social mínima entre os Kaingang é o núcleo familiar, composto pelos pais, filhos e genros. Esse grupo compõe um grupo familiar maior, os grupos domésticos, que se ligam em geral pela matrilocidade, sendo que as mulheres desse grupo maior são ligadas por consanguinidade e os homens por afinidade (sogros e genros) – formados “por um casal de velhos, seus filhos e filhas solteiras, suas filhas casadas, seus genros e netos” (TOMMASINO; FERNANDES, 2021).

Os grupos domésticos, em geral, localizam-se em territórios próximos e compartilham algumas responsabilidades religiosas, educativas e políticas, configurando-se em importante mecanismo de sociabilidade Kaingang. Atualmente, mesmo que não se mantenha o padrão matrilocal, ainda assim são mecanismos de parentesco que agrupam as unidades mínimas e grupos domésticos, que se refletem na proximidade das residências entre esses grupos familiares. Tommasino e Fernandes (2021) explicam, ainda, sobre as formas atuais de organização Kaingang, que, mesmo quando não há a matrilocidade, devido aos casamentos entre Kaingang e indígenas de outras etnias ou com não indígenas, há uma organização por neolocalidade, quando o novo casal constitui nova casa. Mas, ainda nestes casos obedecem a proximidade por parentesco.

Além das unidades familiares e dos grupos domésticos, outra unidade social são os ajutórios, que englobam os grupos domésticos, que “partilham crenças religiosas e práticas produtivas de outra ordem, entretanto, permanecem como um grupo com identidade social própria” (TOMMASINO; FERNANDES, 2021, s/p). As unidades familiares, os grupos domésticos e os ajutórios são considerados unidades menores.



Além dessas, existem as unidades sociais maiores, que atualmente podem ser divididas em aldeias e Terras Indígenas. A figura a seguir ilustra a hierarquia de unidades referentes à organização sociopolítica Kaingang.

FIGURA 27: HIERARQUIA DE UNIDADES DA ORGANIZAÇÃO SOCIOPOLÍTICA KAINGANG.



FONTE: ELABORADO POR ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Atualmente o cacique da Aldeia Sede Kaingang é o senhor Marco dos Santos, 39 anos. Marco foi indicado ao cargo pelos conselheiros após o falecimento do cacique anterior, Otávio dos Santos, seu pai, o qual foi vítima de acidente rodoviário em 2014. O vice-cacique permanece o mesmo, o senhor Irani Koveg dos Santos, 41 anos.

A escolha do cacique depende da coletividade. Se a comunidade aprovar o cacique, ele segue por tempo indeterminado. Mas, se a comunidade não gostar, então podem tirá-lo e eleger outro.

Além do cacique e do vice-cacique, existem outras lideranças, formadas pelos conselheiros e a polícia indígena, num total de 15 integrantes. Os conselheiros são lideranças maiores do que o cacique e o vice-cacique, embora sejam por ele escolhidos. “São eles que resolvem as questões na aldeia”. O cacique participa em conjunto e tem o papel de intervir caso haja impasse, tal como um juiz.

Os Kaingang possuem, ainda, uma associação comunitária instituída, denominada Associação Comunitária Marrecas. A diretoria da associação é assim formada: Presidente (função ocupada pelo cacique), Vice-Presidente (função ocupada pelo vice-cacique);



Secretário, tesoureiro e conselho local. A associação possui três carros, 1 trator com carretinha, 2 ônibus e caminhão, que são usados para prestação de serviços para a comunidade.

FIGURA 28: GARAGEM DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA MARRECAS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Atualmente a associação está em processo de regularização, para captação de recurso via editais, direto com a Prefeitura de Turvo/PR. Por isso, o estatuto está com um contador para regularizar. Segundo o cacique, a ideia é que, com a associação regularizada, as coisas que forem necessárias para a associação, como combustível e manutenção de máquinas, sejam feitas direto pela prefeitura.

Na Aldeia Sede Kaingang, as casas estão dispostas em um único núcleo de habitação, cujo entorno é caracterizado por área de mata e de cultivo de soja, ficando bastante distante dos limites da Terra Indígena e da interação com os não indígenas. As casas têm como pontos de referência a igreja católica da comunidade, a escola e o posto de saúde. Além disso, também há na comunidade uma igreja evangélica.



FIGURA 29: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 31: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 30: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 32: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



FIGURA 33: IGREJA CATÓLICA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 34: IGREJA EVANGÉLICA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

O principal acesso à Aldeia Sede Kaingang é feito por estrada não pavimentada, a partir da PR-466, que fica a aproximadamente 20 quilômetros. Atualmente a estrada encontra-se em estado de conservação variável, com trechos cobertos com cascalhos e com mais facilidade de trânsito e outros trechos de chão batido e de trânsito mais dificultoso.

FIGURA 35: CHEGADA À ALDEIA SEDE KAINGANG PELO ACESSO PRINCIPAL.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 36: ACESSO À ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



FIGURA 37: PONTE SOBRE O RIO MARRECCAS.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 38: ACESSO À ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

A Aldeia Sede Kaingang possui uma escola estadual indígena, denominada Escola Cacique Otávio dos Santos. A escola possui 130 alunos matriculados, da Educação Infantil ao Ensino Médio. Conta com 13 professores não indígenas e 3 professores indígenas. Segundo a diretora atual, possui bons equipamentos e infraestrutura, no geral; contudo, falta laboratório de ciências e de física e uma sala apropriada para a diretora realizar as audições em privacidade. A escola participa do Programa Estadual “Escola Mais Bonita”, que permite investir na manutenção da estrutura da escola. Além disso, a empresa Guayaki Hierba Mate possui parceria com a escola em que realiza educação artística para os alunos, com desenhos em murais. Esse programa acontece toda terça-feira, onde professores de artes ensinam técnicas de pintura e incentivam o fortalecimento cultural.



FIGURA 39: ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 41: MURAL PINTADO NA ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 40: ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG, COM MURAI PINTADOS NA ENTRADA.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 42: MURAL PINTADO NA ESCOLA CACIQUE OTÁVIO DOS SANTOS, NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Conforme as conversas e entrevistas realizadas, a escola é um local muito importante na aldeia, pois tem atividade para as crianças durante o dia todo. Além disso, as mães participam bastante de algumas atividades. Um outro fator de importância da presença da escola é a alimentação fornecida diariamente, que contribui para reforçar a segurança alimentar na aldeia.

A diretora da escola, que atua na instituição há 5 anos, sendo 4 na gestão, tem críticas estruturais ao formato do ensino indígena, pois acha que as especificidades indígenas são assunto complexo, mas diz que isso vem melhorando com o passar dos



anos. O principal problema é que os materiais utilizados na escola indígena é o mesmo das escolas não indígenas, dificultando o seu uso. Defende que sejam feitos materiais específicos para a realidade da escola indígena. O Novo Ensino Médio, por exemplo, já prevê áreas específicas para o ensino indígena. Sugere, por exemplo, que uma disciplina que seja ofertada seja a de cultura corporal, onde pode-se incluir, dentre outras coisas, os jogos indígenas.

Os professores que atuam na escola precisam ser aprovados pelas lideranças, havendo baixa rotatividade, por questão da necessidade de adaptação e confiança, pois trocar constantemente os professores dificulta a aprendizagem e a segurança da comunidade. Assim, ao se manterem os professores, consegue-se construir laços de confiança.

A aldeia também conta com uma Unidade Básica de Saúde Indígena, atualmente com uma estrutura nova, que abriu há cerca de um ano, e funciona todos os dias das 08 horas às 17 horas. A unidade de saúde conta com enfermeira-chefe, médicos e enfermeiros, que atendem toda a comunidade, inclusive na Aldeia Koeju Guarani e na residência das pessoas que não conseguem ir ao posto.

FIGURA 43: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 44: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

As principais movimentações culturais que acontecem na Aldeia Sede Kaingang (além das que ocorrem associadas às atividades da escola) dizem respeito às festas e celebrações relacionadas ao Dia dos Povos Indígenas (19 de abril) e ao Dia de Nossa



Senhora de Guadalupe (12 de dezembro). Dessas festas, que são promovidas pela associação, participam todas as famílias da comunidade. Nelas são servidas comidas e bebidas e são promovidos shows de vários tipos.

FIGURA 45: SALÃO COMUNITÁRIO ATUAL DA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 46: CHURRASQUEIRA COMUNITÁRIA, UTILIZADA PARA AS FESTAS MAIORES NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

O futebol também é uma atividade bastante presente no cotidiano da comunidade. A comunidade realiza campeonatos internos e também participa de campeonatos externos.

FIGURA 47: CAMPO DE FUTEBOL NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 48: QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA INDÍGENA DA ALDEIA KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

A aldeia tem um grupo cultural que realiza apresentações relacionadas a cultura e tradições Kaingang em vários eventos para os quais são convidados, incluindo em outras



idades. O grupo, no entanto, não tem local para ensaio. É o próprio grupo que produz as vestimentas e instrumentos, com matérias-primas coletadas na mata.

As principais atividades econômicas na Aldeia Sede Kaingang estão ligadas à coleta de produtos vegetais no interior da Terra Indígena, tanto para a comercialização quanto para uso como matéria-prima para o artesanato. O carro-chefe é a extração da erva-mate, seguida da coleta de pinhão, madeira desvitalizada, taquara e nó de pinho. Outras atividades econômicas estão relacionadas à venda de artesanato e ao plantio de soja. Além disso, outras fontes de renda são os programas sociais (como o Bolsa Família) e aposentadorias.

A maioria das famílias coleta erva-mate para comercialização em parceria com a Guayaki Hierba Mate. Geralmente são os homens que se ocupam dessa atividade, enquanto as mulheres, do artesanato. Não há área de plantio de erva-mate, sendo que o manejo e a coleta ocorrem nos ervais nativos.

Durante a época do pinhão a sua coleta também é revertida em recursos para a comunidade. O excedente que não é consumido é vendido, em geral na própria aldeia, para compradores já conhecidos.

Para a produção do artesanato, em especial os balaios e cestos, é necessária à coleta de taquaras. No entanto, não há plantio desse recurso nas proximidades da aldeia. As taquaras que existem na aldeia não são do tipo específico utilizado no artesanato, por esse motivo precisam percorrer longa distância dentro da Terra Indígena para obter o material.

As madeiras desvitalizadas são utilizadas para construções na Terra Indígena (tábuas, cercas, vigas) ou comercializadas. O nó de pinho também é usado tanto internamente (para a confecção de artesanatos) quanto comercializado, devido à sua alta qualidade para a queima.

O artesanato é feito pelas mulheres, que se organizam para realizar a venda em Guarapuava e Curitiba. Em geral, utilizam seu auxílio federal, o Bolsa Família, para



comprar as passagens de ida para as cidades e lá fazem dinheiro para voltar. Os principais artesanatos produzidos na aldeia são balaios, cestos, chocalhos e chapéus.

A aquisição de alimentos se dá principalmente pela compra nos supermercados, mas também há plantio próximo das casas ou em roças familiares no entorno da aldeia, em distâncias variáveis, além da prática da caça e pesca.

6.2 ALDEIA KOEJU GUARANI

Os povos de fala Guarani fazem parte de uma das maiores famílias linguísticas presentes no território brasileiro, a família linguística Tupi-Guarani, que por sua vez constitui um dos ramos do tronco linguístico Tupi.

Em território brasileiro, conforme classificação de Schaden (1974), reconhecem-se os subgrupos (ou parcialidades) Kaiowá, Mbya e Ñandeva. Na Terra Indígena Marrecas encontram-se hoje os Mbya. No entanto, os Guarani que primeiro chegaram a essa Terra Indígena, a partir dos anos 2000, foram os Ñandeva provenientes da região de Foz do Iguaçu. Nos anos subsequentes começaram a migrar famílias da etnia Mbya. Segundo relatos dos próprios indígenas (ECI PCH BOA VISTA II, 2022; ECI CGH, 2022), a convivência entre as duas parcialidades não prosperou, culminando na migração dos Ñandeva e a permanência apenas dos Mbya.

A organização social Mbya está atrelada à sua noção de territorialidade, que por sua vez fundamenta a manutenção do seu modo de vida. O espaço que apresenta as condições para a reprodução e manutenção adequada do modo de ser Mbya (*Nhandereko*) é chamado de *tekoa*.

O *tekohá* é o lugar onde se dão as condições para ser guarani. A terra, concebida como *tekohá*, é também um espaço econômico, mas, em primeiro lugar, um lugar cultural e sócio-político. O *tekohá* significa e produz, ao mesmo tempo, relações econômicas, relações sociais e organização político-religiosa essenciais para a vida guarani (GUARANI CONTINENTAL, 2016, p. 12).

O *tekoa* é o espaço onde os Mbya buscam as condições para que o *Nhandereko*, seu modo de vida, seja mantido. Dentro dessa perspectiva, a aldeia Mbya é denominada *tekoa*, “com sua área de caça, pesca, cultivo, coleta e fontes de matérias-primas,



delimitada por acidentes geográficos e explorada predominantemente pelo grupo ali instalado” (MEDEIROS, 2006, p. 31).

Na formulação de Góes (2018), os *tekoa* são “pontos de enraizamento” situados dentro de uma forma mais ampla de território. Essa forma mais ampla é chamada de *yvyrupa*, concebido como “todo o território Guarani” (GUATÁ PORÃ, 2015, p. 97). O *yvyrupa* é o suporte territorial para a manutenção da vida conforme os preceitos Guarani. Esse amplo território vai além de fronteiras nacionais, estendendo-se pelo sul e sudeste brasileiro e países vizinhos, sobre o qual estão sobrepostas as cidades e outras formas de ocupação territorial não indígenas.

Os *tekoa* (ou aldeias) podem estar associados a uma terra indígena, mas a terra indígena não é o limite da utilização territorial dos Guarani. A noção de território entre os Guarani é interligada ao espaço em que transitaram seus antepassados e onde estão seus familiares e amigos. Por esse motivo, é comum a circulação de pessoas entre as aldeias Guarani, uma das mais marcantes características desse povo.

O termo utilizado para se referirem à movimentação de pessoas e de aldeias no espaço é *oguata*, que designa de maneira geral o “pôr-se em movimento” (PISSOLATO, 2004). É importante enfatizar o conceito de mobilidade como central para compreender a sociabilidade. As principais formas são “circulação de pessoas entre aldeias/áreas já estabelecidas e deslocamento de grupos para a criação de novas localidades” (PISSOLATO, 2004, p. 69).

Segundo Pissolato (2004, p. 72), “na prática de ‘caminhar’ / ‘mover-se’ (*oguata*) estão presentes simultaneamente aspectos do parentesco e da organização social e princípios cosmológicos e noções importantes para a definição da pessoa mbya”. A mobilidade estaria ligada a indicativos de bem viver entre os Mbya. Esse movimento envolve o bem-estar do corpo, da alma e das relações sociais, pois nesse movimento se organizam também os arranjos parentais e de alianças.

A Aldeia Koeju Guarani está localizada em um núcleo próximo ao limite norte da Terra Indígena Marrecas. Constitui-se de casas dispostas ao longo do principal acesso da aldeia e no entorno da escola indígena da comunidade.



FIGURA 49: RESIDÊNCIA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 51: RESIDÊNCIA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 50: RESIDÊNCIA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 52: RESIDÊNCIAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

O principal acesso para a Aldeia Koeju Guarani se dá pelo distrito Faxinal da Boa Vista, seguindo pela Rodovia João Maria de Jesus até alcançar a PR-466. O acesso à aldeia a partir do Faxinal da Boa Vista é constituído por estrada sem pavimentação, com estado de conservação regular.



FIGURA 53: ACESSO À ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Na Aldeia Koeju Guarani há a Escola Estadual Indígena Arandu Pyahu, que oferece Educação Infantil e Ensino Fundamental I (até o quinto ano). Segundo informações do atual cacique, atualmente são 13 alunos frequentando a escola indígena.

FIGURA 54: ESCOLA ESTADUAL INDÍGENA ARANDU PYAHU, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

As demais modalidades de ensino necessárias aos estudantes da aldeia (Ensino Fundamental II e Ensino Médio) são acessadas na escola da Vila da Ibema, que fica a aproximadamente 10 quilômetros da aldeia. Os alunos que frequentam a escola na Vila da Ibema utilizam ônibus escolar que passa pela aldeia.



A aldeia possui estrutura para o posto de saúde, que funciona uma vez por semana. Além disso, os médicos e enfermeiros vão até a aldeia quando necessário, além de haver disponível um carro da Secretaria de Saúde Indígena (Sesai) com motorista para fazer os transportes.

FIGURA 55: POSTO DE SAÚDE, ALDEIA KOEJU GUARANI.



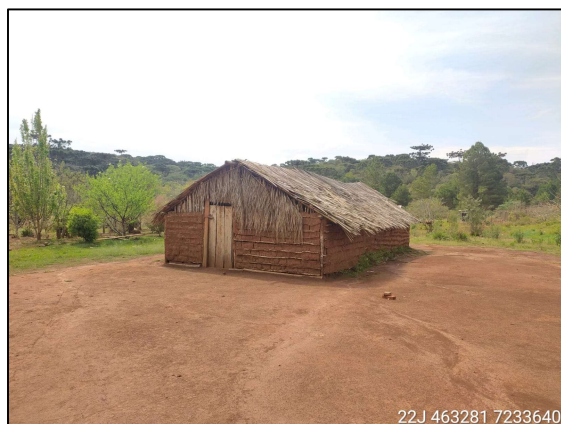
FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Fora o dia de funcionamento do posto de saúde da Aldeia Koeju Guarani, os atendimentos também podem ser realizados na Aldeia Sede Kaingang, onde a Unidade Básica de Saúde funciona de segunda à sexta. No entanto, as novas lideranças estão trabalhando junto à Sesai para que haja ao menos um técnico de saúde todos os dias no posto da aldeia.

A aldeia possui duas casas de reza (*opy*), uma mais utilizada para o recebimento de turistas e a outra para celebrações mais reservadas. Segundo os interlocutores, quando vêm grupos de turistas são feitas apresentações culturais, como danças e comidas tradicionais. Essas atividades acontecem na casa de reza maior, contudo as novas lideranças ressaltam a falta de um lugar apropriado. Dentre as comidas típicas apresentadas aos turistas estão o bolo de milho, a pamonha, a canjica, o xipá, o ka'i repoxi (massa feita de fubá e assada dentro de taquara).



FIGURA 56: CASA DE REZA MAIOR, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 57: CASA DE REZA MENOR, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

A aldeia tem um grupo cultural chamado o Koeju Porã (“Aurora”), que faz apresentações de danças tradicionais. As apresentações são realizadas na aldeia, na recepção aos turistas, e fora dela, por convite de entidades. O grupo não tem, porém, local para ensaios, sendo que é realizado em uma das casas de reza.

Na organização sócio-política Mbya Guarani existe a forte presença dos líderes espirituais e políticos que conduzem e reproduzem o modo de ser Mbya. O cacique, líder político, é responsável pelo bem-estar político e administrativo do *tekoa* e é responsável também pela relação com os não indígenas. Já os líderes espirituais são pessoas de grande sabedoria, em geral os mais velhos, que coordenam a casa espiritual, a *opy*. Além desses, há a figura do xondaro, que corresponde a um guardião, ou guerreiro. Em geral ele auxilia os demais líderes, e quando há conflitos no *tekoa* são eles que se prontificam a coordenar as ações (ECI CGH TURVO, 2022).

Na Aldeia Koeju Guarani, os atuais cacique e vice-cacique são, respectivamente, Lauri Pires de Lima e Ramon Vogado¹¹.

¹¹ Esclarece-se que quando da realização dos estudos e protocolo da primeira versão deste ECI/CI-PBA a aldeia era liderada pelo cacique Adenilson Pires de Lima e pela vice-cacique Márcia Pires de Lima. Contudo, recentemente houve um novo arranjo político, sendo que o senhor Lauri Pires de Lima retornou para a função de cacique, tendo como vice Ramon Vogado.



Há na aldeia duas associações: a Associação Comunitária Koeju Porã (por meio da qual conseguem receber auxílios da prefeitura) e a associação dos coletores de erva-mate, ligados à Guayaki Hierba Mate, que possui tratores e equipamentos para a extração do produto que será comercializado.

FIGURA 58: GARAGEM DOS TRATORES E EQUIPAMENTOS, NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Deve-se destacar outra característica Mbya, com relação ao aspectos sócio-políticos, que é o constante contato das lideranças com representantes dos movimentos indígenas a nível regional e nacional.

A economia da comunidade gira em torno principalmente da coleta da erva-mate. Praticamente toda a comunidade participa, homens e mulheres. A coleta também ocorre em parceria com a Guayaki Hierba Mate, nos mesmos moldes que ocorre com os Kaingang – ou seja, com a coleta acontecendo durante a semana e os pagamentos semanais.

Além disso, coletam o pinhão, servindo para consumo próprio e para venda. A venda acontece para clientes já conhecidos, que buscam na aldeia e revendem para o público externo.

Uma outra importante fonte de renda na Aldeia Koeju Guarani é a venda de artesanato. Além de balaios para venda aos agricultores vizinhos, são produzidos também colares, cocares, brincos, cachimbos, cestos e animais entalhados na madeira.



No entanto, diferente dos Kaingang, não costumam sair para a cidade para vender artesanatos, pois acham muito perigoso e pela falta de estrutura para dar suporte. Por isso, fazem suas vendas de artesanato apenas na aldeia, associado à recepção de turistas.

O turismo na aldeia acontece principalmente incentivado pela ONG Galha Azul. Contudo, essa atividade não é sistemática, acontecendo esporadicamente. A experiência turística envolve a produção de comidas tradicionais, apresentação do grupo de danças, mostra e venda de artesanato.

A comunidade planta milho e feijão, principalmente. Mas, também pode-se notar o plantio de árvores frutíferas e de flores por toda a aldeia.

Os líderes contam que a maioria das mulheres recebe o auxílio Bolsa-Família. Além disso, a prefeitura fornece sextas básicas e agasalhos quando solicitados pela aldeia.



7 CONTEXTO SOCIOAMBIENTAL E IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS

7.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS RECURSOS NATURAIS E IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DEGRADADAS

7.1.1 Identificação, caracterização e mapeamento das áreas degradadas e de preservação permanente na Terra Indígena Marrecas e seu entorno imediato

A Terra Indígena Marrecas se destaca na região por ser uma das maiores áreas de floresta preservada. Dos seus quase dezessete mil hectares, cerca de 95% é constituído por campos nativos ou Floresta Ombrófila Mista. Essa área registrou um aumento na cobertura de vegetação nativa a partir da década de 1980.

A Carta de Índice de Estado da Vegetação da T.I. Marrecas e seu entorno indica algumas manchas com ausência de vegetação nativa no interior da Terra Indígena, que estão relacionadas principalmente às áreas de localização das aldeias e áreas de cultivo. Essas manchas são maiores na região central da Terra Indígena, e se referem ao núcleo de moradias e às áreas de cultivo da Aldeia Sede Kaingang. Mais ao norte também são observadas manchas menores, que estão relacionadas a uma área de cultivo e ao núcleo de moradias da Aldeia Koeju. Vale dizer que se nota uma dinâmica de concentrar os locais de cultivo em porções contínuas, de modo a não fragmentar a vegetação, cuja área contígua se constitui como reserva para a caça e coleta.

Além da Terra Indígena Marrecas, também existem na região algumas porções de especial interesse para o meio biótico, como a Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra da Esperança, a Estação Ecológica Municipal Felipe Paulo Rickli e a Estação Ecológica Municipal Rio Bonito (essas duas últimas fazem parte do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e são administradas pelo município de Turvo/PR).

A Estação Ecológica Municipal Felipe Paulo Rickli é uma unidade de conservação de proteção integral, o que significa que sua principal finalidade é preservar a fauna, a flora e os recursos naturais presentes no local. Criada a partir da Lei Municipal nº 11/2017,



conta com 306,83 hectares. No que diz respeito aos limites da Terra Indígena Marrecas, a Estação Ecológica Municipal Felipe Paulo Rickli está localizada a cerca de 11 km a oeste. Com base em imagens de satélite, é possível observar a presença de vegetação nativa em mais da metade do território que separa esses dois locais. Isso indica uma boa conectividade entre os dois fragmentos, embora seja necessário realizar a recuperação de algumas áreas para consolidação de um corredor ecológico de maior eficiência (PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR, 2022b).

Já no que se refere à Estação Ecológica Municipal Rio Bonito, foi criada a partir da Lei Municipal nº 12/2017 e conta com 392,53 hectares. Sua distância da Terra Indígena Marrecas é de aproximadamente 9,5 km no sentido noroeste. Nesse caso, a conexão ambiental é menor em comparação à Estação Ecológica Municipal Felipe Paulo Rickli, devido à maior presença de áreas agrícolas, estradas e rodovias entre a Estação Ecológica Municipal Rio Bonito e os limites da Terra Indígena Marrecas. No entanto, a existência de numerosos fragmentos florestais ainda proporciona um grau de conexão entre essas áreas (PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR, 2022c).

A Área de Proteção Ambiental da Serra da Esperança, por sua vez, possui uma superfície de 206.555,82 hectares, estendendo-se por 10 municípios da região centro-sul e sudeste do estado do Paraná, seguindo os limites da divisão natural entre o segundo e terceiro planalto paranaense (IAT, 2020). A tabela abaixo indica os municípios que compõem a APA da Serra da Esperança, bem como as mesorregiões e microrregiões a que pertencem, além da área ocupada nos municípios e a contribuição desses para o território da APA.

TABELA 1: INFORMAÇÕES SOBRE A ÁREA DA APA DA SERRA DA ESPERANÇA.

Mesorregião	Microrregião	Superfície		%	
		Município	Área da APA no Município	Município	APA
Centro-Sul	Guarapuava	Guarapuava	51.913,10	14,80	25,13
		Inácio Martins	45.819,93	51,00	22,18
	União da Vitória	Cruz Machado	36.456,35	17,65	17,65
		União da Vitória	24.944,43	34,60	12,08
		Paula Freitas	1.453,37	3,40	0,70



Mesorregião	Microrregião	Superfície		%	
		Município	Área da APA no Município	Município	APA
		Paulo Frontin	497,00	0,24	0,24
	Prudentópolis	Prudentópolis	14.177,09	5,80	6,86
	Irati	Mallet	26.237,30	37,40	12,70
		Irati	3.232,40	3,70	1,56
		Rio Azul	1.824,55	3,00	0,88
		Total	206.555,52	100,00	100,00

FONTE: IAT, 2020 (ADAPTADO DE IPARDES, 2008).

O processo de formação do Conselho da APA da Serra da Esperança teve início em maio de 2006, com a execução do projeto “Formação do Conselho e Elaboração do Plano de Manejo da APA da Serra da Esperança”, pelo Mater Natura - Instituto de Estudos Ambientais. Também contou com o apoio do PDA Mata Atlântica - Projetos Demonstrativos do Tipo A, que é um programa do Ministério do Meio Ambiente. Desde sua formação, uma das preocupações constantes se refere à preservação de corredores ecológicos como uma importante ferramenta de manutenção da biodiversidade (PARANÁ, 2009).

O fato do município de Turvo/PR não fazer parte do território da APA da Serra da Esperança não diminui sua conectividade com a Terra Indígena Marrecas, visto o encontro dessas duas áreas no limite norte da APA da Serra da Esperança e limite leste da Terra Indígena. O corredor ecológico formado pela junção das áreas da APA da Serra da Esperança e a Terra Indígena Marrecas desempenha um papel potencializador na proteção e promoção da biodiversidade e dos recursos naturais.

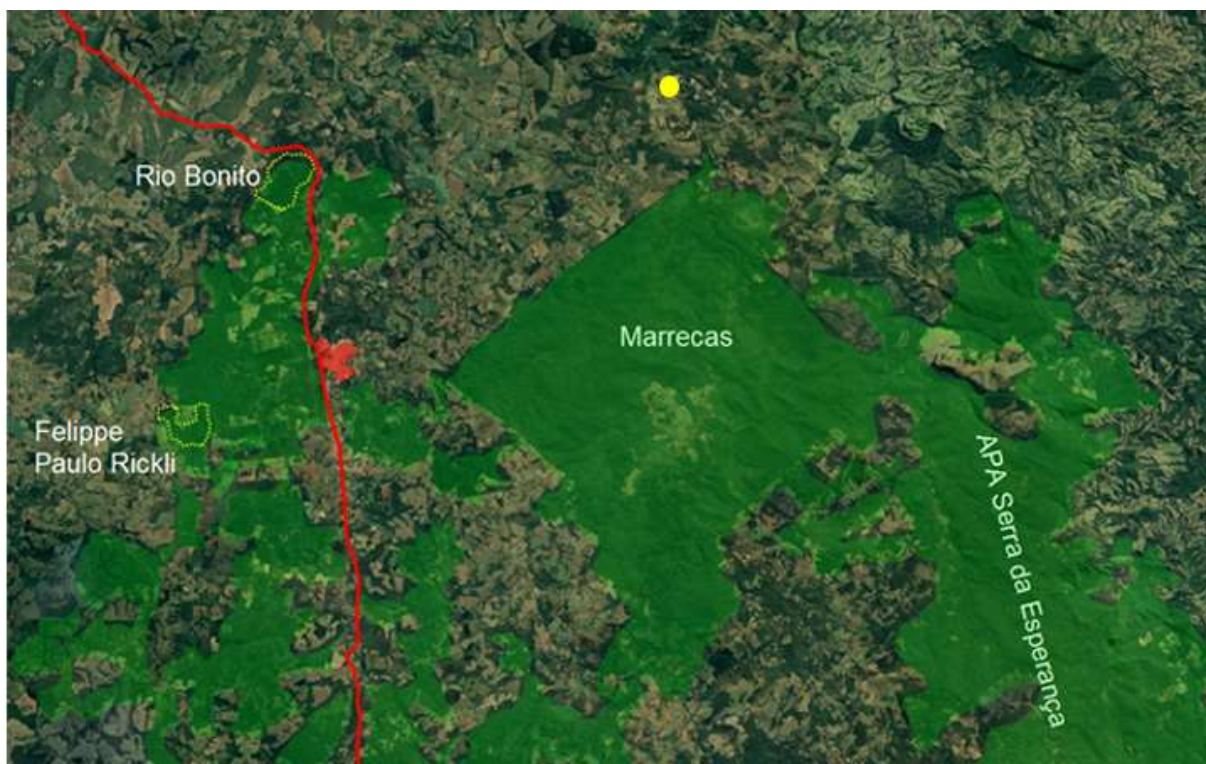
Ao promover a conectividade entre as áreas protegidas, o corredor ecológico da APA da Serra da Esperança contribui para a conservação da biodiversidade, a manutenção dos processos ecológicos e a proteção dos recursos naturais presentes na região. Isso é fundamental para garantir a sustentabilidade ambiental e a qualidade de vida das comunidades locais.

Considerando a localização do empreendimento em relação à Terra Indígena Marrecas, às áreas acima descritas e outras áreas preservadas atualmente na região, não



se observa impacto direto no rompimento de corredores ecológicos (conforme se evidencia na figura abaixo, onde a localização do empreendimento está sinalizada pelo ponto amarelo).

FIGURA 59: LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO EM RELAÇÃO ÀS ÁREAS PRESERVADAS QUE CONFIGURAM CORREDOR ECOLÓGICO COM A TERRA INDÍGENA MARRECAS.



FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR, 2022C [COM ACRÉSCIMO DA LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO].

Logo, ao se considerar a maior conectividade encontrada atualmente, qual seja, a da Terra Indígena com a APA da Serra da Esperança, essa se dá do lado oposto ao que ficará localizada a LT PCH Paredinha. Da mesma forma, nos casos da Estação Ecológica Municipal Felipe Paulo Rickli e da Estação Ecológica Municipal Rio Bonito, a localização do empreendimento está afastada das áreas de conectividade entre os limites da Terra Indígena e as referidas áreas de proteção.



[INSERIR CARTA DE ÍNDICE DE ESTADO DA VEGETAÇÃO DA T.I. MARRECCAS E SEU ENTORNO]



7.1.2 Diagnóstico geral dos problemas ambientais na Terra Indígena Marrecas

O principal problema ambiental diagnosticado está relacionado com a situação de isolamento das áreas preservadas na Terra Indígena em relação aos demais remanescentes florestais da região, importantes para o intercâmbio gênico e sustentabilidade da fauna e flora locais.

Além do isolamento, outro problema apontado são as áreas de produção agropecuária e silvicultora no entorno da Terra Indígena, que além de a deixar ecologicamente ilhada, provocam efeitos deletérios, tais como impactos locais “como compactação, impermeabilização, erosão dos solos e contaminação por agrotóxicos” (ECI CGH TURVO, 2022, p. 98) e impactos regionais como “o assoreamento de rios, o aparecimento de novas pragas ou aumento das já existentes, fragilizando a fauna e flora regional” (ECI CGH TURVO, 2022, p. 98).

7.2 CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS RELAÇÕES SOCIOECOLÓGICAS QUE AS COMUNIDADES INDÍGENAS ENVOLVIDAS MANTÊM COM O SEU TERRITÓRIO E COM A ÁREA ATINGIDA PELO EMPREENDIMENTO

Conforme consultado em estudos de componente indígena precedentes, realizados em anos anteriores, e nos levantamentos de campo realizados no âmbito deste ECI, as relações socioecológicas estabelecidas pelas comunidades indígenas estão fortemente ligadas com o ambiente delimitado pela Terra Indígena Marrecas.

Em ambas as comunidades, a organização produtiva tradicionalmente se baseia na coleta, artesanato, agricultura, caça e pesca. A prática da caça, da pesca e da agricultura são fontes importantes de alimentação, bem como a coleta. A coleta também é utilizada como importante fonte de renda nas duas comunidades, pelo seu potencial econômico para comercialização, mais do que pelo consumo direto. A seguir apresentam-se os principais recursos naturais utilizados na Terra Indígena Marrecas e seus usos, cujas informações são oriundas das consultas em estudos realizados anteriormente e atualizadas nos levantamentos de campo realizados para este ECI.



7.2.1 Caça

A prática da caça é realizada pela maioria das famílias em ambas as comunidades e é praticada em toda a extensão da Terra Indígena, não havendo pontos específicos para a atividade. Sua realização acontece para complementação da alimentação e se dá ao menos uma vez por semana (ECI CGH TURVO, 2022).

Dentre as espécies identificadas, a mais frequente é o cateto e o queixada, em função de sua abundância e também da preferência pela sua carne na alimentação. Além dos mamíferos, são caçados também, em menor escala, répteis (lagarto teiú) e algumas serpentes (ECI CGH TURVO, 2022).

As aves também são recursos naturais utilizados tanto para alimentação quanto para o artesanato (na confecção de cocares, brincos, colares, entre outros).

Para realização da caça, são utilizados instrumentos como armadilhas (como o *mondepi* e a *arapuca*), armas brancas (facas e facões) e armas de pressão, além do auxílio de cães.

FIGURA 60: *MONDEPI*, ARMADILHA PARA CAÇAR MAMÍFEROS.



FONTE: ECI PCH BOA VISTA II, 2019.

FIGURA 61: *ARAPUCA*, ARMADILHA PARA CAÇAR AVES.



FONTE: ECI PCH BOA VISTA II, 2019.

É importante mencionar que tradicionalmente os Kaingang não utilizam armadilhas para caça, utilizando os arco e flechas. Já entre os Guarani a utilização de armadilhas é tradicional e se mantém até hoje.



7.2.2 Pesca

A pesca também configura uma prática de complementação da alimentação, por um lado, e serve como mecanismo de socialização, por outro, posto que as famílias se reúnem para realização da atividade.

Dentre os pescados identificados, os mais comuns são o bagre, o acará, o lambari e a carpa (ECI CGH TURVO, 2022). O principal rio utilizado para a realização da pesca pelas duas comunidades indígenas é o Rio Marrecas.

As famílias pescam com a frequência de, pelo menos, uma vez por semana, havendo períodos que a praticam até três vezes por semana. Os principais meios utilizados para a pesca são anzóis, redes, covos, tarrafa e *pari*.

7.2.3 Coleta

As atividades de coletas de recursos naturais, em especial a erva-mate, o pinhão, o nó de pinho, a madeira desvitalizada e as taquaras, constituem fontes de renda para as duas comunidades indígenas da Terra Indígena Marrecas. Esses recursos, além de serem revertidos em renda por meio do beneficiamento e venda, também são utilizados como alimentação (pinhão) e para usos medicinais (ECI CGH TURVO, 2022).

7.2.3.1 Erva-mate

A erva-mate é o principal recurso de geração de renda nas duas aldeias da Terra Indígena Marrecas. A atividade é a principal fonte de renda de cerca de 80% das famílias. Isso se deve à parceria da Terra Indígena com a empresa norte americana Guayaki Hierba Mate. Essa é responsável pela colheita, pelo transporte e pela venda da erva no mercado norte-americano (ECI CGH TURVO, 2022).

A empresa também fornece selo de qualidade de erva-mate orgânica, pois é produzida em sistema agroflorestal, nativa, sem agrotóxicos e respeitando o tempo de crescimento da planta. Para os indígenas a parceira é vantajosa, pois essa empresa paga melhor pela arroba de erva-mate, do que o mercado local (ECI CGH TURVO, 2022).



De acordo com as conversas e entrevistas realizadas em campo, os indígenas que têm interesse em comercializar sua coleta com a empresa podem cadastrar seu nome, sendo que a coleta, a venda e o pagamento ocorrem semanalmente, conforme a seguinte sistemática: no início da semana, os interessados iniciam a coleta da erva-mate nos locais da mata em que ela é manejada; a partir de quinta-feira, é feito o transporte dos feixes de erva para os locais em que o caminhão da empresa chega para buscar; na sexta-feira, os indígenas recebem o pagamento de acordo com a quantidade de feixes colhidos na semana.

O transporte dos feixes das áreas de coleta nas matas para os locais onde o caminhão da empresa acessa é feito por trator, também disponibilizado pela empresa para esse fim específico.

7.2.3.2 *Pinhão*

O pinhão é um alimento tradicional Kaingang e consumido ainda hoje. Já os povos Guarani não têm o hábito de comer esse alimento. No entanto, diante da valorização comercial da referida semente, a coleta e venda do pinhão é bastante praticada e considerada a segunda mais importante fonte de renda nos períodos em que a semente está pronta para a coleta (outono e inverno). A venda do pinhão é realizada pelas duas aldeias (ECI PCH BOA VISTA II, 2019).

7.2.3.3 *Madeira desvitalizada e nó de pinho*

Outro recurso natural encontrado na Terra Indígena Marrecas, utilizado tanto para consumo quanto para a venda, é a madeira desvitalizada. Essas são troncos de árvores caídos ou secos, que são aproveitados para produção de palanques, vigas e tábuas. Esse material é utilizado dentro da Terra Indígena para construção de edificações, mas também é vendido, como, por exemplo, para os não indígenas vizinhos à Terra Indígena, que demandam palanques com a finalidade de construção de cercas (ECI PCH BOA VISTA II, 2019).



A atividade em torno do aproveitamento das madeiras desvitalizadas não representa um ganho de renda significativo, mas fornece matéria-prima para a construção das casas nas comunidades e proporciona renda extra para as famílias (ECI PCH BOA VISTA II, 2019).

Da araucária também é aproveitado o nó de pinho, tanto para artesanato na produção do *petynguá* (cachimbo) e adornos para colares, como para a venda. Para a venda, o valor do nó de pinho está na sua alta capacidade de queima, sendo procurado como combustível para lareiras, fogões à lenha e churrasqueiras.

7.2.3.4 *Mel e Cera*

A coleta do mel e da cera faz parte da tradição das duas etnias presentes na Terra Indígena Marrecas e permanece ainda uma atividade cotidiana. São utilizados para fins medicinais, rituais e alimentares. Os Kaingang produzem uma bebida utilizada no ritual de culto aos mortos, chamado de Kiki (ALMEIDA, 2013). O mel também é importante elemento na cerimônia do Nhemongarai, ritual de batismo dos Mbya (SILVA, 2020).

A apicultura está sendo fortalecida com programa de doação de caixas de abelhas e capacitações no âmbito de programas ambientais relacionados aos processos de licenciamento ambiental de outros empreendimentos planejados ou em implantação na região.



FIGURA 62: CAIXA DE ABELHAS NATIVAS DE PROJETO DE MELIPONICULTURA NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 64: CAIXA DE ABELHAS NATIVAS DE PROJETO DE MELIPONICULTURA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 63: ISCA PARA CAPTURA DE ABELHAS NATIVAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 65: CAIXA DE ABELHAS NATIVAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Além do cultivo das abelhas nativas pelos indígenas, há uma parceria com apicultores da região que colocam suas caixas de abelhas europeias na Terra Indígena com autorização dos indígenas e em contrapartida retornam uma parte do mel produzido.

7.2.4 Agricultura e criação animal na Aldeia Sede Kaingang

As roças tradicionalmente produzidas pelas famílias Kaingang são do tipo “roça de toco”, caracterizado pela “limpeza” inicial do local do terreno, preparo do solo e plantio



manual. No total, estudos anteriores realizados (ECI PCH BOA VISTA II, 2019; ECI CGH TURVO, 2022) identificaram 16 espécies cultivadas nas roças Kaingang, conforme o quadro seguinte.

QUADRO 4: ESPÉCIES ALIMENTARES CULTIVADAS NA ALDEIA SEDE KAINGANG.

Espécies cultivadas na Aldeia Sede Kaingang	
Abóbora	Laranja
Amora	Limão
Batata-doce	Feijão
Cana-de-açúcar	Feijão preto
Milho amarelo	Pêssego
Milho pururuca tradicional colorido	Pepino
Milho Branco	Polkan
Verduras e legumes (horta)	Uva japonesa

FONTE: ECI PCH BOA VISTA II, 2019; ECI CGH TURVO [HOMÔNIMA], 2022.

Além disso, segundo o cacique da Aldeia Sede, Marco dos Santos, a associação Kaingang planta cerca de 80 alqueires de soja, em áreas cultivadas no entorno da aldeia. Os lucros são utilizados para as manutenções de maquinários e da infraestrutura da aldeia como um todo, bem como para a promoção de eventos, sendo os principais o Dia do Índio e a Festa de Nossa Senhora de Guadalupe.

Ainda segundo o cacique, está sendo implementada uma área de roça para as famílias, inicialmente com cerca de 40 alqueires, para distribuir os lucros entre as famílias. Outrossim, há também roças de menor porte, de cultivo familiar, seja em locais mais distantes da aldeia (onde as famílias mantêm paióis) ou perto de suas próprias casas nas aldeias.



FIGURA 66: ÁREA DE ROÇA NO ENTORNO DA ALDEIA SEDE KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

As duas criações animais identificadas na Aldeia Sede Kaingang foram galinha caipira e porco. A criação de galinhas é proeminente e são aproveitadas a carne e os ovos, sendo importante fonte de proteínas. Embora a criação seja em menor escala, o porco também é fonte de alimentação na Terra Indígena.

Na Aldeia Koeju Guarani o plantio é realizado apenas para subsistência, e devido à falta de espaço, de sementes e de tempo, essa atividade não configura base alimentar substancial, servindo como complemento. A principal fonte alimentícia são alimentos comprados em supermercados. Nessa aldeia foram identificadas 15 espécies plantadas em suas roças (ECI CGH TURVO, 2022).

QUADRO 5: ESPÉCIES ALIMENTARES CULTIVADAS NA ALDEIA KOEJU GUARANI.

Espécies cultivadas na Aldeia Koeju Guarani	
Abóbora	Mandioca
Amendoim	Milho amarelo (avaxidiju)
Alecrim	Milho tradicional colorido (avaxipara)
Alfazema	Milho branco (avaximorantî)
Batata comum	Verduras e legumes (horta)
Batata-doce	Banana
Cana-de-açúcar	Laranja
Capim limão	Porunga



Espécies cultivadas na Aldeia Koeju Guarani	
Feijão	

FONTE: ECI PCH BOA VISTA II, 2019; ECI CGH TURVO, 2022.

Das espécies plantadas, as principais são a mandioca e a batata-doce. Sendo que a última, junto com o milho, são alimentos importantes na realização das celebrações Mbya. Na Aldeia Koeju Guarani as roças são feitas próximas das casas.

FIGURA 67: ÁREA DE ROÇA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 68: ÁREA DE ROÇA NA ALDEIA KOEJU GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

A única espécie de animal de criação identificada na Aldeia Koeju é a galinha caipira, importante fonte proteica, já que se aproveita a carne e os ovos. As galinhas são criadas soltas, sendo necessário confinamento apenas daquelas chocas ou dos filhotes.

7.2.5 Artesanato

O artesanato é a produção de artefatos que representam a cultura material de um povo e o identifica. Assim, as produções dos artefatos indígenas representam diferentes realidades, com suas formas de viver e referências geográficas que conformam a diversidade cultural indígena no Brasil.

Historicamente o artesanato é parte integrante da cultura indígena, sendo uma expressão material de sua visão de mundo, do modo de ser e de relacionar-se com elementos do meio. Tradicionalmente é uma atividade de caráter familiar que realiza todas as etapas da produção, desde o preparo da matéria-prima até o acabamento final, em que se destaca a habilidade do trabalho manual e do saber acumulado, passado de



geração em geração: de pais para filhos, de avó para neta, etc. (BALLIVIÁN, 2011, p. 12).

Tradicionalmente é por meio do processo artesanal que se produzem os instrumentos de caça, os receptáculos para transporte e armazenamento de alimentos, e, ainda, se produzem adornos e enfeites, parte da produção artística, recreativa e ritual das diferentes etnias. Essa cultura material é, ainda hoje, em parte utilizada pelos indígenas, e ganharam novas funções na vida indígena. Com a demanda dos não indígenas por esses artefatos, sua produção, para além do uso cotidiano na aldeia, se tornou uma fonte de renda (ECI PCH BOA VISTA II, 2019).

A taquara, para ambas as etnias, é uma das principais matérias-primas para produção do artesanato, em especial a cestaria. Sendo assim, a taquara gera renda quando beneficiada no formato de artesanato. Os Kaingang utilizam principalmente dois tipos de taquaras, a lisa e a áspera. A lisa é utilizada para confecção de cestarias, peneiras e chapéus, já a áspera é utilizada na confecção de balaios rústicos utilizados no uso diário (ECI PCH BOA VISTA II, 2019).

FIGURA 69: TAQUARA PARA CONFECÇÃO DE ARTESANATO KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 70: ARTESANATO KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



FIGURA 71: TAQUARA SENDO QUEIMADA PARA CONFEÇÃO DE ARTESANATO KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 73: ARTESANATO KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 72: CONFEÇÃO DE ARTESANATO KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 74: ARTESANATO KAINGANG.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

As principais matérias-primas utilizadas para o artesanato produzido na Aldeia Koeju Guarani que são encontradas no interior da Terra Indígena e na região são cipó-imbé, taquaras, bambu-criciúma, nó de pinho e porongo (que são plantados). Além desses, utilizam a embira, miçangas e tintas, que são compradas na cidade.



FIGURA 75: ARTESANATO GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 77: ARTESANATO GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 76: ARTESANATO GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

FIGURA 78: ARTESANATO GUARANI.



FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

7.2.6 Relações com a área atingida pelo empreendimento

Como se pode verificar, não se observa relações diretas das dinâmicas socioecológicas de ambas as comunidades com a área do empreendimento. Conforme os levantamentos de campo e as oficinas realizadas, os locais de cultivo, coleta, caça e pesca utilizados pelas comunidades estão inseridos dentro dos limites da Terra Indígena Marrecas. Da mesma forma, suas manifestações socioculturais estão fortemente ligadas com as aglomerações que configuram as duas aldeias.

Isso foi corroborado nas oficinas de avaliação de impactos, em que nas duas comunidades os participantes indicaram de forma explícita que não possuem relações com a área do empreendimento.



Da mesma forma, ressalta-se que, conforme o Plano de Controle Ambiental do empreendimento (CIA AMBIENTAL, 2023), a LT incidirá sobre cinco matrículas de propriedades, das quais três são pertencentes à Bemais Empreendimentos Florestais Ltda. (que faz parte do grupo empreendedor, a Ibemapar). As outras duas matrículas se referem a uma propriedade particular e a um projeto de assentamento do Incra (denominado Projeto de Assentamento Fazenda Marrecas). São, portanto, áreas com uso e ocupação do solo já consolidados, sendo que as áreas atingidas pelo empreendimento se encontram em sua maior parte já consolidada pela agricultura.

Além disso, o empreendimento também incidirá em uma porção da faixa de domínio da Rodovia João Maria de Jesus, de responsabilidade da prefeitura municipal de Turvo (CIA AMBIENTAL, 2023), cujo uso solo também se encontra consolidado.



8 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E SINERGIA DE ATIVIDADES OU EMPREENDIMENTOS

8.1 EFEITOS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL SOBRE A TERRA INDÍGENA MARRECCAS

A Terra Indígena Marrecas insere-se nos territórios dos municípios de Guarapuava (3,5%), Prudentópolis (2,5%) e Turvo (94%), sendo que a maior parte da Terra Indígena está em território do município de Turvo, onde também são mais próximos os serviços públicos e comércio.

A região em que se insere a Terra Indígena Marrecas é caracterizada, segundo o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Paraná, como de “fragilidade geoambiental média, porém em áreas de relevos mais inclinados a fragilidade é alta” (GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018, p. 181). Destaca-se que a área da Terra Indígena possui recursos florestais nativos ainda preservados, em meio ao monocultivo ao seu redor, configurando uma importante área de preservação.

Em termos de produção, a região apresenta “alto potencial para silvicultura e indústrias associadas, para sistemas agroflorestais e para alguns produtos não madeiráveis” (GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018, p. 181). Além disso, é uma região abundante em recursos hídricos que podem ser direcionados tanto para o abastecimento público como para geração de energia.

De acordo com o macrozoneamento do Plano Diretor do município de Turvo (PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR, 2022a), a porção da Terra Indígena Marrecas que incide no território desse município está inserida dentro da Macrozona da Área Territorial Indígena de Marrecas. O Art. 28 do referido Plano Diretor assim define:

A Macrozona da Área Territorial Indígena de Marrecas corresponde ao território da ATI de Marrecas/Turvo (Decreto Federal 89.495 - 30/03/1984) ocupado pelas comunidades indígenas Kaingang e Guarani, sob gestão federal, com as seguintes diretrizes:

I. Preservar a cultura das populações indígenas;



- II. Estimular hábitos que preservem o meio ambiente e os ecossistemas originais, como o manejo sustentável do solo e o plantio sustentável de alimentos e recuperação da floresta;
- III. Disponibilizar à população indígena os serviços públicos municipais, sobretudo nos setores de saúde e educação;
- IV. Contribuir para autonomia dos povos indígenas com respeito a sua cultura, estimulando a valorização e diversificação da sua produção artesanal;
- V. Apoiar e estimular boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico da erva-mate para o desenvolvimento local e autonomia das aldeias;
- VI. Incentivar e auxiliar os índios a investir no tratamento paisagístico das aldeias;
- VII. Despertar parcerias para o desenvolvimento socioeconômico ambiental.

Já o entorno da Terra Indígena se insere na categoria da Macrozona de Dinamização da Atividade Rural, que é assim definida no Art. 27 do Plano Diretor:

A Macrozona de Dinamização da Atividade Rural corresponde à parcela do território rural apta às atividades agrícolas e pecuárias, com as seguintes diretrizes:

- I. Manejo adequado do uso do solo que não comprometa as áreas de preservação permanente;
- II. Estruturar uma rede de centralidades rurais, com infraestrutura em que a escala não comprometa o uso rural da terra, que incentive a criatividade, inovação e parcerias entre as comunidades rurais e a cidade;

Segundo dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2018 apud ECI CGH TURVO, 2022), as atividades agropecuárias correspondem a 17,93% do Produto Interno Bruto do município de Turvo, o que demonstra sua relevância para a economia local. Essa dinâmica econômica está fortemente presente no entorno da Terra Indígena Marrecas, cuja organização territorial indica presença relevante de atividades de monocultivo, caracterizado pela exploração de pinus e eucalipto, bem como pela agricultura e pecuária.

As atividades agrícolas têm sido desenvolvidas historicamente no entorno da Terra Indígena, sendo um processo já consolidado em âmbito regional. Segundo Machado (2009), foi a partir da década de 1960, assim como no restante do país, que se iniciou a exploração intensiva dos recursos naturais, com o desmatamento generalizado da mata



nativa e a inserção dos monocultivos anuais. Observando-se o uso do solo atualmente no entorno da Terra Indígena, constata-se que são poucas as possibilidades de expansão das atividades econômicas agropecuárias, considerando que grande parte do espaço já se encontra ocupado e as maiores áreas com vegetação constituem reservas.

Parte das atividades rurais em âmbito regional se refere à silvicultura, relacionada com a indústria de celulose. Com efeito, a indústria de papel e papelão é responsável pela segunda maior parcela do PIB do município de Turvo, contribuindo com 39,58% (IPARDES, 2018 apud ECI CGH TURVO, 2022). Esse setor está associado com a operação da fábrica de papel Ibema, também localizada no município, com expressiva influência na dinâmica econômica e de organização territorial no entorno da Terra Indígena Marrecas.

Sobre os aproveitamentos hidrelétricos na região, citam-se a instalação da Usina Januário de Napoli (CGH Cachoeira), em 1984, e da PCH Boa Vista II, em 2002. A CGH Cachoeira atualmente está passando por projeto de repotencialização, sendo denominada PCH Paredinha, cuja energia será destinada ao Sistema Nacional Interligado.

Além desses, outros empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico estão em operação, construção ou planejados nos cursos dos Rios Cachoeira e Marrecas. São eles: PCH Salto da Ponte, duas CGH's denominadas Turvo, PCH Confluência, CGH Marrecas e PCH Cabeceiras.

Outra área de importância no entorno da Terra Indígena Marrecas é a Macrozona de Conservação Ambiental, assim definida no Art. 30 do Plano Diretor:

A Macrozona de Conservação Ambiental compreende os espaços destinados à conservação do meio ambiente de Turvo/PR, em especial às áreas com florestas nativas, remanescentes significativas de ecossistemas para proteção da fauna e flora e áreas notáveis para a preservação da paisagem, com as seguintes diretrizes:

- I. Conservar o patrimônio ambiental e cultural do município e seus atrativos naturais, inclusive os remanescentes de "araucária angustifolia" (pinheiro-do-paraná);
- II. Conservar a qualidade dos ecossistemas;
- III. Estimular o desenvolvimento de atividades de pesquisas e a educação ambiental;



IV. Incentivar a criação de Corredores Ecológicos que conectem as Unidades de Conservação;

V. Incentivar a criação de Reservas Particulares de Proteção Natural (RPPN's);

Tendo em vista esse cenário, os efeitos do desenvolvimento regional sobre a Terra Indígena Marrecas estão relacionados sobretudo à produção agrícola que acontece no seu entorno, à indústria de celulose e aos empreendimentos de produção de energia nos Rios Marrecas e Cachoeira. Quanto à produção agrícola, vem sendo desenvolvida desde a década de 1960 e se encontra estabelecida no território. Seus efeitos deletérios estão sobretudo relacionados aos processos de contaminação dos meios físico e biótico devido às atividades desenvolvidas, tais como o uso de maquinário agrícola, culturas pouco diversificadas e utilização de agrotóxicos. Esses são fatores que causam a poluição do ambiente, e, por consequência, são sentidos em âmbito mais amplo, incluindo na Terra Indígena Marrecas. Há que se considerar, ainda, a possibilidade de supressão de vegetação para a abertura de novas áreas de cultivo.

A produção de celulose possui um destaque expressivo, visto que se relaciona tanto à própria produção industrial quanto ao monocultivo de pinus e à produção de energia. A esse respeito, a planta industrial da Ibema Papel no município de Turvo encontra-se consolidada na Macrozona Urbana do Faxinal da Boa Vista (conforme o Art. 42 do Plano Diretor). Essa Macrozona encontra-se aproximadamente três quilômetros ao norte da Terra Indígena Marrecas. Sua atividade industrial possui relevante influência na dinâmica do desenvolvimento regional.

Outro tipo de empreendimento fortemente presente no entorno da Terra Indígena são os aproveitamentos hidrelétricos. O potencial de geração de energia nessa região, devido às características naturais de ambos os rios, resultou em um expressivo número de aproveitamentos em um reduzido espaço. Embora esses aproveitamentos sejam de pequeno porte e com menor potencial de impacto, com impactos mais localizados, é importante considerar a soma de seus efeitos sobre o ambiente e as comunidades locais no longo prazo, o que pode provocar efeitos cumulativos e sinérgicos não percebidos de imediato.



8.2 EFEITOS CUMULATIVOS, SINÉRGICOS E GLOBAIS ENTRE O EMPREENDIMENTO EM FOCO E DEMAIS ATIVIDADES/EMPREENDIMENTOS EXISTENTES OU PROJETADAS NO INTERIOR DA TERRA INDÍGENA E NA REGIÃO

A LT objeto deste ECI irá realizar a conexão entre a PCH Paredinha e a subestação Faxinal da Boa Vista, cuja energia gerada será conectada a partir daí ao Sistema Nacional Interligado. Logo, o diagnóstico dos efeitos cumulativos, sinérgicos e globais realizados neste tópico foram pautados na necessária relação da LT com a PCH Paredinha, haja vista que sua existência é condicionada à essa PCH. São considerados, ainda, os três aspectos principais das atividades e empreendimentos que se sobressaem na região, conforme indicado no item anterior, vale dizer: as atividades agrícolas, a planta industrial da Ibema Papel e o potencial de geração de energia hidrelétrica nos rios Marrecas e Cachoeira.

No que se refere às atividades agrícolas desenvolvidas no entorno da Terra Indígena Marrecas, por serem atividades desenvolvidas em áreas já consolidadas, não há perspectiva de interferência do empreendimento em sua expansão ou retração, sobretudo considerando que se trata de uma linha de transmissão de pequeno porte e que a energia transmitida a partir da geração na PCH Paredinha será incorporada ao Sistema Nacional Interligado.

Já no que diz respeito à Ibema Papel, embora esteja sob a mesma holding que a empresa responsável pela LT, não há relação da produção da energia da PCH Paredinha (à qual será ligada a LT) com a demanda da indústria. Isso porque a demanda por energia para suas atividades é suprida pela rede geral da Copel, por um lado; e, por outro lado, a energia transmitida pela LT será destinada ao Sistema Nacional Interligado. Logo, não há cumulatividade com essa atividade ou influência direta em sua intensificação. De outra parte, do ponto de vista sinérgico e global, pode-se inserir os investimentos na produção de energia na região dentro do histórico de atuação da Ibemapar, e das empresas que a antecederam e/ou a compõem, na região. Nesse sentido, além da PCH Paredinha (que se constitui da repotencialização da CGH Cachoeira, construída na década de 1980 para suprir as demandas de energia para a fábrica da Ibema Papel), o grupo Ibemapar é



também responsável pela PCH Boa Vista II (instalada em 2002 e ampliada em 2023), LDAT 138 kV PCH BV II e LDAT Vila Carli - Ibema Papel¹².

Quanto ao potencial de geração de energia hidrelétrica nos rios Marrecas e Cachoeira, note-se que a região, pelas características naturais de seus cursos hídricos, tem sido foco de aproveitamentos hidrelétricos desde a década de 1960. Mais recentemente, desde os anos 2000, intensificaram-se as pesquisas sobre o potencial energético das águas locais, resultando no projeto e construção de uma série de empreendimentos ao longo desses cursos.

No quadro seguinte e na Carta de indicação dos empreendimentos no entorno da Terra Indígena Marrecas pode-se verificar os empreendimentos de geração de energia distribuídos nos Rios Marrecas e Cachoeira.

QUADRO 6: LOCALIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DE APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO NO ENTORNO DA TI MARRECAS.

Empreendimento	Coordenadas	Rio	Distância da Terra Indígena Marrecas
PCH Paredinha	24°55'51.00"S 51°25'25.00"O	Rio Cachoeira	5,6 km
PCH Salto da Ponte	24°56'54.00"S 51°25'30.00"O	Rio Cachoeira	4 km
CGH Turvo [Talismã Consultoria e Gestão Empresarial LTDA]	24°59'36.60"S 51°28'40.16"O	Rio Cachoeira	2,5 km
CGH Turvo [Enerdinbo Geradora de Energia LTDA]	25° 3'31.00"S 51°30'17.00"O	Rio Cachoeira	1,2 km
PCH Marrecas	24°51'47.24"S 51°22'2.18"O	Rio Marrecas	12 km
PCH Confluência	24°55'9.50"S 51°24'37.50"O	Rio Marrecas	6 km
PCH Boa Vista II	24°56'29.25"S 51°23'2.51"O	Rio Marrecas	3,5 km

¹² Ressalte-se que cada um desses empreendimentos foi objeto de estudos ambientais específicos (incluindo de componente indígena).



Empreendimento	Coordenadas	Rio	Distância da Terra Indígena Marrecas
PCH Cabeceira	24°57'52.00"S 51°23'23.00"O	Rio Marrecas	0,9 km

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Alguns desses empreendimentos estão em fase de projeto, outros em construção e outros em operação. Esse é um setor em que a LT objeto deste ECI está diretamente implicada, visto sua relação com a PCH Paredinha. Assim, ainda que seus efeitos sobre o ambiente regional possam não ser inéditos ou de grande repercussão imediata, esse empreendimento contribui com sua parcela para a cumulatividade e sinergia de impactos frente ao ecossistema regional.

Deve-se considerar, ainda, que esse é um cenário com uma dinâmica de expansão ativa atualmente, ou seja, há a possibilidade de construção de outros empreendimentos similares, o que acarreta pressão sobre o meio ambiente local. Dessa forma, embora cada projeto individualmente possa ter um impacto limitado, a soma desses empreendimentos pode resultar em alterações mais expressivas nos ecossistemas.

No caso em questão, é importante considerar que a sequência de projetos hidrelétricos, ao longo do tempo e com a soma de seus efeitos, resulta em impactos regionais que serão sentidos a longo prazo. Esses impactos podem incluir alterações na qualidade e disponibilidade de água, no clima, na disponibilidade de recursos aquáticos e na dinâmica hídrica local. Essa acumulação de impactos pode resultar em uma redução na resiliência do ecossistema, ou seja, em sua capacidade de manter o equilíbrio. Por outro lado, as ações ambientais realizadas no âmbito de implementação desses projetos, tais como manutenção de áreas de APP, recuperação de áreas degradadas e monitoramento da qualidade das águas são atividades que contribuem para a melhoria da qualidade do ambiente no entorno da Terra Indígena. Nesse cenário, a instalação da LT da PCH Paredinha participa com uma pequena parcela, haja vista sua reduzida extensão e o fato de que sua maior parte será instalada em área já alterada por atividades agropecuárias características do processo histórico de uso e ocupação do solo estabelecido há décadas na região.



No que se refere propriamente à Terra Indígena Marrecas, é preciso ter em conta que os impactos mais gerais do ponto de vista ecossistêmico no longo prazo afetarão sua área, considerada uma das últimas porções preservadas na região. Além disso, as demandas externas constantes, a presença de diferentes agentes e mesmo questões relacionadas a expectativas podem gerar desconfortos e efeitos sobre a sociabilidade local. Por outro lado, essas demandas exigem a articulação entre os agentes sociais das comunidades indígenas, dinamizando suas relações sociais e sua movimentação política. Além disso, os programas ambientais indígenas contribuem em diversos setores nas comunidades indígenas, quando adequadamente desenvolvidos e respeitadas as particularidades dos aspectos socioculturais locais.

Por fim, na temporalidade mais imediata ou a curto prazo, as obras de implantação e execução de medidas ambientais de vários empreendimentos ao mesmo tempo podem gerar um efeito cumulativo tanto de movimentações na Terra Indígena (para os estudos, planejamentos e execução dos programas) quanto na região, considerados o trânsito de pessoas e veículos nos ambientes das obras e nas vias locais, que podem ser também utilizadas pelos indígenas.

Os empreendimentos existentes ou projetados para o entorno da Terra Indígena Marrecas são representados no material cartográfico a seguir.



[INSERIR CARTA DE INDICAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS NO ENTORNO DA T.I.
MARRECAS]



9 PERCEPÇÃO DOS GRUPOS INDÍGENAS QUANTO AO EMPREENDIMENTO

A captação da percepção dos grupos indígenas foi realizada de forma processual, durante todo o período de elaboração do estudo, e de forma mais sistemática na oficina de avaliação de impacto e proposição de medidas. Nessa oficina, foi debatido com os participantes sobre as características do empreendimento, as ações necessárias para sua implantação e operação, bem como os impactos ao meio ambiente identificados no estudo ambiental do empreendimento. A partir disso, foram discutidas as repercussões na terra indígena e no seu modo de vida, e, ainda, sobre medidas que poderiam ser pensadas para prevenir, mitigar e/ou compensar os impactos. Essa dinâmica proporcionou que os presentes pudessem colocar suas preocupações e expectativas, e pudesse haver um diálogo horizontal entre as perspectivas indígenas e a equipe técnica, sendo isso incorporado à consolidação da matriz de impactos.

Uma preocupação que foi apontada em ambas as aldeias diz respeito às modificações do ambiente ocasionadas pelo empreendimento. Conforme foi colocado pelas lideranças da Aldeia Sede Kaingang, ainda que em pequenas dimensões e fora da terra indígena, qualquer alteração no ambiente é de interesse dos indígenas e acarreta em preocupação. Adicionado a isso, o cacique da Aldeia Koeju Guarani também ressaltou que é importante que os programas ambientais do empreendimento sejam executados de maneira adequada para garantir a proteção da fauna local.

Também foi demonstrada preocupação com o aumento de caça ilegal na área da terra indígena – algo que já acontece atualmente, segundo os indígenas de ambas as aldeias. Para isso, foi enfatizado sobre a importância de que se faça um trabalho de educação ambiental com os trabalhadores da obra para que esse problema já sentido atualmente não se agrave.

No que diz respeito ao trânsito local, foi ressaltado que a Rodovia João Maria de Jesus, que será o acesso para a obra, também é utilizada por ambas as comunidades indígenas. Embora não seja o acesso principal para a Aldeia Sede Kaingang, percebeu-se uma preocupação com essa rodovia, já que há na memória recente um acidente fatal com



um membro da comunidade nessa via. No caso da Aldeia Koeju Guarani, por sua vez, esse é o principal acesso utilizado pelos moradores quando se deslocam para outras cidades, via PR-466. Ainda a esse respeito, o cacique da Aldeia Koeju Guarani e mais algumas lideranças demonstraram preocupação com a sinalização.

Nas conversações e reuniões realizadas, foi possível observar também algumas dúvidas e expectativas a respeito de possíveis compensações oriundas da implantação do empreendimento. No caso das interlocuções com as lideranças da Aldeia Sede Kaingang, foi recorrente a menção à possibilidade de aquisição de um trator, para que pudesse ser utilizado no transporte da taquara para o artesanato e também para o cultivo de milho que servirá de alimentação para as galinhas poedeiras. Essa é uma solicitação que se estende desde o período anterior à execução deste estudo, sendo já exposta quando da apresentação do CI-PBA da PCH Paredinha. Com efeito, esse mesmo tema também foi tratado em outro empreendimento para o qual a equipe técnica presta consultoria¹³, sendo possibilitada a viabilização dessa solicitação no âmbito desse empreendimento.

Já na Aldeia Koeju Guarani, percebeu-se uma expectativa (já observada pela equipe técnica em outras ocasiões similares) em relação aos benefícios que o empreendimento poderia trazer para subsidiar a energia elétrica local, tendo em vista sua tipologia. Nesse sentido, foi perguntado sobre a destinação da energia que seria gerada pela PCH Paredinha e transmitida pela LT (empreendimento objeto deste estudo), sendo esclarecidas as dúvidas sobre essa questão.

Também foi demonstrado interesse por vagas de trabalho no empreendimento, sendo que na Aldeia Koeju Guarani algumas pessoas já trabalharam em outras obras similares. Além disso, ainda relativo a essa aldeia, os indígenas solicitaram que, caso haja algum curso de capacitação promovido pelo empreendedor aos funcionários do empreendimento, têm interesse em participar.

¹³ Central Geradora Hidrelétrica Turvo. Processo Funai nº 08620.006037/2021-99.



Sobre o próprio processo de elaboração do estudo e das proposições de medidas de compensação, principalmente na Aldeia Sede Kaingang os interlocutores participantes das conversas e reuniões em muitos momentos ressaltaram que com o tempo e a recorrência de novos estudos na comunidade, as lideranças foram tomando conhecimento da melhor maneira de conduzir o processo. Ou seja, houve alguns depoimentos de que nos primeiros estudos não tinham noção do que se tratava, mas que com o passar dos estudos as lideranças começaram a se empoderar sobre o processo e não aceitar propostas vindas de fora que não fossem construídas com a comunidade.



10 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E MATRIZ DE IMPACTOS

Neste capítulo será apresentada a metodologia de avaliação de impactos, a descrição dos impactos identificados e a matriz de impactos. No capítulo seguinte será apresentado o detalhamento dos programas, os quais compõem o Componente Indígena do Plano Básico Ambiental.

10.1 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

A avaliação de impactos foi realizada tendo como subsídios as informações decorrentes do contexto socioambiental (elaborado a partir de fontes secundárias, notadamente os estudos realizados anteriormente na Terra Indígena Marrecas, e fontes primárias, com levantamentos de atualização de dados realizados para o presente estudo), da consideração do contexto de atividades e empreendimentos regionais, das características do empreendimento e do estudo ambiental realizado em seu processo de licenciamento.

Além disso, a fim de incorporar a percepção indígena, foram realizadas oficinas de avaliação de impactos em ambas as aldeias da Terra Indígena Marrecas, logo, buscando a condução de uma avaliação participativa dos impactos. A dinâmica das oficinas ocorreu da seguinte forma: Inicialmente, foram avaliadas as características do empreendimento e as ações necessárias para sua instalação e operação. A partir disso, foram elencados os impactos relacionados a essas ações (tomando como base o estudo ambiental do empreendimento) e a forma de repercussão desses impactos na Terra Indígena ou em seu modo de vida. Para além disso, foi fomentado o debate sobre outros eventuais impactos, não indicados pelo estudo ambiental, que seriam importantes de serem considerados do ponto de vista do componente indígena.

Os impactos identificados, consolidados a partir dessa avaliação, são apresentados no próximo item deste capítulo e serão sistematizados na Matriz de Impactos.

Na caracterização dos impactos e na composição da Matriz de Impactos foram utilizados os seguintes atributos e elementos de classificação:

QUADRO 7: ATRIBUTOS E ELEMENTOS DE CLASSIFICAÇÃO.

Atributo	Elementos de Classificação	Abreviatura na matriz de impactos
Etapa	Planejamento Instalação Operação	PLAN INS OPE
Natureza	Negativa Positiva	N P
Forma	Direta Indireta	D I
Incidência	Meio Antrópico Meio Biótico Meio Físico	MA MB MF
Probabilidade	Certa Presumível	CER PRE
Prazo	Imediato Curto prazo Médio prazo Longo prazo	IME CUR MED LON
Duração	Temporária Permanente	TEMP PER
Grau de reversibilidade	Reversível Irreversível	REV IRREV
Abrangência	Local Regional Estratégico	L R E
Sinergia	Sinérgico Não sinérgico	SIN
Cumulatividade	Cumulativo Não cumulativo	CUM
Relevância	Alta Média Baixa	A M B
Magnitude	Forte Média Frac	FOR MED FRA
Significância	Muito significativo Significativo Pouco significativo	MS S PS

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

As definições dos atributos e elementos de classificação expostos no quadro acima são as seguintes:



Etapa

Definição: Esse atributo se refere à etapa do empreendimento em que ocorre e/ou ocorrerá o impacto.

- Planejamento: compreende desde as fases iniciais de negociações e estudos de viabilidade até os processos relacionados ao licenciamento ambiental para a obtenção de Licença Prévia, incluídas as atividades do Estudo do Componente Indígena;
- Instalação: compreende a fase da execução das obras de construção do empreendimento;
- Operação: compreende a fase de funcionamento do empreendimento, se estendendo por sua vida útil.

Natureza

Definição: Indica se os impactos são benéficos ou prejudiciais do ponto de vista socioambiental.

- Negativa: impacto prejudicial do ponto de vista socioambiental;
- Positiva: impacto benéfico do ponto de vista socioambiental.

Forma

Definição: A forma do impacto diz respeito à cadeia de ações ocasionadas pelas atividades de implantação do empreendimento, quando o impacto socioambiental pode ser resultado direto da ação causadora ou pode ser resultado de seu desdobramento, de um outro impacto ou da sinergia de impactos causados por determinada ação.

- Direta: o impacto é resultado direto de sua ação causadora;
- Indireta: o impacto é resultado do desdobramento da ação causadora em outros elementos, de outros impactos ou da sinergia entre impactos provocados por diferentes fontes causadoras.



Incidência

Definição: Diz respeito ao meio (antrópico, biótico ou físico) sobre o qual o impacto incide e/ou incidirá primariamente.

- Meio antrópico: quando o impacto se reflete primariamente no cotidiano, na organização sociocultural e nas relações humanas da comunidade;
- Meio biótico: quando o impacto se reflete primariamente sobre a fauna e a flora de interesse da comunidade ou com importância para o seu modo de vida e para a terra indígena;
- Meio físico: quando o impacto se reflete primariamente nos elementos abióticos do ambiente, como solo, rochas, ar e água, sendo sentido ou com potencial de serem sentidos pela comunidade indígena.

Probabilidade

Definição: Refere-se à perspectiva de ocorrência ou não do impacto.

- Certa: quando é possível se certificar que o impacto está acontecendo ou acontecerá com certeza;
- Presumível: quando o impacto ainda não aconteceu, mas pode vir a ocorrer caso não sejam tomadas medidas.

Prazo

Definição: O prazo diz respeito à estimativa de ocorrência dos impactos no tempo, tendo como marco inicial a etapa de planejamento.

- Imediato: quando o impacto já está acontecendo, iniciado na etapa de planejamento;
- Curto prazo: quando o impacto acontecerá ou poderá acontecer desde o início da etapa de instalação;
- Médio prazo: quando o impacto acontecerá ou poderá acontecer ao longo da etapa de instalação;
- Longo prazo: quando o impacto acontecerá ou poderá acontecer durante a etapa de operação.



Duração

Definição: A duração do impacto é avaliada conforme a sua permanência a partir de sua causa e durante o tempo de vida útil do empreendimento.

- Temporária: quando o impacto cessa imediatamente ou logo após a finalização da ação causadora;
- Permanente: quando o impacto permanece mesmo após sua ação causadora ter sido finalizada.

Grau de reversibilidade

Definição: O grau de reversibilidade se refere à possibilidade de que o impacto possa ser revertido, seja espontaneamente ou pela aplicação de medidas, fazendo com que o elemento impactado possa voltar à sua condição anterior.

- Reversível: quando o elemento impactado pode voltar à sua condição anterior ao impacto, seja espontaneamente ou com a aplicação de medidas;
- Irreversível: quando, uma vez causado o impacto, não é possível que o elemento impactado volte à sua condição anterior.

Abrangência

Definição: A abrangência diz respeito à extensão dos impactos ou seus efeitos tendo como parâmetro a terra indígena que faz parte do ECI e o empreendimento.

- Local: quando o impacto ou seus efeitos se restringem à terra indígena ou à área do empreendimento;
- Regional: quando o impacto ou seus efeitos extrapolam a terra indígena ou a área do empreendimento, incidindo sobre a territorialidade mais ampla em âmbito regional, tendo como um dos parâmetros a bacia hidrográfica no qual está inserida;
- Estratégica: quando o impacto ou seus efeitos têm uma abrangência para além do âmbito regional, estando associado às relações mais amplas do que os limites da bacia hidrográfica.



Sinergia

Definição: Há sinergia quando o impacto é resultante ou é potencializado/potencializador pela/da combinação de impactos de diferentes tipos e origens, cuja ocorrência individual não ocasionariam efeitos deletérios ou ocasionariam em intensidade e forma diferentes.

- Sinérgico: quando é causado pela combinação com outros impactos ou quando essa combinação pode gerar um impacto distinto dos inicialmente combinados;
- Não sinérgico: quando não há relação com outros impactos.

Cumulatividade

Definição: Há cumulatividade quando o impacto é resultante ou é potencializado/potencializador pela/da acumulação de impactos similares de menor dimensão, considerando também a transcorrência do tempo.

- Cumulativo: quando ocorre acumulação com outros impactos capaz de potencializar seus efeitos;
- Não cumulativo: quando não ocorre acumulação com outros impactos.

Relevância

Definição: A relevância diz respeito ao grau de alteração de determinado elemento socioambiental ou de vários desses elementos caso o impacto avaliado venha a ocorrer em sua forma plena. Esse critério está relacionado à importância do elemento socioambiental eventualmente impactado e sua repercussão no modo de vida da comunidade, considerando sua situação atual e após um eventual impacto.

- Alta: o elemento socioambiental relacionado ao impacto tem grande importância no universo sociocultural diagnosticado, sendo que alterações afetam gravemente na manutenção e qualidade de seu ambiente ou modo de vida;
- Média: o elemento socioambiental relacionado ao impacto tem importância regular no universo sociocultural diagnosticado, sendo que alterações são



sentidas pela comunidade indígena mas não colocam em risco a manutenção e qualidade de seu ambiente ou modo de vida;

- Baixa: o elemento socioambiental relacionado ao impacto tem importância periférica no universo sociocultural diagnosticado, não tendo repercussão significativa em seu ambiente ou modo de vida.

Magnitude

Definição: A magnitude diz respeito à intensidade real ou estimada do impacto e a capacidade de alteração do elemento socioambiental respectivo. É avaliada considerando o diagnóstico socioambiental e sua sinergia e cumulatividade com os impactos já existentes gerados por outros empreendimentos.

- Forte: a intensidade ou o ineditismo do impacto fará com que seja sentido expressivamente pela comunidade e afetará sensivelmente em seu ambiente ou modo de vida;
- Média: refere-se a impactos que não são inéditos e cuja intensidade própria ou cumulativa serão sentidas pela comunidade, mas não de maneira a gerar efeitos novos;
- Fraca: são impactos de fraca intensidade da fonte geradora ou em sua cumulatividade, cujos efeitos no contexto socioambiental da comunidade são pouco expressivos, considerando o diagnóstico das condições atuais.

Significância

Definição: A significância do impacto e seus efeitos é o resultado da relação entre sua relevância e magnitude, conforme o quadro abaixo.



QUADRO 8: CÁLCULO DA SIGNIFICÂNCIA A PARTIR DA RELAÇÃO ENTRE RELEVÂNCIA E MAGNITUDE.

Magnitude Relevância	Forte	Média	Fraca
Alta	MS	MS	S
Média	MS	S	PS
Baixa	S	PS	PS

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

Conforme indicado, a partir da relação entre os critérios de relevância e magnitude, o impacto pode ser classificado como muito significativo (MS), significativo (S) ou pouco significativo (PS).

10.2 DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS

10.2.1 Geração de expectativas

Fase

Planejamento.

Ação geradora

Levantamentos de campo; Presença de pessoas externas às comunidades; Notícias do projeto do empreendimento.

Descrição

Com a notícia de um novo empreendimento a ser construído na região e, concomitantemente, com o início dos estudos do componente indígena, surgem preocupações entre os indígenas a respeito de como isso pode afetá-los, seja do ponto de vista dos impactos sobre a Terra Indígena e sobre seu modo de vida, seja sobre medidas compensatórias, benefícios e indenizações que poderão advir desse processo.

A esse respeito, vale mencionar que a Terra Indígena Marrecas tem uma relativa experiência prévia com processos de componente indígena relacionados a outros



empreendimentos e com o desenvolvimento de programas ambientais. Isso sugere que, pelo menos entre as lideranças e outros participantes mais envolvidos, existe um certo entendimento da dinâmica envolvida nesses processos. No entanto, é crucial ter em mente que para todo novo empreendimento essas expectativas tendem a vir à tona, por vezes pondo em evidência novas preocupações oriundas das experiências anteriores e por vezes se repetindo preocupações e expectativas já demonstradas.

Assim, por mais que haja um conhecimento prévio, baseado nos processos anteriores, não se pode descartar que novas movimentações (reuniões, contatos, presença de equipe técnica e representante do empreendedor) façam emergir novas dúvidas a respeito dos impactos do novo empreendimento e de suas implicações sobre a qualidade do ambiente local e mesmo no uso do território pelas comunidades indígenas, afinal trata-se do acréscimo de um novo empreendimento ao ambiente.

Também podem ser geradas expectativas sobre a possibilidade de geração de renda, por meio do acesso a vagas de emprego no empreendimento, remuneração por serviços ambientais, indenizações, aumento na venda de produtos ou outros similares. A esse respeito, vale mencionar algumas situações identificadas durante os levantamentos e interlocuções realizadas para o desenvolvimento deste estudo.

Uma dessas situações diz respeito ao interesse demonstrado em ambas as aldeias em ocupar vagas de trabalho temporário disponíveis durante a implantação do empreendimento. Bem como o questionamento se um empreendimento dessa tipologia poderia implicar em redução da tarifa de energia das comunidades.

A outra situação, exclusivamente na Aldeia Sede Kaingang, foi a retomada da solicitação de aquisição de um trator para a comunidade. Vale dizer que essa solicitação já fora colocada em interlocuções anteriores com o mesmo empreendedor, no âmbito do

detalhamento do CI-PBA da PCH Paredinha, e retomado nas discussões referentes à CGH Turvo (Processo Funai nº 08620.006037/2021-99)¹⁴.

Nesse sentido, é importante que se constituam ações de comunicação que visem a transmissão de informações de maneira clara e acessível e que hajam canais para o recebimento de dúvidas e para seu esclarecimento.

Avaliação

O quadro seguinte apresenta a avaliação desse impacto, sistematizada por atributos e com as respectivas justificativas.

QUADRO 9: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.

GERAÇÃO DE EXPECTATIVAS		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Etapa	Planejamento	A presença de agentes externos à Terra Indígena (equipe técnica de consultoria, representante do empreendimento) e a notícia de um novo empreendimento levantam expectativas em relação a eventuais impactos e possíveis compensações, benefícios e indenizações que podem ser geradas para as famílias e para a Terra Indígena.
Natureza	Negativa	As expectativas que se criam, de benefícios e indenizações, podem não se ancorar na realidade, gerando frustrações. Além disso, as expectativas sobre impactos são fonte de preocupações.
Forma	Direta	Esse impacto está relacionado diretamente à realização do estudo que faz parte das exigências para a implantação do empreendimento e repercute diretamente na comunidade indígena.
Incidência	Meio Antrópico	Incide sobre a sociabilidade das famílias e das lideranças.
Probabilidade	Certa	Essa expectativa já foi constatada durante os levantamentos de campo e oficinas realizadas em ambas as comunidades.
Prazo	Imediato	O impacto inicia-se já durante a interlocução com as comunidades para a elaboração do estudo.

¹⁴ No âmbito do processo da CGH Turvo (Processo Funai nº 08620.006037/2021-99), foi possível viabilizar a aquisição de trator para a comunidade, conforme ata de reunião realizada no dia 07 de dezembro de 2023, com a participação de representantes da Aldeia Sede Kaingang, representantes da CGH Turvo, Funai e equipe de consultoria.



GERAÇÃO DE EXPECTATIVAS		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Duração	Temporário	Com os devidos esclarecimentos, a tendência é que as expectativas desapareçam.
Grau de reversibilidade	Reversível	A expectativa finaliza com os esclarecimentos adequados.
Abrangência	Local	Circunscreve-se às duas aldeias da Terra Indígena Marrecas.
Sinergia	Sim	Relacionado a experiências anteriores com empreendimentos de energia e programas ambientais.
Cumulatividade		
Relevância	Média	Esse impacto levanta uma série de dúvidas e questionamentos às comunidades indígenas, demandando disposição das lideranças para o diálogo e para a realização dos esclarecimentos necessários; podendo-se, inclusive, resultar em frustrações.
Magnitude	Média	Ao menos inicialmente, nota-se uma considerável expectativa sobre os benefícios que esse novo empreendimento e seus programas ambientais possam resultar para a Terra Indígena, por vezes elencando-se demandas por medidas compensatórias que não se aderem à relação com os impactos ou com o porte do empreendimento.

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

10.2.2 Aumento do risco de acidentes de trânsito

Fase

Instalação.

Ação geradora

Trânsito de veículos, caminhões, máquinas e pessoas para as obras do empreendimento; Contratação de mão de obra para as obras do empreendimento.

Descrição

A implementação de um novo empreendimento acarreta na presença de pessoas que eventualmente não fazem parte das comunidades locais. No caso da implantação da LT da PCH Paredinha, está prevista a contratação de 20 a 25 funcionários diretos para as



obras de implantação do empreendimento. Será dada prioridade para a mão de obra local que atenda aos requisitos necessários. De qualquer forma, profissionais especializados também deverão vir de outras regiões. Deve-se acrescentar ainda os terceirizados, relacionados a serviços de entregas e retiradas de material, fretes, entre outras demandas ligadas ao empreendimento.

Portanto, isso resulta na presença de pessoas que não são moradores locais ou que não transitam normalmente pelo ambiente onde será implantado o empreendimento. Assim, haverá o trânsito diário dos funcionários desde seu alojamento até a área do empreendimento, bem como o trânsito de máquinas e caminhões com os materiais necessários para a construção.

Nesse sentido, deve-se considerar que, ainda que o acesso à obra não cruze a área da Terra Indígena Marrecas, haverá o uso comum da Rodovia João Maria de Jesus (acesso para a Vila da Ibema e localidades próximas), que são compartilhados pelos moradores de ambas as aldeias da TI Marrecas (notadamente da Aldeia Koeju, para o qual é o principal acesso).

Considerando isso, ainda que o número de trabalhadores seja pequeno, é importante que estejam informados sobre boas práticas sobre o tráfego local, evitando-se, assim, a ocorrência de incidentes e/ou acidentes nas vias locais, envolvendo ou não os indígenas.

Avaliação

O quadro seguinte apresenta a avaliação desse impacto, sistematizada por atributos e com as respectivas justificativas.

QUADRO 10: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.

AUMENTO DO RISCO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Etapa	Instalação	Está relacionado ao trânsito de pessoas, veículos e máquinas durante o período das obras de construção.
Natureza	Negativa	Potencializa os riscos de acidentes em via compartilhada com os indígenas.



AUMENTO DO RISCO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Forma	Indireta	Não incide diretamente sobre a Terra Indígena ou o modo de vida das comunidades ali residentes, mas em via pública de uso compartilhado.
Incidência	Meio Antrópico	É relacionado aos deslocamentos dos indígenas.
Probabilidade	Certa	Para a construção do empreendimento, será necessário o trânsito de pessoas, veículos e máquinas.
Prazo	Curto prazo	Iniciará com a construção do empreendimento.
Duração	Temporário	Durará o período de construção do empreendimento.
Grau de reversibilidade	Reversível	Pode ser atenuado com ações adequadas de orientações aos funcionários, diminuindo a chance de ocorrência de acidentes; e cessará após o fim das obras.
Abrangência	Regional	Se refere a situações no entorno da Terra Indígena, mais especificamente ao compartilhamento de uso da Rodovia João Maria de Jesus.
Sinergia	Não	Esse impacto não é resultado da interação de outros impactos e ou empreendimentos, bem como não acarreta efeitos novos.
Cumulatividade	Sim	No caso de as obras de construção acontecerem simultaneamente com a instalação de outros empreendimentos, haverá uma intensificação. Da mesma forma, o trânsito de veículos e pessoas se somará ao já existente na rodovia, que liga a PR-466 à Vila da Ibema.
Relevância	Média	Não interfere de forma intensa no modo de vida e no cotidiano das comunidades indígenas, contudo, pode ter efeitos sobre seus moradores que transitarem pela Rodovia João Maria de Jesus.
Magnitude	Fraca	Esse impacto se refere a um acesso local já movimentado e consolidado. Da mesma forma, não haverá trânsito na área da Terra Indígena.

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

10.2.3 Geração de empregos

Fase

Instalação.



Ação geradora

Abertura de vagas de trabalho para as obras de implantação do empreendimento (supressão de vegetação; limpeza do terreno, terraplanagem, perfuração, colocação dos postes); Execução dos programas previstos para o CI-PBA.

Descrição

A implantação do empreendimento acarretará a abertura de vagas de emprego temporário. Estima-se que no pico da obra haja vagas para 20 a 25 colaboradores, assim divididos: um engenheiro residente, um técnico de linha de transmissão, cinco pedreiros para concretagem das fundações dos postes, oito ajudantes, cinco a 10 montadores para os postes/torres e lançamento de cabos. Assim, considerando as vagas não especializadas, o número é relativamente reduzido.

Contudo, os indígenas demonstraram interesse em vagas que surjam e para as quais tenham perfil para atuação, de forma a incrementar sua renda familiar. Especificamente na Aldeia Koeju Guarani há pessoas que já atuaram em empreendimentos similares durante algum período, possuindo, portanto, certa experiência e vontade de atuar novamente como colaboradores. Já na Aldeia Kaingang, ainda que tenha sido demonstrado o interesse, foi exposta a dificuldade de acesso e a distância.

Além disso, também é prevista a contratação de indígenas por meio de pagamento de diárias para a execução de determinadas atividades no âmbito do Componente Indígena do Plano Básico Ambiental, conforme vem ocorrendo em outros CI-PBA's em ambas as aldeias.

Avaliação

O quadro seguinte apresenta a avaliação desse impacto, sistematizada por atributos e com as respectivas justificativas.

QUADRO 11: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.

GERAÇÃO DE EMPREGOS		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Etapa	Instalação	As vagas de emprego estão relacionadas às obras de instalação do empreendimento.
Natureza	Positiva	Quando absorve aquelas pessoas da comunidade que têm interesse nas vagas, possibilita o incremento de sua renda familiar, ainda que temporariamente.
Forma	Direta	As vagas de emprego são diretamente relacionadas à implantação do empreendimento, e, se houver a contratação de indígenas, incide diretamente sobre as comunidades.
Incidência	Meio Antrópico	Refere-se à possibilidade de incremento temporário de renda familiar.
Probabilidade	Certa	Caso o interesse pelas vagas se mantenha e haja vagas adequadas para o perfil dos interessados, é possível que seja feita a contratação.
Prazo	Curto prazo	As vagas de emprego surgem com o início das obras.
Duração	Temporário	Por se tratar de vagas de emprego para a implantação do empreendimento, são temporárias.
Grau de reversibilidade	Reversível	Os empregos temporários cessarão com a finalização da construção.
Abrangência	Local	Está relacionado ao local do empreendimento e ao interesse dos moradores da Terra Indígena.
Sinergia	Sim	O interesse vem de experiências em outros empreendimentos, dos quais alguns interessados trazem experiências.
Cumulatividade		
Relevância	Pequena	Dado o interesse e experiência prévia dos interessados, bem como a possibilidade de incremento na renda, a possibilidade de um emprego é relevante. Contudo, esse é um emprego temporário, e cuja contratação, se efetivada, afeta indivíduos que compõem uma pequena parte da comunidade.
Magnitude	Fraca	Por ser temporário e com número reduzido de vagas.

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

10.2.4 Potencial intensificação de caça ilegal

Fase

Instalação.

Ação geradora

Presença dos trabalhadores da obra.

Descrição

Embora seja ilegal, a caça por não indígenas dentro da Terra Indígena Marrecas tem sido objeto de preocupação dos seus moradores. Conforme relatam, devido ao tamanho da Terra Indígena, não possuem um controle efetivo de realização de caças ilegais ocorrendo em seu território, mas dizem que essa atividade tem acontecido com certa frequência ultimamente.

Acrescentando-se a esse cenário, o temor dos indígenas é que com a presença de mais pessoas na região em decorrência do empreendimento possa aumentar o número de caçadores ilegais dentro da Terra Indígena. Isso viria a aumentar esse problema já enfrentado atualmente na gestão do território e na dinâmica faunística da área. Nesse sentido, indicam que é importante que seja feito trabalho de conscientização e educação ambiental com os funcionários do empreendimento, a fim de evitar que isso aconteça.

Avaliação

O quadro seguinte apresenta a avaliação desse impacto, sistematizada por atributos e com as respectivas justificativas.

QUADRO 12: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.

POTENCIAL INTENSIFICAÇÃO DE CAÇA ILEGAL		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Etapa	Instalação	Esse potencial aumenta com a presença de trabalhadores transitando na região em decorrência das obras.
Natureza	Negativa	Relaciona-se a atividades proibidas na Terra Indígena.
Forma	Indireta	Esse impacto está relacionado a ações decorrentes da instalação do empreendimento que não incidem diretamente sobre a Terra Indígena, mas pode ser uma repercussão indireta da movimentação de trabalhadores.
Incidência	Meio Biótico	Refere-se a interferência na disponibilidade de estoque de espécies animais na Terra Indígena e no desequilíbrio da fauna local.



POTENCIAL INTENSIFICAÇÃO DE CAÇA ILEGAL		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Probabilidade	Presumível	Considerando o pequeno número de funcionários, que em boa parte serão contratados localmente, a probabilidade de ocorrência desse impacto é baixa.
Prazo	Curto prazo	A potencial intensificação de caça ilegal se acentua com a presença dos trabalhadores, a partir do início das obras de instalação.
Duração	Temporário	Cessa com o fim das obras e a dispensa dos trabalhadores.
Grau de reversibilidade	Reversível	O potencial de intensificação da caça ilegal, relacionado aos trabalhadores do empreendimento, pode ser revertido com a execução de ações educativas. Além disso, cessa com o fim das obras.
Abrangência	Local	Este impacto está relacionado à área da Terra Indígena.
Sinergia	Sim	Esse impacto se refere a potencialização de um problema de caça ilegal já sentido na Terra Indígena, decorrente de ações existentes e, que, se as medidas preventivas não forem efetivas, pode ser agravado.
Cumulatividade		
Relevância	Grande	Caso ocorra em sua plenitude, a ocorrência de caças ilegais interfere significativamente na gestão do ambiente realizada pelos indígenas, bem como no estoque de caça e na dinâmica da fauna ali presente.
Magnitude	Fraca	Considerando o pequeno número de trabalhadores e a efetividade das ações educativas relacionadas ao tema, a tendência é que a ocorrência efetiva desse impacto seja diminuta ou mesmo ausente.

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

10.2.5 Perda de vegetação e redução de habitat para a fauna

Fase

Instalação e Operação.

Ação geradora

Supressão de 0,43 hectares de vegetação na área do empreendimento; Obras de implantação (limpeza do terreno, terraplanagem, perfuração, colocação dos postes).



Descrição

Para as obras de implantação do empreendimento, é realizada uma série de atividades que interferem no ambiente local e que podem alterar a dinâmica natural das populações que ali habitam. São realizadas, por exemplo, atividades de terraplanagem, supressão de vegetação, abertura de vias, atividades construtivas, trânsito de veículos e equipamento pesados.

No que se refere à supressão de vegetação na área do empreendimento, será suprimida uma área de 0,43 hectares. Essa supressão causará a mudança no ambiente local, provocando ainda o afugentamento de animais. Ainda que se trate de uma área reduzida, de menos de um hectare, essa ação se soma a outras atividades e empreendimentos em âmbito regional, e deve ser observada, portanto, do ponto de vista de sua sinergia e cumulatividade.

A esse respeito, nas oficinas realizadas com as comunidades indígenas, apesar de indicarem não haver repercussão desse impacto diretamente no ambiente da Terra Indígena Marrecas ou em outros locais de uso da comunidade indígena, os indígenas se manifestaram no sentido de que toda alteração no ambiente regional é de seu interesse. Sobre isso, notadamente, foi demonstrada atenção com a adequada execução dos programas de afugentamento e salvamento de fauna, para que esse impacto seja o mínimo sobre a fauna local.

Avaliação

O quadro seguinte apresenta a avaliação desse impacto, sistematizada por atributos e com as respectivas justificativas.

QUADRO 13: AVALIAÇÃO DO IMPACTO.

PERDA DE VEGETAÇÃO E REDUÇÃO DE HABITAT PARA A FAUNA		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Etapa	Instalação e Operação	Esse impacto acontecerá durante as obras de construção do empreendimento e permanecerá durante a operação, haja vista a necessidade de limpeza da faixa de servidão da linha.



PERDA DE VEGETAÇÃO E REDUÇÃO DE HABITAT PARA A FAUNA		
Atributo	Avaliação	Justificativa
Natureza	Negativa	As alterações na dinâmica do ambiente local, ainda que pontuais, são de interesse da Terra Indígena por seu caráter ecossistêmico.
Forma	Indireta	As modificações do ambiente não se darão nos limites da Terra Indígena.
Incidência	Meio Biótico	Se refere a alterações na dinâmica da fauna e da flora.
Probabilidade	Certa	Com a realização das obras, aspectos do ambiente local serão certamente alterados, notadamente a supressão da vegetação e afugentamento de animais.
Prazo	Curto prazo	As modificações acontecerão desde o início das obras de instalação.
Duração	Permanente	Devido a necessidade de manter a faixa de servidão sem presença de vegetação.
Grau de reversibilidade	Irreversível	Ainda que se considerem as ações de compensação, o ambiente alterado não volta ao seu estado anterior.
Abrangência	Local	Se restringe às áreas do empreendimento e seu entorno imediato.
Sinergia	Sim	Esse impacto se soma e interage com os relacionados aos demais empreendimentos já instalados ou que vierem a ser instalados na região.
Cumulatividade		
Relevância	Alta	Interferências no ambiente do ecossistema local são relevantes para as comunidades indígenas.
Magnitude	Fraca	Devido ao pequeno porte da obra e da área de supressão, o impacto não repercute para além da área do empreendimento e seu entorno imediato.

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

10.3 MATRIZ DE IMPACTOS

Neste item a matriz de impactos consolidada é apresentada, a partir do exposto nos itens anteriores.

QUADRO 14: MATRIZ DE IMPACTOS.

Impacto	Etapa	Ação geradora	Natureza	Forma	Incidência	Probabilidade	Prazo	Duração	Grau de reversibilidade	Abrangência	Sinergia / cumulatividade	Relevância	Magnitude sem medida	Significância	Programas	Magnitude com medida
Geração de expectativas	PLA	Levantamentos de campo; Presença de pessoas externas às comunidades; Notícias do projeto do empreendimento.	N	D	MA	CER	IME	TEMP	REV	L	SIN CUM	M	MED	S	Programa de Comunicação Social (mitigação e prevenção) Programa de Apoio à Sustentabilidade Indígena (compensação)	FRA
Aumento do risco de acidentes de trânsito	INS	Trânsito de veículos, caminhões, máquinas e pessoas para as obras do empreendimento; Contratação de mão de obra para as obras do empreendimento.	N	I	MA	CER	CUR	TEMP	REV	R	CUM	M	FRA	PS	Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores da obra (prevenção)	FRA
Geração de empregos	INS	Abertura de vagas de trabalho para as obras de implantação do empreendimento (supressão de vegetação; limpeza do terreno, terraplanagem, perfuração, colocação dos postes); Execução dos programas	P	D	MA	CER	CUR	TEMP	REV	L	SIN CUM	B	FRA	PS	Programa de Facilitação de Contratação de Mão de Obra Indígena (potencialização)	FRA



Impacto	Etapa	Ação geradora	Natureza	Forma	Incidência	Probabilidade	Prazo	Duração	Grau de reversibilidade	Abrangência	Sinergia / cumulatividade	Relevância	Magnitude sem medida	Significância	Programas	Magnitude com medida
		previstos para o CI-PBA.														
Potencial intensificação de caça ilegal	INS	Presença dos trabalhadores da obra	N	I	MB	PRE	CUR	TEMP	REV	L	SIN CUM	A	FRA	S	Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores da obra (prevenção)	FRA
Perda de vegetação e redução de habitat para a fauna	INS OPE	Supressão de 0,43 hectares de vegetação na área do empreendimento; Obras de implantação (limpeza do terreno, terraplanagem, perfuração, colocação dos postes).	N	I	MB	CER	CUR	PER	IRREV	L	SIN CUM	A	FRA	S	Programa de Apoio à Sustentabilidade Indígena (compensação)	FRA

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



11 DETALHAMENTO DOS PROGRAMAS DO COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL

Conforme disposto no Termo de Referência (SEI! 5164648) encaminhado pelo Ofício nº 1176/2023/DPDS/FUNAI, especificamente para o caso aqui em tela os programas que compõem o Componente Indígena do Plano Básico Ambiental deverão ser apresentados no mesmo volume do Estudo do Componente Indígena. Sendo assim, este capítulo trata do detalhamento dos programas, estruturado a partir do Anexo II do citado Ofício, seguindo a estrutura básica e itemização ali indicada.

11.1 PROGRAMA DE GESTÃO DO COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL

11.1.1 Introdução e justificativas

Este programa é previsto a fim de promover o bom andamento dos demais programas propostos no CI-PBA, estabelecendo uma comunicação eficiente e mecanismos de tomadas de decisões e resoluções de eventuais conflitos que englobem as diferentes instâncias envolvidas, a saber, comunidades indígenas, empreendedor, equipe de consultoria e Funai. Logo, levando em consideração as formas de organização sociopolíticas próprias dos povos presentes na Terra Indígena Marrecas, o ponto central deste programa será a criação de um Conselho Gestor, de caráter consultivo e com a finalidade de acompanhar, monitorar e avaliar a execução das ações previstas no CI-PBA.

A formação de Conselhos Gestores é um mecanismo corrente na implantação de CI-PBA's, por garantir a participação e protagonismo indígenas e por facilitar o consenso entre as entidades participantes. Sabe-se dos desafios da implementação de CI-PBA's, uma vez que são ações externas às comunidades indígenas, que por sua vez, embora tenham suas demandas atendidas, precisam se organizar para receber as equipes de consultoria e demais profissionais necessários para a realização dos programas propostos. Nesse contexto, os Conselhos Gestores cumprem importante papel no



acompanhamento, monitoramento, fiscalização e avaliação da execução dos programas, buscando seu desenvolvimento da maneira mais adequada.

Logo, o objetivo da formação do Conselho Gestor é congregar representantes das comunidades indígenas, do empreendimento, da equipe de consultoria e da Funai, de modo a poderem definir como serão desenvolvidos os programas propostos. Nesse sentido, o Conselho Gestor deve ser entendido como um mecanismo de facilitação e monitoramento da execução dos programas.

Deverão ser instituídas dois Conselhos Gestores, sendo uma na Aldeia Sede Kaingang e outra na Aldeia Koeju Guarani (de preferência compartilhadas com o CI-PBA da PCH Paredinha). Os Conselhos Gestores deverão ser compostos por dois representantes das comunidades indígenas (um titular e um suplente), dois representantes do empreendedor (um titular e um suplente), dois representantes da equipe de consultoria (um titular e um suplente) e dois representantes da Funai (um titular e um suplente).

Prevê-se que os Conselhos Gestores sejam regidos por um Regimento Interno (conforme minuta disponibilizada pela Funai no processo – SEI 6755808), a ser discutido, eventualmente ajustado e aprovado no ato de formação dos respectivos Conselhos.

Não é função dos Conselhos Gestores a execução dos programas e nem deles são responsáveis, sua atuação se dará como mediadora dos interesses indígenas e facilitadora na execução de tais programas.

11.1.2 Objetivos

11.1.2.1 Objetivo Geral

Constituir um mecanismo de facilitação e acompanhamento da execução dos programas, garantindo o protagonismo indígena e o adequado desenvolvimento das atividades propostas.



11.1.2.2 *Objetivos específicos*

- Promover o protagonismo indígena na organização e tomada de decisões sobre o desenvolvimento das atividades;
- Manter o constante diálogo entre os agentes envolvidos na execução dos programas, buscando continuamente a compatibilização das especificidades das comunidades indígenas e do cronograma da obra na execução das atividades;
- Assegurar o desenvolvimento dos programas propostos no CI-PBA e avaliar a adequação e a efetividade das atividades executadas.

11.1.3 **Metas**

- Meta 1: Manter dois Conselhos Gestores, um em cada aldeia, com pelo menos dois representantes indígenas (um titular e um suplente), dois representantes do empreendedor (um titular e um suplente), dois representantes da equipe de consultoria (um titular e um suplente) e dois representantes da Funai (um titular e um suplente);
- Meta 2: Realizar reuniões trimestrais de avaliação e alinhamento para adequada a execução dos programas.

11.1.4 **Indicadores**

- Indicador 1: Atas das reuniões que designam os Conselhos Gestores ou documento similar, com os nomes dos respectivos representantes;
- Indicador 2: Atas das reuniões trimestrais dos Conselhos Gestores.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas e os indicadores.

QUADRO 15: OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Promover o protagonismo indígena na organização e decisões sobre o desenvolvimento das atividades	Manter dois Conselhos Gestores, um em cada aldeia, com pelo menos dois representantes indígenas, dois representantes do empreendedor, dois representantes da equipe de consultoria e dois representantes da Funai	Atas das reuniões que designam os Conselhos Gestores ou documento similar, com os nomes dos respectivos representantes
Manter o constante diálogo entre os agentes envolvidos na execução dos programas, buscando continuamente a compatibilização das especificidades das comunidades indígenas e do cronograma da obra na execução das atividades	Realizar reuniões trimestrais de avaliação e alinhamento para a execução dos programas	Atas das reuniões trimestrais dos Conselhos Gestores
Assegurar o desenvolvimento dos programas propostos no CI-PBA e avaliar a adequação e a efetividade das atividades executadas		

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.1.5 Público-alvo / Beneficiários

Aldeias Indígenas da Terra Indígena Marrecas, representadas pelos indígenas componentes dos Conselhos Gestores.

11.1.6 Metodologia

11.1.6.1 Instituição dos Conselhos Gestores

Considerando a relação do empreendimento objeto desse CI-PBA com a PCH Paredinha, que possui seu próprio CI-PBA aprovado, indica-se que as Comissões Gestoras/Conselhos Gestores para ambos os empreendimentos sejam compartilhadas em cada uma das aldeias. Assim, tendo em vista que se prevê o início da execução dos programas do CI-PBA da PCH Paredinha para o primeiro semestre de 2024, a Comissão Gestora formada para a execução daquele projeto seria mantida quando do início do CI-PBA da LT da PCH Paredinha, sobre o qual também trataria. Dessa forma, se mantém a continuidade do grupo já envolvido e evita-se a duplicidade de atividades.



Assim, conforme esse formato, o início do cronograma de execução do CI-PBA da LT da PCH Paredinha se dará com a reunião dos Conselhos Gestores (separadamente em cada uma das aldeias), para que se trate também das atribuições relacionadas a esse projeto.

Nessa reunião se deve reforçar a explicação sobre os objetivos do Conselho Gestor e suas atribuições. Tais atribuições são:

- Acompanhar, monitorar, fiscalizar e avaliar a implementação dos programas que compõem o CI- PBA, incluindo seus cronogramas, visando garantir a sua plena execução e primando pela sustentabilidade territorial, ambiental, social e econômica das presentes e futuras gerações indígenas;
- Manter as comunidades indígenas envolvidas informadas acerca do andamento do PBA e atividades do Conselho Gestor;
- Prevenir, discutir e buscar a resolução de conflitos que possam ser gerados pela implementação do Componente Indígena do PBA;
- Receber e avaliar os relatórios de execução elaborados pelo empreendedor/empresa de consultoria e manifestar;
- Tratar sobre ajustes necessários identificados no decorrer da implementação.

Na ocasião de formação dos Conselhos Gestores, o modelo de Regimento Interno em anexo deverá ser discutido, adequado e aprovado pelos seus componentes.

11.1.6.2 Reuniões trimestrais dos Conselhos Gestores

As reuniões trimestrais deverão ser realizadas presencialmente e ter, preferencialmente, a presença de todos os membros dos Conselhos Gestores.

A pauta das reuniões será o acompanhamento e avaliação das atividades constantes no CI-PBA. Serão discutidos o cronograma de ações, a realização das atividades, a avaliação da adequação de prazos, metodologias e atendimento aos objetivos e metas propostos, dentre outros assuntos relacionados. As avaliações e deliberações discutidas pelos Conselhos Gestores deverão constar em ata.



11.1.6.3 Avaliação do programa

O programa será avaliado de maneira processual e nas reuniões trimestrais pelos membros do Conselho Gestor. Ao final, os membros serão convidados a responderem a um formulário de avaliação, com itens sobre o andamento, organização e efetividade das atividades relacionadas ao programa. A avaliação também se dará por meio de relatório final consolidado a ser protocolado na Funai.

11.1.7 Elementos de custos

11.1.7.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social e/ou antropólogo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.

Atuação no programa: coordenação técnica do programa e do CI-PBA, interlocução com as comunidades, organização das reuniões e produção do relatório final consolidado. Esse será o representante da equipe técnica (o qual terá um suplente) no Conselho Gestor.

- 2 representantes indígenas de cada aldeia

Perfil: moradores da Aldeia Sede Kaingang ou da Aldeia Koeju Guarani.

Atuação no programa: participação das reuniões, auxílio na organização das reuniões do programa e demais atividades do CI-PBA (organização de local, convites aos moradores, indicação de indígenas para contratações por diárias, quando for o caso). Os representantes indígenas membros do Conselho Gestor, bem como os demais que eventualmente forem contratados para atividades específicas na execução deste CI-PBA (tal como preparação de alimentação) devem ser pagos por diárias de trabalho.

- 1 representante do empreendedor

Perfil: profissional indicado pelo empreendedor.



Atuação no programa: participação das reuniões, logística das reuniões, será responsável pela realização de pagamentos aos indígenas, contratações, aquisições de materiais e outras ações necessárias da parte do empreendedor para a execução dos programas deste CI-PBA. Representará o empreendedor e terá um suplente no Conselho Gestor.

- 1 representante da Funai da Coordenação Regional de Guarapuava

Perfil: profissional da Funai da Coordenação Regional de Guarapuava.

Atuação no programa: participação das reuniões. Representará a Funai no Conselho Gestor e terá um suplente.

11.1.7.2 Recursos Materiais

- Material de escritório para preparação das reuniões;
- Equipamentos para a execução das reuniões (tela de projeção, Datashow, computador);
- Alimentação nas reuniões.

11.1.8 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Programa de Gestão do Componente Indígena do Plano Básico Ambiental.

QUADRO 16: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO DO COMPONENTE INDÍGENA DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL.

ATIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Instituição dos Conselhos Gestores para este CI-PBA						
Reuniões trimestrais dos Conselhos Gestores						

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.1.9 Articulação institucional

- Fundação Nacional do Índio



Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos. Interlocução com a Coordenação Regional de Guarapuava para a organização e execução do programa, no que for pertinente. Participação de um representante nos Conselhos Gestores (com respectivo suplente).

11.1.10 Interação com outros programas ambientais

- Programa de Comunicação Social Indígena
Acompanhamento, monitoramento e organização.
- Programa de Contratação de Mão de Obra Indígena
Mediação das contratações. Acompanhamento, monitoramento e organização.
- Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores da obra
Acompanhamento, monitoramento e organização.
- Programa de Fortalecimento à Organização Indígena
Acompanhamento, monitoramento e organização.

11.1.11 Legislação aplicável e requisitos legais

- Constituição Federal de 1988
Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.
- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973
Dispõe sobre o Estatuto do Índio.
- 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.

- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.1.12 Responsáveis técnicos pela elaboração

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.

QUADRO 17: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Josiel dos Santos	Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.1.13 Responsável pela execução das ações

- Empreendedor

11.1.14 Responsável pelo acompanhamento

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.1.15 Referências bibliográficas

Não se aplica.



11.2 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INDÍGENA

11.2.1 Introdução e Justificativas

Este programa é concebido como medida de mitigação e prevenção ao impacto “Geração de expectativas”. Desde as primeiras menções de um novo empreendimento na região, expectativas são geradas nas comunidades indígenas, como, por exemplo, quanto a possível geração de empregos, os impactos que podem ocorrer no meio ambiente, as restrições no uso da terra, a presença de pessoas estranhas, dentre outros.

O Programa de Comunicação Social Indígena estará pautado no estabelecimento de mecanismos de comunicação que permitam o melhor esclarecimento das questões relacionadas ao empreendimento e à execução do CI-PBA, criando-se meios de estabelecer um diálogo profícuo entre empreendedor, equipe técnica e comunidades indígenas, para dirimir dúvidas, transmitir informações de forma clara e acessível e ouvir as demandas indígenas com relação ao empreendimento.

Com isso, os moradores de ambas as aldeias da Terra Indígena Marrecas poderão acompanhar o processo de implantação do empreendimento e dos demais programas previstos neste CI-PBA. A implantação de um programa de comunicação, portanto, justifica-se na medida em que cumpre com o direito desses povos estarem informados sobre as ações que podem ter reflexos sobre seu modo de vida e seu território.

11.2.2 Objetivos

11.2.2.1 Objetivo geral

Consolidar mecanismos eficientes de comunicação em que possa haver a disponibilização transparente e adequada ao contexto indígena de informações referentes ao empreendimento e ao CI-PBA e que os moradores se sintam estimulados e seguros para colocar suas dúvidas, opiniões, sugestões e reclamações.



11.2.2.2 *Objetivos específicos*

- Manter comunicação transparente e direto entre as comunidades indígenas e o empreendedor, com vistas a esclarecer as dúvidas, solucionar os problemas apresentados e aperfeiçoar o diálogo durante a instalação do empreendimento e a execução do CI-PBA;
- Promover uma comunicação fluida e integrada com as comunidades indígenas da Terra Indígena Marrecas, evitando-se a geração de expectativas e de dissidências internas, tensões e desconfianças dos indígenas entre si e com o empreendimento;
- Divulgar sistematicamente as informações sobre a instalação da LT da PCH Paredinha e sobre as ações de execução do respectivo CI-PBA, em linguagem acessível e em suportes adequados para alcançar o maior número de pessoas em ambas as comunidades indígenas.

11.2.3 **Metas**

- Meta 1: Manter um canal de comunicação direta entre a Terra Indígena Marrecas e o empreendedor, durante a implantação do empreendimento;
- Meta 2: Registrar os contatos feitos pelos indígenas no canal de comunicação, com suas dúvidas, sugestões e reclamações relacionadas ao empreendimento ou ao CI-PBA, juntamente com os encaminhamentos tomados para a resolução das situações;
- Meta 3: Realizar 2 oficinas semestrais de comunicação social indígena em cada aldeia, totalizando 4 oficinas;
- Meta 4: Elaborar 2 edições de boletins informativos semestrais sobre a instalação do empreendimento e o andamento do CI-PBA;
- Meta 5: Imprimir e distribuir 200 cópias de cada edição do boletim informativo semestral, totalizando 400 unidades.



11.2.4 Indicadores

- Indicador 1: Canal de comunicação estabelecido e divulgado nas oficinas e boletins;
- Indicador 2: Registro dos contatos atendidos, com sua descrição no relatório final consolidado;
- Indicador 3: Oficinas realizadas, evidenciadas por registro fotográfico e listas de presença;
- Indicador 4: Boletins elaborados, com descrição no relatório final consolidado e evidenciação por imagens e cópias digitais;
- Indicador 5: Boletins distribuídos nas casas e nas oficinas semestrais, com registros fotográficos das entregas.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas e os indicadores.

QUADRO 18: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Manter comunicação transparente e direta entre as comunidades indígenas e o empreendedor, com vistas a esclarecer as dúvidas, solucionar os problemas apresentados e aperfeiçoar o diálogo durante a instalação do empreendimento e a execução do respectivo CI-PBA	Manter um canal de comunicação direta entre a Terra Indígena Marrecas e o empreendedor, durante a implantação do empreendimento	Canal de comunicação estabelecido e divulgado nas oficinas e boletins
	Registrar os contatos feitos pelos indígenas no canal de comunicação, com suas dúvidas, sugestões e reclamações relacionadas ao empreendimento ou ao CI-PBA, juntamente com os encaminhamentos tomados para a resolução das situações	Registro dos contatos atendidos, com sua descrição no relatório final consolidado
Promover uma comunicação fluida e integrada com as comunidades indígenas da Terra Indígena Marrecas, evitando-se a geração de expectativas e de dissidências internas, tensões e desconfianças dos indígenas entre si e com o empreendimento	Realizar 2 oficinas semestrais de comunicação social indígena em cada aldeia, totalizando 4 oficinas	Oficinas realizadas, evidenciadas por registro fotográfico e listas de presença
Divulgar sistematicamente as informações sobre a instalação	Elaborar 2 edições de boletins informativos semestrais sobre a	Boletins elaborados, com descrição no relatório final



Objetivos específicos	Metas	Indicadores
da LT da PCH Paredinha e sobre as ações de execução do CI-PBA, em linguagem acessível e em suportes adequados para alcançar o maior número de pessoas em ambas as comunidades indígenas	instalação do empreendimento e o andamento do CI-PBA	consolidado e evidênciação por imagens e cópias digitais
	Imprimir e distribuir 200 cópias de cada edição do boletim informativo semestral, totalizando 400 unidades	Boletins distribuídos nas casas e nas oficinas semestrais, com registros fotográficos das entregas

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.2.5 Público-alvo / Beneficiários

O público deste programa serão os moradores das aldeias Kaingang Sede e Koeju Guarani, na Terra Indígena Marrecas.

11.2.6 Metodologia

11.2.6.1 *Manutenção e acompanhamento de canal de comunicação entre a Terra Indígena Marrecas e o empreendedor*

Para a manutenção de um canal de comunicação direta entre as comunidades indígenas e o empreendedor, será mantido o canal já estabelecido e utilizado ou a ser utilizado em outros empreendimentos do mesmo empreendedor (LDAT Vila Carli – SE Ibema Papel, PCH Boa Vista II e PCH Paredinha), com um número de telefone e WhatsApp para que os interessados possam entrar em contato com dúvidas, denúncias ou reclamações relacionadas à instalação do empreendimento e à execução do respectivo CI-PBA. Assim, dando prosseguimento ao canal de comunicação já existente, haverá um profissional disponível em horário comercial para atendimento pelo canal de comunicação.

O número de telefone e WhatsApp para contato será divulgado nas oficinas e nos boletins trimestrais. Assim, todos os interessados terão o conhecimento de que poderão entrar em contato por esse meio para tratar de questões relacionadas também à LT da PCH Paredinha e ao seu respectivo CI-PBA.



Visando seguir com os procedimentos já realizados e para fins de acompanhamento das demandas, todos os contatos serão registrados com as seguintes informações:

- Nome do contactante (podendo ser anônimo);
- Data do contato;
- Motivo do contato;
- Situação (atendido/esclarecido);
- Data do atendimento;
- Solução.

Dessa forma, será gerada uma planilha específica para as demandas relacionadas à LT da PCH Paredinha e o respectivo CI-PBA, como forma de monitoramento e avaliação das questões emanadas desse empreendimento e dos encaminhamentos dados.

Por fim, durante o cronograma de execução desse CI-PBA deverá ser mantida a estrutura de Internet na Aldeia Sede Kaingang (considerando que a Aldeia Koeju Guarani possui estrutura de Internet independente desse programa), para garantir e viabilizar a realização dos contatos, tanto no que se refere ao canal de comunicação quanto à organização das demais atividades pertinentes aos programas deste CI-PBA.

11.2.6.2 Realização de oficinas semestrais de comunicação social indígena

Serão executadas 2 oficinas em cada aldeia separadamente, totalizando 4 oficinas. Essas oficinas acontecerão durante um turno (matutino ou vespertino, preferencialmente).

A primeira oficina será realizada no início do cronograma de instalação do empreendimento. Nessa ocasião será feita a abertura oficial da execução deste CI-PBA junto à comunidade de ambas as aldeias, com a apresentação da equipe de consultoria, do Conselho Gestor, das ações que compõem o CI-PBA e do cronograma previsto para sua execução. Serão também apresentadas informações do empreendimento e sobre seu cronograma. Nessa oficina será distribuída a primeira edição dos boletins semestrais.



A segunda oficina semestral informará sobre a execução das obras do empreendimento e as atividades realizadas no âmbito do CI-PBA. Nessa ocasião será disponibilizada a segunda edição dos boletins semestrais. Essa oficina será direcionada, ainda, para promover a avaliação com os indígenas sobre a efetividade do diálogo estabelecido pelo canal de comunicação e sobre a efetividade das atividades executadas no âmbito dos programas do CI-PBA. Considerando que acontecerá no encerramento das atividades do CI-PBA, a oficina fará um panorama de sua execução e promoverá a avaliação de todo o processo.

As oficinas deverão ser preparadas e conduzidas de maneira a prover informações claras e acessíveis ao público indígena, fazendo-se uso de estratégias didáticas para tal fim. As oficinas também serão o meio para comunicações pertinentes aos demais programas que compõem este CI-PBA.

As datas das oficinas serão definidas previamente pelo Conselho Gestor, de acordo com o calendário das comunidades. Considerando a possibilidade de concomitância com o CI-PBA da PCH Paredinha, será considerada a possibilidade de realizar as oficinas de forma compartilhada com as oficinas de Comunicação Social Indígena daquele CI-PBA, visando dessa forma ocupar menos tempo das comunidades e evitar a duplicidade de atividades, o que pode desestimular a participação.

Serão buscadas as melhores estratégias de divulgação visando a ampla participação dos moradores, sendo que os integrantes indígenas do Conselho Gestor terão importante papel de divulgação junto à sua comunidade, fomentando a participação dos moradores.

Nas oficinas será reforçada a disponibilidade do canal de comunicação e o número de telefone e WhatsApp para contato.

Todas as oficinas acontecerão no interior da Terra Indígena Marrecas, provavelmente na igreja da Aldeia Sede Kaingang e na escola da Aldeia Koeju Guarani (ou outros locais que forem definidos e mais adequados para as respectivas comunidades indígenas).



11.2.6.3 Elaboração, impressão e distribuição de boletins informativos semestrais

Os boletins informativos serão elaborados pela consultoria e aprovados pelos Conselhos Gestores, com as informações da obra da LT da PCH Paredinha e do andamento do CI-PBA. Deverá ser escrito em linguagem de fácil entendimento, lançando-se mão de imagens, esquemas, tabelas, de forma a facilitar a comunicação adequada das informações. Os boletins informativos serão submetidos à análise da CGLic/Funai e da Coordenação Regional após terem sido validados com o Conselho Gestor e antes de sua distribuição.

Para contemplar o número de famílias residentes na Terra Indígena Marrecas, cada edição deverá ter a impressão de 200 cópias, totalizando 400 cópias.

Buscando o maior alcance possível dessa forma de comunicação, será feita a distribuição dos boletins nas casas de ambas as comunidades, de preferência um ou dois dias antes das oficinas semestrais, aproveitando-se a ocasião para reforçar o convite para a oficina. Além disso, os boletins serão disponibilizados no local das oficinas para os interessados.

11.2.6.4 Avaliação do programa

O programa será avaliado de maneira processual e dialógica, nas próprias oficinas com as comunidades. Nas oficinas, será reservado um momento para a avaliação da efetividade do canal de comunicação, oficinas e boletins (com perguntas sobre sua adequação quanto à linguagem, conteúdos tratados e formato). Essa avaliação também será feita pelo Conselho Gestor, em suas reuniões, em que será considerada a efetividade das estratégias de comunicação estabelecidas (canal de comunicação, oficinas, boletins). Tais avaliações serão registradas registrada em ata. Por fim, as atividades serão descritas no relatório final consolidado, a ser protocolado na Funai.



11.2.7 Elementos de custos

11.2.7.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social e/ou antropólogo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.

Atuação no programa: coordenação técnica do programa, interlocução com as comunidades, preparação e condução das oficinas, elaboração dos boletins e produção do relatório final consolidado.

- 1 comunicador social

Perfil: profissional com formação em comunicação social (ou correlatos), preferência com experiência em produção de materiais de comunicação e extroversão.

Atuação no programa: preparação das oficinas, elaboração e concepção do projeto gráfico e linguagem dos boletins.

- 1 profissional de diagramação

Perfil: experiência em diagramação.

Atuação no programa: diagramação e preparação do arquivo final dos boletins para impressão.

- 2 representantes indígenas de cada aldeia

Perfil: membros dos Conselhos Gestores.

Atuação no programa: auxílio na organização das datas das oficinas, auxílio na distribuição de convites e convocação das comunidades para as oficinas, organização dos locais das oficinas, indicação de pessoas a serem pagas por diária para preparar a alimentação (se for o caso).

11.2.7.2 Recursos Materiais

- Material de escritório para acompanhamento do canal de comunicação, preparação das oficinas e dos boletins;
- Equipamentos para a execução das oficinas (tela de projeção, Datashow, computador);
- Material gráfico para impressão dos boletins;
- Alimentação nas oficinas.

11.2.8 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Programa de Comunicação Social Indígena.

QUADRO 19: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL INDÍGENA.

ATIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Criação e acompanhamento de canal de comunicação entre a Terra Indígena Marrecas e o empreendedor						
Realização de oficinas semestrais de comunicação social indígena						
Elaboração, impressão e distribuição de boletins informativos semestrais						

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.2.9 Articulação Institucional

- Fundação Nacional do Índio

Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos para a execução do programa. Interlocução com a Coordenação Regional de Guarapuava para a organização e execução do programa, no que for pertinente.



11.2.10 Interação com outros Programas Ambientais

- Programa de Contratação de Mão de Obra Indígena
Divulgação das vagas disponíveis e comunicação sobre a execução do programa.
- Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores da obra
Comunicação sobre a execução do programa.
- Programa de Fortalecimento à Organização Indígena
Comunicação sobre a execução do programa.

11.2.11 Legislação Aplicável e Requisitos Legais

- Constituição Federal de 1988
Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.
- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973
Dispõe sobre o Estatuto do Índio.
- 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.
- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015
Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.2.12 Responsáveis Técnicos pela Elaboração

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.



QUADRO 20: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Josiel dos Santos	Bacharel e Licenciado em História, Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292
Miriam Raquel Oliveira Schwengber	Graduada em Comunicação Social	RG: 7.951.328	7997102

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.2.13 Responsável pela execução das ações

- Empreendedor

11.2.14 Responsável pelo acompanhamento

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.2.15 Referências Bibliográficas

Não se aplica.



11.3 PROGRAMA DE FACILITAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA INDÍGENA

11.3.1 Introdução e Justificativas

Este programa é concebido como medida de potencialização ao impacto “Geração de empregos”. Tendo em vista o interesse demonstrado por vagas de trabalho durante a implantação do empreendimento, este programa será composto por ações que visem facilitar a contratação de indígenas que tenham interesse em ocupar vaga temporária nas obras, visto que o período de atividades de implantação do empreendimento é reduzido, e que atendam ao perfil requisitado.

Nas obras de instalação do empreendimento haverá aproximadamente de 20 a 25 postos de trabalho, sendo esses divididos em funções, como: engenheiro residente, técnico de linha de transmissão, pedreiros para concretagem das fundações dos postes, ajudantes e montadores para os postes/torres e lançamento de cabos. Devido à especificidade dos postos de trabalho necessários para implantação de uma linha de transmissão e visto que muitas vezes as empresas terceirizadas já possuem profissionais pré-determinados para algumas funções, entende-se que as vagas mais adequadas e que poderão ser divulgadas nas comunidades seriam de pedreiros e ajudantes.

Dessa forma, indica-se a realização de um Programa de Facilitação de Contratação de Mão de Obra Indígena, com foco em ambas as comunidades. Entende-se que a divulgação das vagas de emprego diretamente nas comunidades, apoio na elaboração de currículos, bem como a mediação com as empresas terceirizadas envolvidas na implantação do empreendimento para auxiliar o acesso dos indígenas que tenham o perfil técnico adequado para as vagas disponíveis, seria uma efetiva medida de potencialização do impacto positivo gerado pela demanda de mão de obra temporária.



11.3.2 Objetivos

11.3.2.1 Objetivo geral

Facilitar a contratação de indígenas de ambas as aldeias que estejam interessados nas vagas e tenham compatibilidade com a qualificação técnica exigida.

11.3.2.2 Objetivos específicos

- Divulgar as vagas de emprego diretamente nas aldeias de modo a facilitar o acesso à informação sobre as contratações;
- Auxiliar na mediação entre os indígenas interessados nas vagas, que tenham interesse e qualificação técnica exigida, e as empresas envolvidas na implantação do empreendimento.

11.3.3 Metas

- Meta 1: Inserir informações sobre contratações na primeira oficina de comunicação social indígena e no primeiro boletim trimestral;
- Meta 2: Auxiliar na mediação entre os moradores interessados e com a qualificação técnica necessária e seu contato com as empresas envolvidas na implantação do empreendimento que tenham vagas disponíveis.

11.3.4 Indicadores

- Indicador 1: Registros da divulgação das informações;
- Indicador 2: Número de indígenas interessados cadastrados/contratações realizadas.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas e os indicadores.

QUADRO 21: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Divulgar as vagas de emprego diretamente nas aldeias de modo a facilitar o acesso à informação sobre as contratações	Inserir informações sobre contratações na primeira oficina de comunicação social indígena e no primeiro boletim trimestral	Registros da divulgação das informações
Auxiliar na mediação entre os indígenas interessados nas vagas, que tenham interesse e qualificação técnica exigida, e as empresas envolvidas na implantação do empreendimento	Auxiliar na mediação entre os moradores interessados e com a qualificação técnica necessária e seu contato com as empresas envolvidas na implantação do empreendimento que tenham vagas disponíveis	Número de indígenas interessados cadastrados/contratações realizadas

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.3.5 Público-alvo / Beneficiários

O público deste programa serão os moradores das aldeias Kaingang Sede e Koeju Guarani, na Terra Indígena Marrecas, que tiverem interesse em ocupar as vagas disponibilizadas.

11.3.6 Metodologia

11.3.6.1 Divulgação das vagas de emprego

A divulgação das vagas iniciará no período de contratação para as obras do empreendimento e terá continuidade durante o período de implantação, conforme a disponibilidade, devendo ser feita diretamente nas comunidades, sobre mediação dos representantes indígenas que compõem o Conselho Gestor. Também será feita divulgação de vagas na primeira oficina de comunicação social indígena e no primeiro boletim semestral, facilitando o acesso à informação para a comunidade. Deverá ser divulgado o quadro de vagas disponíveis com informações sobre qualificação necessária e período do contrato.

11.3.6.2 Facilitação para a contratação de indígenas interessados

No processo de recrutamento de mão de obra para a instalação do empreendimento, deve-se considerar as vagas com o perfil técnico compatível para



serem preenchidas por indígenas interessados de ambas as aldeias. Como as contratações serão realizadas pelas empresas terceirizadas responsáveis pelas atividades pertinentes à instalação do empreendimento, o empreendedor não poderá garantir um número mínimo de contratações. Contudo, poderá auxiliar os indígenas interessados a se cadastrarem para as vagas disponíveis que tenham o perfil adequado, por meio da captação do interesse nas comunidades e cadastro junto às empresas terceirizadas.

As contratações poderão acontecer durante todo o desenvolvimento da obra, mediante disponibilidade de vaga e demonstração de interesse.

A contratação será temporária, em função do curto período de obras, e poderá ser feita em regime de Consolidação das Leis de Trabalho (CLT) ou por diárias, conforme o tipo de serviço. O pagamento deverá seguir o valor de mercado para as respectivas áreas de contratação.

11.3.6.3 Avaliação do programa

Para avaliação do programa será realizado o registro das vagas disponibilizadas e do seu preenchimento, bem como da demonstração de interesse dos indígenas. O registro constará no relatório final consolidado a ser protocolado na Funai, contendo o percentual de vagas preenchidas.

11.3.7 Elementos de custos

11.3.7.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social e/ou antropólogo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.

Atuação no programa: mediação com as comunidades para facilitação da contratação.

- 1 comunicador social



Perfil: profissional com formação em comunicação social (ou correlatos), de preferência com experiência em produção de materiais de comunicação e extroversão.

Atuação no programa: inserção das informações sobre vagas na oficina e boletim.

- 2 representantes indígenas de cada aldeia

Perfil: membros dos Conselhos Gestores.

Atuação no programa: captação do interesse nas comunidades e comunicação à equipe técnica e/ou empreendedor, além de repasse das vagas a comunidade, quando couber.

11.3.7.2 Recursos Materiais

- Alimentação, ferramentas e equipamentos de proteção individual, caso sejam necessárias durante a execução das atividades para as quais houve a contratação.

11.3.8 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Programa de Facilitação da Contratação de Mão de Obra Indígena.

QUADRO 22: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE FACILITAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA INDÍGENA.

ATIVIDADES	1	2	3	4	5	6
Divulgação das vagas de emprego						
Facilitação para a contratação de indígenas interessados (mediante disponibilidade de vagas)						

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.3.9 Articulação Institucional

- Fundação Nacional do Índio

Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos para a execução do programa.



11.3.10 Interação com outros Programas Ambientais

- Programa de Gestão do Componente Indígena do Plano Básico Ambiental

Mediação e acompanhamento das contratações.

- Programa de Comunicação Social Indígena

Comunicação sobre as vagas disponíveis e sobre os resultados da execução do programa.

11.3.11 Legislação Aplicável e Requisitos Legais

- Constituição Federal de 1988

Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.

- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973

Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

- 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.

- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.3.12 Responsáveis Técnicos pela Elaboração

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.



QUADRO 23: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Josiel dos Santos	Bacharel e Licenciado em História, Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.3.13 Responsável pela execução das ações

- Empreendedor

11.3.14 Responsável pelo acompanhamento

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.3.15 Referências Bibliográficas

Não se aplica.



11.4 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OS TRABALHADORES DA OBRA

11.4.1 Introdução e Justificativas

Este programa é concebido como medida de prevenção aos impactos “Aumento do risco de acidentes de trânsito” e “Potencial intensificação de caça ilegal”. Na fase de instalação haverá aumento do trânsito de pessoas e veículos na Rodovia João Maria de Jesus (acesso para a Vila da Ibema e localidades próximas), que é também compartilhada por indígenas da Terra Indígena Marrecas, aumentando o risco de acidentes de trânsito. Da mesma forma, o aumento de pessoas transitando na região em decorrência das obras do empreendimento (notadamente os funcionários que atuarão na construção), intensifica o potencial de que ocorra caça ilegal na área da Terra Indígena. Assim, para prevenir esses potenciais impactos, o presente programa desenvolverá atividades educativas de sensibilização e conscientização para os trabalhadores sobre a temática dos direitos, história e cultura indígenas, com intuito de promover esclarecimentos e maior compreensão sobre o modo de vida dos povos originários e sobre boas práticas no trânsito local.

As ações educativas visam tornar as relações entre indígenas e não indígenas mais esclarecidas, diminuindo os riscos acima citados. Essas ações terão como público os trabalhadores da obra. Os conteúdos deverão, portanto, focar no histórico da Terra Indígena, nos direitos e na cultura indígena, dando ênfase às culturas Kaingang e Guarani. Além disso, deve-se enfatizar as proibições de entrada de pessoas não indígenas na Terra Indígena e de práticas ilegais de utilização de recursos naturais, tais como a caça e a pesca.

A importância de tal medida é reforçada pela implementação de programas semelhantes em CI-PBA's de outros empreendimentos realizados no entorno na Terra Indígena Marrecas. Considerando o processo de implantação corrente desses CI-PBA's, eles serão consultados de modo que as atividades aqui propostas sejam complementares e não se sobreponham. Acredita-se que os temas aqui propostos, ainda que



eventualmente tenham sido tratados nos outros empreendimentos, são necessários em cada empreendimento, pois o contingente de trabalhadores muda no decorrer da obra. Além disso, o reforço das informações é válido para evitar possíveis impactos negativos relativos às relações entre não indígenas e indígenas.

11.4.2 Objetivos

11.4.2.1 Objetivo geral

Promover maior conhecimento e estimular posturas adequadas por parte dos trabalhadores com relação às comunidades residentes na Terra Indígena Marrecas e demais comunidades indígenas, bem como boas práticas no trânsito local, e com isso contribuir para evitar impactos negativos quanto a relações entre indígenas e não indígenas.

11.4.2.2 Objetivos específicos

- Informar sobre os direitos indígenas e posturas adequadas por parte dos trabalhadores com relação à Terra Indígena Marrecas;
- Sensibilizar os trabalhadores sobre as temáticas da história, direitos e diversidade cultural dos povos originários;
- Promover a conscientização dos condutores de veículos e operadores de máquinas sobre a especificidade do meio onde atuarão, informando sobre as atitudes que devem ser tomadas frente às características do trânsito e comunidade locais;
- Promover a conscientização sobre a gravidade de ações discriminatórias e racistas contra grupos étnicos, informando e indicando ações intoleráveis e ilícitas, tais como injúrias, deboches, assédios sexuais e demais posturas que atentem contra a integridade, dignidade e modos de vida indígena de maneira geral;
- Informar sobre as proibições de uso de recursos naturais na Terra Indígena, buscando a conscientização sobre a importância das Terra Indígena para a preservação do meio ambiente.



11.4.3 Metas

- Meta 1: Elaborar folder de fácil consulta, com informações sobre as especificidades das comunidades indígenas residentes na Terra Indígena Marrecas e seus direitos;
- Meta 2: Imprimir e distribuir 50 cópias do folder aos trabalhadores da obra;
- Meta 3: Realizar 1 oficina de conscientização com os trabalhadores da obra, voltadas para a história, o direito e a cultura dos povos originários e às boas práticas no trânsito local.

11.4.4 Indicadores

- Indicador 1: Folder elaborado, com descrição no relatório final consolidado e evidenciação por imagens e cópias digitais;
- Indicador 2: Folder distribuído aos trabalhadores, com registros fotográficos das entregas;
- Indicador 3: Oficina de conscientização realizada, evidenciada por registro fotográfico e lista de presença e questionário de avaliação das atividades, em consonância com a LGPD.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas e os indicadores.

QUADRO 24: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Informar sobre os direitos indígenas e posturas adequadas por parte dos trabalhadores com relação à Terra Indígena Marrecas	Elaborar folder de fácil consulta, com informações sobre as especificidades das comunidades indígenas residentes na Terra Indígena Marrecas e seus direitos	Folder elaborado, com descrição no relatório final consolidado e evidenciação por imagens e cópias digitais
Sensibilizar os trabalhadores sobre as temáticas da história, direitos e diversidade cultural dos povos originários	Imprimir e distribuir 50 cópias do folder aos trabalhadores da obra	Folder distribuído aos trabalhadores, com registros fotográficos das entregas
Promover a conscientização dos condutores de veículos e operadores de máquinas sobre a especificidade do meio onde	Realizar 1 oficina de conscientização com os trabalhadores da obra, voltadas para a história, o direito e a cultura dos povos originários e às boas práticas no trânsito local	Oficina de conscientização realizada, evidenciada por registro fotográfico e lista de presença e questionário de avaliação das atividades



Objetivos específicos	Metas	Indicadores
<p>atuarão, informando sobre as atitudes que devem ser tomadas frente às características do trânsito e comunidade locais</p> <p>Promover a conscientização sobre a gravidade de ações discriminatórias e racistas contra grupos étnicos, informando e indicando ações intoleráveis e ilícitas, tais como injúrias, deboches, assédios sexuais e demais posturas que atentem contra a integridade, dignidade e modos de vida indígena de maneira geral</p> <p>Informar sobre as proibições de uso de recursos naturais na Terra Indígena, buscando a conscientização sobre a importância das Terra Indígena para a preservação do meio ambiente</p>		

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.4.5 Público-Alvo / Beneficiários

O público deste programa são os trabalhadores contratados para as obras de implantação do empreendimento.

11.4.6 Metodologia

11.4.6.1 *Produção, impressão e distribuição de folder aos trabalhadores*

A produção do folder deve ser feita por equipe multidisciplinar. O folder se focará na constituição da Terra Indígena Marrecas e em aspectos culturais das comunidades que ali vivem, bem como abordará os direitos dos povos indígenas e fornecerá indicações de posturas que o trabalhador deve ter em relação a Terras Indígenas, em especial no trânsito e na interlocução com os indígenas, evitando atitudes racistas e discriminatórias.



A produção do material informativo deve estar fundamentada em bibliografia referente aos temas e aos trabalhos já realizados na Terra Indígena Marrecas, de modo a subsidiar as temáticas a serem enfatizadas e esclarecidas.

A linguagem desse material deve ser de fácil compreensão, bem como a diagramação deve favorecer a leitura fluida e consulta com facilidade. A produção do material e seu projeto gráfico devem ter em conta o perfil do público a que se destina (em sua maioria trabalhadores com ensino fundamental ou médio), e o objetivo de instrumentalizar o trabalhador com um material de consulta acessível e com informações precisas sobre questões fundamentais para evitar a violação de direitos das comunidades indígenas.

Antes da impressão, seu conteúdo deverá ser validado com o Conselho Gestor. Devem ser impressas 50 cópias, que serão distribuídas aos trabalhadores na ocasião da realização da oficina de conscientização, oportunizando a apresentação e discussão sobre os conteúdos tratados. Essa atividade deverá ser conduzida por profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais, antropologia e/ou história, preferencialmente com experiência em trabalhos com comunidades indígenas.

11.4.6.2 Realização de oficina de conscientização com os trabalhadores

A realização da oficina de conscientização junto aos trabalhadores tem como foco os temas história, cultura e direitos indígenas. O objetivo é sensibilizar e conscientizar os trabalhadores sobre a necessidade de adequação das posturas e atitudes com relação aos povos originários como um todo e em especial os residentes na Terra Indígena Marrecas.

A realização da oficina contará com a equipe técnica responsável, que fará uso também do material informativo produzido para este programa, de modo a desenvolver os assuntos de maneira mais aprofundada do que no folder, apresentando também fontes de consultas e tirando dúvidas dos trabalhadores.

Tendo em vista o cronograma de implantação do empreendimento, deverá ser realizada uma oficina de conscientização no início das obras, de modo a introduzir a



temática e fornecer informações básicas para evitar impactos negativos da relação entre os trabalhadores da obra e os indígenas. A oficina deve ser um espaço de debate sobre as experiências de cada um, tirar dúvidas e trocar experiências.

A oficina de conscientização terá duração de 1 hora/aula e será realizada no canteiro de obras. O encontro deve ser agendado previamente, com a mediação da coordenação do CI-PBA e do representante do empreendimento para que se reserve um horário do expediente dos trabalhadores para a participação nessa atividade.

Essa atividade deve ser conduzida por profissionais com formação em ciências sociais, antropologia e/ou história, preferencialmente com experiência em trabalhos com comunidades indígenas, com a participação de profissionais da área do meio ambiente (gestão ambiental, ciências ambientais ou ciências biológicas). Além disso, prevê-se a participação de um indígena nessas oficinas, qualificando assim a abordagem dos temas que serão tratados.

11.4.6.3 Avaliação do programa

Como forma de avaliação, deve ser aplicado aos trabalhadores um questionário sobre os temas tratados. Outro dispositivo de avaliação será o acompanhamento do número de reclamações relacionadas ao tema e feitas pelos indígenas no canal de comunicação instituído no Programa de Comunicação Social Indígena.

A execução do programa será descrita no relatório final consolidado, a ser protocolado na Funai.

11.4.7 Elementos de custos

11.4.7.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social, antropólogo e/ou historiador

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia e/ou história, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.



Atuação no programa: coordenação técnica do programa, interlocução com as comunidades, preparação e condução da oficina, elaboração do folder e produção do relatório final consolidado.

- 1 gestor ambiental, cientista ambiental ou biólogo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em Gestão Ambiental, Ciências Ambientais ou Ciências Biológicas.

Atuação no programa: produção de conteúdo do folder e oficina e condução da oficina.

- 1 comunicador social

Perfil: profissional com formação em comunicação social (ou correlatos), de preferência com experiência em produção de materiais de comunicação e extroversão.

Atuação no programa: elaboração e concepção do projeto gráfico e linguagem do folder.

- 1 profissional de diagramação

Perfil: experiência em diagramação.

Atuação no programa: diagramação e preparação do arquivo final do folder para impressão.

- 1 indígena de cada aldeia

Perfil: disponibilidade para participar da oficina.

Atuação no programa: participação na oficina com os trabalhadores da obra.

11.4.7.2 Recursos Materiais

- Material de escritório para preparação e execução da oficina e produção do folder;
- Equipamentos para a execução da oficina (tela de projeção, Datashow, computador, microfone, caixa de som);
- Material gráfico para impressão do folder.



11.4.8 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores da obra.

QUADRO 25: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS TRABALHADORES DA OBRA.

ATIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Produção, impressão e distribuição de folders aos trabalhadores						
Realização de oficina de conscientização com os trabalhadores						

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.4.9 Articulação Institucional

- Fundação Nacional do Índio

Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos para a execução do programa.

- Empreiteira responsável pela obra

Interlocução para viabilização de horário e espaço para realização da oficina de conscientização com os trabalhadores.

11.4.10 Interação com Outros Programas Ambientais

- Programa de Comunicação Social Indígena (PCSI)

Disponibilização de informações para as oficinas de comunicação social indígena e os boletins informativos.

11.4.11 Legislação Aplicável e Requisitos Legais

- Constituição Federal de 1988

Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.

- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973

Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

- 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.

- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.4.12 Responsáveis Técnicos pela Elaboração

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.

QUADRO 26: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Miriam Raquel Oliveira Schwengber	Graduada em Comunicação Social	RG: 7.951.328	7997102
Josiel dos Santos	Bacharel e Licenciado em História, Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292
Louyse Carolyne de Bona Porton da Rocha	Graduada em Ciências Biológicas	RG: 5.752.854	8470994

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



11.4.13 Responsável pela execução das ações

- Empreendedor

11.4.14 Responsável pelo acompanhamento

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.4.15 Referências Bibliográficas

Não se aplica.



11.5 PROGRAMA DE APOIO À SUSTENTABILIDADE INDÍGENA

11.5.1 Introdução e Justificativas

O Programa de Apoio à Sustentabilidade Indígena foi concebido como medida de compensação aos impactos “Geração de expectativas” e “Perda de vegetação e redução de habitat para a fauna”. O programa é composto por três subprogramas: "Subprograma de Apoio ao Manejo de Matéria-Prima"; "Subprograma de Mobília para os Salões Multiuso" e “Subprograma de Aquisição de Implemento Agrícola”.

O Subprograma de Apoio ao Manejo de Matéria-Prima será desenvolvido especificamente com a Aldeia Koeju Guarani e visa facilitar seu acesso à matéria-prima tradicionalmente utilizada em seu artesanato, como bambu e cipó-imbé. Além disso, oferecerá formação e treinamento para o manejo sustentável desses recursos, visando à sua disponibilidade a médio e longo prazo. Assim, esse manejo buscará estabelecer uma área mais próxima da aldeia que sirva como fonte de matéria-prima para o artesanato, diminuindo a dependência das artesãs e dos artesãos de buscar por esse material em lugares mais distantes e de difícil acesso.

Esse subprograma contribuirá, ainda, para a resiliência ambiental local, na medida em que as várias espécies de bambu são consideradas importantes aliados ambientais. Devido ao seu rápido crescimento, seu processo de fotossíntese contribui para produzir significativa quantidade de biomassa por unidade de área. Sua pouca exigência em relação aos solos e seus crescimentos radicular rizomático também são importantes elementos para evitar a ocorrência de erosões em pontos localizados. Essas características, com efeito, são amplamente reconhecidas, como por exemplo com a promulgação da Lei 12.484, de 8 de setembro de 2011, que dispõe sobre a Política Nacional de Incentivo ao Manejo Sustentado e ao Cultivo do Bambu. Sendo assim, além de contribuir para a geração de renda da comunidade, também contribuirá para a qualidade ambiental da Terra Indígena.

O Subprograma de Mobília para os Salões Multiuso, por sua vez, está voltado para ambas as aldeias e busca fornecer mobiliário completo para os salões multiuso que serão



construídos durante o CI-PBA da PCH Paredinha. Esses salões terão um papel fundamental na promoção da cultura e na realização de atividades comunitárias. Ao fornecer mobília adequada, garante-se que esses espaços sejam plenamente utilizados, atendendo às necessidades das comunidades e promovendo a coesão social.

Por fim, o Subprograma de Aquisição de Implemento Agrícola será direcionado especificamente para a Aldeia Sede Kaingang, sendo concebido em sinergia com a aquisição de um trator para essa aldeia que será viabilizada no âmbito do CI-PBA da CGH Turvo (Processo Funai nº 08620.006037/2021-99). Sendo assim, a aquisição visa equipar o trator destinado, principalmente, para as atividades de cultivo de milho a ser usado na alimentação de galinhas (sendo que seu uso não é exclusivo para essa cultura, podendo ser utilizado nos demais cultivos a critério da comunidade).

Destaca-se que a implementação das atividades delineadas no Programa de Apoio à Sustentabilidade Indígena observará, no que couber, as recomendações expressas na Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial em terras indígenas - PNGATI (Decreto nº 7.747 de 05/06/2012).

11.5.2 Subprograma de Apoio ao Manejo de Matéria-Prima

11.5.2.1 Objetivos

11.5.2.1.1 Objetivo geral

Facilitar o acesso dos moradores da Aldeia Koeju Guarani à matéria-prima necessária para a produção de artesanato, contribuindo para a sustentabilidade da atividade.

11.5.2.1.2 Objetivos específicos

- Promover capacitação no manejo de matéria-prima;
- Implantar uma área de bambu próximo da Aldeia Koeju Guarani;
- Implantar uma área de cipó-imbé próximo da Aldeia Koeju Guarani.



11.5.2.2 Metas

- Meta 1: Realizar oficina de capacitação dividida em 3 módulos de 6 horas/aula cada, sobre práticas de manejo das espécies de matéria-prima;
- Meta 2: Promover o plantio de matéria-prima em áreas mais próximas da Aldeia Koeju Guarani;
- Meta 3: Realizar assistência técnica para acompanhamento da consolidação do plantio da matéria-prima no primeiro semestre após o plantio.

11.5.2.3 Indicadores

- Indicador 1: Lista de presença e registros fotográficos das oficinas.
- Indicador 2: Plantio realizado, evidenciado por registros fotográficos.
- Indicador 3: Relatórios da assistência técnica durante o período de acompanhamento.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas e os indicadores.

QUADRO 27: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Promover capacitação no manejo de matéria-prima	Realizar oficina de capacitação dividida em 3 módulos de 6 horas/aula cada, sobre práticas de manejo das espécies de matéria-prima	Lista de presença e registros fotográficos das oficinas
Implantar uma área de bambu próximo da Aldeia Koeju Guarani	Promover o plantio de matéria-prima em área escolhida	Plantio realizado, evidenciado por registros fotográficos
	Realizar assistência técnica para acompanhamento da consolidação do plantio da matéria-prima no primeiro semestre após o plantio	Relatórios da assistência técnica durante o período de acompanhamento
Implantar uma área de cipó-imbé próximo da Aldeia Koeju Guarani	Promover o plantio de matéria-prima em área escolhida	Plantio realizado, evidenciado por registros fotográficos



Objetivos específicos	Metas	Indicadores
	Realizar assistência técnica para acompanhamento da consolidação do plantio da matéria-prima no primeiro semestre após o plantio	Relatórios da assistência técnica durante o período de acompanhamento

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.5.2.4 Público-Alvo / Beneficiários

Moradores da Aldeia Koeju Guarani, na Terra Indígena Marrecas.

11.5.2.5 Metodologia

11.5.2.5.1 Oficina de capacitação

Visando a sustentabilidade e efetividade desse subprograma no longo prazo, será realizada uma oficina de capacitação na Aldeia Koeju Guarani, abordando os procedimentos de manejo de bambu e cipó-imbé, desde seu planejamento, passando pelo processo de mapeamento e escolha da área e pelo plantio e práticas de cultivo para que as mudas se estabeleçam e se consolidem.

Previamente às oficinas, será realizado um diagnóstico na aldeia para verificar o interesse na participação do programa. Esse diagnóstico ocorrerá no primeiro mês do CI-PBA, por ocasião da realização da primeira oficina semestral de comunicação social. Além da disponibilidade de inscrição na oficina, será também realizada busca ativa nas casas da aldeia para verificar o interesse de participação. A partir disso, será gerada uma lista de inscrição das pessoas que participarão da oficina e das demais atividades do programa.

A oficina de capacitação será dividida em 3 módulos de 6 horas/aula cada, perfazendo um total de 18 horas. Esses módulos serão realizados ao longo da mesma semana, no segundo mês do programa, coincidindo com o mutirão de plantio das matérias-primas, a fim de aliar com as atividades práticas.



Cada módulo será assim constituído:

Módulo 1 – Manejo sustentável de matéria-prima (princípios e procedimentos);
Orientações para busca de recursos de apoio à produção

Módulo 2 – Prática de confecção de mudas e plantio

Módulo 3 – Cuidados pós-plantio (irrigação, adubação, controle de pragas, manejo sustentável, etc.)

A oficina deve ser conduzida por profissional com experiência na área e deverá privilegiar a interação entre aspectos teóricos e práticos, dando atenção a aulas práticas nas próprias áreas de manejo, entrelaçadas com o processo de implantação das áreas de manejo. Especificamente no curso voltado para o bambu, será abordada a produção de mudas dessa planta e também de taquara, de forma a estimular o plantio de áreas familiares. Ao fim da oficina, será feita a emissão de certificado aos participantes.

11.5.2.5.2 Manejo da matéria-prima

Plantio de Bambu

O manejo dessa matéria-prima se constituirá no plantio de mudas de bambu em área a ser escolhida junto à comunidade, mais próxima das casas da aldeia, facilitando assim o seu acesso. Essa área deverá ser escolhida levando-se em consideração a facilidade do acesso e as condições do solo, bem como o tamanho suficiente para comportar o manejo.

A comunidade manifestou interesse, na reunião realizada no dia 13 de agosto de 2024, no plantio do bambu grosso (ao invés da taquara) devido à multiplicidade de seus usos e a ser ausente atualmente na área, ao contrário da taquara, que é de mais fácil captação.

Sendo assim, considerando a solicitação de mudas de “bambu grosso”, sugerem-se as seguintes espécies, devido à sua taxa de crescimento, resistência e possibilidades de usos: *Bambusa oldhamii*; Bambu Guadua (*Guadua angustifolia*); Bambu Imperial ou Bambu Brasil (*Bambusa vulgaris vittata*); e Bambu Mosso (*Phyllostachys edulis*). A escolha



da espécie deverá ser feita no início do programa, considerando a disponibilidade de mudas à venda e adequabilidade à época de plantio.

Na área escolhida será realizado o plantio de 100 mudas de bambu adquiridas em viveiro especializado, já prontas para o plantio. As mudas serão plantadas diretamente no solo, em covas pré-prontas, espaçadas entre si 50 centímetros, preferencialmente em formato retangular. No momento do plantio será feita a aplicação de fertilizantes.

Essa atividade será composta pelas seguintes etapas:

- Definição e preparação da área de plantio das mudas
- Definição da espécie que será plantada com a aquisição de mudas
- Aquisição e plantio das mudas
- Acompanhamento da área plantada durante o primeiro semestre, com adubação e replantio, quando for necessário

A preparação da área e seu plantio ocorrerá em regime de mutirão, estando associada ao curso de capacitação, sendo que as ferramentas, insumos e alimentação para os participantes será de responsabilidade do empreendedor.

Adicionalmente à implantação dessa área coletiva de bambu, será feita ação estimulando o plantio individual/familiar, em articulação com a oficina de capacitação. Essa ação terá como tema a produção de mudas a partir de exemplares de bambus a serem adquiridos para esse fim (aproximadamente 15 unidades) e de taquara coletada na área indígena também exclusivamente para esse fim. Esse segundo procedimento, que será realizado como atividade prática do curso de capacitação, é concebido como forma de promover um espaço de capacitação de produção de mudas, permitindo que, além de otimizar os recursos já existentes na terra indígena para a realização do manejo, esses conhecimentos possam ser utilizados em novos plantios, sejam comunitários, pelas famílias extensas ou individuais.



Plantio de cipó-imbé

Na Aldeia Koeju Guarani, foi colocado que a principal dificuldade de matéria-prima para artesanato diz respeito à coleta de cipó-imbé. Atualmente, o cipó-imbé é encontrado nas áreas de mata no entorno da aldeia, em distâncias variadas e nem sempre com fácil acesso. Assim, deverá ser promovido o plantio de mudas dessa espécie em área mais próxima das casas.

O cipó-imbé possui crescimento terrestre e epífita (ou seja, que vive sobre outras plantas ou suportes). Na Aldeia Koeju Guarani ocorre a extração das raízes dessa planta para a confecção de cestos e balaios, dentre outros artigos de artesanato.

Sendo assim, será feita a aquisição e plantio de 50 mudas de cipó-imbé em locais previamente escolhidos e adequados para seu estabelecimento. Além disso, como desdobramento do curso de capacitação, há a possibilidade da produção de novas mudas, pelos indígenas, a partir dessas matrizes.

11.5.2.5.3 Assistência técnica

Em ambos os casos (bambu e cipó-imbé), será realizado o acompanhamento técnico para verificar o sucesso do plantio e o crescimento das mudas, bem como para a realização de adubações periódicas e eventual replantio para reposição de mudas durante o primeiro semestre após o plantio. Esse acompanhamento será feito mensalmente por profissional especializado, e consistirá no monitoramento das áreas plantadas e em possíveis adequações necessárias.

11.5.2.6 Elementos de custos

11.5.2.6.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social, antropólogo e/ou historiador

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.



Atuação no programa: interlocução com as comunidades e produção do relatório final consolidado.

- 1 gestor ambiental, cientista ambiental, biólogo ou engenheiro agrônomo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em Gestão Ambiental, Ciências Ambientais, Ciências Biológicas ou Agronomia/Engenharia Agrônômica.

Atuação no programa: coordenação técnica do programa, preparação e condução das oficinas e preparação de relatórios de assessoria técnica.

- 2 representantes indígenas de cada aldeia

Perfil: membros dos Conselhos Gestores.

Atuação no programa: captação das pessoas interessadas, auxílio na organização das datas das oficinas, distribuição de convites e convocação das comunidades para as oficinas, organização dos locais das oficinas.

11.5.2.6.2 Recursos Materiais

- Material de escritório para preparação e execução das oficinas;
- Equipamentos para a execução das oficinas (tela de projeção, Datashow, computador, microfone, caixa de som);
- Alimentação para as oficinas e mutirão de plantio;
- 100 mudas de bambu;
- 50 mudas de cipó-imbé;
- 25 Vasos para Mudas de Taquara - Potes de 5 Litros – RDK (a serem distribuídos para as famílias participantes, para plantio próximo de suas casas ou áreas a escolher)
- 1 Roçadeira Costal (para uso comunitário) – permanecerão sob posse da comunidade após a realização das oficinas
- 4 Pulverizadores Costais Agrícolas 20 Litros (para uso comunitário) – permanecerão sob posse da comunidade após a realização das oficinas



- 1 Escada Alumínio Extensível (6,6 metros) (para uso comunitário) – permanecerão sob posse da comunidade após a realização das oficinas
- Ferramentas para o mutirão de plantio de bambu e posterior cuidado da área comunitária (3 pás, 5 facões, 10 enxadas) (para uso comunitário) – permanecerão sob posse da comunidade após a realização das oficinas
- Corda Multifilamento Trançada 12,0 Mm X 30 M (para uso comunitário)
- Corda De Sisal 8 Mm X 100 M (para uso comunitário)
- Fertilizantes para o manejo de bambu:
 - 250 L Substrato para plantas (Oficina Muda)
 - 50 Kg Adubo Orgânico (500g/cova)
 - 10 Kg Cal agrícola (100g/cova)
 - 2 Kg Adubo NPK 15/15/18 (10g/cova plantio – 10g/planta 3 meses após plantio)
- Fertilizantes para o manejo de Cipó-Imbé:
 - 100 L Substrato para plantas
 - 25 Kg Adubo Orgânico

11.5.2.7 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Subprograma de Apoio ao Manejo de Matéria-Prima.

QUADRO 28: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SUBPROGRAMA DE APOIO AO MANEJO DE MATÉRIA-PRIMA).

ATIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Diagnóstico dos interessados e inscrição dos participantes	■					
Oficina de capacitação		■				
Manejo da matéria-prima		■				
Assistência técnica			■	■	■	■

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



11.5.2.8 *Articulação Institucional*

- Fundação Nacional do Índio

Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos para a execução do programa.

11.5.2.9 *Interação com Outros Programas Ambientais*

- Programa de Comunicação Social Indígena (PCSI)

Disponibilização de informações para as oficinas semestrais de comunicação social indígena e os boletins informativos semestrais.

11.5.2.10 *Legislação Aplicável e Requisitos Legais*

- Constituição Federal de 1988

Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.

- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973

Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

- Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012

Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências.

- 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.

- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.5.2.11 *Responsáveis Técnicos pela Elaboração*

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.

QUADRO 29: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Josiel dos Santos	Bacharel e Licenciado em História, Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292
Thiago Vieira Torquato	Licenciado em Ciências Biológicas, Especialista em Conservação da Natureza e Educação Ambiental	CRBio: 63898-03D	4690774
Raquel Cristina Koch	Graduada em Engenharia Agrônômica	Crea: 162455-1	8395010

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.5.2.12 *Responsável pela execução das ações*

- Empreendedor

11.5.2.13 *Responsável pelo acompanhamento*

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.5.2.14 *Referências Bibliográficas*

ARAÚJO, L. F.; PALERMO, G. P. M.; PEREIRA, K. R. M. Cultivo e manejo de bambuzais: um referencial teórico. In: EVANGELISTA, W. V. (Org.). Produtos florestais não madeireiros:



tecnologia, mercado, pesquisas e atualidades. Guarujá/SP: Editora Científica Limitada, 2021, p. 75-94.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 12.484, de 8 de setembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional de Incentivo ao Manejo Sustentado e ao Cultivo do Bambu e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12484.htm#:~:text=LEI%20N%2012.484%2C%20DE%208,Bambu%20e%20dá%20outras%20providências)

2014/2011/lei/l12484.htm#:~:text=LEI%20N%2012.484%2C%20DE%208,Bambu%20e%20dá%20outras%20providências. Acesso em: 09 nov. 2023.

DRUMOND, P. M.; WIEDMAN, G. (Orgs.). Bambus no Brasil: da biologia à tecnologia. Rio de Janeiro: ICH, 2017.

ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL. Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental da Pequena Central Hidrelétrica Paredinha, município de Turvo, estado do Paraná. Terra Indígena Marrecas. Tubarão, abril de 2023.

11.5.3 Subprograma de Mobília para os Salões Multiuso

11.5.3.1 Objetivos

11.5.3.1.1 Objetivo geral

Contribuir para o uso adequado dos salões multiuso que serão construídos no âmbito do CI-PBA da PCH Paredinha.

11.5.3.1.2 Objetivos específicos

- Mobiliar os salões multiuso que serão construídos no âmbito do CI-PBA da PCH Paredinha.

11.5.3.2 Metas

- Meta 1: Adquirir, transportar e instalar as mobílias e utensílios.



11.5.3.3 Indicadores

- Indicador 1: Móveis e utensílios entregues, com registro em termo de recebimento e fotográfico.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas, as atividades e os indicadores.

QUADRO 30: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Mobiliar os salões multiuso que serão construídos no âmbito do CI-PBA da PCH Paredinha	Adquirir, transportar e instalar as mobílias e utensílios	Móveis e utensílios entregues, com registro em termo de recebimento e fotográfico

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.5.3.4 Público-Alvo / Beneficiários

Moradores das aldeias Kaingang Sede e Koeju Guarani, na Terra Indígena Marrecas.

11.5.3.5 Metodologia

11.5.3.5.1 Aquisição, entrega e instalação

A responsabilidade pela compra, transporte e instalação dos móveis e demais utensílios (panelas, pratos, copos, talheres) para o salão multiuso será do empreendedor. Os materiais a serem comprados terão como referência a área de construção de cada um dos salões, conforme previsto no CI-PBA da PCH Paredinha.

A quantificação dos móveis foi feita considerando a área de cada salão multiuso. Já os utensílios das cozinhas, consideraram o número de moradores de cada aldeia; os pratos, copos e talheres, por sua vez, consideraram os números de mesas. Além disso, a Aldeia Koeju Guarani já possui parte da mobília (equipamentos de cozinha, freezer, refrigerador e mesas e cadeiras) adquirida anteriormente pelo Projeto Associativismo para o desenvolvimento do turismo rural, em parceria com o Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná, para a implantação de uma panificação. Contudo,



devido à falta de estrutura para a instalação dos equipamentos e mobília, foi resolvido aproveitar os espaços do salão multiuso.

Sendo assim, serão compostos dos seguintes itens, conforme cada aldeia:

- **Aldeia Sede Kaingang:**

- 01 fogão industrial
- 01 refrigerador vertical (capacidade líquida: 410 litros; temperatura: 0 a +7°C; 220 v)
- 01 freezer horizontal (capacidade líquida: 306 litros; temperatura: -16 a -20°C; 220 v)
- 01 pia com duas cubas
- 01 mesa retangular (180 cm x 90 cm)
- 70 mesas plásticas quadradas (1m x 1m) e 280 cadeiras plásticas
- 01 armário para a cozinha
- 03 estantes prateleira de aço para depósito
- 280 jogos de talheres (garfo, faca e colher)
- 280 pratos de alumínio
- 280 copos de alumínio
- 4 Kits com 04 Caçarolas Linha Hotel Restaurante em Alumínio Tamanhos 24/26/28/30

- **Aldeia Koeju Guarani:**

- 01 fogão industrial
- 01 refrigerador vertical (capacidade líquida: 410 litros; temperatura: 0 a +7°C; 220 v) – se necessário
- 01 freezer horizontal (capacidade líquida: 306 litros; temperatura: -16 a -20°C; 220 v) – se necessário
- 01 armário de madeira para a cozinha
- 01 estante prateleira de aço para depósito
- 25 mesas plásticas quadradas (1m x 1m) e 100 cadeiras plásticas

- 100 jogos de talheres (garfo, faca e colher)
- 100 pratos de alumínio
- 100 copos de alumínio
- 1 Kit com 04 Caçarolas Linha Hotel Restaurante em Alumínio Tamanhos 24/26/28/30

Os materiais acima listados serão adquiridos e instalados após a construção dos salões multiuso em cada uma das aldeias.

Especificamente no caso da Aldeia Koeju Guarani, reforça-se que já existem equipamentos e móveis de cozinha que os moradores pretendem instalar no salão multiuso a ser construído. De qualquer forma, estão sendo previstos o refrigerador horizontal e o freezer vertical, para inclusão caso os equipamentos existentes não estejam em condições de uso.

Conforme reunião de apresentação do presente documento que ocorreu no dia 13 de agosto de 2024, após solicitação das comunidades indígenas Kaingang e Guarani ficou definido que o empreendedor irá incluir um palco com estrutura de alumínio e acabamento em madeira no projeto do salão multiuso de ambas as comunidades, para atender as atividades festivas que são realizadas nas mesmas.

Os tamanhos definidos para os palcos levaram em consideração o tamanho de cada salão para que ficasse o mais harmônico possível, sendo os seguintes:

Aldeia Sede Kaingang

Altura: 0,40 m

Largura: 3,0 m

Comprimento: 6,0 m

Aldeia Koeju Guarani

Altura: 0,40 m

Largura: 2,0 m

Comprimento: 3,0 m



11.5.3.6 Elementos de custos

11.5.3.6.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social e/ou antropólogo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.

Atuação no programa: interlocução com as comunidades.

11.5.3.6.2 Recursos Materiais

- Móveis e utensílios que serão adquiridos, conforme quantidades listadas na metodologia.
- Palco com estrutura de alumínio e acabamento em madeira, a ser incluído no projeto do salão multiuso conforme respectiva dimensão em cada aldeia.

11.5.3.7 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Subprograma de Móveis para os Salões Multiuso. Observa-se que a aquisição e instalação dos móveis dependerá da finalização das construções dos salões multiuso em ambas as aldeias, podendo alterar, portanto, o cronograma previsto.

QUADRO 31: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SUBPROGRAMA DE MOBÍLIA PARA OS SALÕES MULTIUSO.

ATIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Aquisição, transporte e instalação dos móveis e utensílios nos salões multiuso construídos						

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



11.5.3.8 *Articulação Institucional*

- Fundação Nacional do Índio

Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos para a execução do programa.

11.5.3.9 *Interação com Outros Programas Ambientais*

- Programa de Comunicação Social Indígena (PCSI)

Disponibilização de informações para as oficinas semestrais de comunicação social indígena e os boletins informativos semestrais.

11.5.3.10 *Legislação Aplicável e Requisitos Legais*

- Constituição Federal de 1988

Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.

- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973

Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

- 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.

- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.5.3.11 *Responsáveis Técnicos pela Elaboração*

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.



QUADRO 32: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Josiel dos Santos	Bacharel e Licenciado em História, Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.5.3.12 *Responsável pela execução das ações*

- Empreendedor

11.5.3.13 *Responsável pelo acompanhamento*

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.5.3.14 *Referências Bibliográficas*

Não se aplica.

11.5.4 Subprograma de Aquisição de Implemento Agrícola

11.5.4.1 *Objetivos*

11.5.4.1.1 *Objetivo geral*

Contribuir para o fortalecimento das atividades produtivas voltadas ao consumo familiar na Aldeia Sede Kaingang.

11.5.4.1.2 *Objetivos específicos*

- Disponibilizar implemento agrícola.



11.5.4.2 Metas

- Meta 1: Adquirir e disponibilizar implemento agrícola.

11.5.4.3 Indicadores

- Indicador 1: Implemento agrícola entregue, com registro em termo de recebimento e fotográfico.

O quadro abaixo apresenta a relação entre os objetivos específicos, as metas, as atividades e os indicadores.

QUADRO 33: RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS ESPECÍFICOS, METAS E INDICADORES.

Objetivos específicos	Metas	Indicadores
Disponibilizar implemento agrícola	Adquirir e disponibilizar implemento agrícola	Implemento agrícola entregue, com registro em termo de recebimento e fotográfico

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.5.4.4 Público-Alvo / Beneficiários

Moradores da Aldeia Kaingang Sede, na Terra Indígena Marrecas.

11.5.4.5 Metodologia

11.5.4.5.1 Aquisição e entrega

A responsabilidade pela compra, transporte e entrega do implemento agrícola será do empreendedor. Esse material visa equipar o trator que será adquirido no âmbito do componente indígena da CGH Turvo (Processo Funai nº 08620.006037/2021-99).

Conforme reunião realizada no dia 13 de agosto de 2024, o empreendedor fará a aquisição de uma semeadora de precisão (plantadeira) de 3 linhas, a fim de atender à solicitação da comunidade indígena da Aldeia Sede Kaingang, a qual apresentou a necessidade desse implemento para auxiliar nas atividades de plantio. Vale ressaltar que o implemento doado será apropriado e compatível com o trator de pequeno porte com



potência entre 55cv e 65cv, doado no âmbito do Componente Indígena da CGH Turvo, garantindo, assim, o eficiente funcionamento do conjunto.

O implemento será adquirido e entregue na Aldeia Sede Kaingang, ficando seu uso e manutenção sob responsabilidade dos indígenas.

11.5.4.6 Elementos de custos

11.5.4.6.1 Recursos Humanos

- 1 cientista social e/ou antropólogo

Perfil: profissional com graduação e/ou pós-graduação em ciências sociais e/ou antropologia, com experiência em trabalhos com gestão socioambiental e com comunidades indígenas.

Atuação no programa: interlocução com as comunidades.

11.5.4.6.2 Recursos Materiais

- Uma semeadora de precisão (plantadeira) de 3 linhas.

11.5.4.7 Cronograma

O quadro abaixo apresenta o cronograma de execução do Subprograma de Aquisição de Implemento Agrícola.

QUADRO 34: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SUBPROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE IMPLEMENTO AGRÍCOLA.

ATIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Aquisição, transporte e entrega do implemento agrícola						

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.



11.5.4.8 *Articulação Institucional*

- Fundação Nacional do Índio

Interlocução com a Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental para as devidas aprovações e encaminhamentos para a execução do programa.

11.5.4.9 *Interação com Outros Programas Ambientais*

- Programa de Comunicação Social Indígena (PCSI)

Disponibilização de informações para as oficinas semestrais de comunicação social indígena e os boletins informativos semestrais.

11.5.4.10 *Legislação Aplicável e Requisitos Legais*

- Constituição Federal de 1988

Capítulo VIII - Dos Índios; Artigos 231 e 232: Dispõe sobre os direitos dos povos indígenas.

- Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973

Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

- 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.

- Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015

Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe.

11.5.4.11 *Responsáveis Técnicos pela Elaboração*

O quadro abaixo indica os responsáveis técnicos pela elaboração deste programa.



QUADRO 35: RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.

Técnico	Formação	Conselho de Classe ou Identidade	Cadastro Ibama
Manuela de Souza Diamico	Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais, Mestra e Doutora em Sociologia	SOCIÓLOGA: DRT 183/SC	2467729
Josiel dos Santos	Bacharel e Licenciado em História, Mestre em Antropologia	RG: 5.022.560	7377292
William Konrad	Graduado em Gestão Ambiental	RG: 4.710.949	7784568

FONTE: ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, 2023.

11.5.4.12 *Responsável pela execução das ações*

- Empreendedor

11.5.4.13 *Responsável pelo acompanhamento*

- Conselhos Gestores
- Fundação Nacional do Índio

11.5.4.14 *Referências Bibliográficas*

Não se aplica.



12 ANÁLISE DE VIABILIDADE

O empreendimento objeto desse estudo trata-se de uma linha de transmissão de pequeno porte, composta por circuito simples, com tensão de 138 kV. Terá extensão de 3,4 quilômetros de comprimento, composta pela implantação de torres de ancoragem autoportantes (em 10% de sua porção inicial) e por estruturas circulares de concreto (postes) no restante do trecho. Ao longo de seu trajeto, a maior parte do ambiente encontra-se significativamente antropizada por atividades agrícolas de longo tempo e por uma estrada rural consolidada (à qual a LT segue paralela na maior parte do seu trecho). A maior modificação no ambiente se dará em seu trecho inicial, com a supressão de uma área de aproximadamente 0,43 hectares em Floresta Ombrófila Mista. O empreendimento encontra-se a aproximadamente 3,8 quilômetros da Terra Indígena Marrecas.

Essas características do empreendimento foram consideradas nas oficinas de impacto realizadas em ambas as aldeias da Terra Indígena Marrecas, onde foi debatido com os participantes os efeitos que as ações e impactos relacionados ao processo de construção e operação do empreendimento poderiam causar em seu modo de vida e na qualidade ambiental da Terra Indígena.

A partir das discussões realizadas em tais oficinas, incorporadas pela equipe técnica na avaliação de impactos, chegou-se a uma matriz de impacto consolidada, onde foram identificados três impactos para o meio antrópico (Geração de expectativas; Aumento do risco de acidentes de trânsito; Geração de empregos) e dois impactos para o meio biótico (Potencial intensificação de caça ilegal; Perda de vegetação e redução de habitat para a fauna) – sendo que não foram identificados impactos ao meio físico.

Diante disso, foram detalhados os seguintes programas, com o objetivo de prevenir, mitigar, compensar e potencializar os impactos identificados: Programa de Comunicação Social (mitigação e prevenção); Programa de Contratação de Mão de Obra Indígena (potencialização); Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores da obra (prevenção); Programa de Apoio à Sustentabilidade Indígena (compensação).



Dos impactos arrolados, somente o impacto denominado Geração de expectativas foi avaliado como de média magnitude, sendo que os demais receberam a avaliação de fraca magnitude. Sendo que o impacto Geração de expectativas também foi avaliado de fraca magnitude considerando a execução do programa proposto.

Portanto, considerando o porte do empreendimento e sua distância da Terra Indígena Marrecas, o nível de interferência no ambiente (restrito ao local de implantação do empreendimento e com baixa soma à sinergia e cumulatividade de impactos), bem como a magnitude avaliada para os impactos identificados (fraca para quatro impactos e média para um impacto identificado, que passou a ser de baixa magnitude considerando a aplicação de medidas), conclui-se, do ponto de vista do componente indígena, pela viabilidade do empreendimento denominado Linha de Transmissão 138 kV PCH Paredinha - SE Faxinal da Boa Vista, desde que os programas indicados e detalhados no presente documento sejam adequados e devidamente desenvolvidos junto à Aldeia Sede Kaingang e à Aldeia Koeju, na Terra Indígena Marrecas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A C. **Da aldeia para o Estado:** os caminhos do empoderamento e o papel das lideranças Kaingang na conjuntura do movimento indígena. 2013. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

ALTAIS GEOMÁTICA; ARAXÁ ENGENHARIA. **Memorial Técnico Descritivo Preliminar da LT 138 kV PCH Paredinha. Projeto Executivo.** Maio, 2023.

ARAÚJO, L. F.; PALERMO, G. P. M.; PEREIRA, K. R. M. Cultivo e manejo de bambuzais: um referencial teórico. In: EVANGELISTA, W. V. (Org.). **Produtos florestais não madeireiros:** tecnologia, mercado, pesquisas e atualidades. Guarujá/SP: Editora Científica Limitada, 2021, p. 75-94.

BALLIVIÁN, J. M. P. **Artesanato Kaingang e Guarani:** Territórios Indígenas – Região Sul. São Leopoldo/RS: Editora Oikos, 2011.

BARTH, F. Etnicidade e o conceito de cultura. **Revista Antropolítica**, Niterói, n. 19, p. 15-30, 2005.

BIOLOTUS AMBIENTAL; JERIVÁ SOCIOAMBIENTAL. **Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental PCH Confluência e Linha de Conexão 34,5 kV. Terra Indígena Marrecas.** Agosto, 2019.

BIOLOTUS AMBIENTAL; TERRA AMBIENTAL; JERIVÁ SOCIOAMBIENTAL. **Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental PCH Boa Vista II, Linhas de Distribuição 135 kV Vila Carli-Turvo e SE e Turvo-Faxinal da Boa Vista SE. Terra Indígena Marrecas.** Outubro, 2019.

BIOLOTUS AMBIENTAL. **Componente Indígena do Estudo de Impacto Ambiental PCH Paredinha. Terra Indígena Marrecas.** Julho, 2022.

BIOLOTUS AMBIENTAL. **Componente Indígena do Relatório Ambiental Simplificado da CGH Turvo. Terra Indígena Marrecas.** Abril, 2022.

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6001.htm. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986.** Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.484, de 8 de setembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional de Incentivo ao**



Manejo Sustentado e ao Cultivo do Bambu e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12484.htm#:~:text=LEI%20N%2012.484%2C%20DE%208,Bambu%20e%20dá%20outras%20providências](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12484.htm#:~:text=LEI%20N%2012.484%2C%20DE%208,Bambu%20e%20dá%20outras%20provid%C3%AAncias). Acesso em: 09 nov. 2023.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015.** Disponível em: <https://arqueologiaeprehistoria.files.wordpress.com/2015/03/portaria-interministerial-nc2ba-60-2015.pdf>. Acesso em: 13 set. 2021.

CARDOSO DE OLIVEIRA, R. O Trabalho do Antropólogo: Olhar, Ouvir, Escrever. **Acervo: Revista do Arquivo Nacional**, São Paulo, v. 39, n.1, p. 13-37, 1996.

CIA AMBIENTAL. **Plano de Controle Ambiental – PCA. LDAT 138 kV da PCH Paredinha.** Setembro, 2023.

ESPAÇO GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL. **Estudo do Componente Indígena da Central Geradora Hidrelétrica Turvo, município de Turvo/PR.** Maio, 2023.

DAMATTA, R. O ofício do etnólogo, ou como ter “anthropological blues”. In: DAMATTA, R. **Relativizando: uma introdução à antropologia social.** Petrópolis: Vozes, 1974, p. 150-173.

DESCOLA, P. Beyond Nature and Culture. **Proceedings of the British Academy**, v. 139, p. 137-155, 2006.

DIBO, A. P. A. **A inserção de impactos ambientais cumulativos em Estudos de Impacto Ambiental: o caso do setor sucroenergético paulista.** 2013. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

DRUMOND, P. M.; WIEDMAN, G. (Orgs.). **Bambus no Brasil: da biologia à tecnologia.** Rio de Janeiro: ICH, 2017.

FUNAI, Fundação Nacional do Índio. Coordenação-Geral de Gestão Ambiental. (Org.). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração.** Brasília: FUNAI, 2013.

FUNAI, Fundação Nacional do Índio. **Instrução Normativa Funai nº 02, de 30 de março de 2015.** Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/in2-funai2015-pdf>. Acesso em: 13 set. 2021.

GALLOIS, D. T. Terras ocupadas? Territórios? Territorialidades? In: RICARDO, Fany. (Org.). **Terras Indígenas & Unidades de Conservação da Natureza.** São Paulo: Instituto Socioambiental, 2004, p. 37-41.

GÓES, P. R. H. **Morfológicas: um estudo etnológico de padrões socioterritoriais entre os Kaingang (Dialeto Paraná) e os Mbya (Litoral Sul).** 2018. 500 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Setor de Ciências Humanas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

GONÇALVES, L. C. **Planejamento de Energia e Metodologia de Avaliação Ambiental Estratégica: Conceitos e Críticas.** Curitiba: Juruá, 2009.



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental da Serra da Esperança**. Curitiba, 2009.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Paraná**. Curitiba, 2018.

GUARANI CONTINENTAL. **Povos Guarani na Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai**. Campo Grande/MS, 2016.

GUATÁ PORÃ. **Belo Caminhar**. 2015. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/GIL00015.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2022.

IAT, Instituto Água e Terra. **Área de Proteção Ambiental da Serra da Esperança**. [2020] Disponível em: https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/apa_serra_da_esperanca_textpm_apa.pdf. Acesso em: 17 mai. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022. Panorama**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR>. Acesso em: 21 nov. 2023.

ISA, Instituto Socioambiental. **Terras Indígenas no Brasil. Dominial Indígena Marrecas**. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3760>. Acesso em: 15 mai. 2023.

LATOURE, B. **Jamais fomos modernos**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LIMA, E. F.; SILVA FILHO, J. P.; ARAÚJO, A. F. S. **Dicionário de termos usados em ecologia**. Parnaíba, 2016. Disponível em: https://www.ufpi.br/images/Dicionário_de_Termos_Usados_em_Ecologia.pdf. Acesso em: 19 ago. 2020.

LITTLE, P. E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. **Anuário Antropológico**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 251-290, [2004] 2018.

MACHADO, G. **Transformações na paisagem da bacia do rio Marrecas (SW/PR) e perspectivas de desenvolvimento territorial**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2009.

MAGNANI, J. G. C. Etnografia como prática e experiência. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 15, n. 32, p. 129-156, jul./dez. 2009.

MEDEIROS, J. C. A. **Reestabelecendo um tekoá pelos índios Guarani Mbyá: Um estudo de caso da aldeia Yakã Porã - Garuva/SC**. 2006. 164 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 6. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.



- PEIRANO, M. **A favor da etnografia**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1995.
- PISSOLATO, E. Mobilidade, multilocalidade, organização social e cosmologia: a experiência de grupos Mbya-Guarani no sudeste brasileiro. **Tellus**, ano 4, n. 6, p. 65-78, 2004.
- POUTIGNAT, P. O domínio da etnicidade. In: PUTIGNAT, P.; STTREIFF-FENART, J. **Teorias da Etnicidade. Seguindo de Grupos étnicos e suas fronteiras de Fredrik Barth**. Tradução de Elcio Fernandes. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR. **Lei Complementar nº 01/2022a**. Aprova a Revisão do Plano Diretor Municipal de Turvo-Pr, Instrumento Básico da Política de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município. Disponível em: https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/109/300323082252_leico_mplementar012022_pdf.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR. **Plano de Manejo da Estação Ecológica Municipal Felipe Paulo Rickli**. Turvo/PR, 2022b.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO/PR. **Plano de Manejo da Estação Ecológica Municipal Rio Bonito**. Turvo/PR, 2022c.
- ROCHA, L. B.; ALMEIDA, M. G. **Cultura, mundo-vivido e território**. Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente. Londrina, 2005.
- SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- SCHADEN, E. **Aspectos fundamentais da cultura Guarani**. São Paulo: EPU/Edusp, 1974.
- SILVA, D. **Nhemongarai: rituais de batismo Mbya Guarani**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Intercultural Indígena) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.
- TOMMASINO, K.; FERNANDES, R. C. **Organização social e política**. Povos Indígenas no Brasil. [2021]. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kaingang#Organiza.C3.A7.C3.A3o_social_e_pol.C3.ADtica. Acesso em: 15 mai. 2023.
- VALERA, C. A. **A avaliação ambiental integrada dos impactos cumulativos sinérgicos dos empreendimentos minerários**. 2012. Grupo Nacional de Membros do Ministério Público. Disponível em: <[http://www.gnmp.com.br/publicacao/147/a-avaliacao-ambiental-integrada-dos-impactos-cumulativos-sinergicos-dos-empreendimentos-minerarios#:~:text=Já%20a%20AAI%20-%20Avaliação%20Ambiental,uma%20determinada%20área%20\(uma%20bacia](http://www.gnmp.com.br/publicacao/147/a-avaliacao-ambiental-integrada-dos-impactos-cumulativos-sinergicos-dos-empreendimentos-minerarios#:~:text=Já%20a%20AAI%20-%20Avaliação%20Ambiental,uma%20determinada%20área%20(uma%20bacia)>. Acesso em: 19 ago. 2020.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. Os Pronomes Cosmológicos e O Perspectivismo Ameríndio. **Mana (Rio de Janeiro)**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 115-144, 1996.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. **O que nos faz pensar**, v. 18, p. 1-30, 2004.



ZEDEÑO, M. N. Landscape, land use, and history of territory formation: an example from the Puebloan southwest. **Journal of archaeological method and theory**, v. 4, n. 1, p. 67-103, 1997.



APÊNDICES



APÊNDICE A – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS REUNIÕES DE APRESENTAÇÃO
DO PLANO DE TRABALHO















APÊNDICE B – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS OFICINAS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS

















APÊNDICE C – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS OFICINAS DE DETALHAMENTO
DO CI-PBA



















APÊNDICE D – ATAS E LISTAS DE PRESENÇA DAS REUNIÕES DE APRESENTAÇÃO
DO ECI/CI-PBA