



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SUBCOMISSÃO TEMPORÁRIA USINA DE BELO MONTE – CDRUBM

(Comissão de Desenvolvimento Regional e Turismo - CDR)

SF/19656.05204-82

Relatório Parcial

Presidente: **Senador ZEQUINHA MARINHO**

Vice-Presidente: **Senador ELMANO FÉRRER**
Relator: **Senador LUCAS BARRETO**

1- Introdução

Entre as principais competências exclusivas do Congresso Nacional – como representante da sociedade – está a avaliação de programas e ações do governo, conforme prevê a Constituição Federal, no art. 49, inciso X: “fiscalizar e controlar, diretamente, ou por qualquer de suas Casas, os atos do Poder Executivo, incluídos os da administração indireta”.

Fundada neste dever criou-se, no âmbito da Comissão de Desenvolvimento Regional e Turismo, a Subcomissão Temporária Usina de Belo Monte – CDRUBM, a partir da aprovação do Requerimento nº 12, de 2019, para acompanhar as obras da Usina de Belo Monte.

Na justificação do Requerimento, o ilustre autor, Senador Zequinha Marinho, presidente do Colegiado, defende que:



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Com a previsão de conclusão das obras de implantação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte para dezembro deste ano, faz-se necessária a instalação de subcomissão para o acompanhamento de suas obras. A referida Subcomissão terá por finalidade examinar as questões sociais, técnicas, econômicas e ambientais ainda pendentes e que são diretamente associadas à construção da hidrelétrica.

Conforme Plano de Trabalho aprovado ficaram estabelecidas as seguintes ações, sem prejuízo de outras que se revelem necessárias ao cumprimento dos objetivos da CDRUBM:

- Audiência pública com a participação de representantes de órgãos de licenciamento ambiental envolvidos no acompanhamento do cumprimento dos condicionantes do licenciamento da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.
- Reunião externa com a presença de Senadores componentes da subcomissão para fiscalização in loco do empreendimento licenciado, bem como a realização de audiência pública com a população atingida.

2 – Audiências públicas realizadas:

2.1) Tema: Debater o cumprimento dos condicionantes do licenciamento da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Participantes:

1. João Mendes da Rocha Neto, Gestor do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável - PDRS do Xingu, que integra a Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

2. José Hilário Portes, Assessor da Presidência da Norte Energia S/A (representante de: Paulo Roberto Ribeiro Pinto, Diretor-Presidente da Norte Energia S/A);
3. Eduardo Luiz Pinto Camilo, Superintendente de Relações Institucionais da Norte Energia S/A.

Exposição dos convidados:

João Mendes da Rocha Neto, Gestor do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável - PDRS do Xingu, que integra a Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR:





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Cronologia

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

2009

- Decreto institui Grupo de Trabalho Intergovernamental para elaboração do PDRS Xingu.
- Edital de Leilão nº 6/2009 - ANEEL prevê valor de 500 milhões de reais para financiar PDRS Xingu.

2010

- Contrato de Concessão de Uso de Bem Público para exploração da UHE Belo Monte.
- PDRS Xingu instituído pelo Decreto nº 7.340, de outubro de 2010, como parte da PNDR, e estabelecendo seu Comitê Gestor (CGDEX)

2010 – 2013 – Norte Energia faz a gestão do PDRS Xingu

Fevereiro de 2014 – Abril de 2016 – PM 21 gerenciadora contratada pela Norte Energia

Maio de 2016 – Setembro de 2019 – Instituto Avaliação contratado pela Norte Energia

2019

- extinção das estruturas de governança do PDRS do Xingu (CGDEX e Câmaras Técnicas) pelo Decreto nº 9784/2019.
- encerramento do contrato do Instituto Avaliação e contratação de nova Gestora (Equilíbrio Ambiental).

Cronologia – Comitê Gestor e o Governo Federal

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

- Conforme Decreto nº 7.340/ 2010, a Casa Civil da Presidência da República fica responsável pelo Comitê Gestor;
- Em julho de 2016, a coordenação foi transferida para a Secretaria de Governo da Presidência da República;
- Em agosto de 2019, a SEGOV transfere para o Ministério do Desenvolvimento Regional a coordenação do PDRS Xingu:
 - **9 de outubro de 2019** - 1ª Reunião com a NORTE ENERGIA, estabelece início da transição entre o Instituto Avaliação e a Equilíbrio Ambiental.
 - **13 de novembro de 2019** - 2ª Reunião com a NORTE ENERGIA, discutindo limites para aditamentos, informes sobre de nova estrutura de Comitê Gestor e pontos focais entre Norte Energia, MDR e Governo do Pará.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Síntese do Comitê Gestor

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



- O Comitê Gestor era o órgão colegiado com o objetivo de promover o diálogo e a articulação entre as três esferas governamentais e a sociedade civil, para harmonizar os planejamentos e implementar o PDRS Xingu;
- Tinha como obrigações monitorar a efetividade do PDRS Xingu e decidir sobre a aplicação dos recursos em projetos de desenvolvimento regional (recursos previstos no Edital de Leilão 06/2009, fixados em R\$ 500.000.000,00);
- Desde 2016, a gestão dos recursos, monitoramento e avaliação de efetividade dos projetos vinham sendo executadas por meio do Instituto Avaliação, contratada pela Norte Energia.

Atores envolvidos

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



Comitê Gestor do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu - CGDEX



Governo Federal



Governo Estadual



Governo Municipal



Sociedade Civil



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



Importância estratégica do PDRS do Xingu para economia da área de abrangência da
UHE de Belo Monte

Destinação orçamentária estipulada no Edital de Leilão Aneel nº 6/2009:
R\$ 500.000.000,00.

Recursos aprovados: **R\$ 285 milhões**

Recursos aprovados e aplicados: **R\$ 225 milhões**

Recursos a aprovar: **R\$ 215 milhões**

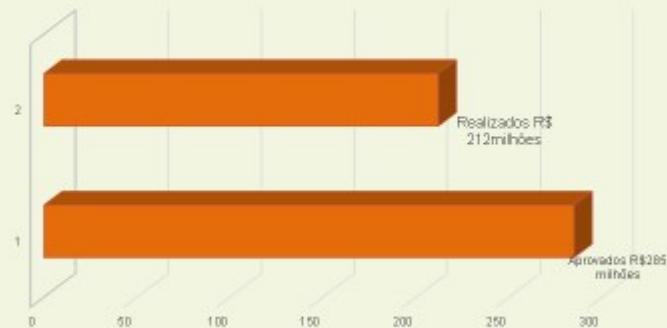
Fonte: Instituto Avaliação, até junho de 2019

Execução orçamentária

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



RECURSOS DO PDRS DO XINGU





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Resumos dos projetos

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



CT	EM FINALIZAÇÃO	A INICIAR	CANCELADO	EM EXECUÇÃO	FINALIZADO	PARALISADO	TOTAL
CT 01	8	2	0	12	3	1	24
CT 02	5	1	0	9	3	3	21
CT 03	7	0	5	29	7	12	60
CT 04	21	1	1	17	11	8	59
CT 05	0	0	0	3	2	1	6
CT 06	11	2	0	33	9	10	66
CT 07	47	0	0	13	8	4	72
CT 08	13	1	0	22	6	10	52
TOTAL	111	7	6	138	49	48	358

CT1 - Ordenamento territorial, regularização fundiária e gestão ambiental; CT2 - Infraestrutura para o desenvolvimento; CT3 - Infraestrutura para o desenvolvimento; CT4 - Inclusão social e cidadania; CT5 - Monitoramento e acompanhamento da implementação das condicionantes previstas no licenciamento ambiental do empreendimento Belo Monte; CT6 - Povos indígenas e comunidades tradicionais; CT7 - Saúde e CT8 - Educação.

Ministério da
Integração
Nacional

Recursos PDRS do Xingu aprovados

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



	EM FINALIZAÇÃO	A INICIAR	CANCELADO	EM EXECUÇÃO	FINALIZADO	PARALISADO	TOTAL GERAL	
CG	R\$ 200.000,00				R\$ 1,122,184,64		R\$ 1,322,184,64	
CGDEX				R\$ 7.800.000,00	R\$ 18,179.000,00		R\$ 25.879.000,00	
CT-01	R\$ 4,675.754,56	R\$ 1,412,415,60		R\$ 16,079.062,82	R\$ 1,585,400,00	R\$ 1,940,750,00	R\$ 25.893.382,98	
CT-02	R\$ 7,081,354,48	R\$ 3,900,000,00		R\$ 32,164,937,58	R\$ 7,177,850,00	R\$ 9,388,378,00	R\$ 59,252,520,06	
CT-03	R\$ 5,216,761,69			R\$ 2,585,899,98	R\$ 18,342,166,44	R\$ 3,235,099,00	R\$ 6,977,061,12	R\$ 36,356,976,23
CT-04	R\$ 7,762,941,84	R\$ 582,583,00	R\$ -	R\$ 6,764,913,55	R\$ 6,015,326,00	R\$ 3,533,582,21	R\$ 24,659,395,60	
CT-05				R\$ 2,199,277,09	R\$ 5,019,800,00	R\$ 248,866,00	R\$ 7,467,763,09	
CT-06	R\$ 2,926,524,00	R\$ 1,593,800,00		R\$ 9,649,546,00	R\$ 3,395,197,91	R\$ 6,315,677,28	R\$ 23,841,745,19	
CT-07	R\$ 25,991,203,81			R\$ 5,006,818,59	R\$ 10,969,900,00	R\$ 1,484,400,25	R\$ 43,221,722,65	
CT-08	R\$ 8,793,294,48	R\$ 964,368,00		R\$ 11,684,246,79	R\$ 3,829,635,54	R\$ 8,197,699,26	R\$ 33,069,243,07	
Total Geral	R\$ 62.247.634,86	R\$ 7.853.176,60	R\$ 2,585.899,98	R\$ 110.350.768,86	R\$ 60.509.789,09	R\$ 38.066.433,12	R\$ 261.403.894,51	

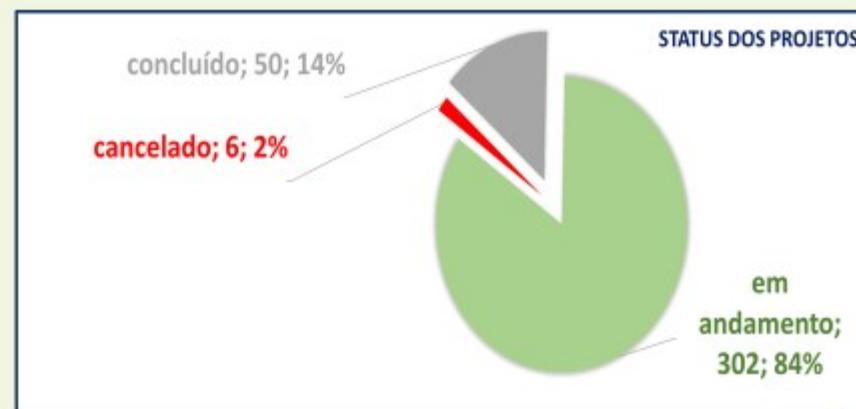


SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Situação dos projetos aprovados e recursos financeiros aplicados

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



Plano de ação (Próximos passos)

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



Reativação do PDRS do Xingu pelas seguintes etapas:

- 1) Análise discriminada e pormenorizada das despesas realizadas;
- 2) Minuta de novo decreto com estrutura de governança envolvendo diferentes atores e recriação de um Comitê Gestor;
- 3) Termo de Referência para um novo PDRS Xingu;
- 4) Proposição de uma entidade jurídica privada para gerir os recursos e projetos do PDRS Xingu.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

José Hilário Portes, Assessor da Presidência da Norte Energia S/A (representante de: Paulo Roberto Ribeiro Pinto, Diretor-Presidente da Norte Energia S/A):

SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL

SUBCOMISSÃO TEMPORÁRIA USINA DE BELO MONTE

CONDICIONANTES SOCIOAMBIENTAIS

04 DEZEMBRO DE 2019



ROTEIRO

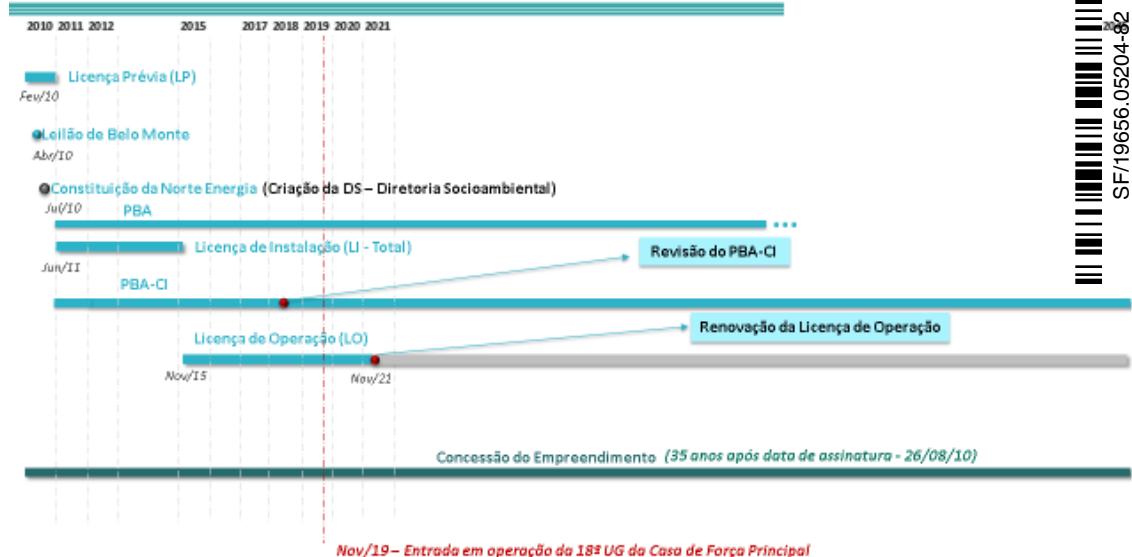
- 1. HISTÓRICO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS**
- 2. COMPROMISSOS SOCIOAMBIENTAIS DA NORTE ENERGIA**
- 3. ATIVIDADES E DESEMBOLSOS ATÉ O PRESENTE**



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

1. HISTÓRICO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS



2. COMPROMISSOS SOCIOAMBIENTAIS DA NORTE ENERGIA

CUMPRIR OS CONDICIONANTES DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

INVESTIMENTOS SOCIOAMBIENTAIS → **R\$ 5,5 bilhões – 17% dos investimentos totais**

PDRSX → **R\$ 0,5 bilhão**

34 CONDICIONANTES ↔ **64 OBRIGAÇÕES**

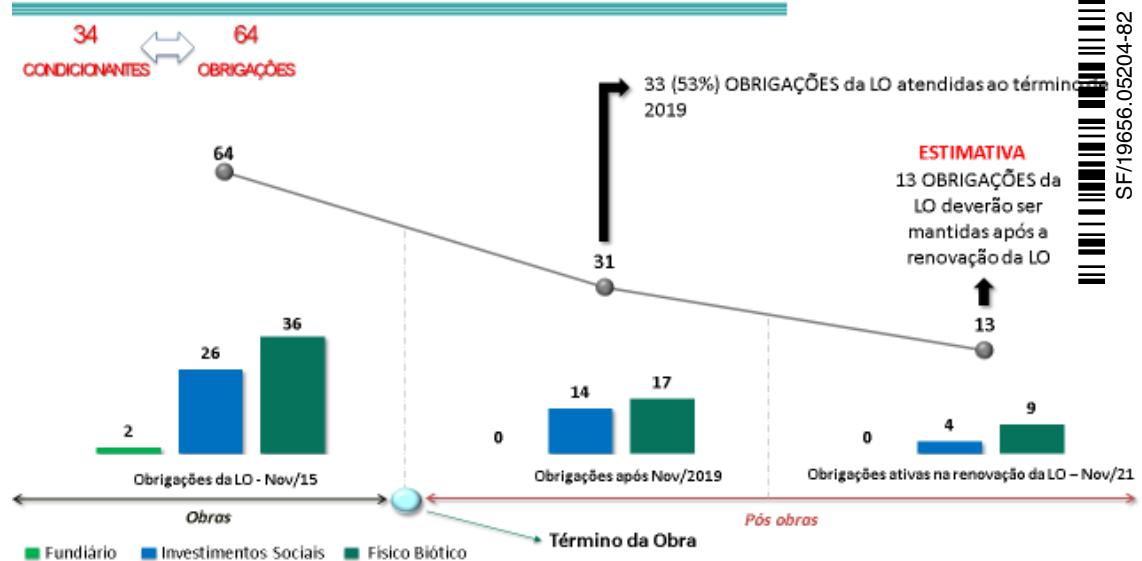




SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

2. COMPROMISSOS SOCIOAMBIENTAIS DA NORTE ENERGIA



2. COMPROMISSOS SOCIOAMBIENTAIS DA NORTE ENERGIA





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

64 OBRIGAÇÕES A SEREM CUMPRIDAS PELA NORTE ENERGIA

voltar

(6)

SF/19656.05204-82

ID	Alinea	Status Alinea (NE)	Descrição
2.1	-	Em atendimento	Executar, de forma ininterrupta, os programas e projetos inseridos nos planos elencados abaixo: a) Plano de Gestão Ambiental; b) Plano Ambiental de Construção; c) Plano de Atendimento à População Atingida; d) Plano de Requalificação Urbana; e) Plano de Articulação Institucional; f) Plano de Relacionamento com a População; g) Plano de Saúde Pública; h) Plano de Valorização do Patrimônio; i) Plano de Acompanhamento Geológico/Geotécnico e de Recursos Minerais; j) Plano de Gestão de Recursos Hídricos; k) Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres; l) Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos; m) Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande; n) Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios.
2.2	-	Em atendimento	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.
2.3	-	Em atendimento	Os Programas Ambientais que estiverem ações programadas por tempo determinado, não coincidente com a vigência da licença de operação, devem ter seu Projeto Executivo revisado junto ao IBAMA, sempre que necessário, explicitando a reprogramação das ações, adequação de metas e objetivos devidamente acompanhadas de novo cronograma.
2.4	-	Em atendimento	Realizar, sem prejuízo dos relatórios semestrais, seminário técnico com o órgão licenciador, com periodicidade anual, para discussão dos resultados dos programas ambientais, prevendo explanação por parte dos especialistas envolvidos.
2.5	-	Atendida	Incorporar as recomendações contidas no Parecer 02001.004317/2015-25 COH/IBAMA para realização das medidas de controle, monitoramento, mitigação e comunicação social previstas no Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte.
2.6	A	Em atendimento	Em relação às atividades de reassentamento da população atingida: a) Executar revisão do tratamento oferecido aos ribeirinhos e moradores de ilhas e beira-rios do rio Xingu, conforme diretrizes aprovadas pelo Ofício 02001.009719/2015-16 DIUC/IBAMA, garantindo o acesso à dupla moradia a todos os atingidos que tenham direito;
2.6	B	Atendida	Em relação às atividades de reassentamento da população atingida: b) Implementar o RUC Pedral até novembro de 2016 e cumprir todas as etapas dos projetos de reassentamento urbano previstas para as famílias destinadas àquele RUC: pré-transferência, transferência e pós-transferência;
2.6	C	Em atendimento	Em relação às atividades de reassentamento da população atingida: c) Garantir a participação do Grupo de Acompanhamento do Pedral para consolidação do RUC Pedral;
2.6	D	Atendida	Em relação às atividades de reassentamento da população atingida: d) Implementar, até outubro de 2016, as obras de urbanização e relocação ou indentação dos moradores do bairro Jardim Independente II atingidos pelo enchimento do reservatório, de acordo com projeto e cronograma propostos pela Norte Energia e aprovados pela Agência Nacional de Águas (ANA) e IBAMA.

64 OBRIGAÇÕES A SEREM CUMPRIDAS PELA NORTE ENERGIA

Voltar

(6)

ID	Alinea	Status Alinea (NE)	Descrição
2.7	-	Atendida	Iniciar, no prazo de 10 (dez) dias, o pagamento de aluguel social e verba de manutenção às 40 famílias que optaram pelo Reassentamento em Área Remanescente – RAR, o qual deverá ser mantido até que as famílias retomem suas condições de vida nas áreas remanescentes.
2.8	-	Atendida	Efetuar o pagamento de aluguel social e verba de manutenção às 40 famílias que optaram pelo Reassentamento em Área Remanescente – RAR, de forma retroativa, pelo período transcorrido desde a data de assinatura do termo de opção por modalidade de tratamento.
2.9	-	Em atendimento	Manter, para todos os reassentados, assistência técnica, social e ambiental (ATES), com período mínimo de 3 (três) anos.
2.10	A	Em atendimento	No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve: a) Concluir a retirada das pontes João Coelho, Goldim Lins e ponte de madeira na foz do igarapé Ambé, até a conclusão do enchimento do reservatório Xingu;
2.10	B	Em atendimento	No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve: b) Concluir, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, as obras dos parques no entorno dos igarapés de Altamira; a reurbanização da orla de Altamira; e as obras de drenagem urbana associadas aos parques e à reurbanização da orla;
2.10	C	Em atendimento	No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve: c) Implementar, no prazo de 100 dias (cento e oitenta), solução definitiva para disposição final dos resíduos sólidos que atenda à sede municipal de Anapu e à localidade de Belo Monte da Pontal;
2.10	D	Não exigível	No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve: d) Apoiar a implantação de consórcio intermunicipal de resíduos sólidos que conte com os municípios de Altamira, Vila do Xingu e Anapu, visando solução ambiental e economicamente sustentável para disposição final de resíduos sólidos urbanos;
2.10	E	Atendida	No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve: e) Prestar, pelo período de dois anos e de forma ininterrupta, assistência técnica aos municípios de Altamira, Vila do Xingu e Anapu, visando a adequada operação das estações de tratamento de esgoto e dos aterros sanitários implantados pela Norte Energia.
2.11	-	Atendida	Concluir, até 30/09/2016, a realização das ligações domiciliares à rede de esgoto da área urbana de Altamira.
2.12	-	Atendida	Disponibilizar serviços de limpa-fossa e coleta de esgotos em tempo seco para saneamento ambiental de Altamira, até a conclusão das ligações domiciliares.
2.13	-	Em atendimento	Disponibilizar suporte técnico e financeiro para a integral e adequada operação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira, até que a Prefeitura daquela municipalidade apresente condições para operá-lo de forma sustentável técnica e economicamente.
2.14	A	Atendida	Em relação à Qualidade de Água: a) Realizar monitoramento diário em perfil de profundidade nos pontos definidos no Plano de Enchimento dos Reservatórios, considerando os seguintes parâmetros: OD, DBO, Nitrogênio, Fósforo, E.Coli, PH, Turbidez, Condutividade Elétrica e Temperatura;
2.14	B	Atendida	Em relação à Qualidade de Água b) Os resultados deste monitoramento devem ser remetidos para acompanhamento do IBAMA;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

Voltar

(4/6)

SF719656.05204-82

64 OBRIGAÇÕES A SEREM CUMPRIDAS PELA NORTE ENERGIA

ID	Alínea	Status Alínea (NE)	Descrição
2.14	C	Em atendimento	Em relação à Qualidade de Águas: c) Realizar o manejo adaptativo dos compartimentos do reservatório, de modo a atender às demandas por usos múltiplos e a manutenção das condições de vida para biota aquática.
2.15	-	Em atendimento	Continuar a execução do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na região dos bancos de areia (Tabuleiros do Embauá), conforme as observações elencadas no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA.
2.16	A	Em atendimento	No que tange à Volta Grande do Xingu, a Norte Energia deverá: a) Realizar os testes previstos para a implementação do Hidrograma de Carga, com duração mínima de 6 (seis) anos a partir da instalação da plena capacidade de geração na casa de força principal, associado aos resultados do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu;
2.16	B	Em atendimento	No que tange à Volta Grande do Xingu, a Norte Energia deverá: b) Controlar as vazões da Volta Grande do Xingu sempre com o objetivo de mitigar impactos na qualidade da água, ictiofauna, vegetação aquática, quelônios, pesca, navegação e modos de vida da população da Volta Grande.
2.17	A	Em atendimento	Em relação à navegação: a) Operar, de forma ininterrupta, o Sistema de Transposição de Embarcações;
2.17	B	Atendida	Em relação à navegação: b) Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, relatório técnico independente com a avaliação da adequação dos equipamentos às embarcações utilizadas pelos moradores da Volta Grande do Xingu.
2.18	-	Em atendimento	Implantar e proteger a Área de Preservação Permanente (APP) aprovada pelo IBAMA. a) Apresentar, em 120 (cento e vinte) dias, Programa de Revogação das Áreas da Preservação Permanente dos reservatórios e do Canal.
2.19	A	Atendida	No âmbito do resgate de fauna, durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário: a) Encaminhar relatórios mensais, contendo as informações solicitadas pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 647/2015
2.19	B	Atendida	No âmbito do resgate de fauna, durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário: b) Manter o resgate de fauna durante o período de rescaldo, até manifestação do IBAMA autorizando a interrupção da atividade;
2.19	C	Atendida	c) Encaminhar para o CETAS da UHE Belo Monte todos os animais recebidos ou informados pelo IBAMA na região do entorno do empreendimento.
2.20	A	Em atendimento	No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre: a) Manter as atividades de monitoramento executadas ao longo da instalação do empreendimento, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios. A interrupção ou modificação na metodologia de qualquer atividade de monitoramento só poderá ser realizada após manifestação do IBAMA;
2.20	B	Atendida	No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre: b) Apresentar a modelagem de ocorrência de espécies, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA;

64 OBRIGAÇÕES A SEREM CUMPRIDAS PELA NORTE ENERGIA

(4/6)

ID	Alínea	Status Alínea (NE)	Descrição
2.20	C	Em atendimento	No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre: c) Apresentar, nos relatórios de acompanhamento, análises comparativas com os dados de fases anteriores, pré-enchimento e enchimento;
2.20	D	Não exigível	No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre: d) Apresentar avaliação consolidada dos impactos do empreendimento à fauna, a proposta de mitigação e/ou compensação de acordo com os resultados dos monitoramentos biológicos;
2.21	A	Atendida	No âmbito do projeto de Mitigação de Impactos pela Perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento: a) Dar continuidade ao monitoramento da fauna atropelada, por meio de campanhas bimestrais, até a manifestação do IBAMA autorizando a interrupção das atividades, a fim de avaliar a eficácia das medidas mitigadoras;
2.21	B	Atendida	No âmbito do projeto de Mitigação de Impactos pela Perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento: b) Executar medidas de mitigação adicionais, caso identificado aumento da taxa de atropelamento de fauna silvestre.
2.22	-	Em atendimento	No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Aquática, a Norte Energia deve dar continuidade ao Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiáquaticos, ao Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semiáquatica e ao Projeto de Monitoramento de Crocodilianos, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA. As atividades de monitoramento somente poderão ser interrompidas após anuência do IBAMA;
2.23	-	Em atendimento	No âmbito do Programa de Conservação e Manejo de Quelônios, a Norte Energia deve dar continuidade às atividades do Projeto Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios e do Projeto Manejo da Quelônios da Belo Monte, a fim de mensurar e mitigar o impacto sobre a fauna de quelônios. Também devem ser apresentadas análises comparativas com as fases anteriores, como pré-enchimento e enchimento;
2.24	A	Atendida	No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável: a) Realizar seminário técnico aberto ao público da AID, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, com participação de especialistas em pesca, para discutir os resultados dos monitoramentos e debater os impactos decorrentes da fase construtiva e de operação da UHE Belo Monte;
2.24	B	Em atendimento	No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável: b) Iniciar, em até 60 (sessenta) dias, projeto de assistência técnica de pesca, por período mínimo de 3 (três) anos, no trecho que sofrer alterações pela formação do reservatório Xingu e da Trilha da Vazão Reduzida;
2.24	C	Em atendimento	No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável: c) Desenvolver projeto de assistência técnica de pesca destinado aos pescadores e ribeirinhos moradores das Reservas Extrativistas Riofrio do Anfísio e Irix, na região da Terra do Meio.
2.25	A	Atendida	No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna: a) Apresentar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, Protocolo de Ação para as atividades de resgate e salvamento da ictiofauna para fase de operação do empreendimento, incluindo atividades a serem executadas em eventuais mortandades de peixes;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

64 OBRIGAÇÕES A SEREM CUMPRIDAS PELA NORTE ENERGY

Voltar
(5/6)

SF719656.05204-82

ID	Alínea	Status Alínea (Nº)	Descrição
2.30	A	Atendida	No âmbito do Programa de Delinearamento do Mercado Madeireiro: a) Destinar 100% do volume aproveitável das espécies protegidas na forma de produto florestal processado, por meio de doação ou utilização interna, devendo priorizar os usos que proporcionem melhor valor agregado;
2.30	B	Em andamento	No âmbito do Programa de Delinearamento do Mercado Madeireiro: b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, planejamento que contempla a destinação de todas as classes de produtos florestais determinadas no Plano Operacional de Supressão (lata, mourão, lenha e resíduos grossos) considerando as especificidades de cada categoria;
2.30	C	Atendida	No âmbito do Programa de Delinearamento do Mercado Madeireiro: c) Optimizar a utilização interna dos produtos florestais oriundos da supressão para o uso nas obras de infraestrutura e montagem, bem como em outros programas ambientais do PBA que demandam qualquer tipo de consumo madeireiro.
2.31	A	Em andamento	No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas: a) Observar os projetos executivos para todas as áreas contempladas no Programa;
2.31	B	Em andamento	No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas: b) Priorizar o plantio de espécies arbóreas nativas, com sementes e mudas oriundas do resgate de flora e aquelas identificadas como ameaçadas de extinção ou espécies protegidas;
2.32	A	Atendida	Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações: a) MS/SVS – elaborar e encaminhar à SVS/MS, no prazo de 60 (sessenta) dias, Plano de Ação de Melhoria Complementar a ser executado por mais 05 (cinco) anos. O PACM complementar deverá ser realizado em conformidade com o descrito na Portaria Interministerial n.º 60/2015 e Portaria SVS/MS nº 1/2014;
2.32	B	Em andamento	Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações: b) IPHAN – dar continuidade à implantação do Programa de Resgate e Salvamento Arqueológico, observando prazos e orientações estabelecidas pelo o IPHAN;
2.32	C	Em andamento	Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações: c) FUNAI – dar continuidade à implantação dos planos e programas integrantes da Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental (PBA-O), observando as recomendações da Funai para complementação e adequação das medidas, bem como os prazos e orientações estabelecidas por aquela fundação;
2.33	-	Em andamento	Dar apoio operacional & fiscalização para coibir ilícitos ambientais na área de influência do empreendimento, tais como desmatamento e exploração ilegal de madeira, tráfico de animais silvestres e pesca predatória.
2.34	-	Em andamento	Cumprir as obrigações relativas à Compensação Ambiental, previstas no art. 36 da Lei 9.985/2000, a partir da deliberação do Comitê de Compensação Ambiental Federal. O Grau de Impacto do empreendimento é de 0,5%, e o valor da Compensação Ambiental foi estipulado em R\$ 126.325.793,01 (cento e vinte e seis milhões, trezentos e vinte e cinco mil, setecentos e noventa e três reais e um centavo).

64 OBRIGAÇÕES A SEREM CUMPRIDAS PELA NORTE ENERGY

Voltar
(5/6)

ID	Alínea	Status Alínea (Nº)	Descrição
2.25	B	Em andamento	No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna: b) Executar resgate de ictiofauna durante as atividades de comissionamento, nas paradas das Unidades Geradoras (programadas e emergenciais), e em outras atividades potencialmente impactantes à ictiofauna;
2.25	C	Em andamento	No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna: c) Comunicar imediatamente aos órgãos competentes, incluindo a CEMIC/IBAMA, quaisquer ocorrências de mortandade de peixes;
2.25	D	Em andamento	No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna: d) Registrar, durante as atividades de resgate de ictiofauna, as medições dos seguintes parâmetros de qualidade de água: temperatura, oxigênio dissolvido e pH;
2.26	E	Em andamento	No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna: e) No caso de resgate de espécies exóticas, os exemplares dessas espécies devem ser sacrificados, e não devolvidos ao corpo hídrico;
2.26	A	Em andamento	No âmbito do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais: a) Prover assistência técnica pelo período mínimo de 3 (três) anos após o repasse dos pacotes tecnológicos;
2.26	B	Atendida	No âmbito do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais: b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, proposta alternativa de ações de mitigação para o público que não aderir ao projeto;
2.27	A	Atendida	No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes: a) Iniciar a operação do Sistema de Transposição de Peixes – STP – antes do período de migração reprodutiva da ictiofauna 2015/2016;
2.27	B	Em andamento	No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes: b) Realizar avaliação da efetividade do STP, após os três primeiros ciclos hidrológicos, a partir dos dados de monitoramento – arredondos dos Projetos de Monitoramento da ictiofauna e de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes e encaminhar relatório ao IBAMA;
2.28	A	Em andamento	Com relação à reposição florestal: a) Encaminhar, em 90 dias, o projeto de reposição florestal, utilizando as informações constantes no Relatório Final de Supressão;
2.28	B	Em andamento	Com relação à reposição florestal: b) Considerar as Áreas de Preservação Permanente do reservatório, para plantio de espécies florestais para fins de geração de crédito de reposição florestal;
2.29	A	Atendida	No âmbito do Programa de Desmatamento: a) Encaminhar o Relatório Final de Supressão após a finalização dos desmatamentos autorizados para instalação do empreendimento;
2.29	B	Em andamento	No âmbito do Programa de Desmatamento: b) O quantitativo da área desmatada em APP deverá ser compensado com o plantio efetivo de espécies arbóreas em área equivalente, o qual poderá ser contabilizado para fins de cumprimento de reposição florestal;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

3. ATIVIDADES E DESEMBOLSOS ATÉ O PRESENTE



SF/19656.05204-82





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

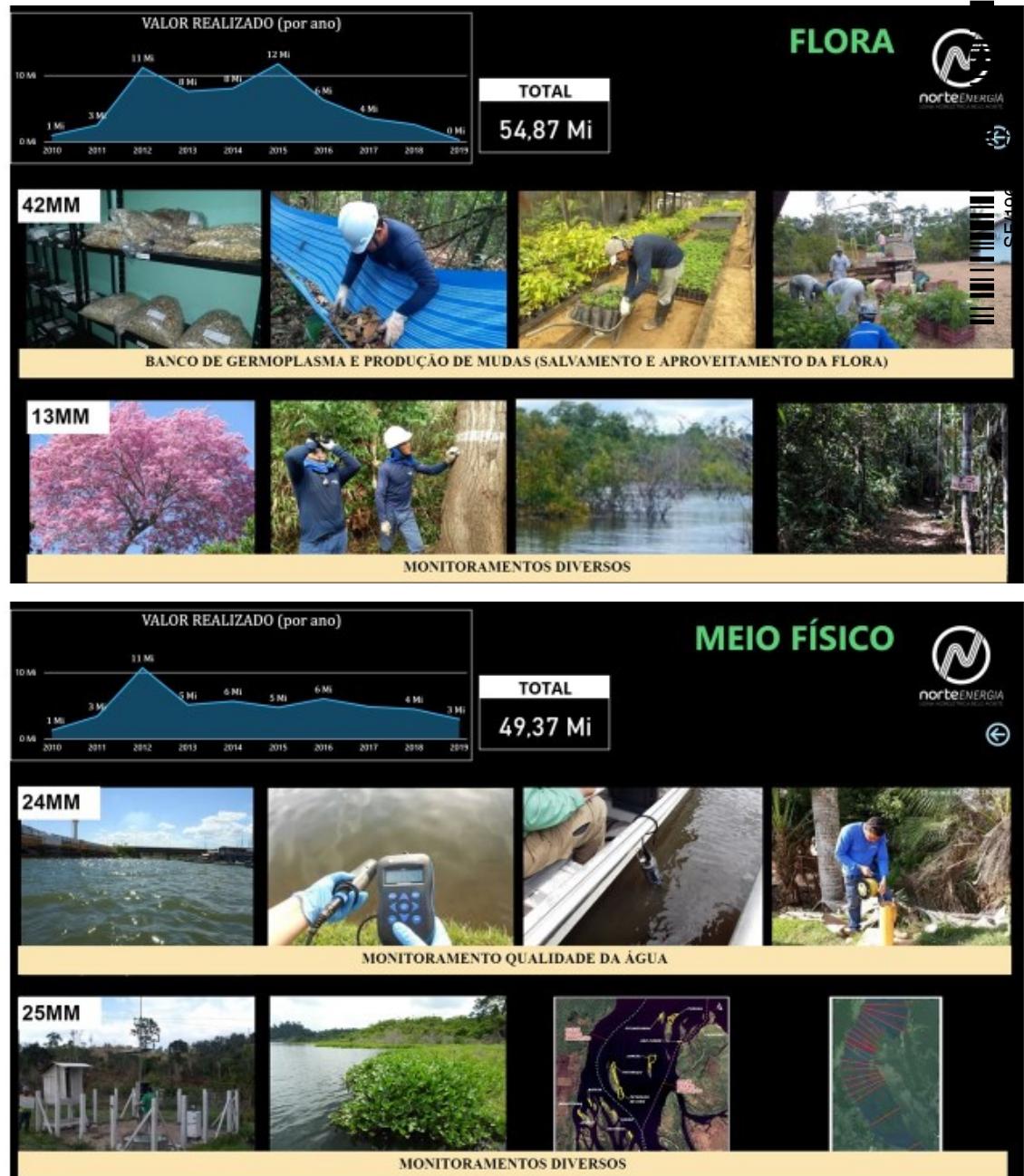


Apoiar a implantação de uma UNIDADE DE CONSERVAÇÃO da categoria de PROTEÇÃO INTEGRAL na região do empreendimento.



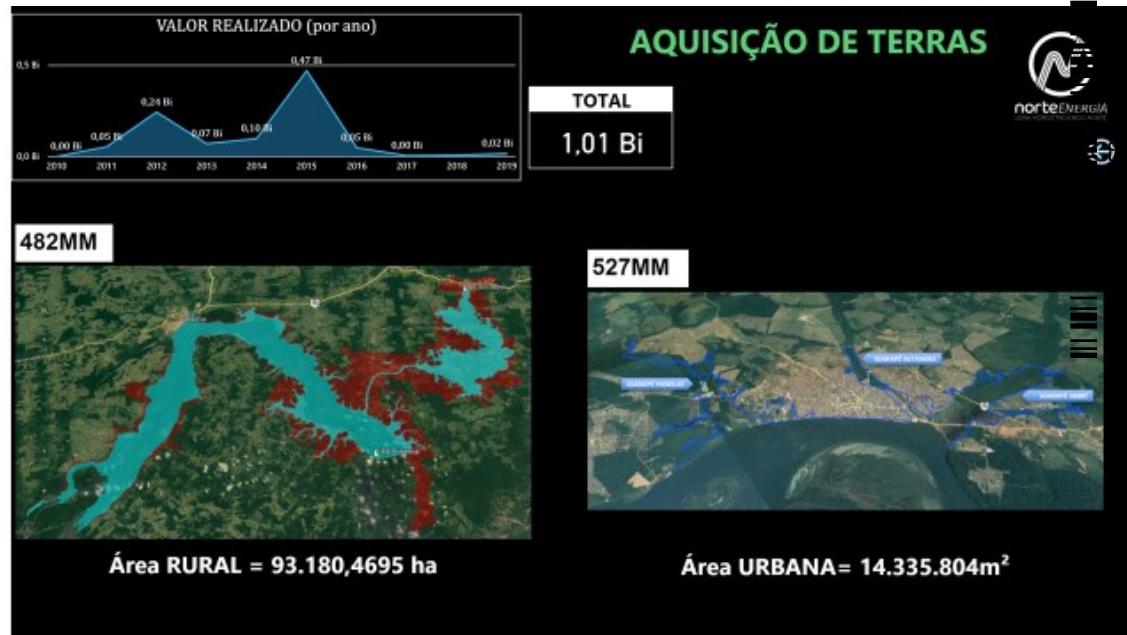


SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

INDÍGENA

norteENERGIA

1 de 2 →

VALOR REALIZADO (por ano)

TOTAL
628,99 Mi

SF/1964

CATEGORIA	IMAGEM	DATA
ESCOLA		29/07/2016 09:18
ABASTECIMENTO ÁGUA		10/03/2017 12:11
CASA DE FARINHA		24/05/2014 09:00
UBSI		10/01/2017 09:58
ACESSOS		10/01/2017 09:58
BASE OPERACIONAL		10/01/2017 09:58
BANHEIROS		10/01/2017 09:58

VALOR REALIZADO (por ano)

TOTAL
628,99 Mi

2 de 2 ☰

CATEGORIA	IMAGEM	DATA
REUNIÕES PARTICIPATIVAS		10/01/2017 11:40
ATIVIDADES PRODUTIVAS		10/01/2017 11:40
RADIO TELEFONIA		10/01/2017 11:40
DOAÇÕES		10/01/2017 11:40
MANUTENÇÃO ITENS DOADOS		10/01/2017 11:40
SELEÇÃO EMPRESAS EXECUTORAS		10/01/2017 11:40
NOVA FORMA EXECUÇÃO PBA-CI		10/01/2017 11:40



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



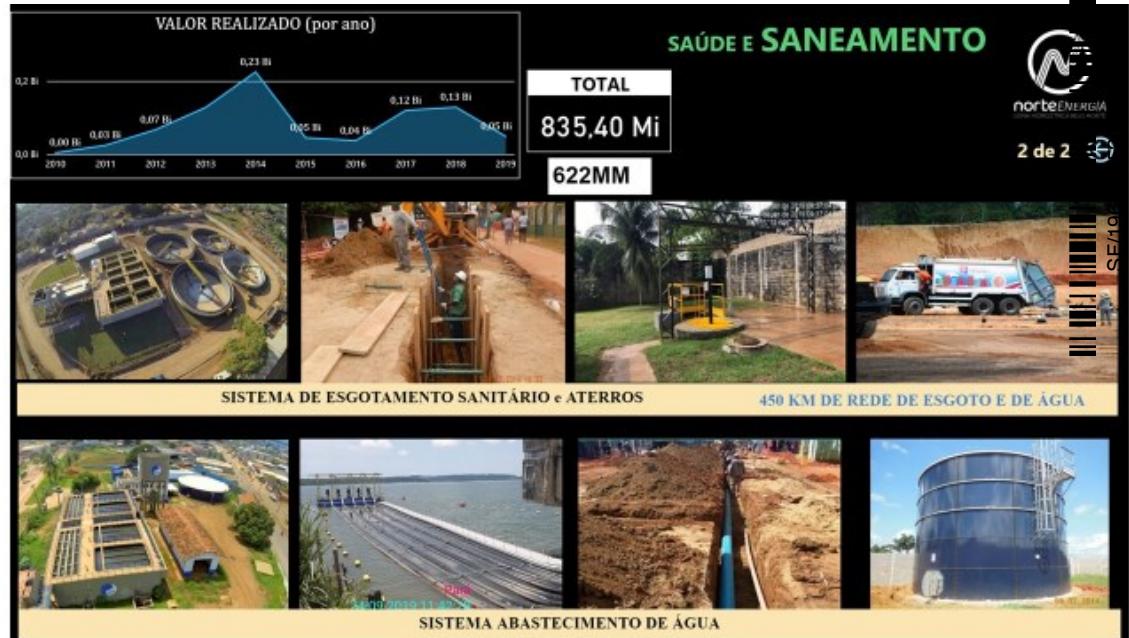


SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



2.2) Tema: Reunião externa - Fiscalização in loco do empreendimento licenciado e audiência pública com a população atingida:

Realizou-se fiscalização in loco das obras da Usina de Belo Monte, no Estado do Pará, e, também, uma reunião técnica na qual foram tratadas questões acerca do reassentamento urbano e da população ribeirinha e a situação dos produtores rurais envolvidos no processo.

No período da manhã, a comitiva com os integrantes da CDRUBM visitou as obras da Usina de Belo Monte e, no período vespertino, realizou uma reunião técnica no Centro de Cursos e Convenções de Altamira/PA que contou com a contribuição dos seguintes convidados:

Participantes:

1. Jorge Gonçalves, diretor do Sindicato Rural do Município de Altamira – SIRALTA;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

2. Eduardo Camillo, Superintendente de Relações Institucionais da Presidência da Norte Energia;
3. Carlos Eduardo Cabral, Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração da ANEEL;

SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Relato da exposição dos convidados:

1. Jorge Gonçalves, diretor do Sindicato Rural do Município de Altamira – SIRALTA:

O sr. Jorge Gonçalves apontou, durante sua fala, que os produtores rurais estão sendo pressionados pelo Ministério Público Federal a venderem suas terras para que a Norte Energia possa instalar o “Território Ribeirinho”.

2. Eduardo Camillo, Superintendente de Relações Institucionais da Presidência da Norte Energia:

O sr. Eduardo Camilo explanou acerca da posição em que se encontram as condicionantes e se existe solicitação de nova Declaração de Utilidade Pública (DUP) junto à Aneel para desapropriação de área.

3. Carlos Eduardo Cabral, Superintendente de Concessões e Autorizações de Geração da ANEEL Thiago Vasconcellos Barral Ferreira, Presidente da Empresa de Pesquisa Energética (EPE):

O Sr. Carlos Eduardo Cabral explicou sobre os procedimentos gerais para requerimento de Declaração de Utilidade Pública (DUP), de áreas de terra necessárias à implantação de instalações de geração e de transporte de energia.

4 – Demais documentos encaminhados à CDRUBM

Foram encaminhados à comissão diversos registros fotográficos dos Reassentamentos Urbanos Coletivos – RUCs, cada qual com os problemas apontados pela comunidade, os quais estão reproduzidos abaixo.

Com a instalação da Hidrelétrica de Belo Monte as diversas comunidades que residiam em áreas de risco foram realocadas para novos bairros denominados RUCs, Reassentamentos Urbanos Coletivos.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

As famílias realocadas apontam que, apesar das aparentes melhorias na estrutura e oferecimento de serviços básicos na realocação, ainda existem dificuldades na manutenção e continuidade dos serviços prometidos. Registra-se, ainda, insatisfação pelas promessas/propostas não efetivadas ao longo do projeto de reassentamento e um clima de insegurança e vulnerabilidade.

4.1 - RUC SÃO JOAQUIM:

Segundo as informações recebidas pela Comissão, havia previsão para construção em cada uma das RUCs do projeto de Unidade Demonstrativa de Aprendizagem em Manejo Ambiental (UDAMA), apresentado no ano de 2016. Seria um projeto piloto de geração de renda previsto para ser construído nos 5 RUCs. Foi construído no RUC São Joaquim, todavia, não foi implementado nos demais RUCs. As fotos a seguir são do Viveiro Comunitário e mostram que este projeto está abandonado.

A comunidade reivindica que sejam implantadas as UDAMAS nos 5 Rucs para dar continuidade no projeto das feiras comunitárias.

SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

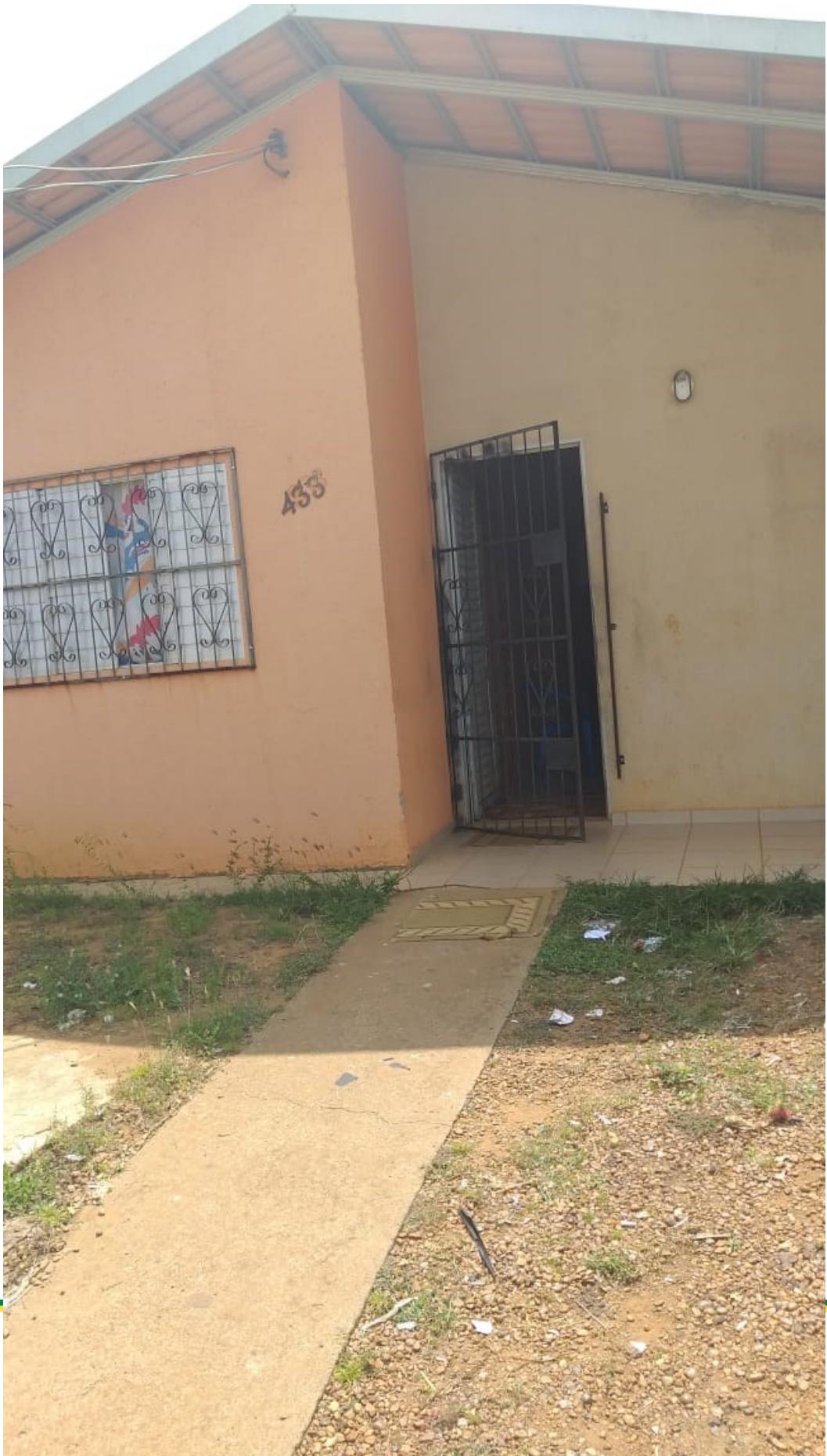
SF/19656.05204-82

4.2 - RUC CASA NOVA:

Residência da Sra. Maria Cleusinete Pereira. Rua dos Muricis, 433 / antiga rua D, 258. Problemas: Piso/ lajotas soltas, infiltrações nas paredes.
REIVINDICAÇÕES: Projetos para geração de renda; creche; posto de saúde; praça para comunidade e espaços de lazer;



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

4.3 - RUC ÁGUA AZUL:

Problemas: falta de limpeza e conservação, manutenção da rede de esgoto, alagamentos:





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

4.4 - RUC JATOBÁ:

As imagens ilustram o não cumprimento do projeto de garantir espaço de lazer para a população daquele novo bairro. As obras do Barracão do RUC Jatobá parecem estar paralisadas:



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



Abaixo imagens que ilustram problemas estruturais na residência da Sra. Célia Salgo de Sousa, sita na rua Itaúba, 187. Jatobá. Problemas: Rachadura nas paredes e teto laje cedendo com infiltrações:



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



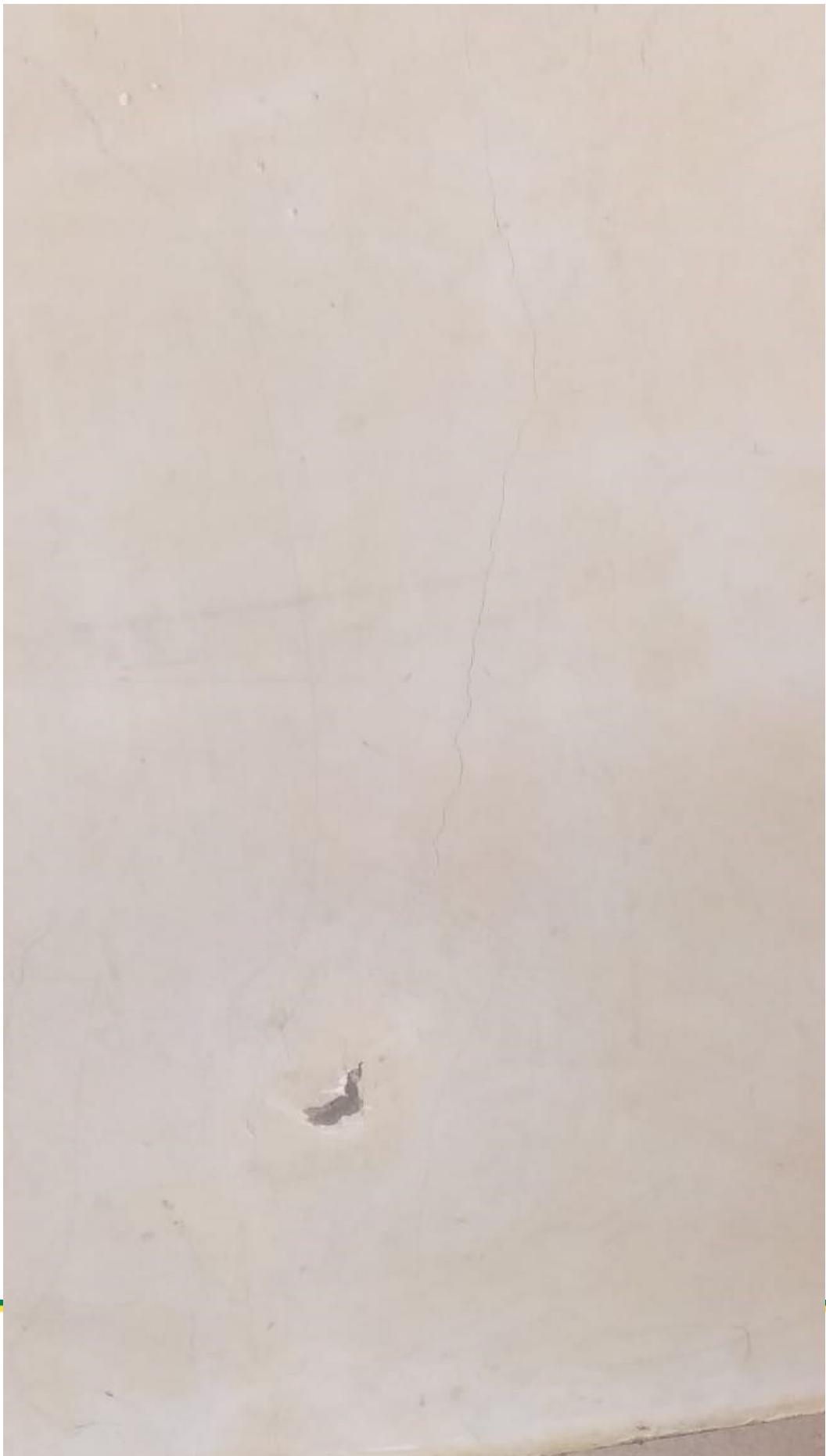
SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



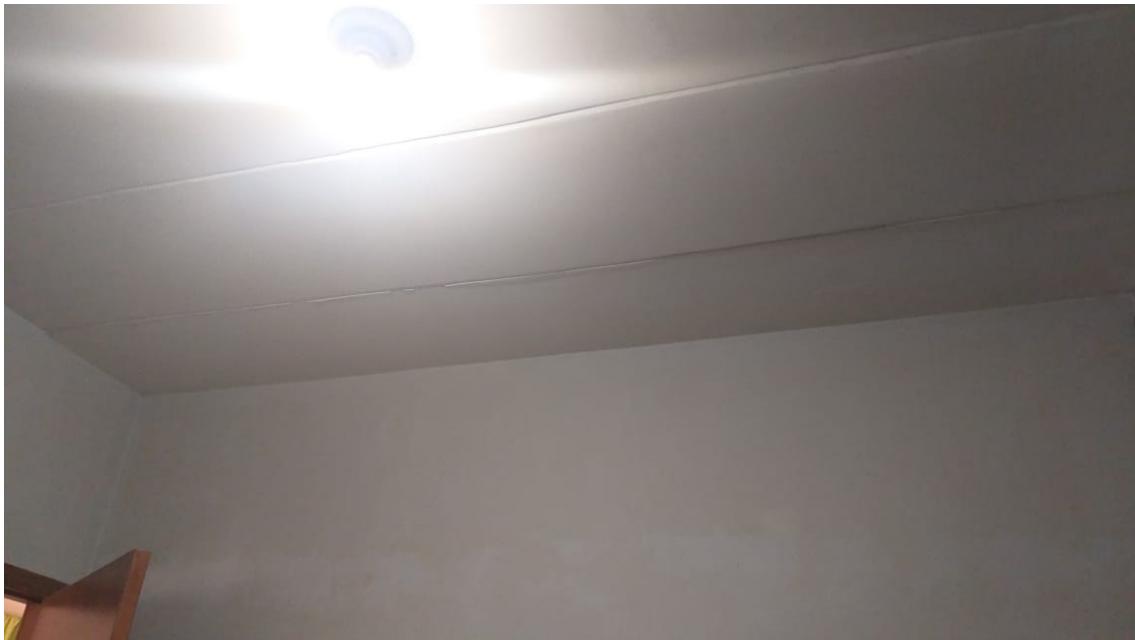
SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



A seguir, imagens ilustrando problemas estruturais na residência da Sra. Ilcilene Cardoso dos Santos, sita na rua Ipê, 119 – Jatobá. São problemas apontados: Piso/ lajota soltando, infiltrações na parede do banheiro:

SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto



SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

4.5 Também foi encaminhado à CDRUBM documento da NORTE ENERGIA que declara não haver fundamentos para os rumores de possível rompimento da Usina, o qual está reproduzido abaixo:

SF/19656.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

DIREITO DE RESPOSTA – EL PAÍS

Em relação à matéria “Erro de projeto coloca estrutura de Belo Monte em risco”, veiculada pelo El País Brasil no dia 08 de novembro de 2019, a Norte Energia, empreendedora da Usina Hidrelétrica Belo Monte, esclarece que não há absolutamente nenhum risco ou erro de projeto na UHE Belo Monte, e, definitivamente, não há incertezas sobre a segurança das estruturas que compõem a maior hidrelétrica 100% brasileira.

A respeito das ilações mencionadas pela reportagem, cabe informar:

Não há erro de projeto.

Assim como em todas as usinas hidrelétricas, o dimensionamento do Projeto de Belo Monte foi iniciado pelo seu reservatório. Neste caso, trata-se de uma usina de derivação, ou à fio d’água, ou seja, não há reservatório de regularização para estocar água das cheias, e sim uma derivação para se aproveitar a queda natural do rio. O conceito é “a vazão que chega é a vazão que sai”. Para esse tipo de reservatório vale a atenuação de cheias abaixo da barragem, mas nunca o agravamento das secas. Para o empreendimento, o excesso de vazão nas cheias é que será usado para geração de energia. Assim, desde a viabilidade da UHE Belo Monte que resultou no projeto básico e, depois, no projeto executivo, que se encontra 100% implantado, foram considerados parâmetros determinados pelo licenciamento ambiental.

O projeto de Engenharia de Belo Monte foi pautado pelas normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis a empreendimentos da mesma natureza, sendo o Brasil reconhecido mundialmente pela sua experiência e competência. O empreendimento conta, desde o princípio, com o acompanhamento técnico de um *board* formado pelos mais experientes consultores de barragens de hidrelétricas do mundo (todos brasileiros) e por uma empresa independente de engenharia contratada pelos financiadores.

Belo Monte foi projetada e construída para operar com a cota do reservatório Xingu na elevação de 97,00 metros em relação ao nível do mar, podendo variar para baixo até a cota operativa mínima de 95,20 metros. O mesmo é válido para o Canal de Derivação e para o reservatório Intermediário, pois são três estruturas interligadas. O estabelecimento da cota 95,20 como nível mínimo para operação se deu por considerar a maior variação de nível prevista nos estudos – e que, em seu cenário mais extremo, de baixíssima probabilidade (incidência de 2%), contemplaria a ocorrência de ventos no reservatório da ordem de 100 km/h, que provocariam ondas negativas de até 1,20 metros.

Levando-se em conta estes dados, a proteção contra a erosão (rip- rap) das estruturas da UHE Belo Monte foi projetada e executada com início na cota 94,00 metros e prosseguindo até o topo das estruturas. No sentido de prevenir erosões na



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

barragem abaixo desta proteção, a cota mínima de operação foi, portanto, estabelecida em 95,20 metros - ou seja, 1,20 metros acima dos 94,00 metros onde começa a estrutura reforçada contra erosão. A título de informação, mesmo que, por absurdo, a vazão do rio Xingu chegasse a zero m^3/s , o nível do reservatório Xingu não ficaria abaixo da cota 95,20 em circunstância alguma. Possibilidade de períodos de baixa vazão foi prevista e considerada. Em resposta ao comentário de uma das fontes consultadas pela reportagem em questão, alegando que o empreendimento desconheceria o comportamento do rio Xingu, a Norte Energia repudia tal ilação e acrescenta que a baixa afluência verificada em outubro atingiu um dos menores patamares desde que a vazão do rio Xingu é monitorada (1931).

Os dados de vazão média monitorados desde 1931 estão apresentados na Resolução ANA nº 48/2011, e, de acordo com as boas práticas de engenharia, foram trabalhados técnica e estatisticamente para determinar os parâmetros de dimensionamento das estruturas do projeto da Usina, bem como os critérios operativos do empreendimento. Além de situações de baixas vazões, como as que ocorreram no último mês de outubro, foram considerados também outros fenômenos naturais – como a ocorrência de ventos de até 100km/h sobre o reservatório e o reflexo destes sobre as estruturas, além da vazão decamilenar (isto é, que pode ocorrer uma vez a cada 10.000 anos), dentre outras variáveis. Para se ter ideia, as estruturas da UHE Belo Monte foram dimensionadas para atender uma vazão decamilenar de $62.000m^3/s$. Como demonstrado no quadro de vazões médias afluentes constantes na resolução nº 48/2011 da ANA, na região da UHE Belo Monte a vazão máxima observada nunca foi superior a $33.000m^3/s$. Tais informações demonstram que, como outros projetos de engenharia desta natureza, a UHE Belo Monte preza por fatores de segurança superiores àqueles já obtidos.

Vazão para a Volta Grande do Xingu é prioridade.

O estabelecimento de um valor mínimo para a vazão no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) – conforme Resolução ANA nº 48/2011 – teve como objetivo assegurar as condições de vida a ribeirinhos e indígenas, bem como à ictiofauna, flora e demais elementos do ecossistema da Volta Grande do Xingu.

Esta resolução estabelece que, nos períodos de estiagem, além dos $700m^3/s$ (700 mil litros de água por segundo) direcionados para o TVR, deve haver um fluxo de água para o Reservatório Intermediário da ordem de $300m^3/s$ – o que demandaria uma vazão afluente natural de aproximadamente $1.000m^3/s$.

Ocorre que, em situações de estiagem severa, como a que foi observada no último mês de outubro, a vazão oscila na faixa de $700 m^3/s$. A mesma resolução estabelece que a vazão direcionada para o TVR não pode ser inferior à vazão afluente.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/1965/6.05204-82

Desta forma, o empreendimento não está autorizado a reduzir o suprimento de água na Volta Grande do Xingu com o objetivo de manter o fluxo de água para o Reservatório Intermediário por meio do Canal de Derivação – característica esta que, associada aos procedimentos referentes à manutenção e segurança das barragens, levou a UHE Belo Monte a informar, em correspondência à ANA, a necessidade de redução da vazão direcionada para o Reservatório Intermediário ao patamar de 100m³/s. Cabe destacar que tal alteração no fluxo de vazão para o Reservatório Intermediário foi objeto de Estudos de Qualidade da Água por meio de simulações matemáticas, que foram devidamente encaminhados à ANA e ao IBAMA em março de 2019, demonstrando que não haveria alterações na qualidade da água em virtude da redução do fluxo de água para o Reservatório Intermediário, passando de 300m³/s para 100m³/s.

Qualidade da água

Outro ponto levantado pela reportagem que precisa ser esclarecido é relacionado à qualidade da água. O direcionamento de fluxo de água na ordem de 300m³/s no Reservatório Intermediário foi estabelecido e publicado em resolução específica da ANA, conforme já mencionado. De acordo com estudos realizados e com o constante monitoramento realizado pela Norte Energia foi verificado que mesmo com a vazão de 100m³/s a qualidade da água não sofre interferência. Ademais, a empreendedora da Usina não seria irresponsável ao ponto de solicitar a referida redução de vazão para o Reservatório Intermediário sem efetuar diversos estudos que embasassem tal demanda. Desdobramentos da ação comunicada à ANA.

A alteração da vazão do Reservatório Intermediário ocorreu no período compreendido entre os dias 12 e 23 de outubro de 2019 e as vazões afluentes foram aumentadas gradativamente à medida que foi verificada a elevação e a tendência ascendente do nível do reservatório até atingir a vazão de 300 m³/s, fato este que ocorreu no dia 23 de outubro de 2019.

Foram realizadas campanhas adicionais de monitoramento de qualidade da água em três pontos do Reservatório Intermediário, com três medições diárias no período entre 12 e 23 de outubro de 2019. Os resultados verificados nestas campanhas evidenciaram que, conforme previsto nas simulações matemáticas, não houve alterações na qualidade da água do Reservatório Intermediário.

Além disso, no âmbito do Projeto Limnológico e de Qualidade de Água da UHE Belo Monte, são realizados monitoramentos com periodicidade trimestral e mensal em pontos localizados à jusante do Canal de Fuga, no Trecho de Restituição de Vazão, assim como no Trecho de Vazão Reduzida, à jusante do barramento Pimental. Os dados dos últimos monitoramentos realizado nestes compartimentos, especialmente para o mês de outubro de 2019, estiveram em conformidade com as normativas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) em todos os pontos monitorados. Tabuleiro do Embauabá.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Cabe ressaltar, ainda, que o município de Senador José Porfírio e o Tabuleiro do Embaubal, mencionados pela reportagem, não estão localizados nas mediações do Reservatório Intermediário, mas sim à jusante do Trecho de Restituição de Vazão (TRV) da UHE Belo Monte. O TRV é o ponto onde a água que passa pela Volta Grande do Xingu/Trecho de Vazão Reduzida (TVR) encontra a água proveniente do reservatório Intermediário, que alimenta a Casa de Força Principal da Usina, e então a vazão do rio Xingu é restabelecida aos valores da vazão afluente natural. Desta forma, descarta-se qualquer contaminação proveniente de baixas vazões.

Barragens seguras e monitoramento constante

As barragens e diques construídos no complexo Belo Monte são de solo compactado (seção homogênea) ou de enrocamento com núcleo argiloso (seção mista), como utilizado por grande maioria das hidrelétricas brasileiras. Tais estruturas foram construídas com material selecionado e previamente ensaiado; executadas, camada a camada, com controle de qualidade constante; e possuem filtros e transições para a drenagem interna dos materiais; bem como proteções de seus taludes de montante e jusante.

Para maior tranquilidade, cabe informar que as barragens de hidrelétricas têm como característica apresentar sinais bem antes do desenvolvimento de situações que possam comprometer a segurança da estrutura. Na UHE Belo Monte, tais sinais são monitorados por meio do acompanhamento sistemático dos resultados da instrumentação (1.976 instrumentos instalados) e das inspeções rotineiras de campo. Este trabalho continuado integra o Plano de Segurança de Barragens (PSB) do empreendimento, assegurando a previsibilidade de danos potenciais e permitindo ainda que, caso necessário, sejam realizadas imediatamente as intervenções para correção de eventuais desvios. Todos os instrumentos instalados na UHE Belo Monte não demonstram qualquer sinal de atenção ou alerta. Cumpre registrar que os procedimentos relativos à segurança das barragens e dos diques da Usina são, periodicamente, fiscalizados in loco pela ANEEL. A Norte Energia ratifica que os métodos construtivos adotados para as estruturas da UHE Belo Monte são comprovadamente as melhores práticas da engenharia para barragens de hidrelétricas. O Brasil é uma referência mundial neste setor. Com relação ao suposto risco de cisalhamento da estrutura de concreto da barragem de Pimental, citado na matéria, a Norte Energia é categórica: não existe este risco.

Barragens de hidrelétricas são diferentes das barragens de mineração.

Quanto aos comentários de fontes ouvidas pela reportagem que questionam o projeto de engenharia da UHE Belo Monte, são cometidas diversas impropriedades que merecem o devido esclarecimento. Do ponto de vista técnica, é incoerente comparar barragens de hidrelétricas com barragens de mineração. As barragens executadas nos empreendimentos de mineração mencionadas pela reportagem veiculada em 08 de novembro foram construídas com técnica e



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

materiais totalmente diversos daqueles empregados no setor elétrico brasileiro e serviam para a contenção de rejeitos do processo de mineração.

Eficiência: energia limpa e sustentável para o Brasil.

A Usina Belo Monte é um empreendimento cujas características técnicas são inovadoras e de atestada qualidade e segurança de estruturas, tanto que a configuração do empreendimento, usina a fio d'água, respeitou o importante equilíbrio entre o potencial de geração de energia do rio Xingu e a conservação socioambiental da região.

Diferentemente do que foi citado na matéria, Belo Monte possui uma das melhores relações de potência instalada (MW) por área de reservatório (km²). Com isso, a área de reservatório por capacidade instalada é bem menor que a média nacional.

Por desconhecimento das regras do setor elétrico e de comercialização de energia, a reportagem em questão apresentou alegações infundadas de que o projeto é ineficiente, o que não é verdade.

Adicionalmente, informa-se que a produção de energia está conforme o previsto para este período do ano, levando-se em consideração períodos com vazões abaixo da média histórica.

Medidas de mitigação e compensação: mais de R\$ 6 bilhões investidos.

A UHE Belo Monte foi desenvolvida de modo a preservar as condições de vida de pessoas e do meio ambiente. Os investimentos em medidas de mitigação e compensação, bem como de potencialização de interferências positivas, somam cerca de R\$ 6,3 bilhões em mais de cinco mil ações socioambientais executadas nos municípios vizinhos ao empreendimento, incluindo 78 obras de educação (construção, reforma e ampliação de unidades educacionais, capacitações e doação de mobiliários) e construção e equipagem de 31 Unidades Básicas de Saúde (UBSs), além de três novos hospitais para ampliar o atendimento à população do entorno da Usina.

Sobre o desmatamento na região, levianamente correlacionado pela reportagem do El País ao afluxo provocado pelo empreendimento, é obrigação da Norte Energia esclarecer que houve, sim, um sensível aumento populacional em função da construção da UHE Belo Monte. Porém, os estudos conduzidos pela Norte Energia no âmbito do seu Projeto Básico Ambiental demonstram que os trabalhadores da região retornaram às suas cidades de origem conforme a obra foi sendo concluída, não tendo sido observada relação direta entre população e desmatamento.

É importante considerar ainda que se observa redução de desmatamento nos municípios da região de influência da Usina na série histórica a partir de 2005, recuo este que guarda relação com as diversas fases da Operação Arco de Fogo, pois o número de autuações por parte do Ibama na região tem aumentado expressivamente desde então.

SF/1965.6.05204-82



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

Tais medidas de comando e controle, comprovadamente eficazes na redução dos níveis de desmatamento, são de responsabilidade dos órgãos ambientais municipais, estaduais e federais. No âmbito federal, deve-se mencionar que a Norte Energia presta apoio efetivo ao Ibama às ações de fiscalização ambiental conduzidas pelo órgão, mediante Acordo de Cooperação Técnica (ACT) específico assinado em maio/2011 e ainda vigente. As ações envolvem, além do combate ao desmatamento na Amazônia, o combate ao tráfico ilegal de animais silvestres. Por outro lado, além de apoiar o combate ao desmatamento, a Norte Energia está investindo R\$ 126 milhões para criação e manutenção de Unidades de Conservação da natureza na região, contribuindo efetivamente para a preservação da biodiversidade regional.

Todas ações estão relacionadas ao Projeto Básico Ambiental (PBA) e Plano Básico Ambiental – Componente Indígena (PBA-CI), atrelado à implantação do empreendimento. O documento é composto por 117 programas e projetos voltados ao desenvolvimento e à qualidade de vida nas comunidades da região, bem como à conservação do meio ambiente e à ampliação do conhecimento científico sobre a Amazônia. Em volume de ações realizadas, Belo Monte já é considerada o maior processo de licenciamento ambiental acompanhado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Segurança alimentar

No tocante às necessidades dos habitantes da área de influência da Usina, a Norte Energia ressalta que prioriza o estabelecimento do diálogo com comunidades – não indígenas e indígenas – desde a fase de Estudos Ambientais e a concessão, em novembro de 2015, da Licença de Operação, que implicou na avaliação e aprovação governamental das condicionantes socioambientais implementadas pelo empreendedor, em respeito aos direitos das comunidades indígenas com o estabelecimento de diversos canais de comunicação e diálogo.

Cerca de 4 mil indígenas de nove etnias que habitam 12 territórios são atendidos por um conjunto de programas e projetos que compõe o Plano Básico Ambiental-Componente Indígena – PBA-CI.

Em relação à segurança alimentar, a Norte Energia ressalta suas iniciativas que criam condições para produção de alimentos diversos, bem como possibilitam o desenvolvimento de atividades produtivas que contribuem tanto para subsistência quanto para geração de renda, como a Criação de Peixes em Tanques-Rede, introduzida nas Terras Indígenas Paquiçamba e Arara da Volta Grande do Xingu.

Considerando o trecho em que a reportagem aborda a presença de peixes no TVR, é importante lembrar o aprisionamento de peixes já ocorria antes da barragem, pois as oscilações do rio sempre causaram formação de poças.

Além disso, o monitoramento na região da Volta Grande do Xingu é intensificado no período da seca com equipes que identificam a formação de poças e verificam



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

SF/19656.05204-82

a presença ou não de peixes aprisionados, a qualidade da água, a necessidade ou não do resgate dos peixes e georreferenciamento do ponto.

Ainda para auxiliar no monitoramento, é utilizado um drone para realização do acompanhamento aéreo, a fim de direcionar equipes para locais onde há possibilidade de formação de poças.

Vale ressaltar que as vistorias acontecem na presença de ribeirinhos e indígenas e é possível verificar que o número de peixes resgatados vivos é muito maior do que os resgatados perecidos. Todos esses dados são enviados semanalmente ou de forma imediata ao Ibama.

O monitoramento da pesca, realizado desde 2012 no Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável, considerado referência e modelo em termos de monitoramento de desembarque pesqueiro em águas continentais no Brasil, indica que, de fato, houve uma redução da pesca após o fechamento da usina, mas que os valores giram em torno dos 8% para o trecho do TVR – que corresponde à Volta Grande do Xingu. Essa informação é advinda do acompanhamento de mais de 60.000 desembarques pesqueiros, utilizando robustas ferramentas analíticas.

Sobre a navegabilidade na região da VGX, até o presente momento foram realizadas quatro campanhas de campo nos anos de 2015 a 2018, enquanto a quinta campanha, referente ao ano de 2019, está sendo realizada desde setembro de 2019. Informa-se que foram atendidos mais de 14.000 usuários nas quatro primeiras campanhas entre as atividades de apoio e orientação de navegação nos sete pontos de atenção mapeados.

Por fim, a Norte Energia reitera que vem cumprindo rigorosamente os compromissos estabelecidos no âmbito da concessão e do licenciamento ambiental do UHE Belo Monte, aí incluída a segurança de barragens.

5 – Conclusão:

Até o momento a Subcomissão reuniu muitos subsídios e depoimentos acerca das questões relacionadas com as obras da Usina de Belo Monte. Esse material aponta a necessidade de aprofundamento dos estudos e oitivas para que se possa construir conclusões e recomendar encaminhamentos, o que será realizado no curso do ano de 2020. Ao final do período será apresentado um relatório final conclusivo acerca dessa realidade.



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador Lucas Barreto

Sala da Comissão,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Lucas Barreto".

Senador **LUCAS BARRETO**, Relator

Senador **ZEQUINHA BARBOSA**, Presidente da CDRUBM

SF/19656.05204-82