



RELATÓRIO CONSOLIDADO

Diretoria Socioambiental

Brasília, DF

10º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES

UHE BELO MONTE

**EMPRESA
NORTE ENERGIA SA**

**NÚMERO/CÓDIGO DO DOCUMENTO
RL-DS-001-806-020-31Jul16=A**

JULHO/2016

SUMÁRIO GERAL – RELATÓRIO FINAL CONSOLIDADO

CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÕES GERAIS – VOLUME I

**CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL –
VOLUME I A IX**

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

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

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 Agricultura Familiar

4.3 Programa de Recomposição da Infraestrutura Rural

4.3.1 Projeto de Recomposição da Infraestrutura Viária

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
- 6. PLANO DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL
 - 6.4 Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e o Desenvolvimento de Atividades Produtivas
- 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
 - 8.1 Programa de Incentivo à Estruturação da Atenção Básica de Saúde
 - 8.2 Programa de Vigilância Epidemiológica, Prevenção e Controle de Doenças
 - 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
 - 10.4 Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios

11. PLANO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

11.1 Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico

11.1.1 Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico

11.1.2 Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões

11.1.3 Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR

11.2 Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques

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

12.1.3 Projeto de Demolição e Desinfecção de Estruturas e Edificações

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

12.3.1 Projeto de Afugentamento da Fauna Terrestre

12.3.2 Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna

12.3.3 Projeto para Mitigação de Impactos pela perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento

12.3.5 Projeto de Levantamento e Monitoramento de Invertebrados Terrestres

12.3.6 Projeto 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

12.4 Programa de Avaliação e Monitoramento da Fauna Subterrânea

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

14. PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU

14.1.1 Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira

14.2.1 Projeto de Monitoramento do dispositivo de Transposição de Embarcações - STE

14.2.2 Projeto de Monitoramento da Navegabilidade das condições de escoamento da produção

14.2.3 Projeto de Monitoramento das condições de vida das populações da Volta Grande

14.2.4 Projeto de Recomposição da infraestrutura fluvial

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. PLANILHA 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 10^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 **10º 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 representa a continuidade de atendimento da condicionante específica nº 2.2 da Licença de Operação (LO) nº 1317/2015, emitida pelo Ibama em 24 de novembro de 2015, 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”*.

Além de configurar o segundo RC emitido a partir da concessão da LO acima citada, este documento materializa o primeiro relatório protocolado junto ao órgão ambiental após o término do enchimento dos reservatórios, ocorrido em 13 de fevereiro de 2016, lembrando que o Relatório Consolidado de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte foi encaminhado ao Ibama em 29/04/16 por meio da CE 216/2016-DS.

Vale ainda observar que no primeiro semestre de 2016 foram concluídas as atividades de comissionamento da Unidade Geradora (UG) 01 da Casa de Força Complementar no Sítio Pimental, entrando em operação comercial a partir do final do mês de abril de 2016. Ainda nesse período, também se deu início ao comissionamento das UG-02 e UG-03.

As atividades de comissionamento das UGs 01 e 02 da Casa de Força Principal do empreendimento, localizadas no Sítio Belo Monte, também ocorreram no primeiro semestre do corrente ano, sendo que o início da operação comercial da UG-01 se deu no mês de abril de 2016.

Nesse contexto, o presente relatório contempla as atividades realizadas no âmbito do PBA, bem como o avanço das ações realizadas para o atendimento de condicionantes da LO com foco no período decorrido de janeiro a junho de 2016. No entanto, sempre que cabível, são feitas considerações a respeito da dinâmica e dos resultados obtidos ao longo da implantação dos diferentes pacotes de trabalho do PBA.

Cumpra ainda observar que para continuidade de execução dos diferentes Programas e Projetos do PBA apresentados neste 10º RC para esta etapa do empreendimento, estão sendo levadas em conta as observações e considerações feitas pela equipe técnica do Ibama no bojo do citado Parecer PAR. 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA, do Relatório do Processo de Licenciamento (RPL) que acompanhou a LO concedida e por ocasião de diversas vitórias feitas pelos analistas do Instituto às

obras, além dos diferenciados Ofícios e Notas Técnicas emitidos pelo órgão ambiental, em especial ao longo do primeiro semestre de 2016. No entanto, destaca-se que o empreendedor ainda não tem conhecimento da avaliação do Ibama a respeito do 9º RC, protocolado junto ao órgão ambiental em 29 de janeiro de 2016.

Também cabe ressaltar que foi solicitada pela Norte Energia, por meio da CE 442/2015, datada de 04 de dezembro de 2015, reunião com o Ibama para discutir o escopo e o prazo de atendimento de algumas condicionantes da LO. Face o não posicionamento do órgão ambiental, em 16 de fevereiro de 2016 e em 21 de março de 2016, por meio, respectivamente, das CEs 059/2016-DS e 129/2016-DS, foi reiterada a solicitação de reunião para alinhamento das condicionantes.

Na sequência, em 12 de julho de 2016, quando da reunião da Subcomissão Temporária para Acompanhamento das Obras da UHE Belo Monte no Senado Federal, na qual a Diretoria de Licenciamento do Ibama estava representada, foi novamente feita pela Norte Energia essa solicitação de reunião. Nesse sentido, a citada reunião foi agendada pela Diretoria de Licenciamento do IBAMA para ocorrer em 28 de julho de 2016.

Insta lembrar que, por ocasião da apresentação do 9º RC, destacou-se que aquele documento configurou, na realidade, o relatório consolidado da Etapa de Implantação do empreendimento, fechando, assim, um importante ciclo da UHE Belo Monte e apresentando a atualização de objetivos, metas, cronogramas e escopo de ações para os diferentes componentes do PBA relativos ao final da fase de enchimento dos reservatórios e início efetivo da Etapa de Operação.

Nessa ótica, para cada Plano, Programa e Projeto do PBA em implantação no primeiro semestre de 2016, totalizando 85 Relatórios aqui apresentados, este 10º RC concentrou-se na apresentação dos objetivos e metas que estão em andamento e daqueles a serem ainda cumpridos, quando cabível, bem como do cronograma para sua continuidade. Esclarece-se também que, os Programas e Projetos não incluídos neste RC são aqueles que já foram concluídos na etapa de implantação.

Por fim, insta observar que, conforme informado junto à Fundação Nacional do Índio (Funai), encaminhar-se-á a esta instituição, com cópia para o Ibama, durante o mês de agosto de 2016, o 7º Relatório Consolidado de Andamento do PBA do Componente Indígena (PBA-CI), seguindo rigorosamente, para cada um dos Programas e Projetos componentes de seu Plano de Gestão, a mesma estrutura estabelecida para aqueles integrantes do PBA.



RELATÓRIO CONSOLIDADO

Diretoria Socioambiental

Brasília, DF

10º 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-001-806-020-31Jul16=A**

JULHO/2016

SUMÁRIO – CAPÍTULO 1

CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÕES GERAIS – VOLUME I	i
CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL – VOLUME I A IX	i
CAPÍTULO 3 – STATUS DO ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LO Nº 1317/2015 – VOLUME IX	i
CAPÍTULO 4 – DADOS BRUTOS RELATIVOS AOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS – VOLUME IX	i
1. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO final CONSOLIDADO	2
2. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS ...	8
2.1. QUADRO DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS/PROGRAMAS/PROJETOS DO PBA - RELATÓRIO FINAL CONSOLIDADO.....	8
3. ANEXOS.....	21

1. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL 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					
Duílio Diniz de Figueiredo	Engenheiro Eletricista	CREA 23058D RJ/2	5565744	Diretor Presidente - Validação Final	23058D RJ/2
José de Anchieta dos Santos	Engenheiro Eletricista	CREA 32.827/PE	123787	Diretor Socioambiental - Validação Final	20150000485 / PA
Gilberto Veronese	Engenheiro Civil e Sanitarista	CREA 0600.434.530	564893	Responsável pelas informações relativas aos Meios Físico e Biótico	-
Ricardo Marcio Martins Alves	Economista	2184 - 10a Região / MG	928.231	Responsável pelas informações relativas ao Meio Socioeconômico e Cultural	-
Flávia Vieira de Souza	Engenheira Agrônoma	CREA - MG 97016_D	-	- Responsáveis pelas informações relativas às questões de relocação urbana	
Amauri Daros Carvalho	Engenheiro Agrônomo	CREA – 61 121726 D	288275	Responsáveis pelas informações relativas às questões de relocação rural	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
Alexandre Nunes Vasconcelos	Engenheiro Florestal	CREA-MG 60881/D	510614	Responsáveis pelas informações relativas às questões do Plano Ambiental de Construção	-
Luciana Galvão Soares	Comunicóloga	DRT-MA 689	5177840	Responsável pelas informações relativas ao programa de desmobilização de mão de obra, acompanhamento social, articulação institucional, <i>interação social e comunicação</i> , educação ambiental e monitoramento de aspectos socioeconômicos	-
Laurenz Pinder	Biólogo	CRBio 005439/04-D	5392250	Responsável pelas informações relativas ao Meio Biótico - componente fauna e flora, exceto madeira.	-
José Lázaro de Brito Ladislau	Médico Sanitarista	CRM 1514/PA	5389696	Responsável pelas informações relativas ao Programa de Vigilância Epidemiológica, Prevenção e Controle de Doenças e Programa de Ações para o Controle da Malária	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ATRIBUIÇÃO NO RELATÓRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
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	-
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.	-
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, Educação Patrimonial e Patrimônio Histórico e Cultural, e Arqueologia – Laboratório e Reserva Técnica.	-
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.	
Danilo Queiros de Sá	Engenheiro Civil	CREA NAC.140605191-8		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
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	-
CONSORCIO 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
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	CREA-RJ 100.015/4-D	567.608	Meio Físico	1020120030387
Gustavo Oliveira	Biólogo	CRBio 56560/01-D	2.105.306	Meio Biótico	2013/02739
Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestão Ambiental	-	4879238	Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu	-
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130	Gerência Técnica	2013/00070
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					
Marco Antonio Villarinho Gomes	Engenheiro Agrônomo	CREA-SP 0601188874	315976	Coordenação Geral do Meio Socioeconômico	92221220120826962

2. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS

2.1. QUADRO DE RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS PLANOS/PROGRAMAS/PROJETOS DO PBA - RELATÓRIO FINAL CONSOLIDADO

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL	Delfim José Leite Rocha	Engenheiro Civil	CREA-RJ 03238/D	3868639	811032389D RJ/4
3.1 Programa de Controle Ambiental Intrínseco	Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	5840030	45774D MG/3
3.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas	Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	5840030	45774D MG/4
3.3 Programa de Capacitação de Mão de Obra	Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	5840030	45774D MG/5
3.4.1 Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho	Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	5840030	45774D MG/6
3.4.2 Projeto de Segurança e Alerta	Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	5840030	45774D MG/7

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
3.5 Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores	Marco Tulio Pinto	Engenheiro Civil	CREA-MG 45774/D	5840030	45774D MG/8
3.6 Programa de Desmobilização de Mão de Obra	Enilda de Paula	Educadora Ambiental e Técnica em Meio Ambiente	CREAMG 36690	1563745	
	Maria de Lujan S. de Carvalho	Geógrafa	CREA 56.941/D	995909	
	Maria Lúcia Prado Costa	Assistente Social	GRESS/MG 2.199	1032815	
	Alfredo Costa	Geógrafo	CREA/MG 160.194	4899879	
	Brenner H. Maia Rodrigues	Estatístico	CREA/MG 141.975	4921972	
4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural	Amauri Daros Carvalho	Engenheiro Agrônomo	CREA – 61 121726 D	288275	-
4.1.3 Projeto de Reassentamento Rural	Marco Antônio Vilarinho Gomes	Engenheiro Agrônomo	SP 0601188874	315976	92221220120826962

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
4.1.4 Projeto de Reorganização de Áreas Remanescentes	Marco Antônio Vilarinho Gomes	Engenheiro Agrônomo	SP 0601188874	315976	92221220120826962
4.1.5 Projeto de Reparação	Paulo Sérgio Costa	Engenheiro Agrônomo	CREA-RS 49790	5392261	
4.2 Programa de Recomposição das Atividades Produtivas Rurais	Paulo Sérgio Costa	Engenheiro Agrônomo	CREA-RS 49790	5392261	
4.3.1 Projeto de Recomposição da Infraestrutura Viária	Marco Antônio Vilarinho Gomes	Engenheiro Agrônomo	SP 0601188874	315976	92221220120826962
4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana	Mauro Daros Carvalho	Engenheiro Agrônomo	CREA – 61 121726 D	288275	
4.4.2 Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias Urbanas	Mauro Daros Carvalho	Engenheiro Agrônomo	CREA – 61 121726 D	288275	
4.4.3 Projeto de Reassentamento Urbano	Marco Antônio Vilarinho Gomes	Engenheiro Agrônomo	SP 0601188874	315976	92221220120826962
4.4.4 Projeto de Reparação	Paulo Sérgio Costa	Engenheiro Agrônomo	CREA-RS 49790	5392261	

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
4.5.1 Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais, de Serviços e Industriais Urbanas	Leonam Bueno Pereira	Economista	CORECON 18.143-9	5625130	-
4.5.2 Projeto de Recomposição das Atividades Oleiras e Extrativas de Areia e Cascalho	Leonam Bueno Pereira	Economista	CORECON 18.143-9	5625130	-
4.5.3 Projeto de Implantação de Estaleiro em Vitória do Xingu	Leonam Bueno Pereira	Economista	CORECON 18.143-9	5625130	-
4.6.1 Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs	Mario Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087-SP	315270	-
4.6.2 Projeto de Atendimento Social e Psicológico da População Atingida	Mario Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087-SP	315270	-
4.7.1 Projeto de Recomposição das Praias e Locais de Lazer	Leonam Bueno Pereira	Economista	CORECON 18.143-9	5625130	-
4.7.2 Projeto de Reestruturação das Atividades Produtivas de Turismo e Lazer	Leonam Bueno Pereira	Economista	CORECON 18.143-9	5625130	-
4.8.1 Projeto de Recomposição/Adequação da Infraestrutura e Serviços de Educação	Mario Yasuo Kikuchi	Sociólogo	1087-SP	315270	-

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
5.1.7 Projeto de Reassentamento	Patrícia Quadros Barros	Arquiteta e Urbanista	CAU 487317-RJ	5783403	1333872 / 1333965
5.1.8 Projeto de Parques e Reurbanização da Orla	Patrícia Quadros Barros	Arquiteta e Urbanista	CAU 487317-RJ	5783403	1333872 / 1333965
5.1.9 Projeto de Saneamento	Ana Rosa Bezerra Cardoso	Engenheira Sanitarista	CREA PA12166/D	5590351	16166D PA/12
6.4 Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e Desenvolvimento de Atividades Produtivas	Marcel Moraes de Sousa	Arquiteto Urbanista	CREA/PA 12.006D	5965151	
	Eurípedes Amorim da Silva	Eurípedes Amorim da Silva	CRA/PA/AP 10.264	5965161	
	Jaciane Guimarães da Silva	Engenheira Agrônoma	-	6028933	
7.2 Programa de Interação Social e Comunicação	Silvio Botelho	Ciências Sociais	-	5544154	-
7.3 Programa de Educação Ambiental de Belo Monte	Silvio Botelho	Ciências Sociais	-	5544154	-

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
	Sandra Xavier	Graduação em Ciência da Educação, especialização em Educação Ambiental, Gestão, Coordenação, Supervisão e Orientação Educacional			
7.4 Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos	Maria Elena Turpin	Engenheira Agrônoma	CREA 170059/D	5469879	92221220130806249
8.1 Programa de Incentivo à Estruturação da Atenção Básica de Saúde	Gecilda Aparecida de Lima	Enfermeira Especialista em Gestão de Saúde Pública	COREN nº 86518/PA	5781691	-
8.2 Programa de Vigilância Epidemiológica, Prevenção e Controle de Doenças	José Lázaro de Brito Ladislau	Gerente de Saúde Pública	CRM nº 1514/PA	5389696	
8.3 Programa de Ações para o Controle da Malária	José Lázaro de Brito Ladislau	Gerente de Saúde Pública	CRM nº 1514/PA	5389696	
9.1.2 Projeto de Estudo e Valorização do Patrimônio Multicultural	Paulo Sérgio Costa	Engenheiro Agrônomo	CREA-RS 49790	5392261	
9.2.2 Projeto de Salvamento Arqueológico	Paulo Sérgio Costa	Engenheiro Agrônomo	CREA-RS 49790	5392261	

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
10.1 Programa de Monitoramento da Sismicidade	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
10.2.1 Projeto de Acompanhamento dos Direitos Minerários	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
10.3 Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
10.4 Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios	Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	CREA-RJ 1995100075/D	567608	1020120030387
11.1.1 Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico	Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr ^a	CREA/MG 94.502 D	5883844	1440247
	Cristiane Peixoto Vieira	Engenheiro Civil	MG-57945/D	2010648	1-41042752
11.1.2 Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões	Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr ^a	CREA/MG 94.502 D	5883844	1440247
	Cristiane Peixoto Vieira	Engenheiro Civil	MG-57945/D	2010648	1-41042752

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
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 94.502 D	5883844	1440247
	Cristiane Peixoto Vieira	Engenheiro Civil	MG-57945/D	2010648	1-41042752
11.2 Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
11.3.1 Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
11.3.2 Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
11.4.1 Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
11.4.2 Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
11.5 Programa de Monitoramento do Microclima Local	Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr ^a	CREA/MG 94.502 D	5883844	1440247

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
	Cristiane Peixoto Vieira	Engenheiro Civil	MG-57945/D	2010648	1-41042752
12.1.2 Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação de Madeira	Elmar de Araújo	Engenheiro Florestal	CREA PR 75664/D	504073	-
12.1.3 Projeto de Demolição e Desinfecção de Estruturas e Edificações	Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	CREA-RJ 1995100075/D	567608	1020120030387
12.2.2 Projeto de Formação de Banco de Germoplasma	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.2.3 Projeto de Monitoramento das Florestas de Terra Firme	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.1 Projeto de Afugentamento da Fauna Terrestre	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.2 Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.3 Projeto para Mitigação de Impactos pela perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento	Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. SC Ecologia de Sistemas Terrestres e Aquáticos	CRbio 56530/01 D	2105306	2013/02739

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
12.3.5 Projeto de Levantamento e Monitoramento de Invertebrados Terrestres	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.6 Projeto Monitoramento da Herpetofauna	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.7 Projeto de Monitoramento da Avifauna	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.8 Projeto de Monitoramento de Mamíferos Terrestres	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.3.9 Projeto de Monitoramento de Quirópteros	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.4 Programa de Avaliação e Monitoramento da Fauna Subterrânea	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
12.5 Programa de Registro e Armazenamento Cartográfico, Fotográfico e Acervo de Elementos Espeleológicos	Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	CREA-RJ 1995100075/D	567608	1020120030387
12.6.1 Projeto de Criação de Unidades de Conservação	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
12.6.2 Projeto de Apoio às Ações de Implantação e Manejo de Unidade de Conservação já Existente	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
13.1.1 Projeto de Monitoramento das Florestas Aluviais	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
13.1.2 Projeto de Monitoramento das Formações Pioneiras	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
13.2 Programa de Conservação e Manejo de Hábitats Aquáticos	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
13.3.1 Projeto de Investigação Taxonômica	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
13.3.2 Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna	Sandro Tetsuo Emoto	Engenheiro de Aquicultura	818105D SC	5242092	818105D SC
13.3.3 Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais	Sandro Tetsuo Emoto	Engenheiro de Aquicultura	818105D SC	5242092	818105D SC
13.3.4 Projeto de Monitoramento da Ictiofauna	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
13.3.5 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável	Victoria Judith Isaac Nahum	Bióloga	CRBio 52953/06-D	1800316	189/12
	Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestor Ambiental	-	4879238	-
13.3.6 Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-
13.4.1 Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-Aquáticos	Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. SC Ecologia de Sistemas Terrestres e Aquáticos	CRbio 56530/01 D	2105306	2013/02739
13.4.2 Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-Aquática	Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. SC Ecologia de Sistemas Terrestres e Aquáticos	CRbio 56530/01 D	2105306	2013/02739
13.4.3 Projeto de Monitoramento de Crocodilianos	Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. SC Ecologia de Sistemas Terrestres e Aquáticos	CRbio 56530/01 D	2105306	2013/02739
13.5.2 Projeto Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios	Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. SC Ecologia de Sistemas Terrestres e Aquáticos	CRbio 56530/01 D	2105306	2013/02739
13.5.3 Projeto Manejo de Quelônios de Belo Monte	Laurenz Pinder	Biólogo	CRBIO-4 005439-7	5392250	-

ITEM	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAÇÃO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA	ART
14.1.1 Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira	Maria de Lourdes Kuller	Geóloga	2604798786	465082	-
14.2.1 Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações	Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestor Ambiental	-	4879238	-
14.2.2 Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção	Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestor Ambiental	-	4879238	-
14.2.3 Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande	Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestor Ambiental	-	4879238	-
14.2.4 Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial	Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestor Ambiental	-	4879238	-
	Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	CREA-RJ 1995100075/D	567608	1020120030387
	Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr ^a	CREA/MG 94.502 D	5883844	1440247
15. PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DOS RESERVATÓRIOS – PACUERA	Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo	CRbio 20598/01 – D	1772130	2013/00070
	Cristiane Peixoto Vieira	Engenheiro Civil	MG-57945/D	2010648	1-41042752

3. ANEXOS

Anexo 3 - 1 – Assinaturas dos Responsáveis Técnicos pelos Planos, Programas e Projetos

Anexo 3 - 2 – ARTs Equipe Técnica Responsável pela Elaboração do Relatório Final Consolidado - Digital

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