

SUMÁRIO GERAL

Volume I – Capítulos 1.0 a 4.0

Apresentação	1/8
Objeto de Licenciamento	1
Localização do Empreendimento e Acessos	2
Aspectos Metodológicos Gerais	6
1.0 Caracterização do Empreendedor (Responsáveis pelos Estudos de Viabilidade)	1/5
1.1 Responsáveis pelos Estudos de Viabilidade	1
1.2 Empresa Projetista	5
2.0 Caracterização da Equipe Responsável pelos Estudos Ambientais	1/15
3.0 Caracterização do Empreendimento	1/181
3.1 Objetivos do AHE Tabajara	1
3.2 Justificativas	1
3.3 Histórico do Empreendimento	3
3.4 Descrição do Empreendimento	6
3.4.1 <i>Estruturas Permanentes</i>	18
3.4.1.1 Barragem	18
3.4.1.2 Vertedouro	20
3.4.1.3 Tomada D'água e Casa de Força	21
3.4.1.4 Canal de Fuga	22
3.4.1.5 Turbinas	23
3.4.1.6 Geradores	24
3.4.1.7 Subestação e Sistema de Transmissão da Usina	24
3.4.1.8 Estruturas Especiais	25
3.4.2 <i>Principais Quantitativos de Obras</i>	27
3.4.3 <i>Sequência de Implantação</i>	29
3.4.3.1 Trabalhos Preliminares	29
3.4.3.2 Desvio do Rio e Ensecadeiras de 1ª Fase	29
3.4.3.3 Desvio do Rio e Ensecadeiras de 2ª Fase	30
3.4.3.4 Enchimento do Reservatório	31
3.4.4 <i>Instalações de Apoio e Logística das Obras</i>	36
3.4.4.1 Acessos Viários	38
3.4.4.2 Infraestrutura para o Canteiro de Obras	38
3.4.4.3 Materiais Naturais de Construção	40
3.4.4.4 Bota-foras	42
3.4.4.5 Logística de Apoio às Obras	42
3.4.5 <i>Padrão Operacional da Usina</i>	46
3.4.6 <i>Cronograma</i>	47
3.4.7 <i>Investimentos</i>	49
3.5 Definição da Área do Reservatório	49
3.5.1 <i>Estudos para Definição da Área do Reservatório e de seus Remansos</i>	49

3.5.2 Curva Cota x Área x Volume	84
3.5.3 Amortecimento da Cheia de Projeto	84
3.5.4 Estudos de Borda Livre	86
3.5.5 Vida Útil e Volumes de Assoreamento do Reservatório	87
3.6 Alternativas Locacionais e Tecnológicas	92
3.6.1 Alternativas de Partição da Queda do Rio Ji-Paraná	92
3.6.2 Alternativas de Eixo na Fase dos Estudos de Viabilidade	103
3.6.3 Alternativas de Arranjo na Fase dos Estudos de Viabilidade	108
3.7 Mão de Obra	118
3.8 Unidades de Análise e Áreas de Estudo	118
3.9 Marco Jurídico Aplicável	126
3.9.1 Marco Jurídico do Setor Elétrico	126
3.9.1.1 Órgãos de Regulação, Fiscalização e Planejamento do Setor Elétrico	127
3.9.1.2 Monitoramento Hidrológico-Climatológico	128
3.9.1.3 Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	129
3.9.1.4 Compensação Financeira	129
3.9.1.5 Declaração de Utilidade Pública para Desapropriação	131
3.9.2 Licenciamento Ambiental	132
3.9.2.1 O Licenciamento Ambiental na Esfera Federal	136
3.9.3 Legislação Florestal	140
3.9.3.1 Áreas de Preservação Permanente (APP) e seu Regime de Uso	142
3.9.3.2 Reserva Legal	144
3.9.3.3 Supressão de Vegetação Nativa	146
3.9.4 Compensação Ambiental	146
3.9.5 Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos	149
3.9.6 Controle da Poluição e da Qualidade Ambiental	153
3.9.6.1 Padrões de Qualidade do Ar	153
3.9.6.2 Classificação e Padrões de Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas	156
3.9.6.3 Padrões de Conforto Acústico	157
3.9.6.4 Controle da Disposição de Resíduos Sólidos	159
3.9.6.5 Transporte e Armazenamento de Produtos Perigosos	160
3.9.7 Legislação sobre Planejamento e Ordenamento Territorial	162
3.9.8 Legislação sobre Direitos Minerários	165
3.9.9 Desapropriação por Utilidade Pública	169
3.9.10 Reassentamento Involuntário	170
3.9.11 Populações Indígenas	173
3.9.12 Patrimônio Histórico e Cultural	174
3.9.13 Unidades de Conservação	176
3.9.14 Condições de Trabalho e Saúde e Segurança Ocupacional	178
3.9.14.1 Condições de Trabalho	178
3.9.14.2 Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho	178

4.0 Estudos de Abrangência Regional	1/108
4.1 Aspectos Fisiográficos Gerais	1
4.1.1 <i>Circulação Atmosférica</i>	1
4.1.2 <i>Contexto Geológico</i>	11
4.1.3 <i>Relevo</i>	14
4.1.4 <i>Solos</i>	21
4.1.5 <i>Compartimentação Fisiográfica da Bacia Hidrográfica do Rio Ji-Paraná</i>	25
4.2 Aspectos Biogeográficos e Áreas Prioritárias para Conservação	31
4.3 Recursos Pesqueiros/Ictiofauna	44
4.4 Processo de Formação Territorial	48
4.5 Perfil Demográfico	58
4.6 Desenvolvimento Humano	64
4.7 Economia Regional	67
4.8 Saúde Pública	75
4.9 Rede Urbana	82
4.10 Diretrizes de Desenvolvimento Regional	86
4.10.1 <i>Macrozoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Legal</i>	86
4.10.2 <i>Planos Territoriais de Desenvolvimento Rural Sustentável – PTDRS</i>	89
4.11 Programas Governamentais na AAR	90
4.11.1 <i>Infraestrutura</i>	91
4.11.2 <i>Meio Ambiente e Planejamento</i>	95
4.12 Unidades de Conservação e Terras Indígenas	102

Volume II – Capítulo 5.0 - Seção 5.2.13.3

5.0 Diagnóstico Ambiental	1/489
5.1 Aspectos Gerais	1
5.2 Meio Físico	2
5.2.1 <i>Geologia, Geotecnia, Geomorfologia, Pedologia e Uso do Solo da AII</i>	2
5.2.1.1 <i>Geologia</i>	2
5.2.1.2 <i>Geomorfologia</i>	15
5.2.1.3 <i>Pedologia</i>	35
5.2.2 <i>Geologia</i>	47
5.2.2.1 <i>Unidades Litoestratigráficas</i>	47
5.2.2.2 <i>Geologia-Geotecnia na Área do Eixo do AHE Tabajara</i>	52
5.2.2.3 <i>Susceptibilidade e Fragilidades do Substrato Rochoso</i>	54
5.2.3 <i>Geomorfologia</i>	62
5.2.3.1 <i>Tipos e Feições de Relevo</i>	62
5.2.3.2 <i>Feições Fluviais</i>	68
5.2.3.3 <i>Canais Fluviais</i>	72
5.2.3.4 <i>Dinâmica Superficial</i>	73
5.2.4 <i>Pedologia</i>	106
5.2.4.1 <i>Caracterização dos Solos da AID</i>	106
5.2.4.2 <i>Aptidão Agrícola dos Solos</i>	137
5.2.4.3 <i>Susceptibilidade à Erosão</i>	144

5.2.5 <i>Interferências Minerárias</i>	153
5.2.5.1 Área de Influência Indireta	153
5.2.5.2 Área de Influência Direta	163
5.2.6 <i>Sismologia</i>	168
5.2.7 <i>Espeleologia</i>	174
5.2.7.1 Potencial de Ocorrência de Cavidades Naturais Subterrâneas na AII	175
5.2.7.2 Potencial de Ocorrência de Cavidades na AID	177
5.2.8 <i>Paleontologia</i>	182
5.2.9 <i>Climatologia</i>	195
5.2.9.1 Procedimentos	195
5.2.9.2 Classificação Climática	197
5.2.9.3 Precipitação	197
5.2.9.4 Temperatura	201
5.2.9.5 Evaporação e Evapotranspiração	204
5.2.9.6 Umidade do Ar	205
5.2.9.7 Insolação	207
5.2.9.8 Balanço Hídrico	210
5.2.9.9 Nível Ceráunico	211
5.2.9.10 Direção e Velocidades dos Ventos	214
5.2.9.11 Emissão de Gases de Efeito Estufa	217
5.2.10 <i>Recursos Hídricos</i>	223
5.2.10.1 Área de Influência Indireta	223
5.2.10.2 Área de Influência Direta	240
5.2.10.2.1 Curvas-chave e correlação de vazões	245
5.2.10.2.2 Série de Descargas Médias Mensais	252
5.2.10.2.3 Série de Vazões na Estação Tabajara	256
5.2.10.2.4 Série de Vazões no AHE Tabajara	258
5.2.10.2.5 Vazões Máximas	265
5.2.10.2.6 Vazões Máximas de Estiagem	268
5.2.10.2.7 Vazões Mínimas	277
5.2.11 <i>Qualidade das Águas Superficiais</i>	282
5.2.11.1 Metodologias	285
5.2.11.2 Primeira Campanha: Época Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	289
5.2.11.3 Segunda Campanha: Época Seca - Realizada de 03/09/13 a 26/09/2013	306
5.2.11.4 Terceira Campanha: Época Enchente - Realizada de 18/11/13 a 12/12/13	323
5.2.11.5 Quarta Campanha: Época Cheia - Realizada de 06/03/14 a 28/03/2014	340
5.2.11.6 Análise Consolidada	357
5.2.12 <i>Hidrogeologia e Qualidade das Águas Subterrâneas</i>	390
5.2.12.1 Metodologia	390
5.2.12.2 Área de Influência Indireta	393
5.2.12.3 Área de Influência Direta	402
5.2.12.3.1 Caracterização dos Domínios Hidrogeológicos	402
5.2.12.3.2 Monitoramento do Nível D'água	407
5.2.12.3.3 Qualidade da Água Subterrânea	428

5.2.13 <i>Sedimentologia</i>	437
5.2.13.1 Estações de Controle em Bancos de Areia	437
5.2.13.2 Caracterização Física e Química dos Sedimentos de Fundo	451
5.2.13.2.1 Metodologia	453
5.2.13.2.2 Primeira Campanha: Época Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	454
5.2.13.2.3 Segunda Campanha: Época Seca - Realizada de 03/09/13 a 26/09/2013	458
5.2.13.2.4 Terceira Campanha: Época Enchente - Realizada de 18/11/13 a 12/12/13	467
5.2.13.2.5 Quarta Campanha: Época Cheia - Realizada de 06/03/14 a 28/03/2014	471
5.2.13.2.6 Análise Consolidada	475
5.2.13.3 Descarga Sólida	485

Volume III – Seções 5.3 a 5.3.2.1.2

5.3 Meio Biótico	1/521
5.3.1 <i>Aspectos Gerais</i>	1
5.3.2 <i>Ecossistemas Terrestres</i>	1
5.3.2.1 Fauna	1
5.3.2.1.1 Área de Influência Indireta (AII)	1
5.3.2.1.2 Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA)	12
a) Herpetofauna	30
a.1) Metodologias	30
a.2) Primeira Campanha: Período de Vazante – Realizada de 10 a 31 de Julho de 2013	35
a.3) Segunda Campanha: Período de Seca – Realizada de 09 de Setembro a 12 de Outubro de 2013	60
a.4) Terceira Campanha: Período de Enchente – Realizada de 20 de Janeiro de 2014 a 08 de Fevereiro de 2014	87
a.5) Quarta Campanha - Período de Cheia – Realizada de 28 de Março a 13 de Abril de 2014	113
a.6) Análise Consolidada	138
b) Mastofauna	215/521
b.1) Metodologias	215
b.2) Primeira Campanha: Período de Vazante – Realizada de 10 a 31 de Julho de 2013	226
b.3) Segunda Campanha: Período de Seca - Realizada de 09 de Setembro a 12 de Outubro de 2013	271
b.4) Terceira Campanha: Período de Enchente – Realizada de 20 de Janeiro a 08 de Fevereiro de 2014	319
b.5) Quarta Campanha: Período de Cheia – Realizada de 28 de Março a 13 de Abril de 2014	366
b.6) Análise Consolidada	414

Volume IV – Continuação da Seção 5.3.2.1.2

a) Avifauna	1/353
c.1) Metodologias	1
c.2) Primeira Campanha: Período de Vazante – Realizada de 10 a 31 de Julho de 2013	6
c.3) Segunda Campanha: Período de Seca – Realizada de 09 de Setembro a 12 de Outubro de 2013	35
c.4) Terceira Campanha: Período de Enchente – Realizada de 20 de Janeiro de 2014 a 08 de Fevereiro de 2014	67
c.5) Quarta Campanha: Período de Cheia – Realizada de 28 de Março a 13 de Abril de 2014	95
c.6) Análise Consolidada	123

b) Entomofauna Bioindicadora	193
d.1) Metodologias	193
d.2) Primeira Campanha: Período de Vazante – Realizada de 10 a 31 de Julho de 2013	194
d.3) Segunda Campanha: Período de Seca – Realizada de 09 de Setembro a 12 de Outubro de 2013	212
d.4) Terceira Campanha: Período de Enchente – Realizada de 20 de Janeiro de 2014 a 08 de Fevereiro de 2014	231
d.5) Quarta Campanha: Período de Cheia – Realizada de 28 de Março a 13 de Abril de 2014	247
d.6) Análise Consolidada	260
c) Entomofauna Vetora	301
e.1) Metodologias	303
e.2) Resultados	306
d) Malacofauna	338
f.1) Metodologias	340
f.2) Resultados	343
e) Considerações Gerais sobre a Fauna Terrestre	347

Volume V – Seções 5.3.2.2 a 5.3.2.2.2

5.3.1.1 Flora	1/351
5.3.1.1.1 Área de Influência Indireta	1
5.3.1.1.2 Área de Influência Direta e Área Diretamente Afetada	16
a) Mapeamento da Cobertura Vegetal e Uso do Solo	17
b) Levantamento Fitossociológico das Formações Vegetais Nativas na AID e ADA	131
b.1) Metodologia do Levantamento Fitossociológico	131
b.2) Resultados do Levantamento Fitossociológico	149
b.3) Análise da Especificidade Florística Arbórea para Diferentes Condições Ambientais e Geográficas	203
b.4) Considerações Finais do Levantamento Fitossociológico	221
c) Levantamento Florístico da AID e ADA	260
c.1) Metodologia do Levantamento Florístico	260
c.2) Resultados do Levantamento Florístico	267
c.3) Análise da Especificidade Florística para Diferentes Condições Ambientais e Geográficas	306
c.4) Considerações Finais do Levantamento Florístico	331

Volume VI – Seções 5.3.3 a 5.3.3.6

5.3.1 <i>Ecosistemas Aquáticos</i>	1/380
5.3.1.1 Quelônios e Crocodilianos	23
5.3.1.1.1 Metodologias	23
5.3.1.1.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 10/07/13 a 31/07/13	30
5.3.1.1.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 09/09/13 a 23/09/2013 (Quelônios) e de 23 de Setembro e 12 de Outubro de 2013 (Crocodilianos)	40
5.3.1.1.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Quelônios entre 24/11/2013 a 09/12/2013 e Crocodilianos Realizada de 20/01/2014 a 08/02/2014	50
5.3.1.1.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 08/03/14 a 25/03/14 (Quelônios) e entre 28/03/2014 e 13/04/2014 (Crocodilianos)	56
5.3.1.1.6 Análise Consolidada	62

5.3.3.2 Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos	110
5.3.3.2.1 Metodologias	110
5.3.3.2.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	114
5.3.3.2.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/13 a 26/09/2013	120
5.3.3.2.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/13 a 12/12/13	124
5.3.3.2.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 28 de Março a 7 de Abril de 2014	128
5.3.3.2.6 Análise Consolidada	133
5.3.3.3 Ictiofauna	145
5.3.3.3.1 Metodologias	145
5.3.3.3.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	160
5.3.3.3.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/13 a 26/09/2013	199
5.3.3.3.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/13 a 12/12/13	234
5.3.3.3.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 06/03/14 a 28/03/14	269
5.3.3.3.6 Análise Consolidada	296

Volume VII – Seções 5.3.3.4 a 5.3.5.4

5.3.3.4 Ictioplâncton	1/291
5.3.3.4.1 Metodologias	1
5.3.3.4.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	5
5.3.3.4.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/2013 a 26/09/2013	10
5.3.3.4.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/13 a 12/12/13	15
5.3.3.4.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 06/03/14 a 28/03/14	22
5.3.3.4.6 Análise Consolidada	26
5.3.3.5 Fitoplâncton	47
5.3.3.5.1 Metodologias	47
5.3.3.5.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	52
5.3.3.5.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/2013 a 26/09/2013	64
5.3.3.5.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/2013 a 12/12/2013	73
5.3.3.5.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 06/03/2014 a 28/03/2014	84
5.3.3.5.6 Análise Consolidada	92
5.3.3.6 Zooplâncton	101
5.3.3.6.1 Metodologias	101
5.3.3.6.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	105
5.3.3.6.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/2013 a 26/09/2013	114
5.3.3.6.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/2013 a 12/12/2013	122
5.3.3.6.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 06/03/2014 a 28/03/2014	132
5.3.3.6.6 Análise Consolidada	141
5.3.3.7 Macroinvertebrados Bentônicos	154
5.3.3.7.1 Metodologias	154
5.3.3.7.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	158
5.3.3.7.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/2013 a 26/09/2013	162
5.3.3.7.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/2013 a 12/12/2013	166
5.3.3.7.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 06/03/2014 a 28/03/2014	170
5.3.3.7.6 Análise Consolidada	174

5.3.3.8 Macrófitas Aquáticas	187
5.3.3.8.1 Metodologias	188
5.3.3.8.2 Primeira Campanha: Estação Vazante - Realizada de 26/06/2013 a 19/07/2013	190
5.3.3.8.3 Segunda Campanha: Estação Seca - Realizada de 03/09/2013 a 26/09/2013	194
5.3.3.8.4 Terceira Campanha: Estação Enchente - Realizada de 18/11/2013 a 12/12/2013	197
5.3.3.8.5 Quarta Campanha: Estação Cheia - Realizada de 06/03/2014 a 28/03/2014	199
5.3.3.8.6 Análise Consolidada	202
5.3.4 <i>Ecologia da Paisagem</i>	220
5.3.4.1 Metodologia	232
5.3.4.2 Resultados	236
5.3.4.3 Discussão	238
5.3.4.4 Diagnóstico	244
5.3.4.5 Conclusões	252
5.3.5 <i>Modelagem de Distribuição de Espécies</i>	256
5.3.5.1 Modelo Estatístico dos Fatores Relacionados à Riqueza de Espécies da Fauna Terrestre	257
5.3.5.1.1 Metodologia	257
5.3.5.1.2 Resultados	260
5.3.5.1.3 Discussão	266
5.3.5.2 Modelo da Probabilidade de Ocorrência de Espécies da Fauna Terrestre	270
5.3.5.2.1 Metodologia	270
5.3.5.3 Resultados	277
5.3.5.3.1 Discussão	290
5.3.5.4 Conclusões	291
Volume VIII – Seções 5.4 a 5.4.3.10	
5.4 Meio Socioeconômico	1/327
5.4.1 <i>Aspectos Gerais</i>	1
5.4.2 <i>Área de Influência Indireta</i>	1
5.4.2.1 Caracterização Demográfica	4
5.4.2.2 Equipamentos, Infraestrutura e Serviços Públicos	14
5.4.2.3 Saúde Pública	26
5.4.2.4 Atividades Econômicas	41
5.4.2.5 Fluxos e Caracterização de Transportes	61
5.4.2.6 Dinâmica Sociopolítica e Institucional	63
5.4.2.7 Condições de Vida	76
5.4.3 <i>Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA)</i>	89
5.4.3.1 Caracterização Demográfica da AID e ADA	95
5.4.3.1.1 Caracterização da AID – Machadinho D’Oeste	97
5.4.3.1.2 Caracterização da ADA – Demografia	110
5.4.3.2 Equipamentos, Infraestrutura, Serviços Públicos	140
5.4.3.2.1 Equipamentos, Infraestrutura, Serviços Públicos - AID	140
5.4.3.2.2 Equipamentos, Infraestrutura, Serviços Públicos - ADA	158
5.4.3.3 Uso e Ocupação do Solo	170
5.4.3.3.1 Uso e Ocupação do Solo - AID	170
5.4.3.3.2 Uso e Ocupação do Solo - ADA	176

5.4.3.4 Caracterização Socioeconômica	191
5.4.3.4.1 Caracterização Socioeconômica - AID	191
5.4.3.4.2 Caracterização Socioeconômica - ADA	200
5.4.3.4.3 Informações Totais sobre a Área Diretamente Afetada – ADA	241
5.4.3.4.4 População Potencialmente Afetada Fora da ADA	243
5.4.3.5 Saúde	257
5.4.3.5.1 Saúde Pública - AID	257
5.4.3.5.2 Saúde Pública - ADA	268
5.4.3.6 Comunidades e Atividades Econômicas Ribeirinhas	279
5.4.3.6.1 Atividade Pesqueira	283
5.4.3.6.2 Lazer, Turismo e Cultura	289
5.4.3.7 Assentamentos Rurais	292
5.4.3.8 Patrimônio Histórico, Cultural, Paisagístico e Arqueológico	298
5.4.3.9 Questão Indígena	305
5.4.3.9.1 Procedimentos Metodológicos para Realização do Estudo de Componente Indígena	307
5.4.3.9.2 Os Tenharim da TI Marmelos: Características Gerais, Organização Social e Relações com os Recursos Naturais	308
5.4.3.10 Questão Quilombola	312

Volume IX – Capítulos 6.0 a 12

6.0 Análise Integrada	1/28
6.1 Síntese dos Principais Aspectos Fisiográficos e de Inserção Regional	2
6.2 Compartimentos Ambientais	12
6.3 Sensibilidade Ambiental	25
7.0 Identificação e Avaliação dos Impactos Socioambientais	1/192
7.1 Referencial Metodológico Geral	1
7.2 Identificação de Ações Impactantes	3
7.3 Identificação de Componentes Ambientais	19
7.4 Identificação e Avaliação de Impactos Ambientais	30
7.4.1 Meio Físico	40
7.4.2 Meio Biótico	85
7.4.3 Meio Socioeconômico	135
8.0 Programas Ambientais	1/272
P.01 - Programa de Gestão Ambiental	4
P.02 - Programa Ambiental para a Construção (PAC)	12
P.02.1 - Subprograma de Controle Ambiental das Obras	14
P.02.2 - Subprograma de Gestão da Segurança do Trabalho	19
P.02.3 - Subprograma de Gestão de Saúde Ocupacional	21
P.03 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD	32
P.04 - Programa de Supressão de vegetação e Limpeza da Área do Reservatório	42
P.05 - Programa de Contratação e Desmobilização de Mão de Obra	51
P.05.1 - Subprograma de Contratação de Mão de Obra	53
P.05.2 - Subprograma de Desmobilização de Mão de Obra	55
P.06 - Programa de Monitoramento Climatológico	59

P.07 - Programa de Monitoramento Sismológico	65
P.08 - Programa de Monitoramento Hidrogeológico	70
P.09 - Programa de Monitoramento de Processos erosivos e de Assoreamento	76
P.10 - Programa de Gestão de Interferências com Direitos Minerários	81
P.11 - Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico	86
P.12 - Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água	91
P.13 - Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas	98
P.14 - Programa de Resgate de Germoplasma e Operacionalização de Viveiro de Mudanças	104
P.15 - Programa de Monitoramento da Flora	113
P.16 - Programa de Afugentamento, Resgate e Salvamento Científico da Fauna Terrestre	120
P.17 - Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre e Semiaquática	130
P.18 - Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Ensecadas e em Turbinas	142
P.19 - Programa de Monitoramento da Ictiofauna	148
P.20 - Programa de Transposição de Ictiofauna	155
P.21 - Programa de Vigilância Epidemiológica e Controle de Endemias	161
P.22 - Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, dos Bens Culturais, Valorados e Registrados	171
P.23 - Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero	180
P.24 - Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório	186
P.25 - Programa de Recomposição Vegetal da Área de Preservação Permanente do Reservatório	193
P.26 - Programa de Compensação Ambiental – Unidade de Conservação	200
P.27 - Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais	205
P.27.1 - Subprograma de Apoio Financeiro	208
P.27.2 - Subprograma de Monitoramento Socioeconômico	209
P.27.2 - Subprograma de Monitoramento da População Migrante	210
P.28 - Programa de Compensação pelas Perdas de terras e Deslocamento Compulsório da População	213
P.29 - Programa de Comunicação Social e Relações Comunitárias	224
P.30 - Programa de Educação Ambiental	231
P.31 - Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira	238
P.32 - Programa de Gestão da Segurança operacional da Barragem	245
P.33 - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA	251
P.34 - Programa de Gerenciamento e Controle de Usos Múltiplos do Reservatório	259
P.35 - Programas Ambientais do Componente Indígena	265
9.0 Prognóstico Ambiental	1/10
10.0 Conclusão	1/5
11.0 Referências Bibliográficas	1/88
12.0 Glossário	1/3

Volume X – Anexos 1 a 8**ANEXOS****Anexo 1 – Plantas e Seções da Alternativa Seleccionada no EVTE****Anexo 2 – Plantas e Seções dos Estudos de Alternativas de Eixo e de Arranjo****Anexo 3 – Informações Cadastrais de Processos Minerários Ativos na AII****Anexo 4 – Estudo da Sismicidade na Região do AHE Tabajara****Anexo 5 – Estatística e Laudos Laboratoriais de Qualidade da Água Superficial****Anexo 6 – Relatórios de Medições em Seções do Rio Ji-Paraná com Bancos de Areia****Anexo 7 – Estatística e Laudos Laboratoriais da Qualidade dos Sedimentos de Fundo****Anexo 8 – Espécies da Fauna Terrestre de Provável Ocorrência na AII segundo Fontes Secundárias****Volume XI – Anexos 9 a 26****Anexo 9 – Avaliação do Potencial Malarígeno****Anexo 10 – Registros de Coleta e Identificação de Exemplares da Malacofauna****Anexo 11 – Declaração de Tombamento de Material Botânico****Anexo 12 – Parâmetros Fitossociológicos e Volumétricos****Anexo 13 – Resultados do Levantamento Florístico****Anexo 14 – Questionários Levantamentos de Busca Ativa de Bagres Migradores****Anexo 15 – Espécies Registradas no Diagnóstico da Ictiofauna****Anexo 16 – Análises Estatísticas – Ictiofauna****Anexo 17 – Dados Sonda Multiparâmetro****Anexo 18 – Análise Estatística – Ictioplâncton****Anexo 19 – Frequência de Ocorrência – Fitoplâncton****Anexo 20 – Análises Estatística – Fitoplâncton**

Anexo 21 – Frequência de Ocorrência – Zooplâncton

Anexo 22 – Análise Estatística – Zooplâncton

Anexo 23 – Frequência de Ocorrência – Bentos

Anexo 24 – Análise Estatística – Bentos

Anexo 25 – Frequência de Ocorrência – Macrófitas

Anexo 26 – Análise Estatística – Macrófitas

Volume XII – Anexo 29

Anexo 29 – Estudo do Componente Indígena

Volume XIII – Anexos 27, 28, 30, 31, 33, 34 e 35

Anexo 27 – Diagnóstico Arqueológico Interventivo

Anexo 28 – Caracterização do Patrimônio Imaterial

Anexo 30 – Consulta à Fundação Palmares

Anexo 31 – Modelagem de Qualidade da Água

Anexo 33 – Arquivos Digitais - Metadados Biodiversidade

Anexo 34 – Arquivos Digitais (DWG, MXD, SHP) - Projeto e Cartografia

Anexo 35 – Covariáveis Ambientais

Volume XIV – Anexo 32

Anexo 32 – Reservatório e Restituição Aerofotogramétrica na Escala 1 10.000