



RELATÓRIO CONSOLIDADO

Presidência

Brasília, DF

13º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES

UHE BELO MONTE

**EMPRESA
NORTE ENERGIA SA**

**NÚMERO/CÓDIGO DO DOCUMENTO
RL-DS-001-806-020-31JAN18=A**

JANEIRO/2018

SUMÁRIO GERAL – 13º RELATÓRIO CONSOLIDADO

CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÕES GERAIS

CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

**CAPÍTULO 3 – STATUS DO ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA
LO Nº 1317/2015**

**CAPÍTULO 4 – DADOS BRUTOS RELATIVOS AOS PLANOS,
PROGRAMAS E PROJETOS**

SUMÁRIO GERAL – CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÕES GERAIS

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS
2. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL CONSOLIDADO
3. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS
4. ANEXOS

SUMÁRIO GERAL – CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

3. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO

3.1 Programa de Controle Ambiental Intrínseco

3.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

3.3 Programa de Capacitação de Mão de Obra

3.4 Programa de Saúde e Segurança

3.4.1 Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho

3.4.2 Projeto de Segurança e Alerta

3.5 Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores

3.6 Programa de Desmobilização de Mão de Obra

4. PLANO DE ATENDIMENTO À POPULAÇÃO ATINGIDA

4.1 Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Rural

4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural

4.1.3 Projeto de Reassentamento Rural

4.1.5 Projeto de Reparação

4.2 Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Rurais

4.2.1 Projeto de Apoio à Pequena Produção e à Agricultura Familiar

4.4 Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Urbana

4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana

4.4.2 Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias Urbanas

4.4.3 Projeto de Reassentamento Urbano

4.4.4 Projeto de Reparação

4.5 Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Urbanas

4.5.1 Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais, de Serviços e Industriais Urbanas

4.5.2 Projeto de Recomposição das Atividades Oleiras e Extrativas de Areia e Cascalho

4.5.3 Projeto de Implantação de Estaleiro em Vitória do Xingu

4.6 Programa de Acompanhamento Social

4.6.1 Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs

- 4.6.2 Projeto de Atendimento Social e Psicológico da População Atingida
- 4.7 Programa de Restituição / Recuperação da Atividade de Turismo e Lazer
 - 4.7.1 Projeto de Recomposição das Praias e Locais de Lazer
 - 4.7.2 Projeto de Reestruturação das Atividades Produtivas de Turismo e Lazer
- 4.8 Programa de Recomposição/Adequação dos Serviços e Equipamentos Sociais
 - 4.8.1 Projeto de Recomposição/Adequação da Infraestrutura e Serviços de Educação
- 5. PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA
 - 5.1 Programa de Intervenção em Altamira
 - 5.1.7 Projeto de Reassentamento
 - 5.1.8 Projeto de Parques e Reurbanização da Orla
 - 5.1.9 Projeto de Saneamento
- 7. PLANO DE RELACIONAMENTO COM A POPULAÇÃO
 - 7.2 Programa de Interação Social e Comunicação
 - 7.3 Programa de Educação Ambiental de Belo Monte
 - 7.4 Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos
- 8. PLANO DE SAÚDE PÚBLICA
 - 8.3 Programa de Ações para o Controle da Malária
- 9. PLANO DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO
 - 9.1 Programa de Estudo, Preservação, Revitalização e Valorização do Patrimônio Histórico, Paisagístico e Cultural
 - 9.1.2 Projeto de Estudo e Valorização do Patrimônio Multicultural
 - 9.2 Programa de Arqueologia Preventiva
 - 9.2.2 Projeto de Salvamento Arqueológico
- 10. PLANO DE ACOMPANHAMENTO GEOLÓGICO/GEOTÉCNICO E DE RECURSOS MINERAIS
 - 10.1 Programa de Monitoramento da Sismicidade
 - 10.2 Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias
 - 10.2.1 Projeto de Acompanhamento dos Direitos Minerários
 - 10.3 Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos
- 11. PLANO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS
 - 11.3 Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
 - 11.3.1 Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas
 - 11.3.2 Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas
 - 11.4 Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água

- 11.4.1 Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial
- 11.4.2 Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas
- 11.5 Programa de Monitoramento do Microclima Local
- 12. PLANO DE CONSERVAÇÃO DOS ECOSISTEMAS TERRESTRES
 - 12.1 Programa de Desmatamento e Limpeza das Áreas dos Reservatórios
 - 12.1.2 Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação de Madeira
 - 12.2 Programa de Conservação e Manejo da Flora
 - 12.2.2 Projeto de Formação de Banco de Germoplasma
 - 12.2.3 Projeto de Monitoramento das Florestas de Terra Firme
 - 12.3 Programa de Conservação da Fauna Terrestre
 - 12.3.2 Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna
 - 12.3.5 Projeto de Levantamento e Monitoramento de Invertebrados Terrestres
 - 12.3.6 Projeto de Monitoramento da Herpetofauna
 - 12.3.7 Projeto de Monitoramento da Avifauna
 - 12.3.8 Projeto de Monitoramento de Mamíferos Terrestres
 - 12.3.9 Projeto de Monitoramento de Quirópteros
 - 12.6 Programa de Compensação Ambiental
 - 12.6.1 Projeto de Criação de Unidades de Conservação
 - 12.6.2 Projeto de Apoio às Ações de Implantação e Manejo de Unidade de Conservação já Existente
- 13. PLANO DE CONSERVAÇÃO DOS ECOSISTEMAS AQUÁTICOS
 - 13.1 Programa de Monitoramento da Flora
 - 13.1.1 Projeto de Monitoramento das Florestas Aluviais
 - 13.1.2 Projeto de Monitoramento das Formações Pioneiras
 - 13.2 Programa de Conservação e Manejo de Hábitats Aquáticos
 - 13.3 Programa de Conservação da Ictiofauna
 - 13.3.1 Projeto de Investigação Taxonômica
 - 13.3.2 Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna
 - 13.3.3 Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais
 - 13.3.4 Projeto de Monitoramento da Ictiofauna
 - 13.3.5 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável
 - 13.3.6 Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes
 - 13.4 Programa de Conservação da Fauna Aquática

13.4.1 Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-Aquáticos

13.4.2 Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-Aquática

13.4.3 Projeto de Monitoramento de Crocodilianos

13.5 Programa de Conservação e Manejo de Quelônios

13.5.2 Projeto Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios

13.5.3 Projeto Manejo de Quelônios de Belo Monte

15. PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DOS
RESERVATÓRIOS – PACUERA

SUMÁRIO GERAL – CAPÍTULO 3 – STATUS DO ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO Nº 1317/2015

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS
2. SÍNTESE DO STATUS DE ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO Nº 1317/2015

SUMÁRIO GERAL – CAPÍTULO 4 – DADOS BRUTOS RELATIVOS AOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS DO 13^o RELATÓRIO CONSOLIDADO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS
2. BANCO DE DADOS
3. ESPACIALIZAÇÃO DOS DADOS BRUTOS

APRESENTAÇÃO

Apresenta-se, junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o **13º Relatório Consolidado (RC) de Andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) e Atendimento de Condicionantes** da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte, no rio Xingu, estado do Pará.

Este documento, quinto RC encaminhado ao Ibama a partir da concessão da Licença de Operação (LO) nº 1317/2015, emitida por esse órgão ambiental em 24 de novembro de 2015, representa a continuidade de atendimento da condicionante específica nº 2.2 da citada Licença, a saber: *“Apresentar relatórios semestrais, contendo dados brutos e análise elaborada por responsável técnico, relativos aos Planos, Programas e Projetos. Os relatórios deverão ser entregues em versão digital e impressa (quando solicitada), constando sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, registro dos profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente) e número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA”*.

Cabe lembrar que, após o protocolo do 11º RC em 24/02/2017, e dando andamento às tratativas para a alteração da periodicidade do Relatório Semestral então já iniciadas entre a Norte Energia e o Ibama, foi emitida, em 22/05/2017, a CE 0358/2017-DS argumentando e solicitando a alteração da periodicidade do relatório para anual, considerando os avanços no processo de licenciamento e a atual Etapa do empreendimento. Posteriormente, por meio da CE 0394/2017-DS, datada de 02/06/2017, foi reiterada junto ao Ibama a necessidade de posicionamento do órgão sobre o assunto.

Nesse contexto, em 07/06/2017, foi recebido o Ofício nº 135/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, com a concordância do órgão ambiental para a alteração de periodicidade do Relatório para anual, com exceção dos seguintes Programas e Projetos, os quais deveriam continuar a ser emitidos semestralmente: (i) Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas; (ii) Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas; (iii) Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial; (iv) Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações; (v) Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção; (vi) Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial; (vii) Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável; (viii) Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande; e (xi) Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos. Além desse rol de Programas e Projetos definidos pelo Ibama para apresentação de relatórios semestrais, a Norte Energia optou em apresentar, também no bojo do 12º RC, o relatório do Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira (14.1.1), considerando encaminhar ao órgão todos os Projetos que compõem o Plano de Gerenciamento da Volta Grande do Xingu (PGIVGX), inclusive com o texto de

integração do Plano, possibilitando uma avaliação mais abrangente e detalhada das ações em curso.

Em acordo com essa orientação, a Norte Energia protocolou junto ao Ibama, em 31/07/2017, o 12º RC contemplando apenas os Programa e Projetos supracitados, retratando, em especial, o avanço dos mesmos no período de janeiro a junho de 2017.

À luz do exposto acima, o presente 13º RC contempla as atividades realizadas no âmbito do PBA, bem como o andamento das ações levadas a termo para o atendimento de condicionantes da LO com foco no período decorrido de janeiro a dezembro de 2017, para a grande maioria dos Planos, Programas e Projetos do PBA, e de julho a dezembro de 2017 para aqueles que compuseram o 12º RC. Registre-se, no entanto, que sempre que cabível se procede a uma análise integrada dos resultados auferidos desde o início da implantação do PBA, procurando-se destacar, sempre que relevante, a avaliação conjugada dos resultados para os períodos pré-enchimento dos reservatórios, durante a formação dos mesmos e após esse evento, já caracterizando o início da atual Etapa de Operação.

Vale ainda observar que, conforme procedimento metodológico vigente nos RCs anteriores, sempre que possível são incluídos, dados e informações já disponíveis para alguns trabalhos realizados em janeiro, e mesmo em fevereiro de 2018.

A esse respeito, realça-se ainda que, por ocasião do 2º Seminário Anual de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, levado a termo no período de 04 a 06 de dezembro de 2017, em Brasília, foi consensada com o órgão ambiental a postergação de entrega do 13º RC para alguns Programas/Projetos (o Programa 11.1 – Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, incluindo os Projetos 11.1.1 – Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico, o Projeto 11.1.2 – Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões, e o Projeto 11.1.3 – Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do Trecho de Vazão Reduzida – TVR; o Programa 11.2 – Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques; o Programa 11.5 – Programa de Monitoramento do Microclima Local; e o Plano 14, relativo ao PGIVGX e seus Projetos dedicados), de forma que os mesmos já possam incorporar os resultados das campanhas realizadas no final de 2017 e mesmo início de 2018. Assim, para esses projetos, o protocolo dos relatórios ocorrerá em fevereiro de 2018, sendo que aquele do Projeto 11.1.2 em final de março). Para formalizar esse entendimento entre as partes, a Norte Energia emitiu as CEs 0956/2017-SSI e 976/2017-SSI, datadas de 15 e 19/12/2017, nas quais não só relaciona os Planos, Programas e Projetos supra, como justifica a razão da referida postergação para cada caso específico. Em resposta, o Ibama expressou sua anuência por meio do Ofício nº 452/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, datado de 02/01/2018.

Posteriormente, em 20/01/2018, a Norte Energia protocolou junto a esse órgão ambiental a CE 024/2018-SSAI, solicitando a postergação, também para o final de

fevereiro de 2018, do encaminhamento do 13º RC relativo ao Programa de Conservação e Manejo de Habitats Aquáticos, haja vista que, em suma, as análises realizadas no âmbito deste Programa dependem da consolidação daquelas levadas a termo no contexto de vários outros Programas e Projetos, seja no tocante a dados técnicos, quanto cartográficos.

Portanto, a emissão deste 13º RC contempla o andamento de **65 (sessenta e cinco)** Programas e Projetos, sendo que em fevereiro/2018 deverão ser protocolados relatórios semestrais para outros 11 (onze) Projetos e Programas, e em março/2018 mais um, totalizando assim, um reporte final em relação a **76 (setenta e seis)** Programas e Projetos.

Por fim, cumpre ainda registrar que este 13º RC já leva em consideração as observações e recomendações constantes do Parecer Técnico (PT) nº 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC, emitido pelo Ibama em 22/12/2017, e encaminhado à Norte Energia por meio do Ofício nº 4/2018/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, datado de 09/01/2018, e recebido em 10/01/2018.



RELATÓRIO CONSOLIDADO

Presidência

Brasília, DF

13º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES

CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÕES GERAIS

UHE BELO MONTE

**EMPRESA
NORTE ENERGIA SA**

**NÚMERO/CÓDIGO DO DOCUMENTO
RL-DS-001-806-020-31JAN18=A**

JANEIRO/18

SUMÁRIO – CAPÍTULO 1

CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÕES GERAIS.....	i
CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL.....	i
CAPÍTULO 3 – STATUS DO ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO Nº 1317/2015.....	i
CAPÍTULO 4 – DADOS BRUTOS RELATIVOS AOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS.....	i
1. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO CONSOLIDADO	2
2. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS ...	7
3. ANEXOS.....	15

1. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO CONSOLIDADO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
NORTE ENERGIA S.A. Empreendedor CNPJ 12.300.288/0001-07 CTF IBAMA 5074556					
Jose Hilario Farina Portes	Engenheiro Eletricista	CREA 78.924 SP-	7047630	Diretor Socioambiental - Validação Final	-
Manuela Degani	Enfermagem	-	3610496	Responsáveis pelas informações relativas às questões de relocação urbana e relação rural, Projeto de Parques e Reurbanização da Orla.	-
Bruno Gonçalves Bahiana	Engenheiro Agrícola e Ambiental	CREA-RJ 2009115780	5233989	Responsável pelas informações relativas ao Plano de Requalificação Urbana, ao Projeto de Recomposição de Infraestrutura de Saneamento (Volta Grande) e ao Programa de Recomposição / Adequação dos Serviços e Equipamentos Sociais, Projeto de Parques e Reurbanização da Orla, Meios Físico e Biótico	-
Alexandre Nunes Vasconcelos	Engenheiro Florestal	CREA-MG 60881/D	510614	Responsáveis pelas informações relativas às questões do Plano Ambiental de Construção	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
Luciana Galvão Soares	Comunicóloga	DRT-MA 689	5177840	Responsável pelas informações relativas ao programa de desmobilização de mão de obra, acompanhamento social, articulação institucional, interação social e comunicação, educação ambiental e monitoramento de aspectos socioeconômicos	-
Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	Responsável pelas informações relativas ao Meio Físico	-
Paulo Sérgio Silva da Costa	Engenheiro Agrônomo	CREA-RS 49790	5392261	Responsável pelas informações relativas a Recomposição Econômica, Arqueologia, Reparação rural e urbana, projetos de Turismo e Lazer e ATES com foco no fomento a hortigranjeiros e extrativismo	-
Gecilda Aparecida de Lima	Enfermeira Sanitarista	COREN nº: 86.518/PA	5781691	Responsável pelas informações Programa de Incentivo à Estruturação da Atenção Básica de Saúde	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
Marisia Pereira de Barros	Administradora	CRA-TO 1034	2030519	Responsável pelas informações relativas às questões do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida, Acompanhamento Social, Estudo e Valorização do Patrimônio Multicultural e Salvamento Arqueológico.	-
Elmar de Araújo	Engenheiro Florestal	CREA PR – 75664/D	504073	Responsável pelas informações relativas ao Meio Biótico – Componente Flora - madeira.	-
Camilla Toledo de Souza	Jornalista	DRT-PR 4457	5225610	Responsável pelas informações relativas aos Programas de Interação Social e Comunicação e de Educação Ambiental.	-
Marcos Aparecido Tonchis	Engenheiro Civil	CREA 5060446346 D/SP		Responsável pelas informações relativas ao Projeto de Saneamento de Altamira	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
FERREIRA ROCHA GESTÃO DE PROJETOS SUSTENTÁVEIS Gestora CNPJ 10.407.647/0001-96 CTF IBAMA 5440329					
Delfim José Leite Rocha	Engenheiro Civil	CREA-RJ 3238/D	3868639	Coordenação do relatório e responsável por informações relativas ao PGA	811032389D RJ/4
Régis Sampaio Marinho	Historiador	-	5194257	Coordenação Geral PGA	-
Carmem Silvia Treuherz Salomão	Administradora	-	5391776	Responsável pelas informações relativas ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	-
Rafael Mouzinho Franco	Engenheiro de Produção	CREA-MG 125286/D	5389547	Suporte ao Plano de Gerenciamento Ambiental e à coordenação do relatório	-
Edna Campos	Tecnóloga em Gestão Ambiental	-	5555633	Suporte ao Plano de Gerenciamento Ambiental e à coordenação do relatório	-
CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE (CCBM) CNPJ 13.380.006/0001-83 CTF IBAMA 5224212					
Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	-	Responsável Técnico pela execução da obras civis da UHE Belo Monte	45774D MG/3

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
LEME ENGENHARIA CNPJ 33.633.561/0001-87 CTF IBAMA 22279					
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil	CREA-MG 57945/D	2010648	Gerência Geral	14104275
Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil	CREA-MG 94.502/D	5.883.844	Recursos Hídricos e Clima	2013/1440247
WORLEYPARSONS ENGENHARIA S.A CNPJ 11.050.205/0001-06 CTF IBAMA 4918548					
Gabriela Moreira de Maria	Gestora Ambiental	CREA nº261016732-6	5010397	Coordenação Geral do Meio Socioeconômico	28027230171543557
QCA LTDA					
Valéria Fernanda Saracura	Zootecnista	CRMV-DF 0130/Z	300374	Meio Físico e Biótico	-

2. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
2. Plano de Gestão Ambiental	Delfim Rocha	Engenheiro Civil	CREA-RJ 03283/D	3868639	811032389D RJ/4
3.1 Programa de Controle Ambiental Intrínseco	Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	140235376-6	5840030	1000036124
3.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas	Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	140235376-6	5840030	1000036124
3.3 Programa de Capacitação da Mão-de-Obra	Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	140235376-6	5840030	1000036124
3.4.1 Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho	Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	140235376-6	5840030	1000036124
3.4.2 Projeto de Segurança e Alerta	Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	140235376-6	5840030	1000036124
3.5 Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores	Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	140235376-6	5840030	1000036124
3.6 Programa de Desmobilização da Mão de Obra	Enilda de Paula Avelar	Educadora Ambiental e Téc. Em Meio Ambiente	CREA/MG 36.990	1563745	-
	Maria de Lujan S. de Carvalho	Geógrafa	CREA/MG 56.941/D	995909	-

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
	Maria Lúcia Prado Costa	Assistente Social	CRESS/MG 2199	1032815	-
	Brenner H. Maia Rodrigues	Estatístico	CREA/MG	4921972	-
4.1.3 Projeto de Reassentamento Rural	Manuela de Souza Degani	Enfermagem	-	3610496	
4.1.5 Projeto de Reparação	Itajacy Kishi	Eng. Florestal	CREA – 12961 D PA	5149818	–
4.2.1 Projeto de Apoio a Pequena Produção e Agricultura Familiar	Itajacy Kishi	Eng. Florestal	CREA – 12961 D PA	5149818	–
4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural	Thiago de Moura Bandeira	Advogado	OAB/PA 20.467-A	-	-
4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana	Thiago de Moura Bandeira	Advogado	OAB/PA 20.467-A	-	-
4.4.2 Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitoria Urbanas	Manuela de Souza Degani	Enfermagem	-	3610496	-
4.4.3. Projeto de Reassentamento Urbano	Manuela de Souza Degani	Enfermagem	-	3610496	-
4.4.4 Projeto de Reparação	Itajacy Kishi	Eng. Florestal	CREA – 12961 D PA	5149818	–
4.5.1 Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais, de Serviços e Industriais Urbanas	Gabriela Moreira de Maria	Gestora Ambiental	CREA nº 26106732-6	5010397	28027230171543557

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
4.5.2 Projeto de Recomposição das Atividades Oleiras e Extrativas de Areia e e Cascalho	Gabriela Moreira de Maria	Gestora Ambiental	CREA nº 26106732-6	5010397	28027230171543557
4.5.3. Projeto de Implantação de Estaleiro em Vitória do Xingu	Gabriela Moreira de Maria	Gestora Ambiental	CREA nº 26106732-6	5010397	28027230171543557
4.6.1 Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs	Mário Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087 SP	315270	-
4.6.2 Projeto de Atendimento Social e Psicológico da População Atingida	Mário Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087 SP	315270	-
4.7.1 Projeto de Recomposição das Praias e Locais de Lazer	Gabriela Moreira de Maria	Gestora Ambiental	CREA nº 26106732-6	5010397	28027230171543557
4.7.2 Projeto de Reestruturação das Atividades Produtivas de Turismo e Lazer	Gabriela Moreira de Maria	Gestora Ambiental	CREA nº 26106732-6	5010397	28027230171543557
4.8.1 Projeto de Recomposição/Adequação da Infra-Estrutura e Serviços de Educação	Bruno Gonçalves Bahiana	Engenheiro Agrícola e Ambiental	CREA-RJ 2009115780	5233989	-
5.1.7 Projeto de Reassentamento	Manuela de Souza Degani	Enfermagem	-	3610496	-
5.1.8 Projeto de Parques e Reurbanização da Orla	Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil	CREA nº 5061376725-SP	5514664	28027230171566785
5.1.9 Projeto de Saneamento	Marcos Aparecido Tonchis	Engenheiro Civil	CREA 5060446346 D/SP	-	-
7.2 Programa de Interação Social e Comunicação	Camila Toledo de Souza	Jornalismo	DRT-PR-4457	5225610	-

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
	Mário Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087 SP	315270	-
	Milena Tomassini Panosso	Jornalista	289819 SJP-RJ	1564027	-
	Luciana Galvão Leonardo Soares	Comunicóloga	DRT-MA 689	5177840	-
	Iasnara Reis Amorim	Comunicação Social / Comunicóloga	0000174-DRT-GO	6212287	-
7.3 Programa de Educação Ambiental de Belo Monte	Piero Valls Guedes Pereira	Sociólogo	674/RJ	5646767	-
	Iasnara Reis Amorim	Comunicação Social / Comunicóloga	0000174-DRT-GO	6212287	-
	Luciana Galvão Leonardo Soares	Comunicóloga	DRT-MA 689	5177840	-
	Camila Toledo de Souza	Jornalismo	DRT-PR-4457	5225610	-
7.4 Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos	Mário Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087 SP	315270	-
8.3 Programa de Ações para o Controle da Malária	Gecilda Aparecida de Lima	Enfermeira	COREN Nº 86.518	5781691	-
9.1.2 Projeto de Estudo e Valorização do Patrimônio Multicultural	Carlos Eduardo Caldarelli	Sociólogo	-	294332	-

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
9.2.2 Projeto de Salvamento Arqueológico	Solange Bezerra Caldarelli	Arqueóloga	-	248949	-
	Renato Kipnis	Arqueólogo	-	1835248	-
10.1 Programa de Monitoramento da Sismicidade	Monica Giannocaró Von Huelsen	Geofísica; Dr ^a	518310	-	-
10.2.1 Projeto de Acompanhamento dos Direitos Minerários	Renato Barros	Geólogo	CREA 2080 / D DF	403113	1020180000959
10.3 Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos	Leonardo de Melo dos Santos	Geólogo	12544/D – CREA/DF	1698978	0720170008815
11.1.3 Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR	Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr ^a	CREA/MG 94502 D	5883844	1440247
11.3.1 Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas	Leonardo de Melo dos Santos	Geólogo	12544/D – CREA/DF	1698978	0720170008815
11.3.2 Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas	Leonardo de Melo dos Santos	Geólogo	12544/D – CREA/DF	1698978	0720170008815
11.4.1 Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial	José Galizia Tundisi	Biólogo	33693	296428	2012/00068
11.4.2 Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas	José Galizia Tundisi	Biólogo	33693	296428	2012/00068
12.1.2 Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação de Madeira	Eng ^o Florestal, Esp. em Gestão Florestal	PR-75664/D	504073	504073	20170750886

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
12.2.2 Projeto de Formação de Banco de Germoplasma	Paulo Roberto Faria Pinto	Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal Sênior	3554450	-
12.2.3 Projeto de Monitoramento das Florestas de Terra Firme	Aguimar Mendes	Engenheiro Florestal, M.Sc.	CREA-DF 17 984 / D	486462	17984DF/3
12.3.2 Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna	Roberto Silva	Biólogo, M.Sc.	CRBio 44648/04-D	2.136.137	2016/01001
12.3.5 Projeto de Levantamento e Monitoramento de Invertebrados Terrestres	Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	CRBio 37.585/04-D	629.394	2017/00171
12.3.6 Projeto Monitoramento da Herpetofauna	Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	CRBio 37.585/04-D	629.394	2017/00171
12.3.7 Projeto de Monitoramento da Avifauna	Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	CRBio 37.585/04-D	629.394	2017/00171
12.3.8 Projeto de Monitoramento de Mamíferos Terrestres	Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	CRBio 37.585/04-D	629.394	2017/00171
12.3.9 Projeto de Monitoramento de Quirópteros	Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	CRBio 37.585/04-D	629.394	2017/00171
12.6.1 Projeto de Criação de Unidades de Conservação	Elmar de Araújo	Engº Florestal, Esp. em Gestão Florestal	PR-75664/D	504073	20170750886
12.6.2 Projeto de Apoio às ações de implantação e Manejo de Unidade de Conservação já existente	Elmar de Araújo	Engº Florestal, Esp. em Gestão Florestal	PR-75664/D	504073	20170750886
13.1.1 Projeto de Monitoramento das Florestas Aluviais	Aguimar Mendes	Engenheiro Florestal, M.Sc.	CREA-DF 17 984 / D	486462	17984DF/3

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
13.1.2 Projeto de Monitoramento das Formações Pioneiras	Aguimar Mendes	Engenheiro Florestal, M.Sc.	CREA-DF 17 984 / D	486462	17984DF/3
13.2 Programa de Conservação e Manejo de Hábitats Aquáticos	Raoni Rosa Rodrigues	Biólogo, Dr.	CRBio 57417/04-D	2431512	2016/01254
13.3.1 Projeto de Investigação Taxonômica	Tomasso Giarrizzo	Dr. em Ciências Naturais	2009100345 D RJ	203065	2009100345 D RJ9
13.3.2 Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna	Renê Eiji Souza Hojo	Ciências Biológicas	037349/06	629394	2017/00410
13.3.3 Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais	Sandro Tetsuo Emoto	Engenharia de Aquicultura	818105D SC	5242092	818105D SC/1
13.3.4 Projeto de Monitoramento da Ictiofauna	Tomasso Giarrizzo	Dr. em Ciências Naturais	2009100345 D RJ	203065	2009100345 D RJ9
	Alexandre Lima Godinho	Biólogo, Dr.	004723/01	889864	-
	Alejandro Giraldo	Biólogo, Dr.	104667/04-D	5009865	-
	Gregório Kurchevski	Biólogo, M. Sc.	086674/01-D	2931543	-
	Raoni Rosa Rodrigues	Biólogo, Dr.	CRBio 57417/04-D	2431512	2016/01254
13.3.5 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável	Victoria Judith Isaac Nahum	Bióloga	CRBio 52953/06-D	1800316	189/12

Item	Responsável Técnico	Formação Profissional	Registro Profissional	CTF Ibama	ART
	Cesar Maurício Batista da Silva	Cientista Político	-	2605630	-
13.3.6 Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes	Raoni Rosa Rodrigues	Biólogo, Dr.	CRBio 57417/04-D	2431512	2016/01254
13.4.1 Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-Aquáticos	André Jean Deberdt	Biólogo, MSc.	CRBio 23890/01-D	490.315	2014/01822
13.4.2 Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-Aquática	André Jean Deberdt	Biólogo, MSc.	CRBio 23890/01-D	490.315	2014/01822
	Leonardo Lopes Machado	Biólogo, MSc	CRBio 44.213/04-D	2251473	-
13.4.3 Projeto de Monitoramento de Crocodilianos	André Jean Deberdt	Biólogo, MSc.	CRBio 23890/01-D	490.315	2014/01822
13.5.2 Projeto Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios	André Jean Deberdt	Biólogo, MSc.	CRBio 23890/01-D	490.315	2014/01822
13.5.3 Projeto Manejo de Quelônios de Belo Monte	André Jean Deberdt	Biólogo, MSc.	CRBio 23890/01-D	490.315	2014/01822
15 Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios	Melquisedeque da Silva Ribeiro	M.Sc. em Aquicultura	CREA/PA 24009/TD	-	-

3. ANEXOS

Anexo 1 - 1 – Assinaturas dos Responsáveis Técnicos pelos Planos, Programas e Projetos - Digital

Anexo 1 - 2 – ARTs Equipe Técnica Responsável pela Elaboração do Relatório - Digital

Anexo 1 - 3 – ARTs Responsáveis Técnicos pelos Planos, Programas e Projetos - Digital