

**ESTUDO SOCIOAMBIENTAL DAS TERRAS INDÍGENAS DO
NOROESTE DO MATO GROSSO AFETADAS PELA
FERROVIA DE INTEGRAÇÃO CENTRO-OESTE**

COMPONENTE INDÍGENA

**Estudos do Componente Indígena
no contexto do licenciamento
ambiental da EF 354 – Ferrovia de
Integração Centro-Oeste Uruaçu
(GO) – Vilhena (RO)**

Versão Final - Julho de 2013

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO

Razão social:	VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S/A
CNPJ:	42.150.664/0007-72
Endereço:	Setor Bancário Norte – Quadra 1 – Lote F – Ed. Palácio da Agricultura – 20º Andar
CEP:	70040-908
Telefone/Fax:	(61) 2029-6403
Cadastro Técnico Federal	758680

Representante legal:

Presidente:	Diretor José Francisco das Neves
CPF:	062.833.301-34
Endereço:	Setor Bancário Norte – Quadra 1 – Lote F – Ed. Palácio da Agricultura – 20º Andar
Telefone:	(61) 2029-6403

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Razão social:	STE Serviços Técnicos de Engenharia S/A
CNPJ:	88.849.773/0001-98
Endereço:	Setor Bancário Norte – SCS Quadra 04 - Bloco A – Ed. Vera Cruz – 3º Andar
CEP:	70304-913
Telefone/Fax:	(61) 3315-6000
Cadastro Técnico Federal	758680

Representante Legal

Nome	Arq.º Roberto Lins Portela Nunes
CPF	184.376.560-87
Endereço	SCS Qd. 04 - Bloco A - Ed. Vera Cruz 3º Andar, Brasília; DF
Telefone	(61) 3315 6000
E-mail	portella@stesa.com.br

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO ESTUDO DO COMPONENTE INDÍGENA

Razão social:	Brasil Socioambiental Ltda ME
CNPJ:	08.832.734/0001-49
Endereço:	Avenida Historiador Rubens de Mendonça, nº2000, Centro Empresarial Cuiabá, Sala 907.
CEP:	78.050-000.
Email	brasil@brsocioambiental.com.br

Representante Legal

Nome	Pedro Cerqueira Caldas
CPF	137.773.781-00
Telefone	(65) 3052-6704
E-mail	pedraocaldas@hotmail.com

IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR

Nome	Profissão	Responsabilidade
Alessandro Garcia Gomes	Antropólogo	Coordenador
Guilherme Fantin Niemxeski	Antropólogo e Sociólogo	Co-coordenador
Sandra Helena Maia	Engenheira Agrônoma	Colaboradora Técnica
Fabício Alves E. de Moura	Engenheiro Florestal	Colaborador Técnico
Patrick Ricardo de Lázari	Biólogo	Colaborador Técnico
Manoel dos Santos Filho	Ecólogo	Colaborador Técnico
Deocleciano Bittencourt Rosa	Geólogo	Colaborador Técnico

PRINCIPAIS ABREVIATURAS E SIGLAS UTILIZADAS

AIS – Agente Indígena de Saúde

AISAN – Agentes Indígena de Saneamento

BR – estrada federal

Bol. – boletim.

Cf. – Confirmar.

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Serviço Geológico do Brasil.

DGM – Divisão de Geologia e Mineralogia.

DFPM – Departamento de Fomento da Produção Mineral.

DNPM – Departamento Nacional da Produção Mineral.

DSEI – Distrito Sanitário Especial Indígena

DSG – Diretoria de Serviço Geográfico do Ministério do Exército.

Ed. – Edição, Editor, Editora.

EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto ao Meio Ambiente

FAPEMAT – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso.

FICO – Ferrovia de Integração Centro-Oeste.

FUNAI – Fundação Nacional do Índio.

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

ICHS – Instituto de Ciências Humanas e Sociais.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

LD – Linha de Distribuição de energia

LT – Linha de Transmissão de energia

MCH – Micro Central Hidrelétrica

MinC – Ministério da Cultura

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MME – Ministério das Minas e Energia

MS – Ministério da Saúde

MT – Mato Grosso ou estrada Estado do Mato Grosso

n. – números.

OPAN – Organização de Proteção da Amazônia Nativa

Orgs. – organizadores (as).

p. – páginas.

PCH – Pequena Central Hidrelétrica

PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S/A

PIN – Programa de Integração Nacional.

Polamazônia – Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia.

Polonoroeste – Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil.

ppm. – partes por milhão.

Prodeagro – Programa de Desenvolvimento Agro-Ambiental.

Rel. – Relatório.

Rev. – Revista.

SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

SESAI – Secretaria Especial de Saúde Indígena

SEPLAN – Secretaria de Planejamento e da Coordenação Geral.

SINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Estado de Mato Grosso.

SG – Secretaria Geral.

SPI – Serviço de Proteção aos Índios.

STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A

SUS – Sistema Único de Saúde

TI – Terra Indígena.

UHE – Usina Hidrelétrica

UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso.

UTM – Universal Transversal de Mercator.

V. – volume.

LISTA DE COLABORADORES INDÍGENAS

✓ TI Nambikwara:

- Jair Halotesu – Aldeia Mutum
- Milton Halotesu – Aldeia Mutum
- Célio Nambikwara Kithaulu – Aldeia Manduka
- Rafael Kithaulu – Aldeia Camararé Eládio
- Elias Kithaulu – Aldeia Camararé Central
- Eduardo Nambikwara – Aldeia Barracão Queimado
- Miltinho Kithaulu – Aldeia do Davi
- Davi Kithaulu – Aldeia do Davi
- Marcos Nambikwara – Aldeia Treze de Maio
- André Nambikwara – Aldeia Treze de Maio
- Fuado Nambikwara Sawentesu – Aldeia Branca
- Osvaldo Nambikwara Sawentesu – Aldeia Branca
- Renato Nambikwara – Aldeia Nova Algodão
- Paulo Nambikwara – Aldeia Auxiliadora
- Zezinho Nambikwara Halotesu – Aldeia Cabeceira
- Ademir Nambikwara – Aldeia Nambikwara Central
- Estevão Nambikwara – Aldeia Serra Azul
- Julicio Nambikwara – Aldeia Serra Azul
- Isaque Kithãulhu – Aldeia Kithaulu

✓ TI Vale do Guaporé:

- Ângelo Negarotê – Aldeia Negarotê Central
- Joãozinho Mamaindê – Aldeia Negarotê Central
- Zezinho Negarotê – Aldeia Negarotê Central
- Eduardo Negarotê – Aldeia Nova Buriti
- Apolônio Terena – Aldeia Nova Geração
- Renato Negarotê – Aldeia Piolho Murici
- Paulo Mamaindê – Aldeia Tucumã
- Gilberto Wasusu – Aldeia Rio Novo
- Sansão Wasusu – Aldeia Bacurizal
- Estevão wasusu – Aldeia Wasusu Central
- Rebeca Estevão – Aldeia Wasusu Central

- Nilo Mamaindê – Aldeia Anta Parada
- Valdemilson Ariabu – Aldeia Mamaindê Central
- Timóteo Mamaindê – Aldeia Mamaindê Central
- Lúcio Mamaindê – Aldeia Mamaindê Central
- Maria Aparecida Mamaindê – Aldeia Cabixi
- Paulinho Cabixi – Aldeia Cabixi
- João Batista Alantesu – Aldeia Alantesu Central
- Jonatan Waikisu – Aldeia Alantesu Central
- Jaime Alantesu – Aldeia Alantesu Central
- Alípio Waikisu – Aldeia Sorano
- Benhur Hahaintesu – Aldeia Taihantesu
- Rana Wasusu – Aldeia Quatro Pontes
- ✓ **TI Pirineus de Souza:**
 - Leonel Tawandê - Aldeia Sarizal
 - Jonado Sabanê - Aldeia Aroeira Central
 - Nonato Sabanê - Aldeia Sowaintê
- ✓ **TI Tirecatunga:**
 - Ademil Iamexi Irantxe – Aldeia Caititu
 - Moacir Lourival Kapyjxi - Aldeia Caititu
 - Nonato Umenasi - Aldeia Caititu
 - Ângela Kamunu Irantxe - Aldeia Caititu
 - Ana Zilda Rickbatsa - Aldeia Caititu
 - Luiz Terena – Aldeia Guarantã
 - Geraldo Terena – Aldeia Guarantã
 - Edna Paresi – Aldeia Guarantã
 - Nelson Paresi – Aldeia Três Jacus
 - Maracanã Sabanê – Aldeia Vale do Buriti
- ✓ **TI Utiariti:**
 - Tarcilo Paresi – Aldeia Sacre II
 - Aracy Quezo Zaezaé – Aldeia Bacaiuval
 - Ivone Quezoero - Aldeia Bacaiuval
 - Claudiane Quezo Zaezaé - Aldeia Bacaiuval
 - Nena Paresi – Aldeia Bacaiuval
 - Maria Vanda Paresi – Aldeia Bacaiuval
 - Francisca Komozero – Aldeia Morrinhos
 - Narciso Kazoizae – Aldeia Quatro Cachoeiras

- Elias Eduardo Paresis – Aldeia Quatro Cachoeiras
- Valdinéia Zonozokaeroce - Aldeia Quatro Cachoeiras
- Laurindo Mayari – Aldeia Cabeceira do Seringal
- Sônia Aparecida Zoaizokamaero – Aldeia Vale do Rio Papagaio
- Rosinha Zomozokairo – Aldeia Vale do Rio Papagaio
- Vandermiro Yamoré - Aldeia Vale do Rio Papagaio
- Djanira Quezo – Aldeia Chapada Azul
- Clarice Arrezomaré – Aldeia Salto da Mulher
- Diva Zokenazokero - Aldeia Salto da Mulher
- Valter Nezokemae – Aldeia Katyola Winã
- Valdete Kazomairo - Aldeia Katyola Winã
- Rony Walter Azoinayce – Aldeia Wazare (futura)

✓ **TI Irantxe/Manoki:**

- Celso Xinuxi – Aldeia Cravari
- Maurício Tupxi – Aldeia Treze de Maio
- Maria Dolores Kamaimpasi – Aldeia Cravari
- Domitila Nanci – Aldeia Treze de Maio
- Paulo Sérgio Kapyxi – Aldeia Cravari
- Adriana Xinuxi – Aldeia Doze de Outubro
- Ivar Tapurá – Aldeia Paredão
- José Anastácio – Aldeia Paredão
- Evanildo – Aldeia Recanto do Alípio
- José Francisco Jamexi – Aldeia Perdiz
- Manoel Kanuxi – Aldeia Asa Branca

✓ **TI Enawenê-Nawê:**

- Ayanakaiti Enawene – Aldeia Halataikwa
- Tiholoseene Enawene - Aldeia Halataikwa
- TI Myky:
 - Xinuxi Myky – Aldeia Japuira
 - Janãxi Myky – Aldeia Japuira
 - Jolasi Cláudio Irantxe – Aldeia Japuira
 - Warakuxi Myky – Aldeia Japuira
 - Maty'y Myky – Aldeia Japuira
 - Jamãxi Myky - Aldeia Japuira

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
METODOLOGIA	1
I. SISTEMATIZAÇÃO DO HISTÓRICO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	7
A) Caracterização do Empreendimento e Especificação das Distâncias em Relação aos Limites das Terras Indígenas e Áreas com Reivindicação Fundiária por Tradicionalidade de Ocupação	7
B) Análise e Caracterização da Relação dos Índios com a Área do Empreendimento, Descrevendo as Formas de Uso do Espaço e Exploração dos Recursos Naturais.	12
II. DADOS GERAIS DAS ÁREAS INDÍGENAS	34
A) Caracterização da Presença Indígena na Área de Influência, Apresentando o Histórico de Ocupação da Região, Indicando Lapsos Temporais, Tendências e Fatores de Mobilidade	34
B) Caracterização Ambiental das Terras Indígenas Afetadas pelo Empreendimento	49
C) Breve Descrição da Situação Fundiária dos Grupos Envolvidos	99
D) Caracterização das Populações Indígenas	110
E) Formas de Organização Social e Política, Indicando Também a Existência de Associações Formalmente Constituídas e Inserção no Movimento Indígena Regional e Nacional.	128
F) Principais Atividades Produtivas	142
G) Acesso a Políticas Públicas	188
III. IDENTIFICAÇÃO, LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIOCULTURAIS PARA OS GRUPOS E AS TIS EM TODAS AS FASES DO EMPREENDIMENTO	221
1) Recursos Hídricos	221
2) Territorialidade e Desenvolvimento Regional	247
A) Impactos na Área de Influência e Vulnerabilidades	247
B) Famílias Residentes nas Proximidades da Ferrovia e Fora das Terras Indígenas	251
C) Presença de Locais de Importância Simbólica	253

D) Cenário de Articulação Política e Governança	254
2.1) Sinergia:	258
A) Tabela e Mapa de Outros Empreendimentos na Região	258
B) Sinergia com Outros Empreendimentos e Relação com o Agronegócio	260
C) Empreendimentos e Passivos Ambientais	262
3) Análise e Caracterização dos Impactos Socioambientais	263
A) Caracterização da Interferência do Empreendimento nos Meios Físico e Biótico	267
B) Caracterização da Interferência do Empreendimento no Meio Sociocultural	292
C) Matriz de Avaliação de Impactos do Empreendimento	320
4) ALTERNATIVAS LOCACIONAIS	323
5) ANÁLISE DE VIABILIDADE	323
BIBLIOGRAFIA	330
ANEXOS	343

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Reunião em Juína	2
Figura 2 – Reunião em Juína	2
Figura 3 – Reunião com os Enawenê-Nawê	2
Figura 4 – Reunião com os Enawenê-Nawê	2
Figura 5 – Reunião Sapezal	3
Figura 6 – Reunião Sapezal	3
Figura 7 – Reunião Comodoro	3
Figura 8 – Reunião Comodoro	3
Figura 9 – Carlos FUNAI Cuiabá	4
Figura 10 – Regina FUNAI Brasília	4
Figura 11 – Equipe Técnica Brasil Sócioambiental e STE	4
Figura 12 – Principais Rios Afetados nas TIs Pirineus de Souza e Nambikwara	18
Figura 13 – Principais Rios Afetados na TI Tirecatunga	21
Figura 14 – Rio Juruena Afetado pelo Empreendimento	22
Figura 15 – Menina-Moça - Aldeia Cabixi	26
Figura 16 – Casa Tradicional ou Oca da Menina-Moça - Aldeia Cabixi	26
Figura 17 – Gilberto e Sansão - Aldeia Bacurizal	28
Figura 18 – Senhor na Aldeia Cravari	28
Figura 19 – Cacique Kawyxy – Aldeia Japuira	29
Figura 20 – Cacique e Pagé Estevão – Aldeia Cerro Azul	29
Figura 21 – Flecha Sagrada de Narciso na Aldeia Quatro Cachoeiras	30
Figura 22 – Cacique Paresi Narciso – Aldeia Quatro Cachoeiras - TI Utiariti	31
Figura 23 – Bebê Paresi – Aldeia Chapada Azul	31
Figura 24 – Bebê Paresi – Aldeia Chapada Azul	31
Figura 25 – Ritual na Aldeia Halataikwa	33
Figura 26 – Preparação para Pesca Coletiva Enawenê-Nawê	33

- Figura 27 – Entrevistas Realizadas nas Aldeias Usando Guias Ilustrados. 51**
- Figura 28 – A – Pegada de Onça-pintada (*Panthera onca*) na Aldeia 13 de Maio (Manoky/Irantxe); B – Pegada de Anta (*Tapirus terrestris*) na Aldeia Bacurizal (Nambikwara). 52**
- Figura 29 – A – Macaco-prego (*Cebus sp.*) sendo sapecado para o cozimento na Aldeia Central Wasusu; B – Macaco-prego Moqueado para a Festa da Menina-Moça. 54**
- Figura 30 – A – Macaco-prego (*Cebus sp.*) na Aldeia Iquê (Nambikwara); B - Macaco - aranha (*Ateles sp.*) na Aldeia 13 de Maio (Manoky/Irantxe); C – Macaco-de-cheiro (*Saimiri sp.*) na Aldeia Central Wasusu (Nambikwara); D – Macaco-aranha na Aldeia Nova Buriti (Nambikwara). 55**
- Figura 31 – A - Colar Feito com Dentes de Macaco-Prego (*Cebus sp.*) e tucum; B - Ponta de Flecha Feita com Osso de Macaco-Aranha (*Ateles sp.*), em Detalhe no Círculo Vermelho. 56**
- Figura 32 – A - Queixada (*Tayassu pecari*) Moqueado sendo Apreciado pelos Índios na Aldeia Central Mamaindé (Nambikwara); B - Carne de Queixada Sendo Socada no Pilão para o Preparo da Paçoca na Aldeia Central Mamaindé; C - Cateto Criado Como Animal de Estimação na Aldeia Nova Buriti (Nambikwara). 57**
- Figura 33 – A - Carapaça Inteira de Tatu-Canastra (*Priodontes maximus*) Encontrado na Aldeia Recanto do Alípio (Manoky/Irantxe) e Parte da Carapaça de Tatu-Peba; B - Pulseiras e Colar Feito com Carapaça do Tatu 15Kg (*Dasypus kappleri*) Aldeia 13 de Maio (Manoky/Irantxe); C - Cauda do Tatu-Peba (*Euphractus sexcinctus*) Encontrado na Aldeia Três Jacus (TI Tirecatinga). 58**
- Figura 34 – A – Crânio de Anta Encontrado na Aldeia Três Jacus (Nambiwara); B – Carne de Anta sendo Preparada na Aldeia Myky; C – Pata de Anta Descartada para o Consumo na Aldeia Myky; D – Patas de Anta Preparada para o Consumo na Aldeia 13 de Maio (Nambikwara). 60**
- Figura 35 – A - Cocar Enawenê-Nawê; B - Cocar Paresi (Sr. Narcísio Paresi – Aldeia Quatro Cahoeiras); C) Cocar Manoky/Irantxe; D - Brincos na Aldeia Quatro Cachoeiras. 62**
- Figura 36 – Flechas Confeccionadas com o Uso de Penas de Mutum (*Crax fasciolata*). A – Aldeia Recanto do Alípio (Manoky/ Irantxe); B – Aldeia Myky (Myky). 63**
- Figura 37 – A – Arara Canidé (*Ara ararauna*) na Aldeia Central Mamaindé (Nambikwara); B – Tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*) na Aldeia Cabixi; C – Mutum (*Crax fasciolata*) Aldeia Nova Buriti (Nambikwara); D – Gavião de Penacho (*Spizaetus***

- ornatus) Aldeia Halaitakwa (Enawenê-Nawê); E – Arara Vermelha (*Ara macao*) Aldeia Halaitakwa (Enawenê-Nawê). 64**
- Figura 38 – Arara Canindé (*Ara ararauna*) Abatida com o Uso de Espingarda Calibre 22 na TI Manoky/Irantxe. 65**
- Figura 39 – A – Mistura de Urucum e Raízes do Mato; B – Perereca Usada no Ritual (*Trachycephalus aff. resinifictrix*); C – Perereca Imobilizada para o Uso de sua Substância Química; D – Etapa onde a Mistura de Urucum e Raízes e mais a Química do Anfíbio são Passados na Derme do Papagaio; E – Indígenas Durante o Processo; F - Papagaio com as Novas Penas da Cauda Amarelas. Fonte das fotos A, C, D e E: Fabrício Estephânio de Moura. 66**
- Figura 40 – A - Dois exemplares de Cachara (*Pseudoplatistoma fasciatus*) Encontrados em um Barco de Enawenê-Nawê. B – Trairão Moqueado na Aldeia Halataikwa (Enawenê-Nawê). C – Peixe Bicudo Capturado com Fisga no Rio Juruena. 67**
- Figura 41 – A – Cachorro de estimação na Aldeia 13 de Maio (TI Manoky/Irantxe); B – Gato na Aldeia Cabixi (Nambikwara – TI Lagos dos Brincos); C – Cachorro com Sarna Aparente e Ferimentos na Cabeça; D – Cachorro Convivendo com Primatas na Aldeia Iquê (Nambikwara – TI Pirineus de Souza). 70**
- Figura 42 – A – Criação de Porcos na Aldeia Camararé Eládio (Nambikwara). B – Criação de Bovinos na Aldeia Katyola-Winã (Paresi). C – Bovinos Criados na Aldeia Paredão (Manoky/Irantxe). D – Galinhas Sendo Criadas na Aldeia Halataikwa (Enawenê-Nawê). 71**
- Figura 43 – A - Peles de Jaguatirica (*Leopardus pardallis*) Caçadas na Aldeia Sorano (Nambikwara). B – Onça-Parda (*Puma concolor*) Abatida na Aldeia Três Jacus (Nambikwara). 72**
- Figura 44 – A – Anta (*Tapirus terrestris*) Atropelada na MT-174 em Comodoro. B – Anta (*T. terrestris*) Atropelada na MT 170 em Brasnorte. C – Cateto (*Pecari tajacu*) Atropelado na MT 170. D – Pele de Jaguatirica Atropelada na MT 235 Sendo Secada na Aldeia Quatro Cachoeiras – TI Utiariti. 73**
- Figura 45 – Tipologia Vegetal: Cerrado (Savana Arborizada) 86**
- Figura 46 – Tipologia vegetal: Transição Cerrado/Floresta Estacional 86**
- Figura 47 – Tipologia vegetal: Campo Úmido (Rio Primavera) 87**
- Figura 48 – Tipologia Vegetal: Floresta Estacional 92**
- Figura 49 – Configuração das Casas Comuns Enawenê-Nawê 136**

Figura 50 – Grupo Residencial - Interior de uma Casa Comunal Enawenê-Nawê	136
Figura 51 – Aldeia Kithaulu - Roça Recém Queimada	151
Figura 52 – Aldeia Treze de Maio – Roça Nova do André	151
Figura 53 – Aldeia Wasusu Central – Roça Nova	153
Figura 54 – Aldeia Wasusu Central - Covas Preparadas para Plantio de Mandioca	153
Figura 55 – Aldeia Wasusu Central – Roça de Banana	153
Figura 56 – Milho Fofó para Plantio na Aldeia Wasusu Central	153
Figura 57 – Aldeia Bacurizal – Variedades de Milho Fofó	153
Figura 58 – Armazenagem do Milho para Plantio	153
Figura 59 – Roça da Aldeia Vale do Buriti com Bananal já Formado	155
Figura 60 – Plantio de Abacaxi em Primeiro Plano, Plantio de Banana mais ao meio e mais Atrás Área Nova de Roça Sendo Queimada	155
Figura 61 – Aldeia Quatro Pontes – Roça de Mandioca	156
Figura 62 – Colheita da Roça	156
Figura 63 – Mulher Colhendo Abacaxi	156
Figura 64 – Batata Doce – “Midu”	156
Figura 65 – Variedades de cará	156
Figura 66 – Amendoim – “Waikidu”	156
Figura 67 – Feijão Fava – “Kamatu”	157
Figura 68 – Variedades de Feijão	157
Figura 69 – Cará Branco – “Walitidu”	157
Figura 70 – Banana Produzida na Aldeia	157
Figura 71 – Roça Velha com Plantio de Banana – Aldeia Sarizal	158
Figura 72 – Roça Nova – Aldeia Sarizal	158
Figura 73 – Manivas de Mandioca Separadas para Plantio	161
Figura 74 – Aldeia Três Jacus, Roça Nova	161
Figura 75 – Horta na Aldeia Novo Horizonte	161
Figura 76 – Plantio de Mandioca no Quintal – Aldeia Novo Horizonte	161

Figura 77 – Área de Lavoura Mecanizada da Parceria com Fazendeiro Sendo Preparada para Plantio de Soja	162
Figura 78 – Plantio da Mandioca em Área Gradeada na Aldeia Salto da Mulher	166
Figura 79 – Plantio de Abacaxi para Fins Comerciais na Aldeia Katyola-Winã	166
Figura 80 – Horta na Aldeia Asa Branca	173
Figura 81 – Horta na Aldeia Asa Branca	173
Figura 82 – Horta na Aldeia Treze de Maio	173
Figura 83 – D. Domitila, Aldeia Treze de Maio - Variedades de Feijões.	173
Figura 84 – Ciclo Agrícola Anual	179
Figura 85 – Roças de Mandioca (<i>ketekwa</i>)	180
Figura 86 – Massa de Mandioca para Preparo do Biju	180
Figura 87 – Bebida Preparada à Base de Mandioca	180
Figura 88 – Calendário do Povo Myky	184
Figura 89 – Roça de Toco	185
Figura 90 – Feijão Costela	185
Figura 91 – Plantio de Batata Doce	185
Figura 92 – Variedade de Feijão Fava	185
Figura 93 – Plantio de Milho	185
Figura 94 – Plantio de Milho	185
Figura 95 – Feijão sendo Plantado na Base do Toco que Irá Ihe Servir de Tutor	185
Figura 96 – Escola Indígena 3 Jacus	190
Figura 97 – Escola Indígena Caititu	190
Figura 98 – Escola Indígena Caititu	190
Figura 99 – Escola Indígena Caititu	190
Figura 100 – Escola Indígena Aldeia Cabixi	191
Figura 101 – Escola Indígena Aldeia Mamainde Central	191
Figura 102 – Escola Indígena da Aldeia Tucumã	191
Figura 103 – Cacique Paulo Mamainde - Escola Indígena Negarote Central	191

Figura 104 – Escola Indígena na Aldeia Negarote Central	192
Figura 105 – Escola Indígena na Aldeia Negarote Central	192
Figura 106 – Escola da Fazenda Estrela	192
Figura 107 – Escola da Fazenda Estrela	192
Figura 108 – Escola Indígena Quento	193
Figura 109 – Escola Indígena 4 Pontes	193
Figura 110 – Escola Indígena Thaihantesu	193
Figura 111 – Escola Indígena Thaihantesu	193
Figura 112 – Escola Indígena Wasusu Central	193
Figura 113 – Escola Indígena Wasusu Central	193
Figura 114 – Escola Municipal Indígena Nambikwara Central	194
Figura 115 – Escola Municipal Indígena Nambikwara Central	194
Figura 116 – Escola Municipal Indígena Nambikwara Central	194
Figura 117 – Escola Indígena Mutum	194
Figura 118 – Escola Indígena Kithaulhu	194
Figura 119 – Escola Indígena Kithaulhu	194
Figura 120 – Escola Indígena Arueira Central	195
Figura 121 – Escola Indígena Arueira Central	195
Figura 122 – Cacique Eleonel da Aldeia Sarizal e Prof Erivelton	195
Figura 123 – Professores Jair e Jailton	195
Figura 124 – Escola Indígena Cerradinho	195
Figura 125 – Escola Indígena São João	195
Figura 126 – Escola Indígena Sacre II	197
Figura 127 – Escola Indígena Sacre II	197
Figura 128 – Escola Indígena Chapada Azul	197
Figura 129 – Escola Indígena Chapada Azul	197
Figura 130 – Escola Indígena Salto da Mulher	197
Figura 131 – Escola Indígena Vale do Papagaio	197

Figura 132 – Escola Indígena Bacaiuval	198
Figura 133 – Escola Indígena 4 Cachoeiras	198
Figura 134 – Ônibus Escolar Aldeia Bacaval	198
Figura 135 – Ônibus Escolar Aldeia Bacaval	198
Figura 136 – Antena de Internet Casa de Cultura na Aldeia Cravari	199
Figura 137 – Casa de Cultura Indígena Aldeia Cravari	199
Figura 138 – Escola Indígena Cravari	199
Figura 139 – Escola Indígena Cravari	199
Figura 140 – Escola Indígena Perdiz	199
Figura 141 – Escola Indígena Perdiz	199
Figura 142 – Escola Indígena Recanto do Alípio	200
Figura 143 – Escola Indígena Paredão	200
Figura 144 – Casa de Cultura Aldeia Paredão	200
Figura 145 – Casa de Cultura Aldeia Paredão	200
Figura 146 – Escola Estadual Indígena Mynky	201
Figura 147 – Escola Estadual Indígena Mynky	201
Figura 148 – Escola Estadual Indígena Mynky	201
Figura 149 – Escola Estadual Indígena Mynky	201
Figura 150 – Aldeia Enawenê-Nawê Halataikwa	201
Figura 151 – Saneamento - Nambikwara Central	203
Figura 152 – Saneamento Aldeia Mutum	203
Figura 153 – Banheiro - Nambikwara Central	204
Figura 154 – Banheiro e Lavanderia - Mutum	204
Figura 155 – Posto de Saúde Aldeia Branca	204
Figura 156 – Banheiro e Lavanderia – Manduka	204
Figura 152 – Banheiro e Lavanderia – Davi	204
Figura 158 – Banheiro e Lavanderia – Davi	204
Figura 159 – Banheiro – Aldeia 13 de Maio	204

Figura 160 – Saneamento – Aldeia 13 de Maio	204
Figura 161 – Posto de Saúde – Kithaulhu	205
Figura 162 – Saneamento – Kithaulhu	205
Figura 163 – Saneamento – Oncinha	205
Figura 164 – Saneamento – Cerradinho	205
Figura 165 – Saneamento – Arueira Central	205
Figura 166 – Saneamento – Arueira Central	205
Figura 167 – Posto de Saúde – Bacurizal	206
Figura 168 – Saneamento – Bacurizal	206
Figura 169 – Saneamento – Wasusu Central	206
Figura 170 – Posto de Saúde – Wasusu Central	206
Figura 171 – Saneamento – Rio Branco	206
Figura 172 – Saneamento – Wasusu Central	206
Figura 173 – Saneamento – aldeia Alantesu	207
Figura 174 – Saneamento – Alantesu	207
Figura 175 – Saneamento – aldeia Sorano	207
Figura 176 – Saneamento – Sorano	207
Figura 177 – Posto de Saúde – Aldeia 4 Pontes	207
Figura 178 – Saneamento – Aldeia Quento	207
Figura 179 – Saneamento – Negarote Central	208
Figura 180 – Saneamento – Aldeia Piolho Murici	208
Figura 181 – Saneamento – Aldeia Tucumã	208
Figura 182 – Saneamento – Nova Geração	208
Figura 183 – Posto de Saúde – Mamainde Central	208
Figura 184 – Saneamento – Mamainde Central	208
Figura 185 – Posto de Saúde – 3 Jacus	209
Figura 186 – Posto de Saúde – Caititu	209
Figura 187 – Posto de Saúde – Caititu	209

Figura 188 – Posto de Saúde – Caititu	209
Figura 189 – Polo de Saúde Vale do Papagaio	211
Figura 190 – Polo de Saúde Vale do Papagaio	211
Figura 191 – Viaturas para Saúde Indígena	212
Figura 192 – Viaturas para Saúde Indígena	212
Figura 193 – Polo Base de Saúde Bacaval	212
Figura 194 – Posto de Saúde – Cravari	214
Figura 195 – Posto de Saúde – Paredão	214
Figura 196 – Posto de Saúde – Asa Branca	214
Figura 197 – Posto de Saúde – Recanto do Alípio	214
Figura 198 – Posto de Saúde – Aldeia Perdiz	214
Figura 199 – Posto de Saúde – Aldeia Perdiz	214
Figura 200 – Posto de Saúde – Aldeia Perdiz	215
Figura 201 – Posto de Saúde – Aldeia Perdiz	215
Figura 202 – Posto de Saúde – Aldeia Japuira	215
Figura 203 – Posto de Saúde – Aldeia Japuira	215
Figura 204 – Posto de Saúde – Aldeia Japuira	216
Figura 205 – Posto de Saúde – Aldeia Japuira	216
Figura 206 – Posto de Saúde – Halataikwa	217
Figura 207 – Posto de Saúde – Halataikwa	217
Figura 208 – Posto de Saúde – Halataikwa	217
Figura 209 – Aldeia Alantesu	219
Figura 210 – Aldeia Arueira Central	219
Figura 211 – Aldeia 4 Pontes	219
Figura 212 – Aldeia Novo Horizonte	221
Figura 213 – Pajé Aldeia Jacaré	221
Figura 214 – Fases dos Processos Erosivos, Simplificado.	245

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Terras Indígenas e Respectivas Distâncias, em metros e Km, e a UTM.	8
Tabela 2 – Rios Afetados nas Terras Indígenas do Vale do Guaporé	17
Tabela 3 – Rios Afetados nas Terras Indígenas Nambikwara e Tirecatinga	20
Tabela 4 – Rios Afetados na Terra Indígena Irantxe/Manoki	23
Tabela 5 – Rios Afetados na Terra Indígena Enawenê-Nawê	23
Tabela 6 – TI Tirecatinga - Etnias Nambikwara, Irantxe E Terena	35
Tabela 7 – TI Enawenê-Nawê – Halataikwa - Etnia Enawenê-Nawê	35
Tabela 8 – TI Irantxe - Etnia Irantxe/Manoki	36
Tabela 9 – TI Pirineus de Souza - Etnia Nambikwara	37
Tabela 10 – TI Utiariti - Etnia Paresi	38
Tabela 11 – TI Nambikwara - Etnia Nambikwara	39
Tabela 12 – TI Vale do Guaporé - Etnia Nambikwara	40
Tabela 13 – Lista da fauna de Mamíferos Usados pelas Etnias Nambikwara, Paresi, Manoky/ Irantxe, Myky. Nome Científico, Nome Comum, Denominação Indígena e Formas de Uso.	75
Tabela 14 – Lista da Fauna de Aves Usadas pelas Etnias Nambikwara, Paresi, Manoky/ Irantxe, Myky, Enawenê-Nawê. Nome Científico, Nome Comum, Denominação Indígena e Formas de Uso.	78
Tabela 15 – Lista da Fauna de Peixes usados pelas Etnias Nambikwara, Paresi, Manoky/ Irantxe, Myky, Enawenê-Nawê. Nome Científico, Nome Comum, Denominação Indígena e Formas de Uso.	83
Tabela 16 – Lista da Herptofauna Usada pela Etnia Manoky/Irantxe. Nome Científico, Nome Comum, Denominação Indígena e Formas de Uso.	85
Tabela 17 – Tipologias Vegetais Presentes nas Aldeias da TI Nambikwara	87
Tabela 18 – Tipologias Vegetais Presentes nas Aldeias da TI Pirineus de Souza	88
Tabela 19 – Tabela com Espécies Arbóreas que Ocorrem no Alto rio Guaporé	90
Tabela 20 – Tabela com Espécies Arbóreas que Ocorrem no Baixo Rio Guaporé	91
Tabela 21 – Tipologias Vegetais Presentes nas Aldeias da TI Tirecatinga	93

Tabela 22 – Tipologias Vegetais Presentes nas Aldeias da TI Utiariti	93
Tabela 23 – Tipologias Vegetais Presentes na Aldeia da TI Enawenê-Nawê	97
Tabela 24 – Atividades Realizadas pelos Homens e Mulheres Enawenê-Nawê	138
Tabela 25 – Preparo dos Alimentos Consumidos pelos Enawenê-Nawê	139
Tabela 26 – Espécies Agrícolas Cultivadas pelos Nambikwara	144
Tabela 27 – Espécies Cultivadas pelos Nambikwara do Vale do Guaporé	163
Tabela 28 – Espécies Coletadas pelos Nambikwara do Vale do Guaporé	164
Tabela 29 – Nome das Espécies Agrícolas na Língua Paresi	165
Tabela 30 – Principais Espécies Coletadas e Suas Utilidades	168
Tabela 31 – Plantas Tradicionais Manoki Citadas no Mito de Origem da Roça	170
Tabela 32 – Relação entre os Sistemas Classificatórios de Solos e Vegetação	176
Tabela 33 – Mudança Ocorridas Relativas aos Hábitos Alimentares	184
Tabela 34 – Espécies Coletadas e sua Utilização	187
Tabela 35 – Relação dos Rios e Córregos que Serão Seccionados e/ou Decapitados pelo Empreendimento da FICO, de Leste para Oeste nas Bacias dos Rios Juruena e Guaporé (Mapa Hidrográfico - Anexo 10).	235
Tabela 36 – Dados Populacionais das Duas Aldeias	252
Tabela 37 – Empreendimentos na Área de Influência das Terras Indígenas	258
Tabela 38 – Nomenclatura de Grau de Significância	266
Tabela 39 - Tabela comparativa entre os impactos nos meios físico e biótico identificados no EIA/RIMA e os identificados nesse ECI	291
Tabela 40 - Tabela de Especificidade dos Impactos	296
Tabela 41 - Tabela de Identificação de Responsabilidade pelos Programas Socioambientais	311

ANEXO 1

Termo Referência

ANEXO 2

Plano de Trabalho das Terras Indígenas do Noroeste do Mato Grosso

ANEXO 3

Ata de autorização de ingresso nas Terras Indígenas Myky e Irantxe/Manoki

ANEXO 4

Ata de autorização de realização do estudo na Terra Indígena Enawenê-Nawê

ANEXO 5

Ata de autorização de ingresso nas Terras Indígenas Utiariti e Tirecatinga

ANEXO 6

**Ata de autorização de ingresso nas Terras Indígenas
Pirineus de Souza, Nambikwara, Vale do Guaporé,
Taihantesu, Pequizal e Lagoa dos Brincos**

ANEXO 7

Autorização de ingresso na Terra Indígena Enawenê-Nawê

ANEXO 8

**Atas de todas as reuniões realizadas durante o trabalho de
campo**

ANEXO 9

Mapa de Localização das Terras Indígenas e Aldeias

ANEXO 10

Mapa Hidrográfico

ANEXO 11

Mapa Geológico

ANEXO 12

Mapa Geomorfológico

ANEXO 13

Mapa de Relevo

ANEXO 14

Mapas de Sinergia

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR

Nome: **Alessandro Garcia Gomes**

Profissão: **Cientista Social / Antropólogo**

RG: **8046269703 - SSP/RS**

CPF: **563.972.830.20**

Titulação: **Bacharel em Ciências Sociais e Mestrado
em Antropologia Social – UFRGS**

Assinatura: _____

Data: _____

Rubrica: _____