
UHE BELO MONTE

18º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto UHE Belo Monte para o BNDES

Dezembro de 2017

18º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto UHE Belo Monte para o BNDES

Dezembro de 2017

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	1
1.0 Introdução	10
2.0 Descrição das Atividades Realizadas na Vistoria e dos Documentos Analisados	10
3.0 Conformidade Legal	11
4.0 Andamento dos Programas do PBA	44
4.1 Andamento dos Programas do PBA-CI	45
5.0 Sistema de Gestão	54
5.1 Sistema de Gestão da NE	54
5.1.1 Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	54
5.1.2 Sistema de Gestão de SST	55
5.1.3 Estrutura Organizacional	57
5.2 Sistema de Gestão das empresas da Obra Principal	58
6.0 Desempenho Ambiental, Social e de Saúde e Segurança do Trabalho da Construção	59
6.1 Sumário do Status da Construção	59
6.1.1 Obras Principais	60
6.1.2 Obras do Entorno	61
6.2 Desempenho Ambiental da Construção	69
6.2.1 Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI)	70
6.2.1.1 Controles Ambientais das Obras Principais	70
6.2.1.2 Supervisão Ambiental da Norte Energia na OP	89
6.2.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)	94
6.2.3 Fiscalização Externa – Entidades Oficiais	98
6.3 Desempenho de Saúde e Segurança do Trabalho (SST)	98
6.3.1 Norte Energia (NE)	98
6.3.1.1 Obra Principal – Civil (CCBM)	99
6.3.1.2 Obra Principal – Montagem (CMBM)	99
6.3.1.3 Obras do Entorno - OEs	100
6.3.1.4 Operação - Eletronorte	100
6.3.2 Desempenho de SST da Obra Principal (OP) - CCBM	101
6.3.3 Desempenho de SST da Obra Principal (OP) – Montadoras CMBM	103
6.3.4 Desempenho de SST da NE, OE e Executoras do PBA	105
6.3.5 Desempenho de SST da Operação - Eletronorte	106
6.3.6 Fiscalização Externa – Entidades Oficiais	106

7.0 Conformidade Socioambiental do Empreendimento **107**

8.0 Indicadores Socioambientais do Empreendimento **146**

ANEXOS

Anexo 1 – Lista de Documentos Avaliados

Anexo 2 – Reuniões, Vistorias e Entrevistas Realizadas

Anexo 3 – Acompanhamento do Atendimento a Condicionantes

Anexo 5 – Registro Fotográfico das Inspeções de Meio Ambiente nas OE

Anexo 6 – Registro Fotográfico das Inspeções de SST nas OP

Anexo 7 – Registro Fotográfico das Inspeções de SSTMA nas OE

RESUMO EXECUTIVO

O monitoramento socioambiental da UHE Belo Monte no período de julho a setembro de 2017 (documental), com missão de campo realizada entre os dias 20 e 24 de novembro de 2017, registrou as seguintes constatações:

As construtoras, especialmente o CCBM, vinham desmobilizando estruturas, equipamentos e instalações dos vários canteiros da obra. No entanto, esta atividade foi descontinuada no primeiro trimestre deste ano em razão da revisão do Procedimento Executivo PE CCBM 220 39 (Revisão 01 – 12/01/2017), identificado como Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras. Esta atividade foi retomada a partir de agosto/17, especialmente nos Sítios Pimental e Canais (Canteiro Bela Vista), tendo sido realizados serviços de limpeza e descontaminação das áreas potencialmente críticas (oficinas mecânicas, postos de abastecimento, depósitos de materiais, centrais de ar comprimido, subestações de energia e outros), coleta e análise de solo para verificação de contaminação durante as obras e remoção de estruturas. Estas áreas, assim que desobstruídas das construções e regularizadas, vem sendo repassadas para equipe responsável pela implantação do PRAD.

A Andritz, que atuou apenas no Sítio Pimental, concluiu a desativação das suas instalações (canteiro de obras e alojamento), realizou a desobstrução e regularização das áreas, apresentou os relatórios de desmobilização e entregou as áreas sob sua responsabilidade para NE. A implantação do PRAD nestas áreas é responsabilidade da NE, mas não será realizada no período úmido de 2017/2018. Na área do antigo canteiro da Andritz permanecem as peças sobressalentes, gabaritos e sobras de montagem.

No 19º RSAP foram apresentados os relatórios de situação do PRAD dos meses de julho, agosto e setembro de 2017, informando os quantitativos de recuperação das áreas degradadas realizadas em cada ano, os quantitativos realizados mensalmente, bem como os demais quantitativos de interesse do projeto. Durante a missão de monitoramento foi verificada a implantação do planejamento de plantio para 2017-2018, tendo sido verificados os relatórios mensais, as áreas recuperadas neste período, especificamente no Sítio Bela Vista, e algumas das áreas que já receberam os serviços de manutenção em 2017. Estas informações são detalhadas ao longo desse relatório.

Até o fechamento deste relatório 7 (sete) Unidades Geradoras (UG) do Sítio Belo Monte encontravam-se liberadas para operar comercialmente de forma regular, ainda que na ocasião da visita de campo a maior parte estava desligada pela baixa vazão do rio e pela manutenção programada (preventiva). A 8ª unidade estava em processo de comissionamento e deverá entrar em operação em breve. A 9ª unidade foi reinserida no escopo das atividades do CCBM, que deverá concluí-la até o início de 2018, quando também passará à operar regularmente. As unidades geradoras 10 a 18 serão executadas pela nova empresa de montagem da UHE Belo Monte, ainda não selecionada, segundo informações da NE.

Na UHE Pimental seguem em execução, com previsão de término no final de 2017, os trabalhos de injeção de concreto pela equipe do CCBM. A ELM em parceria com a

Andritz, recém-desmobilizada, continuam a efetuar reparos, ajustes e manutenções de garantia. Todas as 6 unidades de geração seguem liberadas para operar comercialmente, porém algumas estavam com o funcionamento suspenso por motivos de manutenção periódica. Um trabalho de reparo, por motivos de garantia, será feito em todos os vãos dos vertedouros, o qual deverá ser iniciado ainda em 2017.

O Consórcio Montador (CMBM), que atua apenas no Sítio Belo Monte, teve o seu processo de desmobilização postergado, uma vez que recebeu o encargo da montagem da máquina 9 da casa de força principal. Em razão disto, o consórcio realizou a remobilização de trabalhadores e equipamentos, além de reativar instalações do canteiro de obras que já haviam sido limpas e organizadas para transferência à NE. Da mesma forma, as instalações de apoio do CMBM tais como refeitório, cozinha, alojamentos, área de vivência, escritórios, ambulatório, almoxarifados e outros, continuam em uso.

Por fim, é necessário relatar que no período foi mobilizada a empresa Jatobá Engenharia e Serviços Ltda (JATOBÁ) para continuação da instalação das linhas de transmissão entre a casa de força principal e a SE Xingu. A obra de responsabilidade da JATOBÁ são os circuitos C, D e E, as atividades compreendem as fundações de algumas torres dentro do Sítio Belo Monte, montagem de estruturas, lançamento de cabos e instalação de sistemas de comunicação e proteção. A empresa instalou-se, com escritórios, pátio de materiais, oficina de ferragem, carpintaria, refeitório e instalações sanitária, em uma área de retroporto da ETC que já estava terraplanagem e desobstruída.

Assim, com parte das obras em andamento, a UHE já está operando comercialmente desde abril de 2016. Como já indicado nos relatórios anteriores, o Sistema de Gestão Ambiental da operação ainda não foi consolidado. Uma série de procedimentos propostos anteriormente passou por revisões no último ano, contudo, sem a consolidação demandada para o SGI. Segundo informado no 19º RSAP e constatado na inspeção de campo, devido às novas e significativas mudanças na estrutura organizacional da Norte Energia e, em função de novas diretrizes internas, os processos da usina estão sendo realinhados, com consequência no cronograma de implantação do SGI, que será mais uma vez modificado.

No que diz respeito à implantação das obras, ainda em andamento, a correta adoção das medidas do PCAI e do PRAD pelo CCBM é verificada pela BIOCEV por meio das suas atividades de supervisão ambiental nas OPs. São supervisionadas pela BIOCEV as áreas e atividades do CCBM, CMBM, ELM e JATOBÁ. Os resultados da supervisão são registrados por meio do SIG-BIO, desenvolvido pela BIOCEV para controlar os registros de desvios (RDs) identificados nas vistorias. São geradas planilhas de controle de geoprocessamento e mapas referentes aos locais onde foram identificados os RDs. Os resultados desta supervisão são apresentados na **Seção 6.2.1.2** e no **Capítulo 6.0** deste Relatório.

Especificamente em relação aos sistemas de controle de documentos e de controles operacionais ambientais das obras do entorno, principalmente em algumas das obras em andamento na área urbana de Altamira, os resultados foram verificados pelo consultor independente, de maneira amostral, nas inspeções de campo. Durante a inspeção foi

verificada a contratação da nova construtora para as obras na Rodovia Ernesto Acioly e Avenida Cel. José Porfírio, mas as ruas e avenidas no entorno do Parque Linear do Igarapé Altamira permanecem paradas. As obras na Estrada Cama de Vara e RUC Laranjeiras teve continuidade e foram concluídas no período de verificação deste relatório. O RUC Pedral também teve as suas obras continuadas, inclusive com o início das obras do seu acesso definitivo, no trecho entre o aeroporto de Altamira e o conjunto habitacional. Os detalhes dessas situações evidenciadas em campo constam na **Seção 6.2.1 e 6.2.2** deste relatório.

As obras nos demais equipamentos públicos, como, por exemplo, mercado de pescados e centro de cultura e memória, estavam paralisadas, apesar de próximas da conclusão. A oficina de barcos já havia sido entregue para uso da associação de pescadores. Os detalhes dessas situações evidenciadas em campo também constam na **Seção 6.2.1**.

Em relação a SST/MA, a Norte Energia continua demonstrando capacidade para gerir suas contratadas, apresentando-se de forma bastante adequada frente aos desafios de contratar empresas locais, que possuem culturas variadas nas áreas de segurança do trabalho e saúde ocupacional. Como resultado, registra-se um baixo número de acidentes com afastamento, mesmo considerando a intensa desmobilização, a variedade de atividades auxiliares e a dispersão das frentes de trabalho.

Os desafios no âmbito da Obra Principal, neste momento, são garantir a desmobilização antecipada do Consórcio Montador de forma ordenada e sem contratempos, e mobilizar a empresa que o substituirá.

Os desafios para finalizar a proposta de implantar um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho ainda permanecem. Desde o primeiro semestre de 2017, a expectativa de mudança da estrutura hierárquica da empresa proporcionou um período (ainda não concluído) em que pouco se avançou na determinação de procedimentos que interferem com a rotina de outros setores, mesmo que alguns deles estejam embandados em requisitos legais. A ausência da definição de algumas responsabilidades necessárias para uma efetiva gestão de SST entre a Norte Energia e a Eletronorte também interferem demasiadamente na rotina das equipes das empresas.

O Plano de Ação apresentado ainda possui importantes ações a serem executadas, além de outras que deverão ser incluídas a partir do detalhamento e/ou aprovação dos procedimentos que permanecem em formato de minuta. O início da gestão da nova diretoria, em junho/2017, ainda não trouxe todos os resultados esperados, mas é vista como ponto crucial para avanço na aprovação e implantação dos procedimentos.

Outro desafio a ser superado ainda se relaciona a gestão da Eletronorte, que se encontra aquém dos padrões requeridos para uma Usina deste porte e, também, os níveis alcançados pelas demais empresas da Obra Principal. As pendências identificadas, mesmo com o apoio de um Técnico de Segurança da NE, ainda tardam a ser atendidas. Nesse aspecto, também é esperado que o Sistema de Gestão da Operação traga melhores desempenhos.

A UHE Pimental, em plena operação, ainda possui algumas pendências. A principal delas, já em atendimento, refere-se à edificação que acomodará a equipe de emergência, o refeitório, a área de vivência e o almoxarifado. O projeto e a contratação da empresa para a construção já foram aprovados. A conclusão ocorrerá somente no primeiro semestre de 2018.

Em relação à mobilização dos recursos materiais e humanos para a implantação do Plano de Atendimento a Emergência (PAE), grande parte já foi adquirida. A proteção passiva na UHE Pimental, um dos itens necessários para a obtenção da liberação do Corpo de Bombeiros, foi aplicada neste trimestre. Com isso, resta a instalação do sistema de gases inertes para a extinção de incêndio em salas consideradas críticas para a usina, o que deverá ocorrer em breve.

No contexto das Obras do Entorno, o nível de adequação dos canteiros das empresas recém-mobilizadas traduz o atual nível das condições de trabalho, com canteiros dotados de todas as instalações requeridas pela legislação. O processo executivo das obras também merece destaque, ainda que seja possível o registro de desvios pontuais. Um fato registrado como crítico nas últimas missões e que se configurou como uma situação real, trata-se do incêndio na pilha de resíduos de madeira que se acumulou durante o contrato da serraria. As obras do Sistema Viário, considerado como um importante aspecto negativo nas missões anteriores, foram retomadas e as melhoras são evidentes no trânsito local.

Por fim, pode-se considerar que o universo de conhecimento na Gestão de SST por ocasião do início do projeto se mostra diferente da realidade atual. Nesse contexto, um Sistema de Gestão terá condições de trazer as melhorias apontadas neste relatório, antever as situações futuras e evoluir constantemente, apresentando cada vez mais melhores resultados.

Em relação à implantação do PBA, a análise dos programas, apresentada no item *Requisitos do Licenciamento Ambiental, incluindo o Atendimento a Condicionantes das Licenças* do **Capítulo 7.0**, é feita sobre uma amostra de Programas e Projetos. As informações sobre o andamento dos mesmos são aquelas apresentadas no 19º RSAP, coletadas nas reuniões (presenciais ou telefônicas) com as equipes da NE e verificadas durante as inspeções de campo dessa missão.

Não se verificam desvios significativos no desenvolvimento dos Programas e Projetos do Meio Físico, exceto pelos problemas de vandalismo e furto verificados na única estação sismológica que permanecia funcionando. O equipamento ficou desabilitado durante um período de cerca de 30 dias, em outubro de 2017. Atualmente, o equipamento foi recuperado, mas o programa permanece contando com apenas uma estação sismológica operacional, quando deveria contar com 3 estações. A NE informou que a importação de novos equipamentos está sendo conduzida por empresa especializada ainda não foi concluída.

A síntese dos aspectos considerados mais relevantes com relação os Programas do Meio Físico é apresenta em “Requisitos do Licenciamento Ambiental, incluindo o Atendimento a Condicionantes das Licenças” no **Capítulo 7.0**.

Em relação a vegetação, de forma geral, os programas seguem em andamento de acordo com o PBA, com alguns entraves e retrocessos no projeto de destinação da madeira gerada pela supressão de vegetação para a implantação do empreendimento, pois a empresa que faria a produção de cavaco agora quer produzir carvão.

Entre os pontos positivos, destaca-se o andamento da contratação da empresa executora da revegetação das APPs do reservatório, que está sendo finalizada. Permanece como ponto crítico, a ser observado na próxima missão, o andamento da destinação do material lenhoso gerado, principalmente do resíduo grosso (produção de cavaco).

Até o terceiro trimestre de 2017, todos os programas do PBA relacionados à fauna terrestre e semi-aquática, incluindo o monitoramento nos Módulos RAPELD, cavernas, pedrais, e transectos nos rios e igarapés, tiveram seu andamento e atividades conforme o cronograma previsto. Os programas que dizem respeito ao monitoramento nos módulos RAPELD (herpetofauna, avifauna, mamíferos terrestres e quirópteros) não registraram espécies novas para a ciência.

O monitoramento das ilhas, dentro do programa de resgate de fauna, vem sendo realizado com a periodicidade determinada pelo órgão licenciador. Não foram detectados novos grupos de primatas a serem resgatados, ou modificações na situação da vegetação.

Os programas referentes às espécies de vertebrados de ambientes aquáticos e semi-aquáticos (aves, mustelídeos, cetáceos e crocodilianos) foram conduzidos dentro do cronograma e nos compartimentos previstos no PBA, identificando-se que o reservatório intermediário já está sendo colonizado por novas espécies.

As recomendações do Órgão Licenciador referentes ao Programa de Monitoramento de Quelônios estão sendo atendidas, com os dois programas conduzidos de acordo com as recomendações e cronogramas. Destaca-se a detecção de tracajás mortos nas pedras em Pimental, e as causas estão sendo determinadas por meio de monitoramento diário. Está sendo elaborado relatório conclusivo a pedido do IBAMA.

Possíveis novos impactos sobre a fauna terrestre vêm sendo discutidos pela Norte Energia no que diz respeito ao assentamento de famílias de ribeirinhos nas APPs do reservatório. Problemas relacionados ao uso de agrotóxicos, queimadas e desmatamento foram detectados até o momento.

Todos os itens referentes à fauna terrestre listados com condicionantes da LO foram considerados por esta consultoria como estando atendidos ou em atendimento.

Os Programas da Conservação da Ictiofauna (composto por seis projetos) e de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água (composto por dois projetos) estão sendo executados em conformidade com o PBA.

Para o presente relatório as atualizações sobre os respectivos temas foram feitas via *Conference call* com os responsáveis pela coordenação dos Projetos de Ictiofauna e Limnologia, não havendo atualização documental apresentada no RSAP. As apresentações de relatórios do IBAMA tiveram sua periodicidade alterada em função da periodicidade de produção de relatório acordada com o IBAMA.

Os principais aspectos relatados pela NE para o Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água se relacionam às alterações na qualidade de água observadas ao longo da fase de operação (pós-enchimento), que apontam poucas oscilações de resultados do Reservatório do rio Xingu, nos Igarapés de Altamira (Ambé, Altamira e Panelas), Braços do Reservatório do rio Xingu próximos ao Barramento de Pimental (Palhal, Bastião e Di Maria), Trecho de Vazão Reduzida, Reservatório Intermediário, Canal de Fuga e Trecho de Restituição de Vazão.

No *Projeto de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas* a NE relatou que continuam em execução as atividades das rondas de macrófitas e que de maneira geral houve uma redução no tamanho dos bancos de macrófitas do Reservatório Intermediário. Foi mencionado também que em decorrência da baixa vazão registrada no período, registrou-se um aumento nas densidades de macrófitas no igarapé Altamira e no Canal do Parque Natural Municipal Altamira. Não foi feita nenhuma nova atividade de remoção mecânica no período do relatório.

Para a ictiofauna, a consultoria independente foi informada que o evento com o IBAMA sobre a *Pesca Sustentável*, realizado no mês de agosto, teve participação dos profissionais envolvidos nos Projetos da Ictiofauna, que são da Universidade do Pará, além de representantes de povos Indígenas, do Instituto Socioambiental (ISA) e de pescadores. Entretanto, esse evento não foi considerado de cunho técnico pela Norte Energia (NE), uma vez que não foram discutidos os resultados decorrentes dos monitoramentos da Pesca e sim um momento utilizado para reivindicações de alguns grupos de participantes.

Ainda para ano de 2017 (dezembro) está prevista a realização do seminário anual com o IBAMA em que participarão, além da NE, especialistas na área da ictiofauna e outros consultores com experiência em monitoramentos em empreendimentos hidrelétricos. Para a ocasião espera-se discutir tecnicamente os resultados consolidados dos Projetos de Ictiofauna, os padrões populacionais observados nas áreas de influência (direta e indireta) e possíveis ajustes de malha amostral e periodicidade.

Em relação ao *Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável*, a NE elucidou que o processo participativo cooperativo tem sido executado com 4 linhas de ação e validados com as comunidades e que estão sendo programados cursos de capacitação para assuntos relacionados à agregação de valor de pescado, noções de informática etc. Para o ano de

2018, a proposta da NE é que esses cursos tenham duração de 40 horas com emissão de certificados.

O GT da pesca tem cumprido suas atividades/reuniões sendo executadas 1 vez ao mês. O CIPAR está programado para ser entregue ainda em dezembro de 2017.

Como não houve elaboração de novo relatório técnico dos Projetos de Ictiofauna, os resultados sobre abundância, riqueza, descrição de espécies novas e listagem de ameaçadas são considerados os mesmos da missão anterior. O indicativo geral é de que da riqueza total registrada até a 22ª campanha é de 486 espécies (distribuídas em 12 ordens e 50 famílias) para o rio Xingu e seus tributários, com registro de 48 espécies de peixes (10% da riqueza total) como endêmicas para a bacia do rio Xingu e 17 espécies (4,6% da riqueza total) consideradas novas para a ciência. Foi citada, na ocasião, a descrição de três espécies: *Leporinus torrenticola* (*Hypomasticus* gr. *megalepis* "alto"), *Panaqolus tankei* (*Panaqolus* sp.) e *Pseudacanthicus pirarara* (*Pseudacanthicus* sp. "vermelho") e 12 classificadas com algum grau de ameaça, segundo a Portaria N° 445/2014.

Duas espécies (*Hypancistrus* sp "marrom" e *Typhlobelus auriculatus*) foram registradas somente na ADA/AID do empreendimento. A espécie *Typhlobelus auriculatus* continua sendo investigada para indicação de seu registro fora das AID e ADA do empreendimento.

Há uma programação para reiniciar as atividades de marcação dos peixes com PIT Tags na segunda quinzena de dezembro de 2017. As atividades de Biotelemetria (radio + acústico) estão seguindo a rotina, considerando os diferentes trechos de monitoramento (Sítio Belo Monte, Sistema de Transposição de Peixes - STP, rio Iriri, etc). Houve a comunicação sobre furto de equipamentos do programa, no mês de junho, localizado no terço final do rio Xingu (Altamira), entretanto, segundo a NE, esse fato não comprometeu a coleta de dados do programa, uma vez que nenhum dos peixes marcados foi registrado passando pelo STP e, portanto, não teria sido registrado no trecho onde ficavam os equipamentos furtados.

No Sítio Pimental havia uma previsão de manutenção do STP, entre os meses de outubro e novembro de 2017, quando seriam executadas limpezas da grade, que retém os troncos, limpeza do visor da sala de monitoramento, ajustes no stop log e a instalação de antenas para o monitoramento telemétrico. O STP foi ensecado no mês de novembro, foram concluídas as instalações dos equipamentos (ajustes no *stop log* e a manutenção de câmeras de vídeo e iluminação), porém em função da regra operativa da Usina o STP ainda não foi reaberto. De acordo com a NE, para que o sistema de transposição seja operacional a cota do Reservatório deve estar em 96 m, pois o visor do STP está instalado em 95,4m e os reservatórios do Reservatório do Xingu e Canal Intermediário estavam com 94,4 m de cota, em função da época seca. Para que o STP fosse ensecado houve necessidade de execução de atividades de resgate e afugentamento dos peixes.

Para o *Projeto de Aquicultura e Peixes Ornamentais* foi feita uma nova contratação em substituição ao técnico anterior e, de acordo com a NE, os procedimentos dos diversos experimentos estão em andamento conforme o previsto no PBA.

Quanto ao Meio Socioeconômico, a análise das atividades desenvolvidas no período baseou-se na atualização do quadro de Atendimento das Condicionantes da UHE Belo Monte, nas informações constantes no 19º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP) e nas informações obtidas na vistoria de campo ocorrida no período de 20/11 a 24/11 de 2017.

Destacam-se como pontos de avanço positivos na implementação dos compromissos do PBA e das condicionantes da LO os seguintes:

- Conclusão total dos reassentamentos previstos dos programas RAR e RRC, que se mantem agora com o programa previsto de Assistência Técnica (ATES) aos moradores;
- Avanço das obras civis de construção das 150 unidades do RUC Pedral, com ajustes de cronograma acordados com o IBAMA. Neste caso, ocupação que paralisou a obra por 40 dias poderá ainda ter ainda impacto pontual no prazo final de conclusão, ainda em avaliação pela NE, porém sem maiores riscos;
- Continuidade da execução no semestre das obras de ligações intradomiciliares em Altamira, já em processo final de conclusão, com cronograma repactuado com o IBAMA para 2018;
- Continuidade nas ações de regularização fundiária e transferência das propriedades aos moradores de RUCs, RRC e RAR. Paralelamente seguem as gestões para transferência da gestão dos RUCs para o município, iniciando-se no RUC casa Nova;
- Continuidade da execução dos programas de assistência técnica e monitoramento socioeconômico permitindo tanto contribuir para os resultados positivos dos programas realizados como a continuidade de banco de dados robusto para avaliações objetivas de resultados e eventuais ajustes e/ou melhorias.
- Conclusão da primeira etapa das ações de reassentamento dos ribeirinhos cumprindo exigência da LO.

Cabe destacar como ponto importante apresentado pela NE durante a Missão o avanço no processo de transição entre a gestão da Fase de Implantação para a atual Fase de Operação. A proposta de estrutura da empresa para a Fase de Operação estava em fase final de aprovação e implantação, inclusive com o preenchimento de cargos e responsáveis. Merece ser ressaltada, já como iniciativa da nova gestão, uma série de reuniões institucionais realizadas com órgãos licenciadores (IBAMA, e outros) e intervenientes (Prefeituras e outros), com a proposição de agendas positivas de encaminhamentos de questões de interesse do projeto.

Os pontos que deverão ser acompanhados no próximo monitoramento envolvem a evolução das ações em curso, e são basicamente os aspectos abaixo resumidos:

- A complexidade das obras das ligações intradomiciliares e de operação de toda a rede básica de saneamento em Altamira ainda está sendo responsabilidade basicamente da NE, e o processo de transição operacional para o órgão municipal COSALT ainda é lento. Reitera-se a preocupação em que a obrigação decorrente do licenciamento ambiental seja concluída no cronograma permitindo que a NE transfira formalmente a COSALT a responsabilidade pelo saneamento da cidade.
- Importante prosseguir os esforços de conclusão do processo de regularização fundiárias e transferência de títulos individuais aos reassentados, principalmente urbanos, na brevidade possível.

No que diz respeito ao Componente Indígena, a reestruturação administrativa, com a implantação da Gerência de Assuntos Indígena, aliada ao reposicionamento da diretoria da Norte Energia frente ao tratamento das demandas e relacionamento com os indígenas, está apresentando resultados positivos muito expressivos. A contratação de uma antropóloga para a posição de Gerente de Assuntos Indígenas indica que a qualificação do relacionamento com os indígenas é tema central para a Norte Energia. Ademais, houve uma qualificação no relacionamento com as principais instituições intervenientes, notadamente, a FUNAI e o MPF, que passam gradativamente a somar esforços para alcançar melhores resultados junto ao público indígena. Neste momento do licenciamento, qualificar o relacionamento significa qualificar a integração dos atendimentos diretos e cotidianos com as ações de grande porte e longa duração desenvolvidas na esfera dos programas e projetos do PBA-CI. Tal integração favorece que os indígenas tenham uma maior compreensão da atuação indigenista da Norte Energia, distinguindo mais claramente os compromissos do licenciamento dos compromissos de órgãos institucionais.

Mesmo que a reestruturação em curso integre os indígenas aos protocolos do licenciamento, por meio da aproximação entre instituições, das demandas pontuais e das diretrizes dos programas e projetos, é vital que seja enfrentado o tema do fortalecimento das instâncias de participação coletiva, atualmente consolidadas na atuação dos comitês. Assim como o reposicionamento da diretoria tem se mostrado fundamental, é necessário que o papel dos Comitês seja revisto, para qualificar a participação indígena e definir claramente as responsabilidades institucionais pela continuidade dos programas e projetos do PBA-CI.

Em relação ao atendimento das condicionantes da LO 1317/2015, é possível observar, nos Quadros do **Capítulo 3.0** deste Relatório, que não houve alteração expressiva na situação de atendimento nesse período de monitoramento. Conforme já informado, as 34 condicionantes específicas já tiveram seu atendimento iniciado, prosseguindo com status de “em andamento”. Duas condicionantes já foram consideradas atendidas, a 2.19 e a 2.21. Diversas alíneas de outras condicionantes já constam como atendidas, principalmente aquelas que possuíam curto prazo (geralmente de 45 a 90 dias) para atendimento. Vale lembrar que as condicionantes 2.7, 2.8, 2.14 e 2.16b foram consideradas atendidas pela NE, porém o IBAMA ainda não se manifestou quanto ao seu cumprimento.

No que diz respeito às condicionantes da FUNAI, da avaliação apresentada no **Capítulo 7.0**, resultante das informações coletadas principalmente nas reuniões e inspeções realizadas durante a missão de campo, verifica-se que a Ação 10 do Parecer nº 21/CMAM/CGPIMA-FUNAI (condicionantes da LP), relacionada à documentação e registro da implantação dos programas do PBA-CI, continua com status de “em atendimento”, assim como nos trimestres anteriores. As demais ações deste Parecer estão atendidas, assim como as 8 Ações estabelecidas no Ofício 126/PRES-FUNAI (condicionantes da fase de LI).

1.0

Introdução

Este documento consiste no 18º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto Hidrelétrico Belo Monte para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, sob a responsabilidade da Norte Energia S.A. (NE), referente ao período de julho a setembro de 2017.

O Relatório elaborado pela JGP (Consultor Socioambiental Independente - CSI), incluindo todas as suas conclusões e recomendações, está baseado no escopo dos trabalhos realizados e na informação recebida da NE, que foi objeto de verificação seletiva durante inspeções de campo e reuniões. A JGP não se responsabiliza pela validade ou precisão das informações recebidas e utilizadas no desenvolvimento deste Relatório. A JGP poderá revisar este informe, incluindo as suas conclusões e recomendações, se informação adicional for disponibilizada. Ressalte-se também que o presente Relatório se destina aos Agentes Repassadores e tem função específica, não sendo necessariamente adequado para utilização por outros públicos ou para outras finalidades. Todas as interpretações e conclusões sobre o marco legal e/ou contratual não devem ser consideradas como uma opinião jurídica.

A informação de base para a elaboração do relatório é formada pelo 19º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP), pelas informações obtidas durante as inspeções de campo do projeto e reuniões realizadas no período de 20 a 24 de novembro de 2017.

2.0

Descrição das Atividades Realizadas na Vistoria e dos Documentos Analisados

Conforme descrito acima, a elaboração deste Relatório foi embasada na análise de documentos do período de julho a setembro de 2017, e em dados coletados em reuniões e em inspeções de campo durante vistorias da consultoria socioambiental independente, ocorridas entre 20 e 24 de novembro de 2017.

Os principais documentos revisados na presente análise de conformidade estão listados no **Anexo 1**.

As vistorias de campo, por sua vez, envolveram a realização de reuniões com as equipes responsáveis pela implementação de programas socioambientais, pela gestão socioambiental do empreendimento, pela supervisão das obras e dos programas, e também a realização de entrevistas com partes interessadas.

O **Quadro 2.0.a**, no **Anexo 2**, apresenta a lista das reuniões e entrevistas realizadas e os locais inspecionados na missão de campo.

3.0

Conformidade Legal



Neste período, o acompanhamento do cumprimento das 34 condicionantes da LO nº 1317/2015, 24/11/2015, foi feito com base no Quadro disponibilizado no Anexo 30 do 19º RSAP, referente Status de Atendimento às Condicionantes da LO nº 1317/2015.

Neste relatório, os quadros do **Anexo 3** apresentam a situação de atendimento às condicionantes da LO (**Quadro 3.0.a**). O status de atendimento às condicionantes estabelecidas pela FUNAI constam no **Capítulo 7.0**. Em relação a estas últimas, a atualização é feita com base nas informações mais recentes coletadas pelo consultor responsável pelo tema na vistoria de campo realizada entre os dias 20 e 24 de agosto de 2017.



O **Quadro 3.0.b**, na sequência, sumariza a situação de atendimento às condicionantes estabelecidas pelo IBAMA na LO Nº 1317/2015.

Quadro 3.0.b

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
1. Condicionantes Gerais		
1.1 Esta Licença de Operação deverá ser publicada conforme o disposto no § 1º, do art. 10, da Lei nº 6.938/1981 e na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 006/1986, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.	 Atendida	Publicações feitas em novembro e dezembro de 2015. Evidência ao IBAMA na CE 0445/2015-DS.
1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra: a) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; b) Graves riscos ambientais e de saúde; c) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.	Informativa	
1.3 A presente licença ambiental não dispensa tampouco substitui aprovações, autorizações ou licenças exigidas por outros órgãos reguladores.	Informativa	
1.4 Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida da anuência do IBAMA.	Informativa	
1.5 A Norte Energia S. A. é a única responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença de Operação.	Informativa	
1.6 Em caso de ocorrência de qualquer acidente ambiental, o empreendedor deverá comunicar imediatamente o fato ao IBAMA, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 15/2014, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais – SIEMA.	 Em atendimento (NE - 19º RSAP)	<p>O IBAMA foi informado sobre mortes de peixes ocorridas no TVR em 27/11/15. A partir de 30/11, foi feito, pelo IBAMA, acompanhamento permanente dos trabalhos relativos ao Plano de Enchimento dos Reservatórios e de atendimento ao PBA e às condicionantes da LO. Em 09/06/16 a Norte Energia se reuniu com IBAMA para informar sobre as medidas tomadas pela empresa para redução da mortalidade de peixes ocorridas no Canal de Fuga de Belo Monte após o início da operação comercial da UG_1. Nesta ocasião foram aprovadas as medidas tomadas pela Norte Energia.</p> <p>A Norte Energia comunicou ao IBAMA o incidente ambiental ocorrido no dia 01/10/16 (CE 0484/2016-DS - 6/10/16) onde foi detectado um vazamento de óleo junto ao canal de fuga das Unidades Geradora 03 e 04. Na ocasião foi acionado o Plano de Atendimento a Emergências (PAE), executando o Procedimento de emergência Ambiental específico para casos de derramamento de óleo em corpos hídricos. a Norte Energia está realizando amostragem da água para óleos e graxas nas proximidades dos pontos de coleta de água dessas</p>



Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
1.7 A renovação desta licença deverá ser requerida dentro do prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do término de sua validade.	Informativa	comunidades.
2. Condicionantes Específicas		
<p>2.1 Executar, de forma ininterrupta, os programas e projetos inseridos nos planos elencados abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	 Em atendimento (NE –19° RSAP)	<p>Do total de 117 programas/projetos, 84 tem atividades a serem realizadas após a emissão da LO em 24/11/15 (33 a Norte Energia considera como encerrado, tendo informado esse status ao IBAMA).</p> <p>O 11º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes foi emitido em fevereiro/17. Nessa ocasião, foram apresentados os avanços na execução dos 84 Programas e Projetos, sendo apresentados indicativos para a finalização de <u>sete projetos</u>. Dessa forma, para o Relatório Consolidado a ser emitido ao IBAMA em janeiro de 2018 (13º RC), deverão ser emitidos avanços em relação a <u>77 (setenta e sete) programas ou projetos</u>.</p> <p>O 12º RC, conforme acordado com o órgão ambiental, foi emitido em julho de 2017 contemplando os Relatórios Semestrais para dez projetos, atendendo ao Ofício nº 135/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA.</p> <p>Foi dada continuidade as contratações referentes a execução dos programas e projetos do PBA, com prazo, em geral e de acordo com a necessidade, de 24 meses. Por meio do Ofício 02001.002202/2017-68 COHID/IBAMA, protocolado em 16/03/2017, o órgão ambiental se manifestou deferindo o Encerramento do Programa de Avaliação e Monitoramento da Fauna Subterrânea, atendendo as solicitações e justificativas técnicas apresentadas pela Norte Energia.</p> <p>Nesse período, mais precisamente em 02/10/2017, foi emitido pela Norte Energia, a CE 0709/2017-SSI, solicitando a revisão e reprogramação de ações referentes aos Programas e Projetos do Meio Físico. Aguarda-se avaliação do órgão sobre a demanda.</p>
2.2 Apresentar relatórios semestrais, contendo dados brutos e análise elaborada por responsável técnico, relativos aos Planos, Programas e Projetos. Os		O 1º RC de andamento do PBA pós LO corresponde ao 9º RC, emitido em 31/01/2016. O 10º RC, 2º pós LO, referente ao período de janeiro a junho de

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>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.</p>	<p>Em atendimento (NE –19º RSAP)</p>	<p>2016, foi protocolado no IBAMA em final de julho. O 11º Relatório Consolidado Semestral foi protocolado no órgão ambiental no dia 24/02/2017. O 12º Relatório Consolidado Semestral foi encaminhado ao IBAMA, em 31/07/2017, por meio da CE 074/2017-PR, contemplando dez programas/projetos, o texto de integração do Plano 14 e a atualização do atendimento das Condicionantes da LO. O 13º Relatório Consolidado está previsto para ser emitido ao IBAMA em janeiro de 2018.</p>
<p>2.3 Os Programas Ambientais que exijam ações programadas por tempo determinado, não coincidente com a vigência da licença de operação, devem ter seu Projeto Executivo revisto junto ao IBAMA, sempre que necessário, explicitando a reprogramação das ações, adequação de metas e objetivos, devidamente acompanhadas de novo cronograma.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE –19º RSAP)</p>	<p>O 9º RC já inclui as modificações do Parecer 3.622/2015.</p> <p>Em 28/08/16 foi realizada reunião com a Diretoria de Licenciamento do IBAMA na sede do Instituto, em Brasília, para discussão sobre a abrangência desta e de outras condicionantes. Na ocasião, a NE afirmou o interesse em entrar a emissão de documentos nos itens críticos e não mais em relatórios semestrais (Relatórios Consolidados - RCs). Relembrou a listagem dos pontos críticos estabelecidos antes da emissão da LO e a concentração, então, de documentos sobre esses pontos. O IBAMA afirmou que a Coordenação irá verificar essa questão. As reuniões propostas junto ao Ibama para reavaliação das ações e cronogramas dos Programas Ambientais foram iniciadas, com a realização da primeira reunião no dia 17/03/2017, tratando de assuntos e condicionantes ligadas a questões fundiárias. Também em março, a Norte Energia propôs alterações ao Programa de Conservação e Manejo de Quelônios e o Projeto sobre Ecologia de Quelônios. Em resposta a essa solicitação, foi protocolado e 05/10/2017, o Ofício nº 340/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, onde o órgão ambiental informa não haver "óbices para as alterações propostas e para as novas redações dos objetivos e metas dos projetos que integram o Programa de Conservação e Manejo de Quelônios da UHE Belo Monte".</p> <p>No dia 20/04/2017 e 27/04/2017, ocorreram outras duas reuniões com o IBAMA, nas quais foram tratados assuntos de saneamento, com destaque para as ligações domiciliares e a ações de requalificação urbana em Altamira. Posteriormente, foi realizada reunião no dia 23/05/2017, a fim de tratar de questões afetas à pesca, encerrando a pauta prevista da agenda positiva junto ao órgão. Os resultados dessas reuniões foram o alinhamento na condução das ações, o esclarecimento sobre o atendimento a algumas condicionantes e a reprogramação de prazos formalizada pelo órgão e que estão detalhados nas condicionantes específicas</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		deste acompanhamento. Em 02/10/2017, foi emitido pela Norte Energia, a CE 0709/2017-SSI, solicitando a revisão e reprogramação de ações referentes aos Programas e Projetos do Meio Físico. Aguarda-se avaliação do órgão sobre a demanda.
2.4 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.	 Em atendimento (NE –19º RSAP)	Na fase de LO repete-se o procedimento adotado no período pós LI, quando foram realizados seminários técnicos periódicos. No período de 06 a 08 de dezembro de 2016 ocorreu o 1º Seminário Técnico com o órgão ambiental, após a emissão da Licença de Operação. No evento foram abordados os assuntos referentes aos Meios Físico, Biótico, Socioeconômico e Fundiário, conforme a relação de assuntos previamente solicitados pelo IBAMA.
2.5 Incorporar as recomendações contidas no Parecer 02001.004317/2015-25 COHID/IBAMA para realização das medidas de controle, monitoramento, mitigação e comunicação social previstas no Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte.	 Em atendimento (NE – 19º RSAP)	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo do 1º, 2º e 3º Relatórios Consolidados Mensais (RCM) do Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte (PERBM) em 29/12/15, 27/01/16 e 29/02/16. • Protocolo do Relatório Consolidado de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte em 29/04/16. • A partir de 09/12/15, encaminhamento de relatórios diários das atividades de acompanhamento ambiental e resgate da ictiofauna no TVR, sendo os mais recentes enviados em 12/12/16 pela CE 583/2016-DS, referentes ao período de 05/12/2016 a 11/12/2016. • Em 03/11/16, por meio da CE 526/2016 a Norte Energia solicitou ao IBAMA que os relatórios diários sejam transformados em relatórios consolidados semanais, tendo em vista a ausência de variações significativas nos registros coletados, sendo anuído pelo órgão por meio do OF 02001.001396/2017-84 COHID/IBAMA, de 16/02/2017, no qual autoriza a redução de equipe e da periodicidade semanal do relatório <p>Com relação ao resgate de fauna, em 24/10/2016 foi protocolado o 1º Relatório Técnico Mensal do Monitoramento de Fauna nas Ilhas de Vegetação Remanescente do Reservatório Xingu da UHE Belo Monte (CE 508/2016-DS), confirmando que no período não houve necessidade de novos resgates. Dando continuidade ao atendimento do Ofício 02001.010654/2016-32 COHID/IBAMA, os seguintes relatórios mensais foram emitidos: 23/11/2016 – 2º Relatório de 22/10 a 21/11/2016 (CE551/2016-DS) 23/12/2016 – 3º Relatório de 22/11 a 21/12/2016 (CE603/2016-DS) 25/01/2017 – 4º Relatório de 22/12/2016 a 21/01/2017 (CE0039/2017-DS)</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>22/02/2017 – 5º Relatório de 22/01 a 21/02/2017 (CE0091/2017-DS) 24/03/2017 – 6º Relatório de 22/02 a 21/03/2017 (CE0174/2017-DS) CE 296/2017-DS de 24/04/2017 – 7º Relatório 22/03/2017 a 21/04/2017 CE 365/2017-DS de 24/05/2017 – 8º Relatório 22/04/2017 a 21/05/2017 CE 489/2017-DS de 26/06/2017 – 9º Relatório 22/05/2017 a 21/06/2017 CE 581/2017-DS de 27/07/2017 - 10º Relatório 22/06/2017 a 21/07/2017 CE 616/2017-SFB de 25/08/2017 - 11º Relatório 22/07/2017 a 21/08/2017 CE 0688/2017-SSI de 25/09/2017 - 12º Relatório 22/08/2017 a 21/09/2017</p> <p>Ainda sobre o resgate de fauna nas ilhas, em 26/04/2016, por meio do Ofício nº 5/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em resposta a CE 603/2017-DS, o órgão ambiental informou sobre a concordância no encerramento do monitoramento embarcado de fauna em duas (áreas 01 e 02) das 16 áreas monitoradas. Em resposta ao 10º Relatório de monitoramento de fauna nas ilhas do Reservatório do Xingu, o IBAMA emitiu o Ofício nº 319/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 18/09/2017, onde informa não haver óbice para o encerramento do monitoramento embarcado de fauna nas áreas 04, 05 e 06 do RX. Além disso, o ofício determina o monitoramento semanal nas áreas 03, 07, 02, 09, 10, 11, 12 e 13 e o monitoramento mensal nas áreas 14, 15 e 16.</p> <p>A Norte Energia relata que com base nas argumentações apresentadas no âmbito do 11º RC, o entendimento apontado ao Ibama foi de que essa condicionante deveria ser considerada como “atendida”. No 12ºRC a Norte Energia solicitou a anuência sobre a conclusão desta condicionante e aguarda posicionamento do órgão.</p>
<p>2.6 Em relação às atividades de reassentamento da população atingida:</p> <p>a) Executar revisão do tratamento ofertado aos ribeirinhos e moradores de ilhas e beiradões do rio Xingu, conforme diretrizes aprovadas pelo Ofício 02001.009719/2015-16 DILIC/IBAMA, garantindo o acesso à dupla moradia a todos os atingidos que tenham direito.</p> <p>b) Implantar 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.</p> <p>c) Garantir a participação do Grupo de Acompanhamento do Pedral para</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17/10/16: iniciada a preparação para a entrega dos kits habitacionais. Concomitante a entrega dos conjuntos habitacionais, a NE iniciará o pagamento de uma verba habitação no valor de R\$900,00 mensais durante 6 meses. Encerraram-se as negociações com a população ribeirinha que será reassentada. • Dezembro/2016: em Seminário Técnico realizado junto ao Ibama, informou-se que até aquele momento 77 famílias já tinham sido beneficiadas pela entrega do 1º módulo do material de construção e 115 famílias estavam sendo beneficiadas pelo auxílio transição. Também foi


Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>consolidação do RUC Pedral.</p> <p>d) Implementar, até outubro de 2016, as obras de urbanização e relocação ou indenização 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.</p>		<p>abordada a metodologia adotada para o monitoramento das famílias e a ocupação das áreas, sendo discutido alguns pontos de melhorias da metodologia adotada, com solicitação de novos indicadores e novos pontos de monitoramento de qualidade água.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10/01/2017: o órgão ambiental emitiu correspondência solicitando a suspensão imediata das ofertas e entregas de áreas, a fim de que o Ibama avalie a metodologia. • 12/01/2017: a Norte Energia emitiu a correspondência (CE 0024/2017-DS) trazendo às argumentações técnicas para que o Ibama reconsidere a decisão, além da inviabilidade do atendimento total ao que foi determinado pelo órgão. Registra-se ainda que até o dia 19/01/2017 já foram beneficiadas 102 famílias pela entrega do 1º módulo do material de construção, dentre as quais, 78 famílias já receberam o 2º módulo do material. • Março/2017: Norte Energia e Ibama realizam reunião para esclarecer as ações que vêm sendo adotadas, a definição do público, considerando a criação do Conselho Ribeirinho e as intermediações do MPF. Nesse sentido, também neste mês, foi promovido pelo MPF, reunião com a participação do Ibama e Conselho Ribeirinho, onde foi apresentada a demanda da revisão do público, considerando uma nova listagem entregue à Norte Energia, a qual está em fase de análise. • 02/06/2017: Foi emitida a CE 0387/2017-DS, na qual foram apresentados os cruzamentos das listagens, o histórico de tratativas com o Conselho Ribeirinho, o Plano de Ação para realização dos Estudos de Caso e o entendimento do empreendedor em relação a alguns pontos inerentes ao assunto. • 14/06/2017: IBAMA emitiu o ofício nº 141/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, informando que estava avaliando o documento e solicitando que as ações do Plano de Ação não fossem iniciadas antes das reuniões com o órgão, previstas para ocorrer em julho de 2017. • 13/07/2017: Foi encaminhado ao IBAMA, por meio da CE 0543/2017-SSE, uma Nota Técnica (NT) de Avaliação da ATES e Sugestões sobre Técnicas de Preparo de Área para Produção na Área de Preservação Permanente do Reservatório Xingu junto ao Público Ribeirinho,


Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>aguardando se a avaliação e manifestação do órgão para o desenvolvimento das atividades produtivas. Nesse período não foi informado nenhum avanço sobre esse assunto, a NE continua aguardando avaliação e manifestação do órgão para o desenvolvimento das atividades produtivas.</p> <p>b) e c) A área do Pedral foi incorporada ao perímetro urbano de Altamira em 03/11/15. O serviço de supressão vegetal para uma área equivalente à implantação de 150 lotes foi contratado com início das atividades em 06/06/16. O Relatório Quinzenal do RUC Pedral mais recente foi encaminhado pela NE em 21/07/17 (CE 565/2017). A NE informa que foram recebidas e pagas, as taxas referentes ao Alvará de Construção do RUC Pedral, emitido pela SEPLAN. Também foi ressaltado que a NE aguarda a emissão da Licença de Instalação, solicitada em 23/09/2016 e a emissão do Alvará de Construção, considerando que as empresas para execução da terraplanagem, infraestrutura e construção das casas, já estão contratadas. A Norte Energia obteve em março/2017 a Licença de Instalação (LI) N°025/2017 emitida pela Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo (SEMAT). Os relatórios de avanço das obras, demonstram um avanço geral de 49% de conclusão das obras, com avanços na implantação das unidades habitacionais, que se iniciaram no mês de julho/2017. No período de 26 a 30 de setembro de 2017, foi registrado por meio das CEs 712/2017-SSI e 713/2017-SSI, junto ao IBAMA e FUNAI, respectivamente, a paralisação das obras do RUC Pedral, em função da invasão ocorrida na área por parte de seis associações de indígenas citadinos e indígenas ribeirinhos. A Norte Energia vem realizando interações para a solução do impasse e a avaliação das reivindicações apresentadas. Em reunião com os integrantes do GT Pedral, IBAMA, FUNAI, MPF e DPU, no dia 18/10/2017 em Brasília, foi acordado que poderiam ser retomadas as obras referentes a infraestrutura social e acessos. Já as intervenções nas residências e lotes, deverão ser objeto de nova reunião com o GT e o IBAMA, em 10/11/2017, para avaliar propostas de soluções aos questionamentos apontados.</p> <p>d) De 01 a 10/2017, protocolo de 21 Relatórios de Andamento das Ações Propostas para Proteção da Área de Baixo Localizada no Bairro Jardim</p>


Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>Independente II na ANA.</p> <p>Realizada a negociação com todas as famílias cadastradas e a remoção integral dos imóveis localizados na área até a cota 100,00 m, conforme tratativas realizadas com a ANA e IBAMA nesse período. As 70 palafitas localizadas na área de baixo foram integralmente removidas em junho de 2016.</p> <p>Em 07/11/2016, por meio da CE 529/2016-DS foi protocolado o 11º relatório junto a ANA, informando o andamento das ações na área já desapropriada e informando o prazo final das obras urbanísticas e de drenagem na área. Dando continuidade, em abril/2017, foi emitido o 18º Relatório, e em maio/2017 o 17º Relatório, atualizando as ações em andamento. Foi feito um requerimento da LI junto à SEMAT no dia 07/04/2017, sendo que o Projeto urbanístico e Projeto da rede de drenagem foram finalizados.</p> <p>Posteriormente, foram realizadas consultas públicas e envio das documentações técnicas ao órgão, conforme correspondências - CE 070/2017-DS-SSE, em 31/03/2017, CE 295/2017-DS, de 25/04/2017, CE 193/2017-DS/GAF, de 14/06/2017 e CE 234/2017-DS-GAF, de 27/07/2017), a fim de documentar a formalizar da aprovação dos projetos que já estão concluídos.</p> <p>Em 18/05/2017 foi emitida pela Norte Energia a CE 0349/2017-DS, reiterando as discussões realizadas com o órgão ambiental e solicitando a anuência para o novo prazo de implementação das obras de urbanização e de drenagem do baixo do bairro Independente II, a saber, dezembro de 2017. Em 19/06/2017 o órgão ambiental emitiu o ofício nº 143/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, confirmando a anuência para esse novo prazo. Cabe informar que ambas as obras se encontram contratadas. No que diz respeito a Segunda Fase a ordem de serviço foi dada a empresa em 01/09/17 e até 13/10/17 tem avanço de obra da ordem de 15%. Já a Fase I, teve ordem de serviço emitida em 17/10/17 e está em fase de mobilização.</p>
<p>2.7 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.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>Aguardando manifestação do Ibama quanto ao seu cumprimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Em 02/12/15, a NE protocolou a CE 0433/2015-DS, informando que já vem pagando o aluguel social e a verba de manutenção prevista por seis meses ou até que o reassentamento ocorra. A NE informou ao IBAMA sobre os optantes pelo RAR que estão recebendo os benefícios e solicitou que a condicionante fosse considerada cumprida.</p> <p>Em 29/03/2016 a NE atualizou o estágio de implantação dos RARs, e ratificou que as medidas previstas nessa condicionante estavam atendidas.</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>No Seminário Técnico promovido junto ao Ibama no período de 06 a 08/12/2016, foram apresentados os dados sobre os pagamentos do aluguel social para as famílias. A Norte Energia reitera, junto ao Ibama, a solicitação de sua manifestação favorável ao status de “condicionante cumprida”. No 12º RC a Norte Energia reiterou esse pedido, agregando a informação que a infraestrutura do Reassentamento em Área Remanescente (RAR) encontra-se finalizada e a mudança das 40 (quarenta) famílias foram concluídas, contando com o atendimento inicial pelas equipes de Assistência Técnica e Social (ATES). As famílias realocadas recebem o auxílio da verba de manutenção temporária, no valor de R\$ 5.400,00 divididos em 06 parcelas de R\$ 900,00, de modo a viabilizar o início das atividades produtivas no imóvel e prover a manutenção das famílias. Cabe reiterar que os pagamentos as famílias já ocorriam anteriormente a emissão da LO, sendo que as famílias optantes pelo RAR, que ainda não foram realocadas definitivamente, receberam as verbas de aluguel social e verba de manutenção temporária nos mesmos termos das famílias elegíveis ao Reassentamento Rural Coletivo (RRC). Do mesmo modo, o pagamento da verba de aluguel social cessou a partir da mudança definitiva para os lotes do Reassentamento Rural Individual em Área Remanescente. No entanto, cabe destacar que com a relocação definitiva das famílias aos lotes do RAR, a Norte Energia cessou o pagamento do auxílio aluguel, mas prosseguirá por mais seis meses com o pagamento do auxílio da verba de manutenção temporária para viabilizar o início das atividades produtivas no imóvel, com o acompanhamento das equipes da ATES, e para manutenção inicial das famílias.</p>
<p>2.8 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.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>Aguardando manifestação do Ibama quanto ao seu cumprimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Em 08/12/15 a NE reiterou ao IBAMA que está procedendo ao pagamento do aluguel social e da verba de manutenção as famílias optantes pelo RAR até que o mesmo tenha sua implantação concluída.</p> <p>A reunião para discussão desta e de outras condicionantes, solicitada pela NE, foi agendada para 28/07/16.</p> <p>Em 29/03/2016 foi protocolada a CE 143/2016-DS com o detalhamento das informações referentes ao RAR, incluindo relatório fotográfico do andamento das obras.</p> <p>Esse tema foi abordado no Seminário Técnico promovido junto ao Ibama em dezembro de 2016. Em resposta, a Norte Energia esclareceu que o Ibama foi informado, por meio de ofício encaminhado pela Norte Energia, que não era o</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>caso de se pagar o aluguel retroativo, pois nos levantamentos que foram realizados verificou-se um prazo de saída das áreas que geraram uma data de corte para o pagamento do aluguel.</p> <p>Na reunião promovida com o Ibama em março/2017, foi realizado um alinhamento e encaminhamento sobre essa condicionante, sendo esclarecido pelos técnicos do órgão que é necessária apresentação das comprovações em relação aos 40 optantes pelo RAR, informando a data de saída das propriedades e o início de recebimento do auxílio. Nos casos onde houve uma diferença entre esse período, a Norte Energia, deverá realizar o ressarcimento a essas famílias. Essa verificação ficou de ser realizada e encaminhada ao órgão.</p> <p>De acordo com tratativas realizadas em reunião com o IBAMA, a Norte Energia procedeu com as análises das comprovações de pagamento do aluguel social e verba de manutenção aos 40 optantes pelo RAR. Em 02/06/2017, foi emitida a CE 0388/2017-DS, com a identificação da necessidade de pagamentos retroativos das verbas para 27 (vinte e sete) famílias. Além disso, a Norte Energia se comprometeu junto ao órgão em realizar os pagamentos devidos no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do aditivo contratual com cada optante. Em resposta, o órgão ambiental emitiu o ofício nº 169/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, datado de 27/06/2017, informando não haver óbice aos encaminhamentos propostos pela Norte Energia para cumprimento da condicionante. Considerando os entendimentos realizados junto ao órgão ambiental, a Norte Energia procedeu aos pagamentos junto às 27 (vinte e sete) famílias. Na correspondência, CE 0704/2017-SSI, datada de 28/09/2017, a Norte Energia informou ao IBAMA, que havia finalizado todos os pagamentos devidos, encaminhando a documentação comprobatória. Diante disso, foi solicitada a formalização do cumprimento dessa condicionante.</p>
<p>2.9 Manter, para todos os reassentados, assistência técnica, social e ambiental (ATES), com período mínimo de 3 (três) anos.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>O PBA e os relatórios de atendimento aos itens 1 e 2 do Ofício 6165/2015, apresentados ao Ibama, já estabeleciam ATES por um período de três anos para todos os reassentados, o que será cumprido pela NE.</p> <p>No Seminário Técnico realizado junto ao Ibama no período de 06 a 08/12/2016, foi acordado que seriam apresentados no próximo relatório consolidado, os detalhamentos dos processos de transição dos agricultores para a EMATER, conforme critérios desenvolvidos na execução do Projeto.</p> <p>O Relatório do Projeto 4.2.1 – Projeto de Apoio à Pequena Produção e à</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>2.10 No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) Implantar, no prazo de 180 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 do Pontal;</p> <p>d) Apoiar a implantação de consórcio intermunicipal de resíduos sólidos que contemple os municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Anapu, visando solução ambiental e economicamente sustentável para disposição final de resíduos sólidos urbanos;</p> <p>e) Prestar, pelo período de dois anos e de forma ininterrupta, assistência técnica aos municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Anapu, visando à adequada operação das estações de tratamento de esgoto e dos aterros sanitários implantados pela Norte Energia.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Agricultura Familiar, componente do 11º RC, foram realizadas abordagens sobre esse processo de transição, sendo que no próximo Relatório Consolidado do Projeto (13º RC) serão apresentados os detalhamentos das ações em curso.</p> <p>a) Pontes retiradas, com exceção da ponte de madeira, por impedimento da Prefeitura. O IBAMA foi comunicado, mas continua exigindo a demolição. A Norte Energia informou que ajuizou ação para garantir a retirada da ponte de madeira, estando a empresa já com a peça pronta.</p> <p>O 18º RSAP informa que no Seminário Técnico com Ibama (dez/2016) essa condicionante foi discutida, sendo alinhado o entendimento com o órgão ambiental, que o atendimento a essa condicionante depende de uma decisão judicial favorável, conforme processo em andamento. Nesse sentido, a Norte Energia fará uma consulta jurídica ao Ibama para que ele seja parte no Processo. O tema relativo à demolição da ponte de madeira na Rua da Peixaria também consta na agenda positiva de reuniões proposta pela Norte Energia junto ao Ibama (E 0067/2017-DS). Essa reunião ocorreu no dia 27/04/2017, reiterando ao órgão a situação do processo, o qual orientou que os agravantes que têm sido verificados com relação a essa ponte deveriam ser inseridos pela Norte Energia no processo judicial.</p> <p>b) Andamento informado ao IBAMA nos Relatórios do Plano de Requalificação Urbana (PRU), cuja última emissão se deu no âmbito da correspondência CE 0682/2017-SSE, de 25/09/2017. A NE informou ao IBAMA que tem envidado esforços para a realização das intervenções referentes ao Projeto de Parques e Reurbanização da Orla, mas, por questões de cunho operacional, solicitou a prorrogação do prazo desta condicionante em 90 dias. A pedido do IBAMA, as justificativas para o pleito foram encaminhadas em 09/06/2016.</p> <p>A NE informou que as intervenções na Orla do Rio Xingu, que se referem ao Pacote 3 de obras, deverão ser iniciadas, considerando o novo posicionamento da Prefeitura sobre o tema, apresentado por meio do Ofício nº 192/2016-PMA-SEPLAN em 18/11/2016. Para tanto, a Norte Energia está realizando a readequação do projeto, conforme informado ao Ibama no Seminário Técnico no período de 06 a 08/12/2016 e ratificado em correspondência, CE 01058/2016-DS, emitida ao 13/12/2016.</p> <p>O tema em questão foi tratado na agenda positiva de reuniões proposta pela</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>Norte Energia junto ao Ibama, conforme consta da CE 0067/2017-DS, com vistas à repactuação de prazos e definição de marcos de controle para as obras restantes, à luz do avanço atual das intervenções. Esta reunião ocorreu no dia 27/04/2017, na sede do IBAMA em Brasília/DF. Em 03/05/2017 foi emitida a CE 329/2017-DS, formalizando os novos prazos para atendimento desse item da condicionante até dezembro de 2017, trazendo o detalhamento de prazo para cada obra, as quais estão condicionadas à finalização de processos de contratação de novas executoras. Em resposta, o órgão ambiental confirmou a anuência para os novos prazos apresentados, por meio do Ofício nº 85/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, datado de 25/05/2017. Em atendimento aos prazos estabelecidos na repactuação com o órgão ambiental, a Norte Energia informou por meio da CE 529/2017-SSE, em 12/07/2017, a finalização das obras das atividades de terraplenagem, pavimentação e obras complementares no acesso ao RUC Laranjeiras, na via denominada de Rua do Sanatório. Também apresentou a conclusão das atividades de terraplenagem, pavimentação, sinalização e obras complementares no viário da margem direita do Igarapé Altamira.</p> <p>Foi emitido em 29/08/2017, pela Presidência da Norte Energia ao IBAMA, a correspondência CE 080/2017-PR, onde foram abordados os aspectos de cumprimento dessa alínea da condicionante, considerando a discussão sobre o prazo de atendimento e o informe sobre a realização de Seminário com a Prefeitura de Altamira, em 04/09/2017, para discutir detalhes operacionais para a conclusão dessas obras, com a apresentação de um cronograma prevendo a finalização de algumas obras em dezembro/2017 e a conclusão do viário da via Ernesto Acioly em Agosto de 2018. Em resposta, o IBAMA emitiu o Ofício nº 358/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 18/10/2017, dando anuência para o novo cronograma proposto.</p> <p>c) O projeto executivo do aterro sanitário foi aprovado pela Prefeitura de Anapu em 08/04/16.</p> <p>Em 18/04/16 a NE solicitou prorrogação de prazo para este item c) por 180 dias. A pedido do IBAMA, as justificativas para o pleito foram encaminhadas e o IBAMA está analisando.</p> <p>Em 29/09/16 a NE enviou informações sobre o processo em resposta ao of. 02001.010971/2016-59 COHID/IBAMA e reiterou que permanece no aguardo</p>


Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>da manifestação do órgão licenciador.</p> <p>Nesse sentido, foi apresentado ao Ibama no Seminário Técnico (07/12/2016) as tratativas com a Secretaria de Meio Ambiente do município, a fim de se obter a Licença de Instalação para início das obras, considerando que a empresa executora está devidamente contratada. A NE continua realizando a coleta de lixo na Vila de Belo Monte do Pontal, dispondo-o no aterro sanitário do Sítio Belo Monte. Em 03/05/2017, a Norte Energia reuniu-se novamente com a Prefeitura e sua respectiva Assessoria Jurídica, reunião na qual foi realizada uma breve contextualização à Assessoria, sendo que esta última se comprometeu em emitir um Parecer em 15 dias quanto à documentação apresentada pela Norte Energia à Prefeitura. Entretanto, passado o prazo acordado, o referido Parecer não foi emitido e a Norte Energia protocolou, em 06/06/2017, a CE 422/2017-DS, na qual reiterou a solicitação do documento, além de externar a preocupação quanto ao prazo da condicionante. Considerando que não houve manifestação da municipalidade, em 28/06/2017, foi emitida a CE 494/2017-DS, reforçando essa solicitação.</p> <p>d) A NE entende que a questão dos resíduos sólidos foi tratada de forma individualizada e, portanto, não é cabível uma solução consorciada. Os aterros sanitários de Altamira e Vitória do Xingu foram concluídos pela NE, tendo sido repassados às Prefeituras em 27/04/15 e 19/05/14, respectivamente. No Ofício 02001.000402/2017-86 DILIC/IBAMA, em 19/01/2017, o qual encaminha o Parecer Técnico N°02001.003924/2016-59 COHID/IBAMA, que trata da avaliação das condicionantes, foi informado pelo órgão, que esse item da condicionante passa a ser “não exigível” no processo de licenciamento, pois entendem como pertinente a justificativa técnica apresentada pela Norte Energia. Esse entendimento foi ratificado pelo órgão ambiental na reunião da agenda positiva, realizada em 27/04/2017 na sede do IBAMA em Brasília/DF.</p> <p>e) Esses municípios já assumiram a gestão de seus aterros sanitários. Em relação às ETES, somente Altamira ainda não recebeu formalmente o sistema implantado pela NE, que vem operando o SES desde abril de 2015, o que garante que parte dos efluentes gerados na cidade de Altamira, principalmente dos cinco RUCs, já está sendo adequadamente tratada.</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>Ainda nos temas discutidos na agenda positiva com o órgão ambiental, em 27/04/2017, foi abordado esse item da condicionante, sendo esclarecido pelo IBAMA, que o atendimento a essa alínea seria a disponibilização de apoio técnico e não financeiro aos municípios, o qual poderia se configurar no envio de correspondência aos municípios informando que haviam técnicos da empresa à disposição para prestar esclarecimentos e orientações, além da oferta de novas capacitações sobre o tema, a serem promovidas. Em atendimento a essa orientação, a Norte Energia informou ao IBAMA, por meio da CE 0541/2017, em 13/07/17, que reiterou junto aos municípios de Altamira (CE 0538/2017-SSE), Vitória do Xingu (CE 0539/2017-SSE) e Anapu, (CE 0540/2017-SSE) sua disponibilidade em prestar assistência e apoio técnico às municipalidades, no que concerne à adequada operação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário - SES e seus respectivos Aterros Sanitários. No caso do município de Altamira, cujo SES vem sendo operado por empresa contratada da Norte Energia, reiterou, ainda, o convite à municipalidade para operação assistida objetivando a capacitação dos técnicos que venham a operá-la no futuro.</p>
<p>2.11 Concluir, até 30/09/2016, a realização das ligações domiciliares à rede de esgoto da área urbana de Altamira.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Após o posicionamento da Prefeitura de que a realização das ligações seria de inteira responsabilidade da NE, esta se reestruturou e realizou as seguintes atividades em três eixos de ação:</p> <p><u>Comunicação:</u> mobilização de 60 agentes de comunicação para visita aos cerca de 16.500 domicílios.</p> <p><u>Contratação:</u> segmentação da área em 15 lotes, todos já com tomada de preço realizada. Seleção de propostas para 4. Devido à disparidade entre as propostas e o orçamento referencial, nova rodada de negociações está sendo realizada. A meta de conclusão das negociações dos 15 lotes é final de agosto.</p> <p><u>Execução:</u> as ligações intradomiciliares tiveram início por meio da ligação do Hospital Municipal São Rafael à rede de esgotamento sanitário. Desde 01/06/2016 até 17/11/2017 foram concluídas 22.405 ligações, sendo 12.863 ligações à rede coletora de esgoto e 13.367 ligações à rede de abastecimento de água. Outras 267 ligações estão em andamento. Foram realizadas um total de 73.000 visitas aos domicílios para solicitação de autorização para as obras ou atendimento de solicitações feitas pelos moradores sobre os serviços. Os relatórios quinzenais ao IBAMA para acompanhamento das obras das ligações domiciliares à rede de saneamento continuam a ser</p>



Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>encaminhados ao IBAMA.</p> <p>Em paralelo as atividades de execução, a Norte Energia tem discutido com o Ibama a prorrogação do prazo da condicionante, sendo inicialmente, enviado correspondência em setembro/2016 (CE 434/2016-DS e CE 463/2016-DS). Esse assunto também foi tratado no Seminário Técnico junto ao Ibama (dez/2016) onde foi realizado um histórico dessa demanda, as ingerências impostas a Norte Energia, as dificuldades e situações que têm sido verificadas na execução das atividades e a comprovação técnica da inviabilidade do prazo imposto pelo órgão. Com isso, foi discutido para se definir uma linha de corte em relação a atuação da Norte Energia e o estabelecimento de "marcos" de atendimento para finalização das obras, com prazo previsto para setembro de 2017. Em abril/2017 foi realizada reunião com o IBAMA onde foram apresentados os avanços na execução das obras e estabelecido junto ao órgão uma data de corte (30/06/2017) para a obtenção das autorizações das intervenções. Em maio/2017, a Norte Energia reiterou a formalização da proposta de repactuação dos prazos dessa condicionante, baseado nos imóveis cadastrados e na linha de corte estabelecida. Em 22/05/2017, por meio do Ofício nº 65/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, o órgão ambiental confirmou os entendimentos realizados com a Norte Energia, estabelecendo o novo prazo para atendimento desta condicionante, definido para 31 de outubro de 2017.</p> <p>Em 29/08/2017 foi emitido, pela Presidência da Norte Energia ao IBAMA, a correspondência CE 080/2017-PR, onde foram abordados os aspectos de cumprimento dessa condicionante, a discussão sobre o prazo de atendimento e o informe sobre a realização de Seminário com a Prefeitura de Altamira, em 04/09/2017, para discutir detalhes operacionais para a conclusão dessas obras, com a apresentação de um cronograma prevendo a finalização das obras em abril de 2018. Em resposta, o IBAMA emitiu o Ofício nº 358/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 18/10/2017, dando anuência para o novo cronograma proposto.</p>
<p>2.12 Disponibilizar serviços de limpa-fossa e coleta de esgotos em tempo seco para saneamento ambiental de Altamira, até a conclusão das ligações domiciliares.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>A NE tem feito acompanhamento permanente em campo para detectar e solucionar os possíveis casos com necessidade de remoção do efluente nos sistemas unitários de tratamento de esgoto. Informou possuir, em “stand by”, 11 caminhões limpa-fossas para atender situações extremas relacionadas à influência do lençol freático nas fossas sépticas, com encaminhamento dos</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>efluentes à ETE de Altamira. Foi solicitado pelo IBAMA no Ofício 02001.005764/2016-82 COHID/IBAMA, de 16/06/2016, uma avaliação da aplicação do serviço de limpa fossa no bairro Jardim Independente I. A NE justificou a inviabilidade dessa proposição.</p> <p>Em 29/07/16 a NE informou ao IBAMA, por meio do Relatório de Plano de Ação no Bairro Aparecida, a utilização de Limpa fossa para manutenção da área e da intervenção realizada para minimizar a aglomeração de águas residuais na área até que as intervenções do Parque Ambé se iniciem.</p> <p>A Norte Energia entende que esta condicionante deva ser considerada como “em atendimento”, na medida em que vem mantendo 11 (onze) caminhões limpa-fossas sempre de prontidão, que poderão ser utilizados sempre que constatada a necessidade, além disso continua o acompanhamento permanente em campo visando detectar e solucionar os possíveis casos com necessidade de remoção do efluente nos sistemas unitários de tratamento de esgoto.</p>
<p>2.13 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.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Realizada reunião pela Diretoria de Licenciamento do IBAMA em 28/07/16. Nesta ocasião, o IBAMA solicitou que fossem encaminhados pela Norte os dados apresentados na reunião da Comissão do Senado relativos à arrecadação de impostos advindos da empresa. A Norte Energia ressaltou que, conforme monitorado pelo Programa 7.4, as Prefeituras não vêm apresentando suas prestações de contas ao TCU desde 2012. A NE ficou de apresentar um extrato para o IBAMA sobre o pagamento dos royalties e outras questões financeiras para as Prefeituras.</p> <p>Segundo o 18º RSAP, a Norte Energia vem operando o SES desde abril de 2015, o que garante que parte dos efluentes gerados na cidade de Altamira (principalmente relativos à população dos cinco RUCs) já está sendo adequadamente tratado.</p> <p>Em reunião com o Ibama em julho/2016 houve destaque também para o ponto que solicita que a operação deve ter suporte até que o município apresente condições adequadas técnica e financeiramente.</p> <p>Em reunião com o órgão ambiental, em 27/04/2017, essa condicionantes foi abordada no âmbito da alínea "d" da condicionantes 2.10, já que a abordagem contempla a solicitação apresentada, sendo esclarecido pelo IBAMA que o atendimento a essa ação seria a disponibilização de apoio técnico e não financeiro aos municípios, o qual poderia se configurar no envio de</p>




Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>correspondência aos municípios, informando que haviam técnicos da empresa a disposição para prestar esclarecimentos e orientações, além da oferta de novas capacitações sobre o tema, a serem promovidas.</p> <p>Em atendimento a essa orientação, a Norte Energia informou ao IBAMA, por meio da CE 0541/2017, em 13/07/17, que reiterou junto aos municípios de Altamira (CE 0538/2017-SSE), Vitória do Xingu (CE 0539/2017-SSE) e Anapu, (CE 0540/2017-SSE) sua disponibilidade em prestar assistência e apoio técnico as municipalidades, no que concerne à adequada operação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário - SES e seus respectivos Aterros Sanitários. No caso do município de Altamira, cujo SES vem sendo operado por empresa contratada da Norte Energia, reiterou, ainda, o convite a municipalidade de operação assistida objetivando a capacitação dos técnicos que venham a operá-la no futuro.</p>
<p>2.14 Em relação à qualidade de água:</p> <p>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;</p> <p>b) Os resultados deste monitoramento devem ser remetidos para acompanhamento do IBAMA;</p> <p>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.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>a) e c): Aguardando manifestação do Ibama quanto ao seu cumprimento (NE – 19º RSAP)</p> <p>b) Atendida</p>	<p>a) O monitoramento diário está em andamento. Protocolo de Nota Técnica NT_SFB_No045_LO-Qualidade-Água_IIEGA_02152015, para discutir pontos desse monitoramento. Em 02/03/16, o IBAMA encaminhou documento que define periodicidades e parâmetros que devem ser medidos em superfície e em profundidade. As argumentações apresentadas no bojo do 11º RC junto ao órgão ambiental, solicita que essa alínea das condicionantes seja considerada como atendida, considerando o histórico dos dados apresentados.</p> <p>b) A NE vem submetendo os resultados do monitoramento ao IBAMA por meio de Notas Técnicas e Relatórios Técnicos.</p> <p>c) Os devidos esclarecimentos sobre este item foram inseridos em Nota Técnica encaminhada ao IBAMA. A NE informou que foi realizada reunião com a Diretoria de Licenciamento do IBAMA em 28/07/16 na sede do Instituto, em Brasília. No Seminário Técnico realizado com o Ibama (dez/2016) foram apresentadas as comprovações de atendimento de todos os itens desta condicionante, tendo como encaminhamento uma avaliação sobre a continuidade nos monitoramentos no "ponto bastião" e a intensificação da interface sobre o assentamento dos ribeirinhos.</p>
<p>2.15 Continuar a execução do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na região dos bancos de areia (Tabuleiros do Embaubal), conforme as observações elencadas no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>No 9º RC foi encaminhado o “Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na Região dos Bancos de Areia - Ria do Xingu”, em atendimento à recomendação do Parecer 3622/2015-08 do IBAMA. O Projeto encontra-se em andamento, em acordo com o previsto nesse documento.</p>


Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>No Seminário Técnico realizado com o Ibama (dez/2016) foram apresentadas as comprovações de atendimento do Projeto.</p> <p>Nessa missão de monitoramento foi informado por meio da CE 0709/2017-SSI, emitida em 02/10/2017, que na emissão do 13º Relatório Consolidado (RC), previsto para janeiro de 2018, será apresentado a análise e interpretações finais desse Projeto, sendo a estação tartarugas monitorada até T2/2022.</p>
<p>2.16 No que tange à Volta Grande do Xingu, a Norte Energia deverá:</p> <p>a) Realizar os testes previstos para a implementação do Hidrograma de Consenso, 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;</p> <p>b) Controlar as vazões da Volta Grande do Xingu sempre com o objetivo de mitigar impactos na qualidade da água, ictiofauna, vegetação aluvial, quelônios, pesca, navegação e modos de vida da população da Volta Grande.</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>a) esta orientação, que será atendida com a instalação plena da geração, vem sendo reproduzida desde a emissão da LP (condicionante 2.1) e da LI (condicionante 2.22). No parecer 02001.003924/2016-59 COHID/IBAMA, encaminhado em janeiro/2017, o órgão consta que essa alínea não é pertinente para o atual momento do processo de licenciamento.</p> <p>b) O controle já está em andamento, a partir do início do enchimento do reservatório do Xingu, com a restrição de vazão liberada para jusante.</p> <p>Desde 21/12/15 têm sido encaminhados ao IBAMA os relatórios diários das equipes de resgate da ictiofauna no TVR. No entanto, conforme OF 02001.001396/2017-84 COHID/IBAMA encaminhado pelo órgão ambiental, esses relatórios passaram a ser emitidos semanalmente. O relatório mais recente, foi enviado por meio da CE 0801/2017-SSI, em 19/10/2017, referente ao período de 11/10/2017 a 17/10/2017.</p> <p>Com relação ao resgate de fauna, no dia 24/10/2016, por meio da CE 508/2016-DS foi protocolado o 1º Relatório Técnico Mensal do Monitoramento de Fauna nas Ilhas de Vegetação Remanescente do Reservatório Xingu da UHE Belo Monte, com a emissão até o momento de 12 (doze) relatórios, sendo o último encaminhado por meio da CE 0688/2017-SSI de 25/09/2017, dando continuidade ao atendimento do Ofício 02001.010654/2016-32 COHID/IBAMA. Com relação à navegabilidade, em 01/09/2016 (CE 204/2016-PR) a Norte Energia expos algumas situações que envolvem a operação dos reservatórios e o Hidrograma de Consenso para o TVR. Nesta correspondência são mencionadas questões relacionadas ao regime fluvial e vazões atuais do médio e baixo Xingu; condições de deplecionamento do reservatório intermediário; qualidade de água no RI; e acompanhamento ambiental relacionado à ictiofauna no RI e Canal de Fuga. A NE informou ser necessário ajuste momentâneo nas regras operacionais dos reservatórios com o objetivo de evitar impactos significativos na qualidade de água, mortalidade de peixes, estruturas civis e na geração de energia. Em</p>



Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>01/11/2016, por meio do OF 02001.012129-2016-51 DILIC IBAMA, o órgão se manifestou informando que as atividades de geração de energia deveriam retomar e obedecidas as regras operativas definidas pela ANA.</p> <p>Foi realizada reunião com a equipe técnica do Ibama, em 23/02/17, para continuidade das discussões a respeito da metodologia utilizada pela Norte Energia, e já validada pelo Ibama, para o cálculo do denominado Índice de Sustentabilidade Socioambiental (ISSA) para a Volta Grande do Xingu.</p> <p>Em atendimento ao Ofício nº 633/2016/SFI-ANA, têm sido emitidos pela Norte Energia relatórios mensais contendo as vazões médias diárias, derivadas para o reservatório intermediário, mantidas no TVR, sendo a última correspondência encaminhada em 16/10/2017, por meio da CE 0754/2017-SSI.</p>
<p>2.17 Em relação à navegação:</p> <p>a) Operar, de forma ininterrupta, o Sistema de Transposição de Embarcações;</p> <p>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.</p>	<p>a) </p> <p>Em atendimento</p> <p>b) </p> <p>Atendido</p> <p>(NE – 19º RSAP)</p>	<p>a) O STE vem sendo operado ininterruptamente desde a Etapa de Implantação.</p> <p>b) Em 22/02/16 foi protocolado o Parecer Técnico independente, que concluiu que a atual configuração operacional do STE atende não só à demanda existente, como há sobra de capacidade para o atendimento de demanda futura.</p>
<p>2.18 Implantar e proteger a Área de Preservação Permanente (APP) aprovada pelo IBAMA.</p> <p>a) Apresentar, em 120 (cento e vinte) dias, Programa de Revegetação das Áreas de Preservação Permanente dos reservatórios e do Canal.</p>	<p></p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Aprovação da APP variável em 23/06/15, por meio da Nota Técnica nº 02001.000646/2015-05 COHID/IBAMA.</p> <p>No Parecer 3622/2015-08 o Ibama informou que o PACUERA será analisado por meio de um documento específico, o que ainda não ocorreu. Após aprovação do Plano, o Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP poderá ser executado.</p> <p>O plano de ação para o Programa de Revegetação foi apresentado, no âmbito do PACUERA, no 7º RC, com previsão de início de atividades de plantio de mudas no período chuvoso 2017/2018. A tomada de preços está em andamento para a execução do primeiro ano do Programa. Em razão das novas tratativas de reassentamento de ribeirinhos na APP dos reservatórios e da necessidade de adequar o limite da APP, serão revistos o zoneamento do entorno dos reservatórios e a nova delimitação da APP, levando em consideração a recomposição da mesma para todo período de concessão (30 anos).</p>




Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>2.19 No âmbito do resgate de fauna, durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário:</p> <p>a) Encaminhar relatórios mensais, contendo as informações solicitadas pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 647/2015;</p> <p>b) Manter o resgate de fauna durante o período de rescaldo, até manifestação do IBAMA autorizando a interrupção da atividade;</p> <p>c) Encaminhar para o CETAS da UHE Belo Monte todos os animais recebidos ou informados pelo IBAMA na região do entorno do empreendimento.</p>	<p>a) b) e c) </p> <p>Atendidas</p> <p>(Parecer PAR. 02001.003924/201659/COHID)</p>	<p>a) e c) Concluídas com a emissão do Relatório Consolidado de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte em 29/04/2016.</p> <p>Em atendimento à condicionante específica nº 3.4 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 647/2015, citada alínea “a”, foi encaminhado, em 26/09/2016, o 33º Relatório Semanal do Rescaldo do Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte.</p> <p>b) As atividades no Reservatório Intermediário finalizaram. Em 15/04/2016, a Norte Energia solicitou ao IBAMA o encerramento das atividades de resgate de fauna embarcado no Reservatório Intermediário, o que foi aprovado pelo Ofício 02001.006623/2016-87 COHID/IBAMA.</p> <p>As atividades de rescaldo permanecem no Reservatório do Xingu.</p> <p>Foi emitida em 27/06/16 a Nota Técnica “NT_SFB_No045 Rescaldo Resgate no RX_27-06-2016”, propondo a redução de 12 para seis equipes embarcadas a partir de julho/2016, o que foi aprovado pelo IBAMA no Ofício 02001.007253-2016-03 COHID/IBAMA de 01/07/16.</p> <p>Encaminhada, em 16/09/2016, a ata de reunião e ratificados os entendimentos relacionados ao monitoramento semanal nas ilhas com registro de imagens para acompanhamento do estado da flora, sendo considerado um indicador para eventual intensificação de monitoramentos e/ou execução de resgates.</p> <p>Em 24/10/2016 foi protocolado o 1º Relatório Técnico Mensal do Monitoramento de Fauna nas Ilhas de Vegetação Remanescente do Reservatório Xingu da UHE Belo Monte (CE 508/2016-DS). Dando continuidade ao atendimento do Ofício 02001.010654/2016-32 COHID/IBAMA, até o momento foram emitidos doze relatórios mensais referentes ao monitoramento de fauna nas ilhas do Reservatório do Xingu, sendo o último enviado em 25/09/17, por meio da CE 0688/2017, compreendendo o período de 22/08 a 21/09/17.</p> <p>Em resposta ao 10º Relatório de monitoramento de fauna nas ilhas do Reservatório do Xingu, o IBAMA emitiu o Ofício nº 319/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 18/09/2017, onde informa não haver óbice para o encerramento do monitoramento embarcado de fauna nas áreas 04, 05 e 06 do RX. Além disso, o ofício determina o monitoramento semanal nas áreas 03, 07, 02, 09, 10, 11, 12 e 13 e o monitoramento mensal nas áreas 14, 15 e 16.</p>



Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>2.20 No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre:</p> <p>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;</p> <p>b) Apresentar a modelagem de ocorrência de espécies, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA;</p> <p>c) Apresentar, nos relatórios de acompanhamento, análises comparativas com os dados de fases anteriores, pré-enchimento e enchimento;</p> <p>d) Apresentar avaliação consolidada dos impactos do empreendimento à fauna, e proposta de mitigação e/ou compensação de acordo com os resultados dos monitoramentos biológicos.</p>	<p>b)  Atendida</p> <p>a), c) e d)  Em atendimento</p> <p>(NE – 19º RSAP)</p>	<p>a) Foi firmado Termo Aditivo com empresa que executa os monitoramentos nos módulos RAPELD para realização das campanhas semestrais até 2017, seguindo a mesma metodologia empregada desde o início do PBA. Em 24/03/2017, foi emitida a CE 0175/2017-DS, solicitando a retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico N°251/2013 (7ª Retificação), de 02 de dezembro de 2015. Em 25/05/2017 o Ibama emitiu a 1ª Renovação da referida autorização, com validade para 30/06/2018.</p> <p>b) Foi encaminhada ao IBAMA a Nota Técnica NT_SFB_N°039_MODELAGEM_DISTRIBUIÇÃO_ESPÉCIES_151015, por meio da CE 0372/2015-DS de 20/10/2015, que apresentou a metodologia para modelagem de distribuição de espécies (MDE) e planejamento sistemático para a conservação da biodiversidade regional. A metodologia e as considerações da NE foram aprovadas pelo IBAMA no Ofício 02001.0001437/2016-51 CGENE/IBAMA. Em julho de 2016 foi concluído o estudo de modelagem. Em 24/02/2017, por meio da CE 0097/2017-DS, foi encaminhado ao Ibama o Relatório Técnico que apresentou os resultados e consideração acerca do Planejamento Sistemático para Conservação da Biodiversidade na Região da UHE Belo Monte, sendo o último produto a ser entregue ao Ibama referente à Modelagem de Distribuição de Espécies.</p> <p>Em 18/08/2017 a Norte Energia recebeu o Ofício n° 282/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, que analisou o relatório técnico e recomendou que os mapas apresentados deverão ser utilizados na definição de ações de conservação para as áreas de maior relevância à biodiversidade, sendo que as áreas elencadas na estratégia 1, por necessitarem de estratégias de conservação de alcance regional e de longo prazo, deverão estar abarcadas nas Zonas de Conservação Ambiental e Zona de Uso Rural com Sensibilidade Ambiental definidas no PACUERA.</p> <p>c) e d) A NE informou que as análises comparativas estão sendo apresentadas nos relatórios consolidados, enquanto a avaliação consolidada será apresentada após a execução de dois anos de monitoramento na Etapa da Operação do empreendimento, conforme solicitado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA.</p> <p>No Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de atendimento de todos os itens desta</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		condicionante, inclusive foram apresentados os resultados da MDE, com esclarecimentos de dúvidas específicas da equipe do IBAMA acerca dos métodos adotados e efetividade dos resultados obtidos da modelagem. Foram apresentadas algumas avaliações, ainda que em caráter preliminar, no bojo dos relatórios temáticos do referido Programa 12.3, integrantes do 11º RC.
<p>2.21 No âmbito do projeto de Mitigação de Impactos pela Perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento:</p> <p>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;</p> <p>b) Executar medidas de mitigação adicionais, caso identificado aumento da taxa de atropelamento de fauna silvestre.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Atendida</p> <p style="text-align: center;">(PAR. 02001.003924/201 659/COHID)</p>	Em 09/06/16 foi enviada ao IBAMA a Nota Técnica “NT-SBF-No 042-PMIPIFA-08062016” com resultados, análises e evidências do Projeto e, diante dos resultados nela apresentados, solicitou-se o encerramento das suas atividades. O encerramento foi aprovado pelo IBAMA por meio do Ofício 02001.007909/2016-80 DILIC/IBAMA, de 20/07/2016.
<p>2.22 No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Aquática, a Norte Energia deve dar continuidade ao Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-Aquáticos, ao Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semi-Aquática 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.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Conforme comunicado pela NE, o monitoramento de todos os grupos deverá continuar, na periodicidade determinada pelo IBAMA, nos compartimentos já monitorados e no Reservatório Intermediário.</p> <p>As informações referentes ao atendimento desta condicionante têm sido apresentadas no bojo dos Relatórios Consolidados relativos ao Programa de Conservação da Fauna Aquática, as quais serão atualizadas no próximo Relatório (13º RC) a ser emitido do Programa.</p> <p>Segundo o 18º RSAP, no Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de andamento do Programa. Em março/2017, a Norte Energia encaminhou ao Ibama a solicitação de retificação da Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico N°459/2013, referente ao Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos. No mesmo mês foi encaminhado ao Ibama a CE 0123/2017-DS solicitando a retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico N°252/2013, referente ao Projeto de Monitoramento de Crocodilianos. Em 25/05/2017 o Ibama emitiu a 1ª Renovação da referida autorização, com validade para 30/06/2018.</p>
<p>2.23 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 de Quelônios de Belo Monte, a fim de mensurar e mitigar o impacto sobre a fauna de quelônios. Também</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>As atividades dos dois projetos tiveram continuidade, conforme o previsto, atendendo-se ainda à determinação do IBAMA de iniciar-se o monitoramento da praia artificial formada pela dragagem do canal de fuga.</p> <p>As informações referentes ao atendimento desta condicionante têm sido</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>devem ser apresentadas análises comparativas com as fases anteriores, como pré- enchimento e enchimento.</p>		<p>apresentadas no bojo dos Relatórios Consolidados relativos ao Programa de Conservação da Fauna Aquática apresentados no 11o RC, as quais serão atualizadas no próximo Relatório (13° RC) a ser emitido do Programa. No Seminário Técnico realizado com o Ibama no período de 06 a 08/12/2016, foram apresentadas as comprovações de andamento do Programa.</p> <p>Segundo o 18° RSAP, no Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de andamento do Programa. Em março/2017 foi solicitado ao Ibama a retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico N°064/2012, referente ao Programa de Conservação e Manejo de Quelônios. No mesmo mês, a Norte Energia encaminhou por meio da CE 0217/2017-DS, a Nota Técnica que trata da revisão dos objetivos e metas dos Projetos inseridos no Programa de Conservação e Manejo de Quelônios, em aderência às metas específicas contidas no PBA, as quais estabeleceram que a cada período de cinco anos, com base na experiência e resultados obtidos, seja procedida a revisão dos objetivos e metas destes Projetos. Em 13/06/2017 foi encaminhada ao Ibama a CE 0455/2017-DS solicitando a retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 064/2012, referente ao Programa de Conservação e Manejo de Quelônios.</p>
<p>2.24 No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável:</p> <p>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;</p> <p>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 do Trecho de Vazão Reduzida; e</p> <p>c) Desenvolver projeto de assistência técnica de pesca destinado aos pescadores e ribeirinhos moradores das Reservas Extrativistas Riozinho do Anfrísio e Iriri, na região da Terra do Meio.</p>	<p>a)  Atendida (PAR. 02001.003924/201659/COHID)</p> <p>b) e c)  Em atendimento (NE – 19° RSAP)</p>	<p>a) O seminário ocorreu entre os dias 17 e 18/02/16, com relatório enviado ao IBAMA em 05/04/16.</p> <p>b) Reuniões de planejamento junto às colônias de pesca têm sido realizadas desde 03/03/16, com o objetivo de buscar estratégias para a continuidade do Projeto de Pesca Sustentável aplicável ao Reservatório do Xingu e ao TVR. Em 10/10/2016 foi encaminhada solicitação ao IBAMA para reunião técnica para tratar de critérios para a assistência técnica da Pesca. O 18° RSAP informa que em 24/10/2016 foi realizada reunião na sede do Ibama.</p> <p>c) Informou ao IBAMA que os estudos para elaboração do PBA e os resultados do Projeto de Pesca Sustentável demonstram não haver relação entre os impactos do empreendimento e o estoque pesqueiro e as atividades de pesca da RESEX. No OF 0221.003599/2016-24 DILIC/IBAMA, de 08/04/2016, o IBAMA solicitou a inclusão dos pescadores da RESEX Rio Xingu no rol de assistência técnica de pesca, e a apresentação de relatório com os resultados iniciais dos referidos projetos no prazo de 90 dias.</p>




Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>Em 24/10/16 a Norte Energia reuniu-se com técnicos da diretoria de licenciamento do IBAMA para discussão sobre a proposta de assistência técnica que consistiria de orientação profissional na implantação de iniciativas de aquicultura, tema que foi selecionado com maior frequência nas consultas realizadas junto às comunidades de pescadores ao longo da Volta Grande do Xingu. O IBAMA por sua vez argumentou pelo acompanhamento e monitoramento da pesca mais próximo às comunidades para avaliação de impactos localizados e soluções customizadas a cada caso, que poderiam incluir outras atividades para recomposição de renda local. Esta discussão foi levada à reunião da Comissão da Pesca no âmbito do Fórum de Acompanhamento Social do empreendimento, realizada no dia 29/11/16. Nessa reunião, o IBAMA afirmou sua intenção de que a Norte Energia não somente fornecesse assistência técnica em projetos de formação de renda, mas também efetuasse todos os investimentos necessários para a sua implantação. A Norte Energia informou na reunião que não poderia se comprometer com investimentos desse vulto sem a devida consulta à diretoria e conselho de administração da empresa. Assim, o IBAMA exigiu nova reunião para o dia 16 de janeiro de 2017 quando a Norte Energia deveria apresentar resposta quanto ao pleito do IBAMA e lideranças do setor pesqueiro que são membros da Comissão da Pesca. Essa reunião foi postergada para o dia 26 de janeiro, tendo sido realizada uma reunião prévia com IBAMA no dia 17/01/17 para entendimentos com o órgão.</p> <p>Quanto à assistência técnica para as RESEX, após discussões com ICMBio e lideranças, realizadas no segundo semestre de 2016, a empresa executora propõe ações que visam a redução da dependência dos pescadores aos atravessadores, reduzindo os custos na aquisição de gelo e efetuando o transporte do pescado diretamente ao mercado consumidor de Altamira.</p> <p>No Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de atendimento do Projeto. Posteriormente, a Norte Energia emitiu correspondências, convidando diferentes órgãos a participar da reunião extraordinária da Comissão da Pesca, no âmbito do Fórum de Acompanhamento social da UHE Belo Monte, a ser realizada no dia 26/01/2016, com objetivo de discutir a proposta de assistência técnica à pesca que está em processo de revisão pela NE.</p> <p>Em março/2017 foi encaminhado ao órgão ambiental, o Plano Estratégico para a</p>






Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>Implantação de Assistência Técnica ao setor Pesqueiro, para as devidas manifestações e validações junto ao órgão. Em resposta, o órgão ambiental emitiu o Ofício nº 24/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 12/05/2017, apresentando Parecer Técnico 5/2017-COHID/CGTEF/DILIC, com indicativos de readequações do Plano e a orientação para validação do documento junto ao público alvo.</p> <p>Com relação às ações específicas nas RESEX, o Instituto solicita que aguarde a deliberação do IBAMA junto ao ICMBIO para dar continuidade às ações afetas à assistência técnica aos pesadores daquelas UCs.</p> <p>Dando continuidade a agenda positiva de reuniões proposta pela Norte Energia junto ao Ibama, conforme consta da CE 0067/2017-DS, foi inserida a alínea "c" desta condicionante. A reunião foi realizada no dia 23/05/2017, na sede do IBAMA em Brasília/DF. Como encaminhamento desta reunião, foi realizada nova reunião no dia 30/05/2017, com a participação de integrantes do IBAMA e da Defensoria Pública em Altamira (DPU), a fim de apresentar a proposta de planejamento das ações de ATES para os pescadores, o que foi validado por ambos os órgãos.</p> <p>Em decorrência de reunião realizada com o IBAMA em 24/08/2017, foi emitido pelo órgão o Ofício nº 296/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 01/09/2017, solicitando a avaliação da Norte Energia para inclusão de moradores da região de Icajituba, Jabuti, Boa Esperança, Espalho e comunidades próximas, na assistência técnica prevista para os pescadores. Em resposta, a Norte Energia emitiu a CE 0685/2017, em 25/09/2017, solicitando documentos complementares citados pelo órgão no parecer encaminhado e informando sobre a inviabilidade de inclusão dos moradores das regiões indicadas no Ofício.</p> <p>Além disso, em 14/09/2017, foi emitido pela Norte Energia, a CE 0640/2017-DS, apresentando o Relatório com as ações de validação junto ao público alvo do Plano Estratégico para Implantação de Assistência Técnica ao setor Pesqueiro da UHE Belo Monte.</p>
2.25 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	a)  Atendida (PAR. 02001.003924/201	a) Em 08/01/16 foi protocolado o “Protocolo de Ação para as Atividades de Resgate e Salvamento durante o Comissionamento e a Operação Comercial das Unidades Geradoras UHE Belo Monte, Sítios Belo Monte e Pimental e Trecho de Vazão Reduzida (TVR). b) Conclusão do comissionamento das 6 Unidades Geradoras (UG) do Sítio





Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>mortandades de peixes;</p> <p>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;</p> <p>c) Comunicar imediatamente aos órgãos competentes, incluindo a DILIC/IBAMA, quaisquer ocorrências de mortandade de peixes;</p> <p>d) Registrar, durante as atividades de resgate de ictiofauna, as medições dos seguintes parâmetros de qualidade de água: temperatura, oxigênio dissolvido e pH;</p> <p>e) No caso de resgate de espécies exóticas, os exemplares dessas espécies devem ser sacrificados, e não devolvidos ao corpo hídrico.</p>	<p>659/COHID)</p> <p>b) a e) ✓</p> <p>Em atendimento</p> <p>(NE – 19º RSAP)</p>	<p>Pimental, que seguem liberadas para operar comercialmente, porém nesse monitoramento algumas estavam com o funcionamento suspenso por motivos de manutenção periódica. Um trabalho de reparo, por motivos de garantia, será feito em todos os vãos dos vertedouros, o qual deverá ser iniciado ainda em 2017. No Sítio Belo Monte, as 7 Unidades Geradoras (UG) encontram-se liberadas para operar comercialmente de forma regular, ainda que na ocasião da visita de campo a maior parte estava desligada pela baixa vazão do rio e pela manutenção programada (preventiva). a 8ª unidade estava em processo de comissionamento e deverá entrar em operação em breve. A 9ª unidade foi reinserida no escopo das atividades do CMBM, que deverá concluí-la até o início de 2018, quando também passará à operar regularmente. As unidades geradoras 10 a 18 serão executadas pela nova empresa de montagem da UHE Belo Monte, ainda não selecionada, segundo informações da NE.</p> <p>Atendendo ao Ofício 02001.013561/2015-89 DILIC/IBAMA, os relatórios diários com as atividades de resgate de ictiofauna vêm sendo encaminhados ao IBAMA, tendo sido os mais recentes enviados em 19/10/2017 por meio da CE 0801/2017-SSI, referente ao período de 11/10/2017 a 17/10/2017.</p> <p>c), d) e e) Todas as ocorrências de mortandade de peixes, medições de qualidade da água e eventual resgate de espécies exóticas estão sendo registrados e reportados nos relatórios das atividades de resgate de ictiofauna, tendo sido os mais recentes enviados em 19/10/2017 por meio da CE 0801/2017-SSI, referente ao período de 11/10/2017 a 17/10/2017.</p> <p>Foi apresentada proposta de comissionamento eletromecânico que evite ou reduza tal mortandade, bem como medidas de monitoramento da qualidade de água no Reservatório Intermediário, considerando o fluxo preferencial para UGs e o perfil da coluna de água. O IBAMA aprovou as medidas propostas. Segundo a NE, as medidas preliminares, que não incluem ainda a instalação de aeradores, já demonstraram melhora nos níveis de oxigênio dissolvido (OD) no Canal de Fuga.</p> <p>Por meio da CE 0526/2016-DS de 03/11/2016, a Norte Energia, informou sobre a Redução de equipe de resgate de ictiofauna na área do TVR e alteração da frequência de envio dos relatórios de acompanhamento das atividades, considerando a significativa redução na necessidade de resgate nos últimos meses, tendo o último ocorrido em outubro.</p>



Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		No Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de atendimento do Projeto, sendo encaminhado que a Norte Energia faria o envio de dados georreferenciados e o Ibama iria avaliar a perspectiva de redução do número de pessoas nos resgates, além disso, foi solicitada a alteração de periodicidade do relatório para semanal. Em atendimento a essa demanda, o órgão emitiu o OF 02001.001396/2017-84 COHID/IBAMA, em 16/02/2017, confirmando o atendimento aos pleitos da Norte Energia para redução das equipes de resgate da ictiofauna e a emissão do relatório com periodicidade semanal.
<p>2.26 No âmbito do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais:</p> <p>a) Prover assistência técnica pelo período mínimo de 3 (três) anos após o repasse dos pacotes tecnológicos;</p> <p>b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, proposta alternativa de ações de mitigação para o público que não aderir ao projeto.</p>	<p>a)  Em atendimento</p> <p>b)  Aguardando manifestação do IBAMA quanto ao atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>a) Pacotes tecnológicos estão em desenvolvimento, tendo acari-zebra, acari-tubarão e três espécies de peixes anuais desovado em condições de laboratório. Realização de curso de capacitação para aquaristas e extensionistas. Em 23/03/2017 por meio da CE 0171/2017-DS, foi encaminhado ao órgão ambiental, o Plano Estratégico para a Implantação de Assistência Técnica ao setor Pesqueiro, para as devidas manifestações e validações junto ao órgão. Em resposta, o órgão ambiental emitiu o Ofício nº 24/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 12/05/2017, apresentando Parecer Técnico 5/2017-COHID/CGTEF/DILIC, com indicativos de readequações do Plano e a orientação para validação do documento junto ao público alvo.</p> <p>b) Em 22/12/15, foi protocolada Nota Técnica que propõe, em síntese, acompanhamento e discussão individualizada com os pescadores ornamentais para delineamento de estratégias específicas, e futuramente em ações para complementação e/ou diversificação de renda, com monitoramento por três anos. Em complementação, deverão ser disponibilizados petrechos para a atividade, além de treinamento para aumentar a segurança e a produtividade. Segundo o 18º RSAP, verificou-se por meio do acompanhamento dos desembarques pesqueiros que, até o momento, o setor da pesca ornamental não foi negativamente impactado, sendo que os pescadores continuam exercendo sua atividade normalmente. Este setor continuará sendo monitorado no âmbito das iniciativas de Assistência Técnica. O Ibama, em seu Parecer 02001.003924/2016-59/COHID, considera esta alínea “b” da condicionante 2.26 como “atendida”.</p>
<p>2.27 No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes:</p>	<p>a) </p>	<p>a) O início da operação do STP estava previsto para quando o Reservatório Xingu atingisse a cota 97,00 m, o que ocorreu em 01/02/16. O Ibama, em seu</p>



Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>a) Iniciar a operação do Sistema de Transposição de Peixes – STP – antes do período de migração reprodutiva da ictiofauna 2015/2016;</p> <p>b) Realizar avaliação de efetividade do STP, após os três primeiros ciclos hidrológicos, a partir dos dados de monitoramento oriundos dos Projetos de Monitoramento da Ictiofauna e de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes e encaminhar relatório ao IBAMA.</p>	<p>Atendida (PAR. 02001.003924/201659/COHID)</p> <p>b) </p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Parecer 02001.003924/2016-59/COHID, considera esta alínea “a” da condicionante 2.27 como “atendida”.</p> <p>b) Os monitoramentos do STP iniciaram em fevereiro de 2016. Considerando a necessidade de ajustes do STP e instalação de novos equipamentos de monitoramento para avaliação de sua efetividade, foi informada ao IBAMA a drenagem do STP por 60 dias, em período em que não há piracema, sendo acompanhado por equipe de resgate no local. Complementarmente, em 01/08/2016 foi encaminhado o cronograma detalhado de ensecamento e instalação de equipamentos de monitoramento complementares no STP. No Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de andamento do Projeto. Detalhes a respeito do monitoramento do STP constam do relatório do Projeto 13.3.6 - Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes, integrante do 11º RC, os quais serão atualizadas no próximo Relatório (13º RC) a ser emitido do Programa.</p>
<p>2.28 Com relação à reposição florestal:</p> <p>a) Encaminhar, em 90 dias, o projeto de reposição florestal, utilizando as informações constantes no Relatório Final de Supressão;</p> <p>b) Considerar as Áreas de Preservação Permanente do reservatório, para plantio de espécies florestais para fins de geração de crédito de reposição florestal.</p>	<p></p> <p>a) e b)</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Em 22/02/16 a NE encaminhou a NT N° 015-PACUERA-SFB com o “Plano de Recomposição Florestal da APP no Entorno dos Reservatórios e de Reposição Florestal”.</p> <p>A Norte Energia informou no 18º RSAP que, mediante o Parecer 020001.003924/2016-59/COHID, o IBAMA considerou a alínea “a” como parcialmente atendida, alegando que a NT encaminhada não informou as áreas suprimidas para as obras civis. Esclarecimentos foram apresentados no 11º Relatório Consolidado. A nova versão do Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP ainda está em elaboração e apresentará os quantitativos adequados.</p>
<p>2.29 No âmbito do Programa de Desmatamento:</p> <p>a) Encaminhar o Relatório Final de Supressão após a finalização dos desmates autorizados para instalação do empreendimento;</p> <p>b) O quantitativo de 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.</p>	<p>a) </p> <p>Atendida</p> <p>b) </p> <p>Em atendimento</p>	<p>a) O Relatório Final da Supressão Vegetal foi encaminhado ao IBAMA em 24 de novembro de 2015.</p> <p>b) O 9º RC (janeiro/2016) apresenta a quantificação das APP cuja vegetação foi alvo de supressão. Nova versão do Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP ainda está em elaboração pela NE, conforme relatado na avaliação da condicionante 2.28. Os quantitativos atualizados de área suprimida, apresentados no 11º RC,</p>


Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
	(NE – 19º RSAP)	<p>demonstram supressão total de 21.006,11 ha para o empreendimento, sendo 6.673,89 ha para obras civis e infraestrutura, 4.998,54 ha no RX e 9.333,68 ha no RI</p> <p>No seminário realizado com o IBAMA entre 06 e 08 de dezembro de 2016, a Norte Energia questionou ao órgão ambiental se as ASV em Terras Indígenas serão tratadas nessa mesma condicionante ou no âmbito dos projetos da Superintendência de Assuntos Indígenas, a fim de que sejam apresentados dados que subsidiem a solicitação de cancelamento dessas autorizações, o que será encaminhado pela Norte Energia.</p>
<p>2.30 No âmbito do Programa de Delineamento do Mercado Madeireiro:</p> <p>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;</p> <p>b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, planejamento que contemple a destinação de todas as classes de produtos florestais determinados no Plano Operacional de Supressão (tora, mourão, lenha e resíduos grossos) considerando as especificidades de cada categoria; e</p> <p>c) Otimizar 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 demandem qualquer tipo de consumo madeireiro.</p>	<p>b)  Atendida (NE – Capítulo 3.0 do 9º RC)</p> <p>a) e c)  Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>a) e c) Para apresentar a evolução e atualização das informações, em outubro/16 foi encaminhada a CE 481/2016-DS com o Relatório Técnico N° 60/2016 abordando o status de requerimento de AUMPF, evolução mensal da destinação de madeira e avanços no processo de destinação da fitomassa lenhosa. Informações sobre a movimentação de madeira no circuito interno da UHE Belo Monte foram apresentadas periodicamente ao IBAMA até janeiro de 2017. A partir de então, a Norte Energia passará a enviar os dados sobre a movimentação da madeira somente nos relatórios consolidados semestrais, de acordo com o preconizado pelo IBAMA no seminário realizado em dezembro de 2016.</p> <p>Os principais entraves da destinação da madeira têm sido lentamente solucionados junto ao IBAMA. Desde a retomada do funcionamento das serrarias do Travessão 27 no 2º semestre de 2016, o volume de toras enviado para as serrarias tem sido mais expressivo que no período anterior do projeto. A serraria e a carpintaria do CCBM e do CMBM estão utilizando unicamente madeira proveniente da supressão, otimizando a utilização interna desses produtos. A produção de cavacos a partir do resíduo grosso gerado pela supressão vegetal ainda não foi iniciada devido à constante necessidade de ajustes no sistema DOF pelo IBAMA.</p> <p>b) Em 22/12/15 foi enviada ao IBAMA a NT_SFB_No049-Planejamento-Destinação-Madeira_22122015 “Planejamento da Destinação dos Produtos Florestais Oriundos da Supressão de Vegetação da UHE Belo Monte”.</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
<p>2.31 No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:</p> <p>a) Observar os projetos executivos para todas as áreas contempladas no Programa; 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.</p>	<p>Informativa</p>	
<p>2.32 Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações:</p> <p>a) MS/SVS - elaborar e encaminhar à SVS/MS, no prazo de 60 (sessenta) dias, Plano de Ação de Malária 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 n.º 1/2014; b) IPHAN – dar continuidade à implantação do Programa de Resgate e Salvamento Arqueológico, observando prazos e orientações estabelecidas pelo do IPHAN; c) FUNAI – dar continuidade à implantação dos planos e programas integrantes do Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental (PBA-CI), observando as recomendações da Funai para complementação e adequação das medidas, bem como os prazos e orientações estabelecidas por aquela Fundação.</p>	<p>a)  Atendida</p> <p>b) e c)  Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>a) Em 23/03/2016 a NE enviou ao MS o PACM Complementar, revisado com base em parecer do órgão. O PACM está planejado para implantação por um período de 5 anos após a LO. Em resposta, o Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis encaminhou, em 19/07/2016, o Ofício n.º 43 DEVIT/SVS/MS, aprovando o PACM e o início da sua execução. Por meio do Ofício n.º 36/2017 GAB/DEVIT/SVS/MS, recebido em 20/07/2017, foi apresentada avaliação do 11º RC, sendo destacado que o relatório demonstra que a execução do PACM inicial atingiu seus objetivos e as atividades do PACM complementar foram iniciadas como planejado, repassando ainda, orientações para emissão dos próximos relatórios.</p> <p>b) Em 15/12/15 a NE informou ao IPHAN que está em tratativas com a Fundação Casa de Cultura de Marabá e com a UFPA, esta última com vistas ao recebimento do acervo arqueológico da UHE Belo Monte e das Casas de Memória de Altamira e Vitória do Xingu. Foi construída a Casa de Memória de Altamira. No que tange à Casa de Memória de Vitória do Xingu, a NE, em 15/06/16, solicitou a dispensa da obrigação de implantá-la, substituindo-a por três terminais de consulta de exposição itinerante VS Slim. Em resposta a CE 292/2016, o IPHAN encaminhou o ofício 421/2016-CNA/DEPAM/IPHAN solicitando esclarecimentos e informações sobre a Casa de memória de Altamira e Vitória do Xingu e reserva técnica. Informou ainda que se pronunciará sobre a solicitação em relação a Casa de Memória de Vitória do Xingu após receber as informações solicitadas. Em 01/11/2016, por meio da CE 515/2016-DS, a Norte Energia prestou os esclarecimentos solicitados pelo órgão. Em 14/12/2016, foi recebido pela NE, o Ofício n.º. 0595/2016-CNA/DEPAM/IPHAN, datado de 30/11/2016, referente a análise da destinação do acervo arqueológico, solicitando documentação complementar quanto à Casa de Memória de Altamira e Museu dos Povos de</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<p>Ocupação do Xingu. Ainda nessa correspondência, o órgão informa que foi avaliado como adequada a substituição da Casa de Memória de Vitória do Xingu, por três terminais de consulta de exposição itinerante VS Slim, solicitando os Projetos Executivos desses espaços. Em resposta, a NE emitiu a CE 0172/2017-DS, em 28/03/2017, trazendo os esclarecimentos necessários e encaminhando a planta baixa da reserva técnica (Museu dos Povos de Ocupação do Xingu) e o edital de publicação do Termo de Cooperação firmado com a UFPA. Posteriormente, por meio do Ofício nº 0226/2017-CNA/DEPAM/IPHAN, datado de 19/05/2017, o órgão se manifestou favorável às proposições encaminhadas pela Norte Energia, solicitando: (i) Projeto Executivo da exposição VS Slim; (ii) Projeto de Exposição do Acervo Arqueológico do Museu dos Povos de Ocupação do Xingu e (iii) Cópia do Termo de Cooperação com a UFPA.</p> <p>Ainda sobre as interações com esse interveniente, foi emitido Ofício ao IPHAN, em 11/09/2017, pela empresa Scientia, contratada da Norte Energia, solicitando renovação da Portaria para permissão de pesquisa e indicando a UFPA como instituição de apoio.</p> <p>c) Com relação ao PBA-CI, todos os compromissos assumidos em Termos de Cooperação, determinações contidas nos Ofícios e recomendações da Informação Técnica 223/2015 da FUNAI, estão sendo controlados por meio de Planilha de Gerenciamento de Condicionantes de forma integrada, com prazos e responsáveis definidos. As ações estão em andamento por meio das contratações de serviços e readequações de ações já contratadas. Além disso, conforme informado à FUNAI, em 25/04/2017, foi encaminhado, pela CE 303/2017-DS, com cópia para o IBAMA pela CE 304/2017-DS, o 8º RC de Andamento do PBA-CI e Atendimento de Condicionantes, bem como a planilha “Resumo Executivo de Atendimento às Condicionantes do Componente Indígena” atualizada até dezembro de 2016.</p>
<p>2.33 Dar apoio operacional à 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.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Realizada reunião com a Diretoria de Licenciamento do IBAMA em 28/07/16 na sede do Instituto, em Brasília, porém não houve encaminhamento específico.</p> <p>Em reunião realizada no dia 12/07/2016, na Subcomissão Temporária para Acompanhamento das Obras da UHE Belo Monte no Senado Federal, onde a Diretoria de Licenciamento do IBAMA estava representada, foi reiterada a solicitação de reunião para discussão dos Programas Ambientais, conforme</p>

Quadro 3.0.b
Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		correspondências já emitidas ao órgão ambiental. A reunião para discussão desta e de outras condicionantes foi realizada com a Diretoria de Licenciamento do IBAMA em 28/07/16, porém não houve encaminhamento específico.
<p>2.34 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).</p>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Em atendimento (NE – 19º RSAP)</p>	<p>Em dezembro de 2015, foi firmado o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA entre a Norte Energia e o ICMBio, o qual inclui Planos de Trabalho para cada uma das quatro unidades de conservação federais contempladas pelo recurso da compensação ambiental. Em abril de 2016, foi repassado ao ICMBio o montante do recurso da compensação federal, no valor de R\$ 135.088.387,06. No entanto, em abril de 2016, uma liminar judicial encaminhada pelo Governo Estadual do Pará e o Ministério Público Federal suspendeu a destinação de verbas de compensação ambiental da UHE Belo Monte. Em seguida, a Justiça Federal de Primeiro Grau do Estado do Pará, Subseção Judiciária de Altamira, deferiu a medida liminar e determinou a suspensão da destinação de verba ao Parque Nacional Juruena/ MT (R\$ 92 milhões) e a elaboração de novo Plano de Destinação dos Recursos de Compensação da UHE Belo Monte no prazo de 180 dias.</p> <p>Em atendimento a essa decisão da Justiça Federal, o ICMBio protocolou o Ofício SEI N° 421/2016-COCAM/ICMBio com nova proposta de aplicação do montante de R\$ 113.825.739,01 que havia sido destinado às UC federais durante a 29ª Reunião Ordinária do CCFA/IBAMA. De acordo com a Ata da 52ª Reunião Ordinária do CCFA (25/11/16), a nova proposta contempla mais três UC federais, localizadas no estado do Pará, totalizando assim sete UC a serem beneficiadas pelo recurso da compensação federal da UHE Belo Monte, a saber: PN do Juruena (R\$ 27 milhões), EE Terra do Meio (R\$ 20 milhões), PN da Amazônia (R\$ 8,8 milhões), PN da Serra do Pardo (R\$ 20 milhões), PN Jamanxin (R\$ 6 milhões), PN Rio Novo (R\$ 11 milhões) e RB Nascentes da Serra do Cachimbo (R\$ 21 milhões). Na 17ª missão, a Norte Energia informou que não houve avanço na divisão dos recursos de compensação. Em abril de 2017, o ICMBio, por meio do Ofício 70/2017-COCAM-ICMBio, declara que a Norte Energia está adimplente quanto ao cumprimento do TCCA no tocante à cláusula 4ª, referente aos depósitos do recurso da compensação ambiental, porém que não tem competência para atestar o cumprimento desta condicionante.</p>

Como se observa acima, todas as condicionantes da LO já tiveram seu atendimento iniciado, estando em andamento, e duas são consideradas completamente atendidas, a 2.19 e a 2.21. As condicionantes 2.7, 2.8, 2.14 e 2.16 (alínea b), foram consideradas atendidas pela Norte Energia, que aguarda a manifestação do IBAMA quanto ao seu cumprimento. Diversas alíneas de outras condicionantes, com prazos curtos para atendimento, também se encontram atendidas.

Informações sobre os encaminhamentos apontados por condicionante são apresentadas no **Quadro 3.0.a** do **Anexo 3** e resumidos no **Quadro 3.0.b** acima.

Situação de Multas e Autos de Infração

Foi encaminhado documento com a atualização do status das multas e autos de infração recebidos pela NE no período, com situação até outubro de 2017. A tabela enviada mostra o acompanhamento da evolução dos Processos Administrativos instaurados em decorrência da emissão de Autos de Infração. Conforme já informado nos relatórios anteriores, ressalta-se que a tabela não informa a situação de outros tipos de processos, tais como:

- Ação Civil Pública;
- Ação Ordinária;
- Cautela de Produção de Provas;
- Ação Indenizatória;
- Execução;
- Procedimento Criminal;
- Ação Cautelar Inominada;
- Ação Popular.

Em relação à situação apresentada no período anterior, cabe informar que não foram instaurados novos processos administrativos.

4.0

Andamento dos Programas do PBA

Neste trimestre a análise dos programas, apresentada no item *Requisitos do Licenciamento Ambiental, incluindo o Atendimento a Condicionantes das Licenças* do **Capítulo 7.0**, foi feita utilizando as informações disponíveis no 19º RSAP, naquelas coletadas nas reuniões com as equipes da NE (presenciais ou telefônicas) e nas inspeções de campo.

A avaliação é feita por diferentes técnicos especialistas nas áreas dos meios físico, biótico (ecossistemas aquáticos e terrestres) e socioeconômico.

O andamento da implementação do PBA-CI no período é apresentado na sequência, na **Seção 4.1**.

4.1

Andamento dos Programas do PBA-CI

Ao longo de 2017 a Norte Energia desenvolveu um amplo processo de reestruturação administrativa, que reposicionou e a reconfigurou o atendimento às questões indígenas e indigenistas no plano do licenciamento ambiental. Embora ainda em andamento, esse processo de reestruturação envolve duas transformações estratégicas: (1) foi criada a Superintendência Socioambiental e de Assuntos Indígenas, vinculada diretamente à presidência da Norte Energia; (2) a Superintendência de Assuntos Indígenas (SAI) foi convertida em Gerência de Assuntos Indígenas (GAI). Por um lado, tal reposicionamento representa um efetivo fortalecimento na estrutura administrativa da Norte Energia com vistas ao atendimento de seus compromissos de longa duração. Por outro, a reconfiguração da Gerência de Assuntos Indígenas, com a contratação de uma gerente antropóloga, representa um importante passo para a qualificação da atuação da Norte Energia na execução do Plano Básico Ambiental do Componente Indígena (PBA-CI), no atendimento das condicionantes¹ e no cumprimento dos compromissos e acordos gerados no escopo do Plano Emergencial e nas mobilizações indígenas.

Com base na análise da documentação institucional e das manifestações dos profissionais entrevistados, na GAI e nas empresas contratadas para execução do PBA-CI, é possível concluir que a reestruturação tem sido bem avaliada pelos indígenas e por representantes institucionais, incluindo FUNAI, MPF e DSEI. Como já relatado, os indígenas estão percebendo que suas demandas têm sido atendidas com um reposicionamento “pacificador” por parte da nova diretoria. Embora exista um cenário favorável ao desenvolvimento das atividades indigenistas da Norte Energia, há desafios ainda não superados relacionados à ampliação descontrolada das demandas com o surgimento de novas aldeias e famílias indígenas ribeirinhas. Mesmo assim, é possível afirmar que a Norte Energia mantém a vitalidade de suas ações indigenistas, com plenas condições para seguir à frente das complexidades socioambientais ensejadas pelo componente indígena.

O presente relatório analisa a situação atual demonstrando que há resultados em todas as aldeias, influenciando positivamente o cotidiano dos indígenas e que este processo de reestruturação tem contribuído para melhorar o relacionamento com os indígenas no sentido de superar as tensões, desentendimentos e a rejeição persistente à presença do empreendimento na região.

A Gerência de Assuntos Indígenas

Desde 2010, com a emissão da Licença Prévia, o licenciamento impôs à Norte Energia a estruturação de uma *instância específica para o acompanhamento da questão indígena* (condicionante 13^a, expressa no Parecer 21). Em 2011 foi criada a Superintendência de Assuntos Indígenas, composta pela Gerência de Estudos e Gerência de Assuntos Indígenas. Naquele primeiro momento a Gerência de Estudos, com sede em Brasília, e a

¹ Atendimento às exigências expressas no Parecer 21 e Ofício 126, respectivamente condicionante 2.28 da LP nº342 de 01/02/2010, condicionantes 2.6 e 2.20 da LI nº795 de 01/06/2011 e ações necessárias contidas na Informação Técnica 223/2015/FUNAI que acompanha a LO.

Gerência de Assuntos, com sede em Altamira, tratavam, sobretudo, das ações relacionadas à implantação do Plano Emergencial. A partir do início de 2013, já no contexto da Licença de Instalação e com o final do Plano Emergencial, a SAI foi estruturada em Altamira, mantendo a estrutura com duas gerências. Como analisado em relatórios anteriores, essa estrutura com duas gerências foi a responsável pela efetiva condução das ações indigenistas até a emissão da Licença de Operação, sendo a Gerência de Estudos dedicada ao acompanhamento do PBA-CI e a Gerência de Assuntos dedicada, basicamente, ao atendimento direto aos indígenas, à execução das condicionantes e dos acordos. Diante das críticas da FUNAI, emitidas junto à LO, e em resposta às manifestações das lideranças indígenas, desde janeiro de 2017 a Norte Energia iniciou uma reestruturação que resultou na transformação da SAI em uma única Gerência organizada através das coordenações de Obras e PBA-CI; Administrativo e Contratos; e, Atendimento.

Nesta nova configuração a equipe segue com gestores específicos para os programas do PBA-CI. Atualmente são 10 gestores (um para cada programa), além da equipe de atendimento, compras e apoio. Ao total são 27 colaboradores diretos. Para a posição de Gerente de Assuntos Indígenas foi contratada uma antropóloga. É importante destacar que esta é a primeira vez que a Norte Energia contrata um profissional da área de antropologia para conduzir as ações junto aos indígenas e instituições relacionadas. Até então os principais gestores, gerentes ou superintendentes, foram indigenistas com passagem pela FUNAI. A contratação de uma antropóloga para esta posição estratégica denota a centralidade que a Norte Energia está atribuindo ao relacionamento com os indígenas nesta nova estrutura administrativa. Dois resultados extremamente importantes já foram alcançados com a atuação desta antropóloga. Em primeiro lugar, o relacionamento com os indígenas tem sido amigável, com a participação das lideranças em reuniões junto com a gerência e a própria diretoria da Norte Energia. Em segundo lugar, melhorou o relacionamento institucional com a FUNAI e Ministério Público. De fato, a perspectiva antropológica, embasada na valorização da diversidade cultural e no desenvolvimento de ações de longa duração, tem aproximado a visão da Norte Energia das políticas indigenistas.

O alinhamento da atuação da Norte Energia com as lideranças indígenas e com as instituições indigenistas foi fortalecido com a reunião realizada em outubro no MPF em Brasília. Esta reunião teve a participação da FUNAI e de uma liderança de cada terra indígena. O objetivo foi pactuar o apoio e os compromissos inerentes ao desenvolvimento das ações acompanharão a vida útil do empreendimento. A expectativa da nova gerente é consolidar o bom relacionamento com indígenas e instituições na próxima reunião do Comitê Gestor do PBA-CI (CGI) a ser realizada em dezembro deste ano.

De acordo com os técnicos entrevistados a reestruturação da GAI tem contribuído para melhorar adesão aos programas e projetos em execução, pois os fluxos dos atendimentos e das ações do PBA-CI estão mais visíveis aos indígenas. De fato, a nova estratégia de relacionamento com os indígenas tem sido bem avaliada por todos. Os casos recentes de ocupação do escritório foram contornados com negociações pacíficas, sem a interrupção das atividades de rotina. Está em estudo a mudança do escritório para

uma casa “mais acolhedora”, que se aproxime do modo, do gosto e da identidade dos indígenas – idealmente um local com área externa e sombra onde famílias possam frequentar durante os atendimentos. Neste contexto de consolidação dos atendimentos e renovação no relacionamento entre a Norte Energia e os indígenas, as ações do PBA-CI seguem sendo executados pela equipe interna e por empresas contratadas.

Acompanhamento do PBA-CI

Todos os programas e projetos do PBA-CI seguem sendo executados pela equipe da GAI e por empresas que foram contratadas em atendimento às demandas e indicações dos próprios indígenas. Os contratos com estas executoras estão em fase de encerramento. Estima-se que até a primeira metade de 2018 todos os contratos serão encerrados, revisados e, dependendo da avaliação, renovados. A avaliação dos resultados alcançados nestes dois primeiros anos após a emissão da LO será realizada tendo como parâmetro a perspectiva dos indígenas, da FUNAI e das outras instituições intervenientes. A gerente de assuntos indígenas já iniciou diálogo com a coordenação da FUNAI (CGLIC) sobre a metodologia para realizar a análise de efetividade das ações do PBA-CI, como recomenda o Parecer 233/2015 que subsidiou a emissão da LO.

A execução do **Plano de Gestão** se mantém na atual reestruturação sendo executado diretamente pela Gerência de Assuntos Indígenas. A fim de atender às recomendações da Informação Técnica nº 223/2015/CGLIC/DPDS/FUNAI-MJ, emitida no contexto da emissão da LO (24/09/2015), o Plano de Gestão está implantando o gerenciamento integrado das ações desenvolvidas em cada aldeia e terra indígena. Para tanto, a nova gerência contratou uma profissional com experiência específica em gestão de projetos e manteve a empresa contratada para o apoio técnico das reuniões, registros e atividades de gerenciamento. Além de acompanhar a execução dos compromissos do PBA-CI, o Plano de Gestão está envolvido com as discussões sobre a análise de efetividade do PBA-CI, revisão da matriz de impacto e reelaboração do PBA-CI. Todas estas etapas envolverão, como exige a FUNAI, a realização de seminários nas aldeias para garantir e qualificar a participação dos indígenas nas decisões sobre a continuidade das atividades do PBA-CI. Neste sentido, há expectativa de que as próximas reuniões do Comitê Gestor e dos Subcomitês contribuam com a adesão das lideranças e com a discussão sobre as formas de incorporação das demandas dos indígenas nos programas e projetos do PBA-CI. Ao integrar as demandas na revisão do PBA-CI, a gerência de assuntos indígenas espera atender em parte a expectativa dos indígenas em converter o CGI de instância consultiva para instância deliberativa.

Os resultados do **Programa de Fortalecimento Institucional (PFI)** apresentam alterações significativas com relação aos relatados em junho passado. De fato, há uma expectativa de que este programa passe gradativamente a ocupar maior atenção tanto dos indígenas como das instituições intervenientes. A ampliação da importância das associações indígenas nos contextos de mediação está relacionada ao fortalecimento das atividades produtivas, às ações de infraestrutura e à consolidação das rotinas de manutenção de motores e distribuição de combustíveis. Algumas associações, com o apoio do PFI, já conseguiram acessar recursos através de editais públicos. Segundo a contratada Unyleya em 2017 foram aproximadamente um milhão de Reais (R\$

1.000.000,00) de recursos obtidos pelos indígenas das etnias Xikrin, Xypaia, Arara e Citadinos, para o desenvolvimento de projetos como: reflorestamento, cantinas, beneficiamento da castanha, babaçu e artesanato. Além destes resultados concretos o PFI tem sido objeto de interesse e discussão por parte das famílias indígenas citadinas, envolvidas com a instalação do RUC Pedral. Estas famílias já solicitaram no planejamento do RUC Pedral uma área para que a Norte Energia construa e equipe as sedes de suas associações. Na avaliação dos técnicos da GAI, o atendimento às demandas dos citadinos e os bons resultados dos grupos indígenas com os editais farão com que surjam novas demandas para a construção e estruturação das associações. Todos avaliam positivamente estes desdobramentos do PFI, pois o fortalecimento das associações indígenas é um caminho seguro para a estabilização do relacionamento com a Norte Energia e com a sociedade envolvente.

O Programa de Gestão Territorial Indígena (PGTI) é composto por três projetos: Planejamento Territorial e Apoio à Gestão Socioambiental Compartilhada; Monitoramento Territorial; e Conservação Territorial. Desde 2013 a execução do PGTI está baseada na capacitação dos indígenas e na elaboração de diagnósticos e banco de dados sobre as terras indígenas da região. O objetivo final deste programa é a produção de subsídios para o Plano de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA), seguindo os parâmetros metodológicos adotados pela FUNAI, consolidados na Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial Indígena (PNGATI). Embora esteja sendo desenvolvido junto a todas as terras indígenas pelas executoras contratadas, os resultados variam bastante em cada contexto.

Os técnicos da empresa Unyleya, responsável pela execução do PGTI junto aos Xikrin, Xipaya, Kuruaya, Arara, Kararaô e Parakanã, destacaram que junto a estes indígenas já foram realizadas as discussões e atividades para a elaboração e publicação do PGTA. O documento, em fase de elaboração final, que oferecerá subsídios para a reelaboração da matriz de impacto e do PBA-CI, é composto por informações tais como: síntese dos monitoramentos; diagnósticos do entorno; Acordos e Planos de Vida. A elaboração foi finalizada. Os documentos estão em fase de impressão. Os Planos de Gestão Territorial de Ambiental são elaborados por Terra Indígena, possuem, em média 70 páginas, e contém informações sobre eixos temáticos definidos pelos próprios indígenas. Entre os Xikrin o PGTA inclui os seguintes tópicos: Roça/quintal, extrativismo, vigilância e fiscalização, água e pesca, caça, saúde, educação, cultura, instituições. De maneira geral, os PGTAs ultrapassam os compromissos do PBA-CI, isto é, são documentos que inserem a questão indígena no cenário mais amplo do desenvolvimento regional.

Além dos projetos do PGTI, a Norte Energia desenvolve desde 2011, no âmbito das condicionantes do licenciamento, o Plano de Proteção Territorial (PPT)². Em novembro de 2015, no contexto da emissão da LO, a proteção territorial tornou-se objeto do Termo de Cooperação 316, assinado pelos presidentes da FUNAI e da Norte Energia.

² Condicionante da LP Parecer 21, Ação 2 (Elaborar e iniciar a execução de Plano de Fiscalização e Vigilância Emergencial para todas as terras indígenas, em conjunto com a FUNAI, comunidades indígenas e outros órgãos, contemplando inclusive áreas de maior incidência de garimpo no leito do rio Xingu (no trecho da Vazão Reduzida), logo após assinatura do contrato de concessão do AHE) condicionante da LI, Ofício 126, Ação 4 (Implantação do Plano de Proteção das TIs).

Segundo este Termo, as obrigações da Norte Energia incluem a instalação de Centro de Monitoramento Remoto; a contratação de 81 profissionais; a construção e equipagem de 11 Unidades de Proteção Territorial (com oito UPTs já estão construídas); a estruturação da Coordenadoria Regional da Funai (veículos, embarcações e radiofonia); e a aviventação dos limites das terras indígenas.

Ao longo de 2016 e em 2017 o Termo de Cooperação vem sendo implantado. Oito UPTs foram construídas e doadas para a FUNAI. Das 03 UPTs que faltam ser construídas duas estão em processo de contratação de empreiteira e 01 depende de intervenção da Polícia Federal – pois se trata da Base Operacional Rio das Ostras que está localizada na parte invadida da Terra Indígena Cachoeira Seca do Iriri, onde existe uma situação de conflito constante. Todos os equipamentos foram adquiridos, instalados e, após longas negociações, doados à FUNAI. A Norte Energia já contratou 56 profissionais que foram selecionados e treinados com a participação da FUNAI. Estas equipes já estão atuando nas UPTs. Os equipamentos para o Centro de Monitoramento Remoto na FUNAI foram adquiridos e instalados na FUNAI em Brasília e já produzem imagens diárias das terras indígenas. Segundo informou a gerente de assuntos indígenas, a FUNAI irá autorizar o acesso às imagens, o que qualificará a efetividade dos relatórios e análises produzidos no escopo do PGTI. Além das ações de vigilância territorial indígena, desde junho a Base Operacional da Volta Grande do Xingu também está sendo utilizada por técnicos do IBAMA, que atuam no monitoramento de questões ambientais que não se limitam ao contexto indígena. Com relação aos outros dois itens do Termo de Cooperação: a aviventação das terras indígenas está concluída, com a instalação de placas e sinalização em todas as TIs, e a nova sede da FUNAI na cidade de Altamira está, segundo os gestores da GAI, com 70% das obras concluídas.

O Programa de Educação Escolar Indígena (PEEI), que estava provisoriamente sob a responsabilidade da coordenação administrativa da GAI, passou a contar com um gestor específico que acompanha as executoras contratadas. Como relatado anteriormente, seguem em andamento as atividades de planejamento educacional, elaboração e distribuição de materiais didáticos, formação do magistério indígena e estruturação das escolas indígenas. Todas estas ações são desenvolvidas em parceria com o MEC, a Secretaria Estadual e as secretarias municipais de educação da região. Além destas atividades, a Norte Energia, através da GAI e das contratadas, está contribuindo para a realização do encontro do Território Etno Educacional que irá ocorrer nos dias 19 a 21 de dezembro.

Além das ações propriamente educacionais, a Norte Energia segue construindo escolas em todas as aldeias (34 escolas). Os modelos construtivos foram definidos pelo FNDE - Ministério da Educação. Já foram entregues 08 escolas, nas aldeias da região da Volta Grande (Furo Seco, Paquiçamba, Muratu, Terra Wangã e Boa Vista) e na Terra Indígena Koatinemo. Na Volta Grande, as cinco escolas construídas já estão sendo utilizadas. Os equipamentos de cada escola, definidos pelas Secretarias de Educação, foram adquiridos e incluem itens como: carteiras escolares, mesas, cadeiras, quadro branco, quadro magnético, ventilador, armários, fogão, freezer, geladeira, alojamento para professores, computadores, bancada para informática, dentre outros. Na aldeia Koatinemo, visitada durante o trabalho de campo (10/08/17), a Secretaria de Educação

está avaliando a possibilidade de implantar cursos de graduação, para aproveitar as instalações que incluem seis salas de aula e área de apoio pedagógico e administrativo.

O **Programa Integrado de Saúde Indígena (PISI)**, como o programa de educação, está sendo em parte executado pela Norte Energia e em parte pelas empresas contratadas e indicadas pelos indígenas. Na Gerência de Assuntos Indígenas a coordenação das ações do PISI segue sob a responsabilidade de uma profissional da área da saúde. Como objetivo geral este programa visa apoiar as ações de responsabilidade do governo com relação à saúde indígena através das seguintes linhas de ações: Incentivo à reestruturação física; Fortalecimento das práticas tradicionais de saúde; e Educação em saúde indígena.

Dentre as ações em andamento estão a construção, equipagem e entrega da Unidades Básicas de Saúde, a reestruturação da Farmácia Verde; a realização de encontro com cuidadores indígenas e equipe de saúde do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI); a definição de protocolo de conduta de profissionais de saúde indígena; e a formação profissional.

As ações de formação e capacitação seguem sendo realizadas, com destaque para os cursos oferecidos para os Agentes Indígenas de Saúde oferecidos na aldeia Paquiçamba e os seminários de medicina tradicional, realizado em Altamira. Neste seminário houve a participação de profissionais de saúde que atuam nas terras indígenas e também nos hospitais. Por demanda do DSEI, serão realizados cursos de hidráulica e de alvenaria para capacitar 51 Agentes Indígenas de saneamento.

Com relação à elaboração do protocolo de conduta o DSEI optou por postergar a definição do protocolo para ampliar as discussões junto aos profissionais de saúde, aproveitando os encontros dos cuidadores e as oficinas de educação ambiental, educação e saúde que estão sendo desenvolvidas em todas as aldeias. Com relação à criação da farmácia verde, após a capacitação da farmacêutica indicada pelo DSEI, já foi elaborado o projeto completo, com lista de equipamentos e insumos para a construção da farmácia junto à sede do DSEI.

Com relação às Unidades Básicas de saúde, até o momento já foram entregues 18 UBS nas aldeias da Volta Grande (Muratu, Paquiçamba, Furo Seco, Terra Wangã e Boa Vista) e nas terras indígenas Koatinemo, Araweté e Apyterewa, todas na rota Xingu e na aldeia Kujubim, no rio Iriri. Até dezembro está prevista a entrega de 02 novas UBS todas nas aldeias no rio Iriri. Estima-se que no primeiro semestre de 2018 todas as UBS já terão sido entregues. Todas as UBS foram entregues e equipadas de acordo com as exigências da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI). Já estão adquiridos os equipamentos para todas as 16 UBS que faltam ser entregues. Apesar das entregas serem acompanhadas e documentadas por técnicos da SAI e do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), a coordenação da SESAI ainda não recebeu formalmente os termos de doação destas instalações e equipamentos. Além da entrega destas UBS o PISI entregou para a Casa de Saúde Indígena (CASAI) duas VANs (Dukato) para o transporte de indígenas e profissionais de saúde. Com relação ao aluguel da CASAI, o

DSEI já solicitou que a SAI prolongue o contrato, pois as instalações atuais estão sendo muito bem avaliadas tanto pelos profissionais quanto pelos usuários.

O **Programa de Patrimônio Cultural Material e Imaterial (PPCMI)**, como os demais programas está sendo executado por empresas contratadas indicadas pelos indígenas. Com a reestruturação da Norte Energia, este programa ainda não foi atribuído a um gestor específico. As atividades em andamento seguem sendo avaliadas positivamente pelos indígenas, especialmente os intercâmbios, o curso de videoastas e o festival indígena realizado em julho na cidade de Altamira. Como parte deste programa, a Associação dos Índios Moradores de Altamira está organizando entre junho e novembro de 2017 uma série de oficinas de transmissão de saberes tais como: grafismos, pinturas, biojóias etc. Um dos resultados já alcançados com estas oficinas é a produção de peças de artesanato para venda. Com relação ao projeto de Reestruturação do Museu de Altamira, o projeto segue em fase de elaboração.

O **Programa de Atividades Produtivas (PAP)**, que desde junho de 2015 vem sendo desenvolvido pela própria Gerência de Assuntos Indígenas e por empresas contratadas indicadas pelos indígenas foi diretamente afetado pela reestruturação da nova diretoria da Norte Energia e o consequente reposicionamento perante a questão indígena. Desde junho, com a realização de reuniões entre as lideranças indígenas e a nova diretoria da Norte Energia, o PAP esteve no centro das atenções. As reuniões individualizadas da diretoria com as lideranças indígenas tiveram como objetivo alinhar as ações do PAP. Os projetos seguem em avaliação a partir da priorização que os próprios indígenas estão estabelecendo. Os projetos estruturantes já implantados seguem em andamento, tais como: criação de peixe em ‘tanque-rede’, produção de farinha, produção e comercialização de cacau, castanha, roças, hortaliças e frutíferas.

O **Programa de Supervisão Ambiental (PSA)** vem sendo desenvolvido desde 2015 diretamente pela Norte Energia, através da atuação de um gestor específico que atua na Gerência de Assuntos Indígenas. Os principais objetivos do PSA são o repasse das informações sobre o PBA Geral para os indígenas da Volta Grande e Bacajá e a qualificação da participação dos indígenas nos programas de monitoramento do PBA Geral e PBA-CI. Para tanto, diariamente são repassados para os indígenas as informações sobre os monitoramentos, incluindo os níveis de vazão e as condições de navegabilidade do rio Xingu e Sistema de Transposição de Embarcações (STE). Através do PSA os indígenas acompanham também as informações sobre os monitoramentos da qualidade da água e da ictiofauna. Nestes casos, eles acompanham os técnicos do PBA Geral em todas as suas campanhas nos sítios e pontos amostrais. Para os próximos meses, em razão dos baixos níveis de vazão, está planejada a realização de campanhas semanais para verificação de pontos de aprisionamento de peixes nas poças e pedrais.

A equipe do PSA também é responsável pela organização e realização das reuniões do Comitê de Monitoramento da Vazão Reduzida (CVR). As reuniões deste comitê não têm sido realizadas, pois os indígenas não têm se interessado, alegando que já conhecem o assunto uma vez que são informados diariamente e que participam das campanhas de monitoramento realizadas a cada semestre. Embora não tenha havido reuniões do CVR, este ano os indígenas têm manifestado especial interesse pelas informações sobre a

vazão, pois o período de seca ser prolongou chegando a níveis da seca de dez anos. Portanto, o nível do rio está bem abaixo do esperado. Mesmo assim, com os monitoramentos participativos realizados, os indígenas estão comprovando, ao lado dos técnicos, que estão mantidas as condições próprias para a manutenção e reprodução da qualidade ambiental.

Com relação ao STE, todos afirmam que o sistema está bem integrado aos usos dos indígenas. Em janeiro de 2016 foi realizada uma pesquisa de satisfação entre os usuários do STE. Os resultados da pesquisa confirmam que os usuários estão satisfeitos com o sistema. Em 09 de 10 de agosto, nas proximidades do STE houve um naufrágio com uma embarcação dos indígenas da TI Arara da Volta Grande. Embora tenha ficado constatado que não se tratou de um acidente, mas de uma ocorrência em razão do estado de conservação da embarcação, a Gerência de Assuntos Indígenas assumiu junto às lideranças indígenas a responsabilidades pelo caso e está negociando a reposição dos itens perdidos. É significativo que este evento, que em outros contextos poderia ter provocado uma séria crise entre a Norte Energia e os indígenas, foi tratado no âmbito do escritório da Gerência.

As ações do **Programa de Infraestrutura** seguem em andamento sob a responsabilidade direta da Gerência de Assuntos Indígenas. Recentemente foi contratado um arquiteto para coordenar as obras e contratos. A equipe técnica segue composta por fiscais que mantem as rotinas de vistoria das obras nas 34 aldeias. Como já relatado, este programa conduz ações de grande proporção que atendem aos projetos do PBA-CI e às exigências das condicionantes do licenciamento e dos acordos com os indígenas. Atualmente, estão em revisão os contratos com as empreiteiras para a continuidade das obras. Portanto, os dados repassados pela Gerência de Assuntos Indígenas são os mesmos repassados no relatório anterior. Mesmo assim, é significativa a quantidade de obras já realizadas e em andamento, afinal, são 724 moradias e módulos sanitários, 34 prédios escolares, 34 unidades básicas de saúde, 34 de sistemas de abastecimento de água, rede elétrica nas aldeias da Volta Grande, abertura e manutenção de estradas e pistas de pouso. O quadro a seguir apresenta um resumo das obras em andamento.

Descrição da Obra	Previsto	Contratado	Concluídas
Construção de casas de farinha	39	38	38
Construção de moradias	724	683	567
Módulos sanitários	724	82	26
Construção de base operacional	07	07	06
Construção de posto de vigilância	03	03	02
Construção de prédio escolar	34	34	08
Construção de unidades básicas de saúde	34	34	17
Construção/ampliação de estradas	518 km	518 km	453 km
Abertura de Pista de Pouso	21km	16km	13km
Sistema de abastecimento de água	34	34	29

Estas obras são desenvolvidas por sete empresas terceirizadas cujos contratos estão sendo revistos e renovados. Ao total, são aproximadamente 300 trabalhadores nas aldeias atualmente. Como relatado anteriormente, em todas as aldeias foram construídos

alojamentos, pois as condições específicas destas obras exigem que os trabalhadores permaneçam nas aldeias. O número máximo de trabalhadores por aldeia foi determinado pela FUNAI, com base na população total de cada aldeia. O número de trabalhadores após ter diminuído e tende a se manter estável em razão do início da construção dos 724 banheiros em todas as aldeias.

O **Programa de Realocação e Reassentamento dos Índios de Altamira (PRR)** não apresenta dados novos com relação ao já analisado nos relatórios anteriores. Após a sistematização das informações e acompanhamento das negociações com as 776 famílias indígenas citadinas e 79 famílias indígenas da área rural, o PRR acompanha as obras de implantação do Reassentamento Urbano Coletivo Pedral, que iniciaram em 12 de maio e incluem a abertura das ruas, a delimitação dos lotes e construção das residências e área para uso comunitário. O PRR retomará suas atividades após a conclusão das obras para o acompanhamento da instalação das famílias e associações indígenas. Enquanto isso, as atividades são acompanhadas através das reuniões do GT Pedral, composto por indígenas, membros da FUNAI, Ministério Público, Prefeitura, Defensoria Pública da União, SAI e Norte Energia. Para os indígenas a implantação do Pedral representa uma conquista, pois durante o processo de licenciamento a demanda do “bairro indígena” foi levantada em diferentes contextos.

O **Programa de Comunicação Indígena (PCI)**, parte das condicionantes da LP, e o **Programa de Comunicação para Não Indígenas (PCNI)** foram integrados à nova Superintendência de Comunicação e Imprensa. Esta nova superintendência atende a todas as tarefas de comunicação da Norte Energia. A integração da comunicação é parte da estratégia de reposicionamento da imagem da Norte Energia no cenário local, regional e nacional. As equipes e as rotinas do PCI e do PCNI não foram e não serão alteradas. Na verdade, a qualidade dos dados e a agilidade do processamento e tempo de resposta destes programas estão sendo tomados como exemplos para os demais campos de comunicação.

Como relatado anteriormente, são 52 equipamentos de rádio instalados sendo utilizados em todas as aldeias, nas comunidades ribeirinhas e em associações e instituições em Altamira. A manutenção destes equipamentos é realizada duas vezes por ano. Este sistema é utilizado diariamente pelos indígenas, agentes institucionais e membros das equipes dos programas e projetos do PBA-CI. Os registros das comunicações foram detalhados, passando a informar com mais precisão os temas tratados pelos indígenas, que incluem, prioritariamente: os serviços de manutenção de motores, a distribuição de combustível, as obras nas aldeias e as atividades do PBA-CI.

5.0

Sistema de Gestão

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho da Norte Energia, bem como o Sistema de Gestão Integrada (SGI) do CCBM, estão em processo de implementação contínua.

A atualização do andamento da implementação dos Sistemas de Gestão da NE e do SGI do CCBM foi feita considerando, como data de corte documental, o período de julho a setembro de 2017, utilizando informações do 19º RSAP. Também foram utilizadas as informações obtidas durante os trabalhos de campo realizados entre os dias 20 e 24 de novembro desse ano.

5.1

Sistema de Gestão da NE

A NE possui sistemáticas diferentes para tratar as questões de meio ambiente, e de saúde e segurança do trabalho aplicáveis ao projeto. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA), que incorpora apenas as questões ambientais, é discutido na **Seção 5.1.1**, enquanto as ferramentas de gestão / controles de saúde e segurança do trabalho são discutidas na **Seção 5.1.2** desse relatório.

5.1.1

Sistema de Gestão Ambiental (SGA)

A NE conta com dois sistemas de gestão ambiental (SGA) para condução do seu negócio. O primeiro aplicável a fase de construção e, o segundo, a fase de operação da usina. Salienta-se, no entanto, que o SGA para operação ainda está em desenvolvimento, conforme vem sendo discutido nos relatórios de monitoramento.

No que se refere à documentação do SGA aplicável a fase de construção, o 19º RSAP não apresentou a atualização da “Matriz de Documentos do PBA – Geral” e também não reportou a emissão de novos documentos ou a revisão dos documentos existentes.

As práticas de controle ambiental utilizadas na construção, bem como as atividades de supervisão das empresas executoras, permanecem seguindo a mesma metodologia informada nos relatórios anteriores, conforme resultados apresentados na **Seção 6.2** desse relatório.

O Sistema de Gestão Ambiental da operação ainda não foi consolidado. Uma série de procedimentos foi proposta anteriormente e passou por revisões no último ano, contudo, sem a consolidação demandada para o SGI. Segundo informado no 19º RSAP e constatado na inspeção de campo, devido às novas e significativas mudanças na estrutura organizacional da Norte Energia e em função de novas diretrizes internas, os processos estão sendo realinhados, com consequência no cronograma de implantação do SGI, que será mais uma vez modificado.

Em reunião realizada com o novo Superintendente de Socioeconomia foi informado que na semana de 27 de novembro de 2017 uma nova estrutura organizacional para as questões socioambientais da fase de operação seria oficializada junto à Diretoria da Norte Energia, e uma nova proposta para a estruturação e implantação do SGI seria apresentada. Após essa oficialização informações sobre essa estrutura seria enviada ao Consultor Socioambiental Independente para avaliação. Contudo, até o fechamento deste relatório não houve o envio das informações.

Atualmente o projeto tem sido conduzido por meio dos procedimentos já existentes que garantem a condução dos programas do PBA, as ações de SST e as ações Sociais, de maneira independente e descentralizada, mantendo a estrutura já informada anteriormente. Os procedimentos relacionados às questões indígenas ainda não foram incorporados ao sistema.

Ressalta-se que o SGI para a fase de operação, deverá ter foco, não mais somente na implantação do PBA, mas sim, nas atividades de rotina da operação da UHE Belo Monte, tendo como base o levantamento de aspectos e impactos ambientais, e riscos e perigos da fase de operação, integrando ainda, as questões indígenas nesta estrutura.

Fez parte da avaliação do SGI um reconhecimento das estruturas atuais que estão em operação, e das obras em curso e que deverão ser gerenciadas pelo sistema. Destaca-se a necessidade de gestão coordenada nas atividades de desmobilização do Canteiro de Obras e da Vila Residencial. Uma grande quantidade de estruturas provisórias deverá ser desmobilizada e retirada, e nestas áreas executadas as ações do PRAD. Recomenda-se que as ações não sejam demasiadamente prolongadas, uma vez que as estruturas já apresentam sinais de degradação avançada, mostrando-se como potenciais locais para proliferação de animais peçonhentos e vulneráveis ainda a ações de vandalismo e furto. Atentar para que estas áreas não passem a configurar passivo ambiental para o projeto.

5.1.2

Sistema de Gestão de SST

Conforme já informado no relatório anterior, no 3º trimestre de 2016 a Equipe de SST da NE apresentou a “Proposta de Estruturação de Sistema de Gestão de SST”, a ser desenvolvida e implantada para a fase de operação, baseada na metodologia PDCA (Plan – Planejar; Do – Agir; Check – Verificar; Act – Agir).

Neste período de monitoramento o conjunto de ações para implantação do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho teve pouco avanço em relação ao monitoramento anterior. Ainda que a definição da nova diretoria tenha ocorrido no trimestre anterior, a Equipe de SST tem concentrado esforço nas negociações com as áreas envolvidas³, na finalização dos processos de contratação/aquisição dos recursos e das estruturas necessárias para o atendimento às emergências e, principalmente, na manutenção da rotina de supervisão das empresas executoras da Obra Principal, da Operação/Manutenção e Obras do Entorno.

³ Considera-se que um Sistema de Gestão deva ser transversal na empresa, transpassando por todos os setores, considerando certamente suas diferentes responsabilidades.

É importante aproveitar o engajamento demonstrado das diretorias e discutir numa esfera maior que a de um setor sobre os mecanismos de gestão de segurança do trabalho, principalmente no que se refere aos procedimentos que afetarão outros setores, como, por exemplo, o tratamento de não conformidades, a gestão de documentos/registros e, principalmente, a forma de integração entre as áreas e a gestão de mudanças. Neste contexto, a Consultoria Socioambiental Independente continuará acompanhando o desenvolvimento do sistema de gestão apresentado, porém é imperativo que o Manual do Sistema de Gestão seja minutado, já que existe o amadurecimento necessário, ao menos na Equipe de SST, para se definir a estrutura principal desse sistema. Assim, será possível realizar rodadas de discussões sobre algo mais concreto e garantir mais avanços na implantação.

As minutas da maioria dos procedimentos e documentos propostos estão finalizadas, porém ainda não aprovadas. Na avaliação desses documentos foi possível verificar que os mesmos contemplam ou contemplarão diretrizes para os seguintes tópicos:

- Política de SSTMA (PO-DAF-SST-001), minutada e disponibilizada para aprovação;
- Procedimento de identificação de perigos e riscos (PR-DAF-SST-015), cujo documento encontra-se em elaboração, inclusive com a busca por uma consultoria para auxiliar numa metodologia que atenda às necessidades da NE;
- Identificação e avaliação da legislação aplicável ao empreendimento (PR-DAF-SST-010), cujo documento foi minutado e está em fase de aprovação, ainda que a empresa de assessoria jurídica não tenha sido contratada;
- Programas e procedimentos de gestão e controle dos perigos/riscos identificados, compostos por diversos documentos, alguns dos quais estão minutados e disponibilizados para aprovação;
- Gestão da capacidade e competência organizacional (PR-DAF-SST-011), cujo procedimento encontra-se em elaboração, ainda que o sistema (informatizado) de controle dos mesmos já esteja em experimentação/alimentação (via SAP/R3, módulo EHS)
- Determinação de atribuições e responsabilidades;
- Gestão e controle de documentos e registros (PR-DAF-SST-006), corresponde ao documento que disciplina a forma como o Setor de SST tratará seus documentos e registros, o qual está baseado em sistema informatizado a partir do qual todos os envolvidos na aprovação têm acesso ao mesmo e registram sua aprovação; no que tange aos registros, a gestão será por meio de planilha eletrônica;
- Análise Preliminar de Riscos (PR-DAF-SST-007), documento que tem a função de traduzir as diretrizes de cunho operacional para as equipes de campo, a partir do levantamento de perigos e avaliação de riscos, além dos planos e programas legais preconizados pela legislação trabalhista;
- Preparação e resposta a emergência (PL-DAF-SST-001), plano já elaborado a partir do qual são determinados os cenários emergenciais, recursos e a forma de atendimento, além de outras diretrizes. O documento elaborado não se baseou na identificação de perigos do empreendimento, já que esta não foi realizada até o

momento; é esperado que este plano seja revisto em breve, quando a identificação dos reais perigos estiver consolidada;

- Tratamento de não-conformidades, embora prevista, nenhuma minuta foi apresentada que contemplasse o registro e diretrizes de tratamento de não-conformidades na gestão da própria Norte Energia, aliás já é possível identificar ótimas oportunidades que a metodologia convencional de tratamento praticada no mercado poderia agregar valor no processo;
- Comunicação e tratamento de acidentes/incidentes (PR-DAF-SST-002), cujo procedimento encontra-se elaborado e aguardando aprovação.

Continuam implantados, tal como apresentados em outras missões de monitoramento, os seguintes documentos:

- Padrão de Sistema, Inspeção, Supervisão e Auditoria de Saúde e Segurança do Trabalho e Meio Ambiente – PS NE SSTMA 002/2014;
- Padrão de Sistema de Comunicação de Incidentes de Terceiros – PS NE SSTMA 001/2014;
- Plano de Atendimento a Emergência do Complexo UHE Belo Monte – PL NE SSTMA 001/2016;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Aplicado às Obras do Entorno (PGRS-OE) – PL NE SSTMA 002/2015;
- Procedimento Operacional de Movimentação de Cargas nos Circuitos de Geração no Sítio Belo Monte da UHE Belo Monte – PS NE SSTMA 001/2015; e,
- Procedimento de Controle de Acesso a Áreas Restritas – PS NE SSTMA 002/2015.

Ainda estão pendentes de elaboração os documentos que tratarão dos seguintes temas:

- Trabalhos em Espaços Confinados (PR-DAF-SST-009); e,
- Manual de Gestão, incluindo o monitoramento e análise crítica.

5.1.3

Estrutura Organizacional

Meio Ambiente

O Relatório Gerencial Mensal das Atividades da Área de Gestão de Pessoas referente a esse período de monitoramento não foi disponibilizado no 19º RSAP, pois a NE está passando por mudanças significativas em sua estrutura. Por esse motivo não foi possível informar em detalhe o motivo das contratações e desligamentos ocorridos nesse trimestre.

Segundo a planilha “Resumo das Movimentações” (Anexo 28 do RSAP), no final de setembro a NE contava com um total de 352 funcionários, entre Altamira (302) e Brasília (50), sendo 128 alocados na presidência, 88 na Diretoria Administrativa e Financeira, 130 na Diretoria de Produção e Implantação e 6 na Diretoria de Regulação e Comercialização, já considerando a nova estrutura da empresa.

Vale ressaltar que com os dados apresentados e a recente reestruturação das áreas, não foi possível discriminar quantos funcionários desse total estão alocados para tratar especificamente das questões ambientais.

SST

Durante o trimestre avaliado não houve alteração no quadro de efetivo da equipe de SSTMA, no entanto, em novembro/2017 um Técnico de Segurança do Trabalho de Apoio à Gestão foi desligado.

A Equipe de SSTMA é atualmente composta pelos seguintes profissionais:

- 01 Gerente de Assuntos Administrativos e SST;
- 01 Coordenador de SST;
- 01 Engenheiro de Segurança do Trabalho;
- 01 Técnico de Segurança do Trabalho – Gestão;
- 01 Técnico de Segurança do Trabalho – Apoio a operação;
- 08 Técnicos de Segurança do Trabalho – Campo;
- 01 Analista Ambiental;
- 01 Enfermeira do Trabalho;
- 01 Auxiliar Administrativo;
- 02 Estagiários de MA; e,
- 01 Estagiário de SST.

O Gerente de SSTMA mantém parte de seu tempo dedicado a Gerência de Assuntos Administrativos. É importante que a Norte Energia não mantenha o nome desse profissional no Registro do SESMT, caso esteja, pois este não pode exercer atividades além daquelas relacionadas com o setor de SST, conforme determina a NR-04.

5.2

Sistema de Gestão das empresas da Obra Principal

A modalidade de contratação das empresas pela Norte Energia para a execução da Obra Principal incluiu a necessidade dessas empresas manterem Sistemas de Gestão para controle dos perigos de suas atividades, bem como equipe dedicada para sua implantação e manutenção. Nenhuma alteração significativa foi reportada no RSAP ou identificada nas entrevistas e na avaliação dos documentos disponibilizados nesse período.

O CMBM teria finalizado suas atividades em setembro/2017, quando finalizaria a 8ª unidade geradora e seria substituído por uma nova empresa. No entanto, devido ao tempo de negociação e seleção da nova empresa, a 9ª unidade foi reinsertada no escopo e o novo prazo para desmobilização passou a ser dezembro/2017. Todas as tratativas relacionadas com o tema SST estão sendo consideradas e acompanhadas pela NE sem qualquer prejuízo aparente de desempenho.

A Eletronorte, embora tenha um Sistema de Gestão implantado na usina que opera e de onde traz boa parte de seu efetivo (UHE Tucuruí), continua não apresentando bom desempenho. As pendências tardam a ser resolvidas, fato que melhorou no período que contou com o apoio exclusivo de um Técnico de Segurança da NE, porém, na prática, esta medida é paliativa, uma vez que o profissional não mantém relação hierárquica com os demais colaboradores e muitos dos impedimentos se esbarram em questões não previstas (ou detalhadas) contratualmente. O monitoramento das próprias ações é ínfimo e não possibilita qualquer tipo de análise interna que resulte na identificação de seus pontos frágeis, sobre os quais devem ser propostas ações de melhoria. Assim, a supervisão realizada e também o apoio, pela Equipe de SST da NE, tem fundamental importância nesse processo.

O resultado da manutenção dos controles operacionais estabelecidos nos Sistemas de Gestão das empresas é apresentado no **Capítulo 6.0**. Os dados referentes às inspeções ambientais e de saúde e segurança do trabalho realizadas no período também são apresentados no mesmo capítulo.

6.0

Desempenho Ambiental, Social e de Saúde e Segurança do Trabalho da Construção

O presente Capítulo tem por objetivo apresentar o desempenho socioambiental e de saúde e segurança das atividades construtivas de implantação da UHE Belo Monte no período de julho a setembro de 2017, sendo verificada a implementação das medidas relativas aos Programas de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI) e de Recuperação de Áreas Degradadas, que fazem parte do PAC. Já as medidas previstas no Programa de Saúde e Segurança serão descritas na **Seção 6.3**, onde se avalia o desempenho de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) das atividades construtivas de implantação da UHE Belo Monte.

A análise do desempenho Ambiental, Social e de Segurança do Trabalho da Construção baseou-se principalmente nos resultados do PAC reportados nos Relatórios Gerenciais Mensais das Executoras do PCAI no período, apresentados como anexo ao 19º RSAP; nos dados coletados na inspeção de campo realizada entre 20 e 24 de novembro de 2017; além dos documentos complementares solicitados e enviados pela NE (ver Lista de Documentos Analisados no **Anexo 1** e Reuniões, Entrevistas e Inspeções Realizadas no **Anexo 2**).

6.1

Sumário do Status da Construção

Nesta seção são apresentadas informações sobre o status das Obras Principais no trimestre julho-setembro, com base no RGM-E do CCBM do mês de setembro e, das Obras do Entorno, com base nos relatórios do Plano de Requalificação Urbana e Travessão (PRU).

6.1.1 Obras Principais

Atividades realizadas no período de julho a setembro de 2017:

Acessos utilizados nas obras

- Belo Monte
 - Portaria principal, Área de Montagem, Posto de Abastecimento, Refeitório Central - Melhoria nos acessos com lançamento de material (solo e rocha) para eliminar os buracos das pistas, manutenção dos sistemas de drenagem e umectação.
- Travessão 55
 - Melhoria do leito do travessão Nivelamento do acesso e remoção de pedras soltas.
- Travessão 27
 - Recuperação da canaleta, roçagem, recuperação do asfalto, escavação, preparação da base e sub-base para asfaltamento do trecho interno ao canteiro obras.

Canteiro de obras e acampamentos

- Canais e Diques
 - Margem Direita Acesso interno: Adequação do talude, limpeza das estruturas do canteiro.
- Bela Vista
 - Diques 14C e 28: Alinhamento de matacos, tratamento de erosão, conformação de taludes, recuperação de taludes e canaletas.
- Pimental
 - Casa de Força, Canteiro e acessos definitivos: Instalação dos bueiros definitivos, serviços de injeção e reparos, limpeza e desmontagem dos alojamentos.
- Belo Monte
 - Dique 8A, Dique 8B, Casa de Força I e II, BF07, Jazida F2, Canal de Fuga, Pátios Cíveis: Limpeza de fundação, conformação do talude, recuperação de canaletas. Armação, forma e concretagem na casa de força, conformação do BF07, limpeza da vala de queima (Jazida F2), limpeza do Canal de Fuga, fabricação de formas e beneficiamento de aço.
- Continuidade da desmobilização: Iniciadas as atividades de limpeza das estruturas do Sítio Canais e a desmontagem das estruturas de alojamentos em Pimental. Nas áreas ambientalmente críticas dos Sítios de Pimental, Canais, Bela Vista, na oficina

de Guindastes e Telebelts no Sítio Belo Monte, foi realizada a investigação confirmatória, conforme diretrizes da NBR 15.515-2, nos pontos estabelecidos após a avaliação preliminar de cada uma das áreas. A metodologia utilizada foi a medição de gases no solo, análise de sedimento e coleta de amostras de solo para análise em laboratório. A investigação foi realizada por empresa terceirizada, especialista neste tipo de atividade. Iniciadas as atividades de descontaminação nas estruturas de oficinas de Pimental.

Subestações e Linhas de Transmissão

- Canais e Pimental
 - Subestação Hematita: realizada a descontaminação dos pisos, canaletas e caixa S.A.O.

Jazida / bota fora / área de empréstimo

- Belo Monte
 - BF07 e BF5: Conformação e limpeza no BF7. Lançamento de areia e material da enscadeira de 1ª fase.

6.1.2

Obras do Entorno

As informações sobre o avanço das Obras do Entorno (OE) no período foram obtidas nos Relatórios do Plano de Requalificação Urbana (PRU) de julho, agosto e setembro de 2017, encaminhados junto ao 19º RSAP.

Altamira

Sistema de Abastecimento de Água

- Rede de distribuição de água: concluída.
- Em 15/06/2015 a Prefeitura Municipal de Altamira encaminhou o Ofício nº 087/2015/GAB/ATM à NE, informando sobre o interesse da Municipalidade em receber e operar os Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e solicitando informações e esclarecimentos.
- Em 15/05/15 a NE protocolou junto à SEMAT/PMA o requerimento para renovação da Licença de Operação (LO) do sistema.
- Concluídos os comissionamentos dos setores Mirante, Centro/ETA, Bela Vista e Ibiza. Nos setores Colinas/Alberto Soares, Mutirão e Brasília, os comissionamentos encontram-se em andamento. No setor Santa Ana, o comissionamento não foi iniciado. A PMA encaminhou, no dia 03 de fevereiro de 2017, o Ofício OF 023/2017/SEPLAN, em que solicita a paralisação das atividades de comissionamento até que a Norte Energia encaminhe as informações solicitadas, as quais são: apresentação de cronograma de obras, informando todos os locais que necessitam de manutenção, com datas para início e fim; projeto e metodologia construtiva a ser aplicada. Uma reunião para alinhamento com a PMA foi agendada para dirimir as dúvidas apresentadas, por meio da CE 044/2017-DS-GSSE de fevereiro de 2017, mas a PMA a cancelou. Nesse contexto, a Norte Energia informa ter apresentado as informações solicitadas em reunião realizada no dia 14 de fevereiro de 2017 e registrada por meio da CE 050/2017-DS-GSSE.
- Diante da morosidade deste processo e, para atendimento ao comissionamento de toda a Rede de distribuição de Água implantada pela Norte Energia, esta empresa encaminhou à PMA, no dia 04 de maio de 2017, a CE 120/2017-DS-GRFOE, solicitando um representante deste órgão para a realização dos testes no setor Brasília e, na sequência, no Setor Mutirão, Setor Ana, Setor Colinas e

no Setor da ETA, para detectar eventuais inconformidades e corrigilas, com a coparticipação da Prefeitura Municipal.

- A Prefeitura no dia 05 de junho de 2017 respondeu a solicitação da Norte Energia, por meio do Ofício nº 097/2017, designando o Engenheiro Civil para início dos testes e comissionamento da Rede de Distribuição de Água do setor RAP Brasília.
- Em relação a CE 167/2017-DS-GFO encaminhada a COSALT em 07 de junho de 2017, de assunto correlato a execução dos serviços referentes às melhorias no sistema, a COSALT por meio do Ofício 104/2017 de 08 de junho de 2017 apresentou informações relacionadas a manutenção e melhorias da ETA e do Sistema de distribuição de água.
- Nesse período a NE informou que as intervenções relacionadas ao abastecimento de água foram alvo de discussão no seminário realizado no dia 04 de setembro de 2017 junto a Prefeitura Municipal de Altamira, porém não apresentou nenhum avanço relacionado aos testes e comissionamento da Rede de Distribuição de Água.

Sistema de Esgotamento Sanitário

- Rede de coleta de esgoto e estações elevatórias: concluídas.
- Estação de Tratamento de Esgoto (ETE): concluída, e vem sendo operada pela NE.
- A realização da ligação intradomiciliar de 17.000 imóveis ao sistema de esgotamento sanitário instalado, em atendimento à condicionante 2.11 da LO nº 1317/2015, está em andamento.
- Até que as ligações intradomiciliares do esgotamento sanitário estejam concluídas, em atendimento à condicionante 2.12 da LO nº 1317/2015, está em andamento a realização do monitoramento da qualidade da água nos igarapés Ambé, Altamira e Panelas, além do rio Xingu.
- Serão priorizadas as ligações em prédios e residências estruturadas, comércio, hospitais, hotéis e nas residências de famílias de baixa renda, custeadas pela NE.

Aterro Sanitário e Remediação do Lixão

- Aterro sanitário entregue e sendo operado pela Prefeitura de Altamira.
- Obras de remediação do lixão concluídas.

Drenagem Urbana

- Em relação à drenagem urbana, as obras vêm sendo realizadas conforme avança a implantação do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (Projeto 5.1.8 do PBA).

Educação

- Houve pequeno progresso nesse período. Das 4 escolas pendentes, duas encontram-se em fase de recomposição pela Prefeitura, uma encontra-se com as obras em andamento e a outra em fase de contratação. No total já foram finalizadas 32 escolas.
- O número de salas de aula entregues e a capacidade de atendimento não foram atualizadas (168 salas de aula entregues, com capacidade média para atender a 8.442 alunos).

Saúde

- Dos 10 equipamentos de saúde previstos para este município, 8 estão construídos, 1 encontra-se em andamento e o último em fase de contratação.

Vitória do Xingu

Abastecimento de Água e ETA e Esgotamento Sanitário e ETE

- Sistemas implantados pela NE e já repassados à municipalidade.
- Sistema de abastecimento de água em operação pela municipalidade.

Aterro Sanitário

- Aterro concluído, repassado ao município por meio do Termo de Doação n° DS-T-001/2014 e em operação desde março de 2013.

Drenagem Urbana

- O sistema de drenagem profunda de Vitória do Xingu composto de redes coletoras e caixas de inspeção de águas pluviais urbana está concluído.

Educação

- Conclusão de 1 escola nesse período. Do total de 31 obras em educação previstas, 21 escolas estão concluídas.
- O número de salas de aula entregues e a capacidade de atendimento subiu nesse período (35 salas de aula entregues, com capacidade média para atender a 1.716 alunos).

Saúde

- Os 8 equipamentos de saúde previstos estão concluídos.

Belo Monte e Belo Monte do PontalAbastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

- Os sistemas encontram-se concluídos e repassados às Prefeituras de Vitória do Xingu e Anapu.

Aterros Sanitários

- Os resíduos coletados na comunidade de Belo Monte continuam a ser transportados e dispostos na célula do aterro sanitário da sede municipal de Vitória do Xingu;
- A NE adquiriu os equipamentos listados no do Ofício n° 02/2014-GABINETE DO PREFEITO (caminhão coletor, a retroescavadeira, a balança para pesagem de materiais, o trator de esteira e a esteira para seleção e triagem de materiais recicláveis), sendo concluídas as atividades relacionadas ao aterro sanitário de Belo Monte.
- Os resíduos de Belo Monte do Pontal continuam sendo triados e transportados para o aterro sanitário do canteiro de obras do sítio Belo Monte, até que o aterro de Anapu seja concluído;
- O projeto executivo do aterro a ser implantado em Anapu foi encaminhado à Prefeitura de Anapu em 23/02/2016 (CE 054/2016-DS).
- Por meio do Ofício n° 050/2016-GAB, de 08/04/16, a prefeitura afirma que não apresenta objeção ao projeto executivo, mas solicita inclusão de um galpão para lava-jato e implantação de célula para resíduos de saúde, o que será atendido pela NE.
- A NE pediu prorrogação de 180 dias para atendimento ao item (c) da Condicionante 2.10.
- Em referência ao processo de implantação do aterro na área aprovada, próxima à sede de Anapu, ainda que todas as exigências da Secretaria de Meio Ambiente de Anapu (SEMMAT) tenham sido atendidas e as obras civis contratadas, a referida Secretaria, em 01 de dezembro de 2016, emitiu novo Parecer Técnico (PT n° 30/2016) solicitando esclarecimentos adicionais e a readequação do sistema de tratamento de percolados.
- A Norte Energia por meio da CE 019/2017-DS-SSE de 01 de Janeiro de 2017 fez os devidos esclarecimentos e reiterou a necessidade de emissão imediata das taxas de licenciamento referentes às Licenças Prévia e de Instalação de modo a viabilizar o início da obra que, conforme já informado, encontra-se contratada. Em paralelo a ação supracitada, a Norte Energia por meio da CE 072/2017-DS de 31 de janeiro de 2017 solicita manifestação formal da Prefeitura Municipal de Anapu no que concerne a previsão de emissão das Licenças Prévia e de Instalação pela Secretaria de Meio Ambiente e Turismo de Anapu (SEMMAT), de forma a solicitar anuência do IBAMA quanto ao pleito de prorrogação do início das obras.
- Frente ao prolongado processo de licenciamento ambiental em curso no âmbito municipal, a Norte

Energia, em 24/04/2017 solicitou o agendamento de uma nova reunião junto à Prefeitura de Anapu, por meio da CE 305/2017-DS, visando estabelecer uma data para o início das obras do aterro sanitário.

- Ocorrida em 03/05/2017, com representantes da Norte Energia, o Prefeito e sua respectiva Assessoria Jurídica, reiterou-se a importância do início imediato das obras e da emissão da Licença de Instalação pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Anapu (SEMMAT).
- A Prefeitura informou que o Município de Pacajá (distante 78km) manifestou interesse em fazer uso e gestão compartilhada do aterro sanitário, mas que, para tanto, dever-se-ia permutar o local de instalação para uma área entre os dois municípios. Face ao exposto, a Norte Energia esclareceu que a área destinada à construção do aterro já fora adquirida, bem como o projeto executivo elaborado e aprovado pela Prefeitura. Destacou-se, novamente, que a obra já foi, inclusive, contratada. Portanto, aguardam-se apenas as autorizações e emissão das licenças necessárias para início das obras.
- Na oportunidade, a Prefeitura não definiu o prazo com relação à data de início das obras, nem quanto à emissão das licenças. Todavia, a Assessoria Jurídica da Prefeitura se comprometeu a realizar uma análise de toda documentação enviada até então, e emitir um parecer em 15 dias. Na ocasião, externou-se a preocupação da Norte Energia com o referido prazo, já que compromete o cumprimento da alínea “c” da condicionante 2.10 da L.O.
- A situação supramencionada foi relatada ao IBAMA em 18/05/2017 por meio da correspondência CE 353/2017-DS.
- Diante do não cumprimento do prazo estipulado pela Assessoria Jurídica da Prefeitura de 15 dias para a emissão do referido parecer, a Norte Energia em 06 de junho 2017 encaminhou CE 0422/2017-DS solicitando encarecidamente e com a maior brevidade possível o envio desse documento, visto que compromete o cumprimento da alínea “c” da condicionante 2.10 da LO.
- Nesse monitoramento foi informado que a prefeitura ainda não definiu o prazo com relação à data de início das obras, nem quanto à emissão das licenças. Paralelamente, por meio da Superintendência de Relações Institucionais, a Norte Energia está viabilizando reunião com a Prefeitura Municipal para dirimir possíveis questionamentos acerca do assunto e viabilizar o início das obras.

Drenagem Urbana

- As obras de drenagem em Belo Monte e Belo Monte do Pontal estão finalizadas desde dezembro de 2013.

Melhorias nos Caminhos de Serviços nas Vilas de Belo Monte e Belo Monte do Pontal

- As obras estão concluídas.

Anapu

Educação

- Não houve progresso nesse período. No total, 7 escolas já estão construídas.
- O número de salas de aula entregues e a capacidade de atendimento também foram atualizadas (40 salas de aula entregues, com capacidade média para atender a 1.980 alunos).

Saúde

- Os 9 equipamentos de saúde previstos estão concluídos.

Brasil Novo

- Todas as 8 obras em educação e os 8 equipamentos de saúde previstos para este município encontram-se concluídos.
- Total de 23 salas de aula entregues, com capacidade média para atender a 1.048 alunos.

Senador José PorfírioEducação

- Não houve progresso nesse período, 5 escolas estão concluídas e 1 encontra-se em andamento.
- O número de salas de aula entregues e a capacidade de atendimento não foram alteradas (22 salas de aula entregues, com capacidade média para atender a 1.148 alunos).

Saúde

- Os 5 equipamentos de saúde previstos para este município estão concluídos.

PacajáSaúde

- O equipamento de saúde previsto para este município está construído.

Obras nos Reassentamentos Urbanos Coletivos - RUCs

- Os 5 RUCs (Jatobá, São Joaquim, Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras) estão concluídos, o público-alvo definido pelo PBA já teve sua relocação concluída e estes se encontram em processo de consolidação social.
- No que diz respeito à relocação do bairro Jardim Independente II, as informações são apresentadas à ANA e ao IBAMA em relatório específico (ver status da condicionante 2.6 da LO, no Quadro 3.0.a do **Anexo 3**).
- No que diz respeito ao RUC Pedral, as informações também vêm sendo prestadas ao IBAMA em relatório específico (ver status da condicionante 2.6 da LO, no Quadro 3.0.a do **Anexo 3**).

Projeto de Parques e Reurbanização da OrlaPontes, Travessias e Sistema viário

- Igarapés Altamira, Ambé e Panelas:
 - Todas as pontes encontram-se concluídas e operacionais.
 - No OF 02001.004081-2016-16, o IBAMA solicitou à NE que recuperasse áreas assoreadas no Igarapé Panelas sob a ponte da Tancredo Neves. A NE informou ao IBAMA, em 12/05/16, que foi realizada inspeção nos taludes dessa ponte, e que não foi verificada a necessidade de intervenções, já que a proteção vegetal natural está se consolidando. Nos lugares onde não houve esta recomposição natural, a NE iniciou o plantio de graminha em 12/05.
 - Em atendimento ao Ofício 02001.004081-2016-16, em 17/06/16 a NE encaminhou relatórios fotográficos e projeto de drenagem dos RUCs.
 - No que concerne a retirada da Ponte da Rua da Peixaria, a NE informou (CE 0425/2016-DS de 31 de agosto de 2016) que foi dada entrada em uma Ação de Produção Antecipada de Provas, solicitando a interdição e remoção da referida ponte e que aguarda o cumprimento de prazo pelo perito para entrega do laudo pericial. Atualmente, aguardam a informação do perito, quanto ao valor de seus honorários, sendo que já indicaram os assistentes técnicos e quesitos. Paralelamente, a Norte Energia manejou Agravo de Instrumento no Tribunal, contra a decisão de primeiro grau que não autorizou a remoção da ponte. Ainda não houve decisão e está sendo monitorado. No monitoramento referente ao trimestre janeiro-março de 2017 houve elevação do nível do reservatório, resultando na submersão desta ponte. Face a esta situação, a Norte Energia mobilizou o Corpo de Bombeiros, que procedeu com a imediata sinalização e interdição da referida ponte. Além disso, o Corpo de Bombeiros se comprometeu a acionar a Defesa Civil.

Sistema Viário

- As obras foram retomadas na segunda quinzena de agosto/2016 com os serviços de mobilização do canteiro de obra e plano das intervenções viárias, sinalização e autorizações dos órgãos pertinentes.
- Tendo em vista a retomadas das atividades e, por seguinte, a inclusão de novos serviços contratuais, os avanços serão reajustados conforme o escopo das empresas contratadas. Neste sentido, os avanços serão reavaliados podendo ocorrer decréscimo de valores, já apresentados anteriormente nos trechos de obras.
- Na CE 422/2016-DS de 30/08/2016, a Norte Energia informa as ações realizadas pela Prefeitura Municipal de Altamira em áreas, devidamente licenciadas pela própria, para as obras de intervenção viária no âmbito do projeto de Parques e Reurbanização da Orla. Uma vez que, a continuidade dessas atividades poderia acarretar prejuízos, atrasos e retrabalhos nas áreas de intervenção.
- Os trechos T2 e T3 referentes a margem direita do Igarapé Altamira, encontram-se em fase final de conclusão e liberados para o tráfego, à exceção da interligação deste viário à Avenida João Coelho, para a qual a Norte Energia solicitou, por meio da CE 527/2017-DS-SSE de 20 de dezembro de 2016, anuência da municipalidade para sua efetiva conclusão. Em maio de 2017 a Norte Energia obteve deste órgão a autorização para realização das obras necessárias de conformação deste viário a avenida existente. Sendo assim, conforme cronograma apresentado a este órgão a contratação desta obra encontra-se em andamento.
- Os trechos T1 e T5, tiveram suas obras reprogramadas, com término para dezembro de 2017. O trecho T4 tem término previsto para dezembro de 2018.
- No que diz respeito ao T6, parte desta obra encontra-se pavimentada e liberada para o tráfego, ao passo que, àquela posterior ao Porto do Pepino encontra-se em andamento com as conformações finais do aterro para posterior conclusão da pavimentação asfáltica. Por meio da correspondência CE 529/2017 de 12 de julho de 2017, a Norte Energia, informou a conclusão das obras relativas à implantação do acesso ao RUC Laranjeiras, Estrada do Sanatório. Em relação ao acesso Cama de Vara, os serviços estão sendo finalizados.

As atividades encontram-se em andamento, com os respectivos cronogramas sendo acompanhados e reavaliados. Segue o status do avanço:

- 1º TRECHO - Ponte Cel. José Porfírio até Ponte Ernesto Acioly – avanço da obra: 90%.
- 2º TRECHO - Margem direita do igarapé Altamira - Ponte Cel. José Porfírio até Ponte João Coelho – obras concluídas.
- 3º TRECHO - Margem direita do igarapé Altamira - Ponte João Coelho até Ponte Goldim Lins – obras concluídas.
- 4º TRECHO - Ponte Ernesto Acioly até Trevo de Vitória do Xingu - avanço da obra: 60%.
- 5º TRECHO - Av. Abel Figueiredo até Ponte Goldim Lins - avanço da obra: 62%.
- 6º TRECHO - Av. Cel. José Porfírio - avanço da obra: 98%.

Requalificação da Orla (Infraestrutura e Paisagismo)

- Em 25 de abril de 2017, a Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN), por meio do Ofício 052/2017/SEPLAN informou a finalização das obras, e consentiu a Norte Energia a execução dos levantamentos necessários para início do projeto de reurbanização da orla propostos por esta empresa.
- Ocorrida reunião (NE, SEPLAN e SEMAT), em 30 de maio de 2017, no intuito de dar continuidade às atividades de revisão do projeto e posterior implantação desta obra. As premissas de projetos foram discutidas junto aos Secretários presentes e, no intuito de sanar quaisquer dúvidas referentes a requalificação da Orla, foi realizada vistoria in loco no dia 01/06/2017 na presença de representantes da NE, SEPLAN e SEMAT. Na ocasião foram apresentadas pela municipalidade propostas de intervenções na Orla. Após essa apresentação, a Norte Energia procedeu com a análise e consolidou as premissas a serem seguidas no projeto em documento único a fim de colher a anuência da municipalidade antes do início do detalhamento e revisão dos projetos. Este documento, intitulado “Plano de Necessidade para a Revitalização da Orla de Altamira” foi encaminhado à Prefeitura em 30/06/2017 por meio da correspondência CE 508/2017-DS.
- Em 03/08/2017 a SEPLAN, por meio do ofício N°116/2017/SEPLAN-PMA, validou as informações contidas no documento supracitado, possibilitando a continuidade das atividades referentes a este pacote de requalificação.

- Durante esse período, a Norte Energia prosseguiu com a elaboração do Projeto Básico e Executivo para posterior apresentação e validação do Município e início do processo de contratação deste pacote de obras.

Atracadouros

- Píeres do mercado do peixe: obras concluídas
- Porto Seis: As obras concluídas.
- Porto do Pepino e Atracadouros do Painelas e do RUC Laranjeiras: obras concluídas.
- Atracadouro do Painelas: obras concluídas
- Atracadouro RUC Laranjeiras: obras concluídas

Iluminação e Interferências

Houve pequena alteração da situação reportada no relatório anterior:

- Serviços preliminares - avanço de 70%.
- Remoção de interferências - avanço de 99%.
- Iluminação da Orla, Sistema Viário (Pacote 02) e Parques - avanço de 80%.

A implantação da iluminação referentes aos Parques Altamira e Ambé, encontram-se concluídas. Com exceção do Setor 3 do Parque Altamira, cuja implantação será realizada concomitantemente as intervenções desse setor.

Com relação a iluminação do Trecho de Viário referente a Av. Ernesto Acioly, parte encontra-se implantada. Sua conclusão se dará paralelamente as obras viárias que estão sendo retomadas.

No que concerne a Requalificação da Orla, o Pacote de Iluminação está sendo revisto junto com a elaboração dos novos projetos Básicos e executivos e, portanto, sua implantação se dará no âmbito deste projeto.

CIPAR (Centro Integrado de Pesca Artesanal, Centro Náutico, Colônia de Pescadores, Casa de Memória e Aquários); Praias; e Mirantes e Centro de Informações Turísticas – CIT

- Casa de memória: obras concluídas*
- Sede das associações: obras concluídas*

*Através de interfaces com o Projeto de Valorização do Patrimônio Multicultural (item 9.1.2 do PBA) estas estruturas estão sendo objeto de tratativas de repasse junto à Universidade Federal do Pará – UFPA. Adicionalmente, está em curso a contratação de uma empresa para a realização de serviços complementares que porventura sejam necessários para adequada funcionalidade da edificação.

- Mercado do Peixe – avanço de 33,4% (avanço referente ao novo contrato). Concluídas as obras de infraestrutura, superestrutura e cobertura. Os serviços tinham sido temporariamente interrompidos em função da desmobilização da empreiteira (decisão unilateral), porém foram retomados no dia 06 de junho de 2017. Estão em andamento os serviços de instalação dos caixilhos de portas e janelas, metais e acessórios e assentamento de cerâmica nas paredes.
- Centro Náutico – obras concluídas. A estrutura do Centro Náutico foi repassada a Associação dos Carpinteiros Navais de Altamira e Xingu, no dia 27 de fevereiro de 2017, e já se encontra em operação pelos Associados.
- Sede dos aquaristas – concluídas as obras civis.

Praias

- Praias da Orla, do Adalberto e do Massanori: obras concluídas.
- O PRAD na Praia do Adalberto foi concluído. Para a Praia do Massanori, as atividades foram iniciadas com o isolamento da área destinada para o PRAD, que continua em processo de elaboração. Nesse período, não foram reportados avanços relacionados a esse tema.
- Prosseguem os entendimentos entre Norte Energia e PMA para transferência desses equipamentos

para gestão e manutenção da administração municipal.

Parques (Urbanismo e Paisagismo)

Parte I (a) – Conformação das áreas: Parque Altamira

- 1ª Etapa: Trabalhos na Margem esquerda, entre as pontes Cel. José Porfírio e João Coelho: obras concluídas e em uso pela população.
- 2ª Etapa: Trabalhos na margem direita, entre as pontes Cel. José Porfírio e João Coelho: obras concluídas e em uso pela população.
- 3ª Etapa: margem esquerda do igarapé da Ponte da João Coelho a Gondim Lins: não houve avanço nesse período*
 - Lançamento de solo para compactação e terraplanagem da área: avanço de 85%;
 - Plantio de grama conta com avanço de 40%;
 - Concretagem da ciclovia e passeio para pedestre, ambos com avanço de 99%;
 - Concluído o lançamento das redes de drenagem interna ao parque. Em andamento as atividades de acabamento e conexões com as ruas existentes.

*Em virtude de um acréscimo da área de serviço em aproximadamente 45.000 m² e da necessidade de complementação das redes de drenagem existentes na cidade para se conectarem as do parque, houve comprometimento no atendimento ao prazo de conclusão previsto para outubro de 2016, conforme informado ao IBAMA por meio da CE1017/2016-DS. O processo de contratação para finalização das atividades relativas a 3ª Etapa encontra-se em tomada de preços.

- 4ª Etapa: margem direita do igarapé da Ponte da João Coelho a Gondim Lins: obras concluídas e em uso pela população.

Parte I (b) – Conformação das áreas: Parque Igarapé Ambé

- Em resposta ao ofício 02543.000210/2016-61 ESREG ALTAMIRA/PA/IBAMA, a Norte Energia, em 07 de novembro de 2016, esclareceu, por meio da CE1017/2016-DS, que as obras do Parque Ambé foram iniciadas no final de outubro com a mobilização das duas empresas contratadas para sua implantação. Sendo assim, uma das empresas ficará responsável pelo Trecho 01 e, a outra, pelos Trechos 02, 03, 04 e 05.
- Em relação ao trecho 05, compreendido entre a Rua 6 do Bairro Mutirão até o RUC Jatobá, dada as questões associadas ao zoneamento e à vocação conservacionista da área, foi definido no âmbito do GT Parques, em reunião ocorrida no dia 11/09/2017, a preservação do trecho, considerando propostas minimamente intervencionistas, visando a preservação da qualidade ambiental existente. Neste sentido, a Norte Energia se comprometeu a cercar a área limítrofe as regiões urbanizadas dos bairros vizinhos. (Ata em anexo). Conforme informado, anteriormente, no que concerne as tratativas com o DNIT e PRF, foi concluída a implantação do guarda corpo de madeira em ambas as laterais com a BR -230, limítrofe ao parque. Está em andamento a elaboração do layout das placas de sinalização, bem como projeto de sinalização do leito da via.
- 1ª Etapa: obras concluídas
 - 1º trecho: Baixo do Bairro Aparecida.
 - 2º trecho: Da Avenida Ernesto Acioly até a Travessa da Harmonia - Bairro Boa Esperança.
 - 3º trecho: Da Travessa da Harmonia (Bairro Boa Esperança) até a Rodovia Transamazônica - BR-230.
- 2ª Etapa
 - 4º trecho: Da Rodovia Transamazônica (BR-230) até a Rua 6 do Bairro Mutirão: obras concluídas.
 - 5º trecho: Da Rua 6 do Bairro Mutirão até o RUC Jatobá: não será realizado.

- Conforme informado pela NE, os parques foram incluídos na repactuação de prazo, com término reprogramado para julho/2017.

Parte II – Implantação dos equipamentos

Encontra-se em andamento a rodada de discussão com a Equipe da SEMAT no âmbito do GT do Plano de Manejo, nas quais são repassados os status dos assuntos e as ações necessárias para continuidade do processo de criação do Parque, bem como fora apresentado a Ortofoto atualizada dos Parques sobreposta ao Zoneamento proposto.

Em continuidade as ações relativas à elaboração do Plano de Manejo, a Norte Energia encaminhou a SEMAT em 04/04/2017 – CE 066/2017-DS-SSE o material digital da Ortofoto com a sobreposição dos Projetos e Zoneamento proposto do Parque Natural Municipal de Altamira para análise detalhada da equipe técnica deste órgão.

Em ofício datado de 19/05/2017, a SEMAT solicitou imagens da referida Ortofoto em extensão “TIFF”, bem como informações acerca dos orçamentos de manutenção do Parque. Na oportunidade, também foram solicitadas à Norte Energia novas estruturas no Parque, a construção de sede administrativa, postos de monitoramento e construção de bases de guarda de material para manutenção do Parque Natural. Em 30 de maio de 2017 a Norte Energia por meio da CE 0371/2017-DS encaminhou as imagens em TIFF, planilha contendo informações do quantitativo dos profissionais e materiais necessários à manutenção do Parque. Informou ainda que em relação a implantação de novas estruturas, estas não estão contempladas e/ou preconizadas em suas obrigações junto ao IBAMA no bojo do processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte. No entanto, tais demandas podem ser previstas, debatidas e planejadas no âmbito do GT de Parques durante a evolução do Plano de Manejo como diretrizes futuras a cargo do gestor do Parque.

Ainda em continuidade as atividades relativas a elaboração do Plano de Manejo, no período compreendido deste relatório a Norte Energia por inúmeras vezes solicitou junto a SEMAT a realização da reunião mensal com a Comissão Elaborativa (Técnica) do Plano de Manejo do Parque, sendo informado por este órgão que as reuniões somente seriam retomadas quando da aprovação da lei de criação do Parque na Câmara Municipal. A Norte Energia no intuito de dar continuidade ao trabalho solicitou que as reuniões ocorressem em paralelo a aprovação da referida Lei.

Em reunião realizada no dia 21/08/2017, ficou acordado entre SEMAT e SEPLAN a retomada do GT para discussão do Plano de Manejo, tendo estas ocorrido nos dias 01/09/2017 e 11/09/2017.

De acordo com o planejamento proposto, as discussões acerca da criação do parque devem ocorrer num horizonte previsto para os próximos 2 (dois) anos.

Mirantes e Centro de Informações Turísticas – CIT

- Obras concluídas.

Obras de Requalificação no Travessão 40

- As obras encontram-se concluídas e foram repassadas em definitivo à Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu por meio do Termo de Doação nº DS-T-028/2014.

6.2

Desempenho Ambiental da Construção

No presente Capítulo serão abordadas as medidas correspondentes aos Programas de Controle Ambiental Intrínseco e de Recuperação de Áreas Degradadas, ambos parte do PAC, cujo andamento pôde ser observado nos RGM-Es emitidos no período, e nas inspeções de campo de 20 a 24 de novembro de 2017.

6.2.1

Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI)

6.2.1.1

Controles Ambientais das Obras Principais

A seguir são apresentadas as medidas de controle ambiental implementadas no âmbito do PCAI pelo CCBM e CMBM no período. As informações foram obtidas nos RGM-Es do CCBM e CMBM referentes a setembro de 2017. Informações mais detalhadas sobre o PRAD constam na **Seção 6.2.2**, adiante.

No período em avaliação foram encerradas as atividades da montadora Andritz.

Vias de acesso

CCBM:

- Melhoria nos acessos com lançamento de material (solo e rocha) para eliminar os buracos das pistas, manutenção dos sistemas de drenagem e umectação.
- Melhoria do leito do travessão Nivelamento do acesso e remoção de pedras soltas.
- Recuperação da canaleta, roçagem, recuperação do asfalto, escavação, preparação da base e sub-base para asfaltamento do trecho interno ao canteiro obras.
- Retomada da atividade de umectação de vias.

CMBM:

- Umectação de acessos internos dos pátios de montagem eletromecânica, por meio de caminhão-pipa.

- Canteiro de obras e acampamentos

CCBM:

- No mês de setembro de 2017 não houve alterações nas atividades. As atividades desenvolvidas se concentram na Casa Força II no Sítio Belo Monte com lançamento de concreto, forma deslizante, serviços de desforma, limpeza de blocos, reparos, acabamentos, armação e limpeza de fundação. Tratamento de erosão e conformação de talude, limpeza de fundação e escavação no Dique 8A.
- No Sítio Pimental as atividades durante o período continuam sendo os reparos na Casa de Força, construção dos bueiros definitivos e desmontagem das estruturas de canteiro (alojamentos). Nos Diques estão em andamento as atividades de alinhamento de matacos na cota 100, execução de filtro invertido, recuperação de talude e canaleta no Dique 14C e Dique 28. No sítio Canais, as atividades em andamento são voltadas para limpeza das estruturas do Canteiro, adequação do talude do Canal Margem Direita.
- Sítio Canais e Diques: Adequação do talude, limpeza das estruturas do canteiro.

- Sítio Bela Vista: Alinhamento de matacos, tratamento de erosão, conformação de taludes, recuperação de taludes e canaletas.
- Sítio Pimental: Instalação dos bueiros definitivos, serviços de injeção e reparos, limpeza e desmontagem dos alojamentos.
- Sítio Belo Monte: Limpeza de fundação, conformação do talude, recuperação de canaletas. Armação, forma e concretagem na casa de força, conformação do BF07, limpeza da vala de queima (Jazida F2), limpeza do Canal de Fuga, fabricação de formas e beneficiamento de aço.

CMBM

- Em setembro de 2017 tinham sido concluídas todas as estruturas planejadas.

- Subestações e Linhas de Transmissão

CCBM:

- Encontra-se em operação duas SEs no Sítio Belo Monte (Santo Antônio e Monlevade). Observa-se que a SE Santo Antônio localizada no Sítio Belo Monte é uma estrutura definitiva, e que a mesma já foi entregue para a concessionária de energia responsável por sua operação (CELPA).
- As subestações dos Sítios Canais e Pimental (Surinan e Hematita) encontram-se desativadas para posterior desmobilização. Em julho de 2017 foi realizada a descontaminação dos pisos, canaletas e caixa S.A.O. na subestação Hematita. As demais ações para desmobilização desta área estão previstas para o segundo semestre de 2017.

CMBM

- Geradores dispõem de um dispositivo de controle ambiental, bacia de contenção interna, e bacia de contenção externa para aqueles equipamentos que não possuem a bacia interna, para conter eventuais vazamentos;
- Vistoria dos geradores com aplicação de checklist. Caso seja detectada alguma irregularidade, são tomadas medidas de correção, evidenciadas em documentos, planos de ação e relatórios fotográficos;
- Em caso de vazamentos de óleo é realizada a mitigação da área afetada, assim como a manutenção do gerador;
- Em casos de emissão de fumaça preta fora dos padrões permitidos, o gerador é paralisado e encaminhado para manutenção, voltando a ser liberado mediante atendimento à NBR 6016.

- Áreas de empréstimo, jazidas, bota-foras e estoques

CCBM:

- Nos meses de julho, agosto e de setembro de 2017 os bota foras que estavam em uso eram: BF7 para deposição de resíduos de concreto e BF5A para lançamento de areia proveniente da dragagem do canal de Fuga. O BF-5A voltou a ser utilizado no mês de agosto e a previsão de encerramento do seu uso é em

dezembro/17, após a conclusão da dragagem do material da enseadeira de 3ª fase.

- Durante este período, não houve exploração de jazidas, os solos utilizados para reconformação de áreas são provenientes das escavações de descarga dos Diques.
- As atividades exploração de material rochoso na Pedreira de Bela Vista – Pedreira 1A foi paralisada em maio/17, com previsão de retorno no mês de outubro de 2017.
- Sítio Belo Monte: Conformação e limpeza no BF7. Lançamento de areia e material da enseadeira de 1ª fase.

CMBM:

- No período de julho a setembro de 2017 foi realizado o enterrio de resíduos de madeira na vala implantada na AE-E1, área indicada pela Norte Energia, localizada próxima a barragem Santo Antônio, no sítio Belo Monte e finalizada com a execução da cobertura com solo e conformação da vala.
- Armazenamento temporário em área cedida pela Norte Energia dos novos resíduos de madeira gerados no canteiro de obras do CMBM, enquanto aguarda-se a destinação final, que será feita por enterrio.

- Tráfego, transporte e operação de máquinas e equipamentos

CCBM:

- Manutenção preventiva dos equipamentos, seguindo programação com base nas horas de uso. Planilha de controle revisada semanalmente;
- Verificação da existência de potenciais vazamentos;
- Continuidade ao acompanhamento das manutenções corretivas;
- Monitoramento da emissão de fumaça preta através da escala Ringelman.
- Treinamento dos funcionários envolvidos em atendimento a emergências ambientais e em contato com as comunidades do entorno;
- Umectação constante dos acessos e canteiros por meio de caminhões-pipa, objetivando a prevenção de emissão de partículas suspensas, assegurando a boa visibilidade aos motoristas e operadores.
- Disponibilização de kits de emergência nos equipamentos para utilização em caso de vazamento de óleo ou outros produtos químicos; e
- Plano de Manutenção programada da frota de máquinas e equipamentos, para prevenção de ocorrência de vazamentos.

CMBM:

- Treinamento dos funcionários no atendimento a emergências ambientais e relacionamento com a comunidade;
- Umectação constante das frentes de serviço e pátio de montagem;
- Disponibilização de kits de emergência individuais em pontos estratégicos para utilização em caso de vazamento de óleo ou outros produtos químicos;
- Monitoramento de fumaça preta dos veículos movidos a diesel;
- Acompanhamento dos Planos de Manutenção Preventiva;

- Instalação de placas de orientação e disponibilização de kits de atendimento a emergências ambientais, compostos por material absorvente, sacos plásticos e pás;
 - Realização de DDPS – Diálogo Diário de Produção com Segurança nas frentes de serviço, a respeito dos procedimentos que devem ser tomados em caso de vazamento de óleo e/ou produtos químicos.
- Transporte de trabalhadores e de máquinas e equipamentos

CCBM:

- Vistoria periódica, pela equipe de Segurança do Trabalho, dos ônibus vans e veículos leves que transportam trabalhadores;
- Para o transporte de materiais, equipamentos e peças, respeito às normas que definem o porte dos equipamentos, a classe das carteiras de habilitação dos motoristas, estratégias de transporte para minimizar os distúrbios à comunidade;
- Identificação de todos os equipamentos de transporte, tanto de profissionais quanto de equipamentos ou de materiais, de acordo com o sítio construtivo.
- Manutenção preventiva das máquinas e equipamentos conforme o número de horas trabalhadas (250, 500, 1000 e 2000). A inspeção preventiva é realizada no equipamento utilizando-se as medidas básicas de prevenção ao meio ambiente. Quando necessário realizar manutenções e reparos de maior especialidade, os equipamentos são encaminhados para avaliação pelo setor de manutenção.

CMBM

- Veículos utilizados para o transporte de funcionários, peças e equipamentos atendem aos requisitos legais e normativos pertinentes;
 - Transporte de pessoal realizado por ônibus, equipados com cintos de segurança e motoristas habilitados que passam periodicamente por treinamentos de orientação.
- Manejo de substâncias perigosas

CCBM:

- Continuidade na operação do posto de combustível no sítio Belo Monte, composto por tanque aéreo horizontal e dotado de todos os dispositivos de proteção ambiental necessários, tais como: piso impermeável, canaletas de direcionamento do fluxo da água de lavagem de piso (ou caso ocorram vazamentos) para caixa separadora de água e óleo, extintores, cobertura e kits de emergência ambiental. Tanques contendo bacias de contenção com capacidade de 110% daquela de armazenamento do reservatório;
- Solicitação das Fichas de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQs) para os fornecedores das substâncias perigosas;
- Abastecimento em campo, realizado pelos caminhões comboios, seguem as diretrizes do Procedimento Operacional para Abastecimento e Lubrificação em Campo (PO CCBM 220 33);

- Em setembro de 2017 o CCBM deu continuidade as atividades de otimização iniciadas em julho, com vistas a reduzir o número de produtos químicos armazenados e realizar a manutenção das condições de organização, limpeza e sinalização de produtos químicos.

CMBM:

- Abastecimento de combustível dentro do canteiro de obra feito através de caminhão comboio, com bandeja de contenção e pó de serra para uso na contenção ambiental em caso de eventual vazamento;
 - Depósito de Produtos Químicos provido de piso impermeável, ventilação e contenção, com identificação quanto aos riscos, com apresentação das FISPQs dos produtos armazenados e com kit ambiental para mitigação de possíveis vazamentos;
 - Utilização dos procedimentos da Análise Preliminar de Impactos Ambientais (APIA) nas atividades que apresentam risco potencial de impactos.
- Tratamento de efluentes domésticos e industriais

Efluentes Domésticos

CCBM:

O tratamento dos efluentes sanitários gerados nos canteiros de obra da UHE Belo Monte é realizado pelo sistema de lagoas (facultativa e maturação) no sítio Belo Monte. Em setembro de 2016, a ETE de Canais foi desativada, estando atualmente em processo de desmobilização. A ETE do Sítio Pimental recebe apenas contribuição de águas pluviais desde a desativação dos alojamentos do CCBM e da Andritz. Os efluentes gerados nos banheiros químicos móveis e nas caixas de acumulação dos Sítios Canais, Pimental e Bela Vista estão sendo coletados com caminhão limpa fossa e descartados na ETE do Sítio Belo Monte.

Os efluentes são monitorados mensalmente por meio da análise dos seguintes parâmetros: pH (a 20°C); T (°C); O.D.; Sólidos totais; Turbidez; Coliformes totais; DBO₅; DQO; Nitrogênio amoniacal; Nitrogênio total; Fósforo total; Nitrato; Nitrito; óleos e graxas minerais; óleos e graxas vegetais e animais; e *Scherichia coli*. Semestralmente faz-se uma análise mais completa, incluindo metais pesados, hidrocarbonetos, entre vários outros parâmetros.

Os resultados do tratamento de efluentes para o período de julho a setembro 2017 foram apresentados no RGM-E do CCBM, em quadros resumo no corpo do relatório, e em comparativos e nos laudos incluídos como anexo. O monitoramento é feito por amostragens, conforme estabelecido no procedimento Plano de Amostragem para o monitoramento dos efluentes industriais e sanitários.

Foram apresentadas informações quanto ao volume de efluente gerado por mês, incluindo o número de laudos analisados, o número de laudos satisfatórios e insatisfatórios, e as eficiências de remoção de DBO. Os valores obtidos para cada

parâmetro foram comparados com os limites da CONAMA N° 430/11. A análise crítica dos resultados que consta no quadro restringe-se ao parâmetro DBO, já que a legislação brasileira estabelece limites para poucos parâmetros.

Foram apresentadas também as análises de qualidade da água no corpo receptor feitas no período de julho a setembro de 2017, em amostras coletadas a montante e a jusante do local de descarte do efluente tratado. Os laudos e resultados destas análises do corpo receptor foram apresentadas como anexo do RGM-E.

CMBM:

O comissionamento da ETE do CMBM foi realizado no período de 12/12/2016 a 27/03/2017. No dia 27/03/2017, iniciou-se a destinação do efluente tratado no Igarapé Santo Antonio (outorga n° 2815/2017, com validade até 02/04/2022). A ETE encontra-se em operação, tratando o efluente gerado no canteiro de obras, alojamento e refeitório do CMBM. Em paralelo, os efluentes originados no pátio de pré-montagem, escritório e demais frentes de serviço do CMBM permaneceram sendo encaminhados para ETE do CCBM, devido ao redimensionamento da elevatória de efluente bruto do CMBM. A destinação para a ETE do CCBM ocorreu até dia 12/05/2017, sendo, a partir desta data, realizado o tratamento/lançamento apenas pela ETE do CMBM.

Segundo informações do RGM-E do CMBM, a ETE do CMBM possui capacidade de tratamento de 384 m³/dia, e os manifestos de efluentes sanitários do CMBM são realizados apenas para os efluentes gerados no campo (banheiros), os quais são transportados por caminhão apropriado para a atividade. Os efluentes sanitários gerados no refeitório e alojamentos do CMBM são destinados para tratamento por meio da rede interligada diretamente para a ETE.

O efluente da ETE do CMBM tem sido monitorado. No RGM-E do CMBM foram apresentados o volume de efluente gerado por mês, o número de laudos analisados, o número de laudos satisfatórios e insatisfatórios, e as eficiências de remoção de DBO. Os valores obtidos para cada parâmetro foram comparados com os limites da CONAMA N° 430/11.

Os efluentes domésticos coletados nas caixas de acumulação das instalações da Andritz foram destinados para tratamento na ETE Sistema Lagoas/CCBM – Sítio Pimental. Apesar do monitoramento da ETE Pimental ser realizado pelo CCBM, a Andritz também fazia o acompanhamento da eficiência do tratamento desta ETE, mas esta atividade foi descontinuada com o encerramento das atividades da montadora.

Efluentes Industriais

Além dos resultados do monitoramento dos efluentes domésticos, o RGM-E do PCAI informa também os resultados do tratamento dos efluentes industriais nas Caixas Decantadoras de Sólidos e Caixas Separadoras de Água e Óleo (CSAO).

CCBM:

Em setembro de 2017 permaneciam em operação, apenas as unidades de tratamento de efluentes industriais do:

- Sítio Belo Monte: (i) quatro CSAO - sendo uma em oficina mecânica do CCBM, uma no posto de combustíveis definitivo e duas na Central de ar comprimido (Área de Montagem e Central de Concreto); e (ii) uma caixa decantadora de sólidos na Central de Concreto Definitiva.
- Sítio Pimental: (i) uma CSAO da oficina mecânica de lavagem Ilha Marciana.

As estruturas consideradas desativadas, mas que ainda não foram higienizadas por completo, permanecem sendo monitoradas por meio de laudos mensais, até sua completa descontaminação.

O monitoramento do tratamento de efluentes industriais é feito em relação aos seguintes parâmetros: Nitrogênio amoniacal; Óleos e Graxas Minerais; pH; Temperatura; Turbidez; e Surfactantes. Os resultados são comparados aos limites da CONAMA 430/11.

Os resultados foram apresentados no RGM-E em Quadros Sintetizados que informam o total de laudos realizados, a quantidade de satisfatórios e insatisfatórios (um parâmetro extrapolando o limite da legislação já torna o laudo insatisfatório), e a eficiência em porcentagem, considerando os laudos satisfatórios em relação ao total de laudos. Os laudos foram incluídos como anexo, e foi apresentada uma análise crítica dos resultados insatisfatórios, com indicação da ação tomada.

O CCBM também apresenta informações em relação ao controle de limpeza das bacias de sedimentação e Caixas SAO, como o número de limpeza programas e realizadas, e indicador de atendimento previsto.

No período entre julho e setembro de 2017 encontrava-se em operação apenas a central de concreto do Sítio Belo Monte. Durante o período deste relatório foi coletada apenas 1 amostras de efluentes na bacia de decantação da central de concreto.

CMBM:

No caso do CMBM, o RGM-E de setembro continua informando sobre a ETE para efluentes industriais derivados do processo de decapagem de tubulações instalada em fevereiro de 2016, pertencente à empresa Coneval, que presta serviço ao CMBM. O efluente tratado fica disponível para reutilização na atividade de decapagem, diminuindo a utilização dos recursos hídricos. Os efluentes gerados em casos de vazamentos de óleo são destinados à empresa contratada ECOPETRO com LO n° 2015011211.

O efluente industrial produzido pela Andritz era tratado na Estação de Tratamento de Dejetos Industriais – ETDI, contudo em março de 2017 essa ETDI foi desativada com a

retirada das estruturas de concreto. A CSAO instalada pela montadora foi desativada em dezembro de 2016.

A discussão dos resultados do tratamento de efluentes domésticos e industriais e a análise da conformidade do empreendimento com os padrões legais aplicáveis são feitas adiante, no **Capítulo 7.0**.

- Tratamento da água para abastecimento

As coletas e análises de água são realizadas por meio de uma programação mensal de cada executora.

CCBM:

A única ETA que permanece em operação é a do Sítio Belo Monte. Esta ETA é composta por bombeamento, calha Parshall, sistema de adição de produtos químicos, floco decantador, decantador, filtro de carvão ativado e sistema de desinfecção.

A ETA do Sítio Bela Vista foi desativada em outubro de 2015, sendo a água potável utilizada no canteiro transportada por meio de caminhão pipa desde a ETA do Sítio Belo Monte. As ETAs das unidades de Canais e Pimental foram desativadas em julho de 2016 e fevereiro de 2017, respectivamente.

De acordo com o Plano de Amostragem da Água Potável, o atendimento à Portaria 2914/11 é feito por meio da seguinte grade de amostragem:

- Escherichia coli, Coliformes Totais, Turbidez, Cloro livre, pH e cor são amostrados duas vezes por semana na saída do tratamento e uma vez por semana na rede de distribuição e reservatórios/bebedouros.
- Contagem de bactérias heterotróficas é feita 1 vez por semana em 20% das amostras coletadas.
- Escherichia coli, Coliformes Totais e Cianobactérias são amostrados mensalmente no ponto de captação.
- Amostragem completa conforme anexo VIII da Portaria 2914/11, na saída do tratamento e no ponto de captação, com frequência semestral.

O resultado do monitoramento da qualidade da água nas ETAs e nos bebedouros para o período de julho a setembro de 2017 foi apresentado no RGM-E de setembro na forma de Quadros e gráficos que informam o total de laudos realizados, a quantidade de satisfatórios e insatisfatórios (um parâmetro extrapolando o limite da legislação já torna o laudo insatisfatório), a eficiência em porcentagem, considerando os laudos satisfatórios em relação ao total de laudos. No caso de irregularidade, são apresentadas informações como o número do laudo, localização, data da coleta e ação tomada, incluindo o número da RNC ou RAC abertas. Os laudos de potabilidade das ETAs e dos bebedouros do CCBM foram apresentados como anexo ao RGM-E, assim como os quadros sintetizados de potabilidade, incluindo ETAs e bebedouros.

CMBM:

O CMBM é abastecido por ETA do CCBM (ETAs de 35 m³/h e 100 m³/h do Sítio Belo Monte), sendo a água transportada por meio de caminhão tanque, próprio para a atividade.

Um sistema de tratamento de água foi adquirido pelo CMBM para utilização de águas provenientes de poços artesianos. Os equipamentos deste sistema estão comissionados e liberados para operação, aguardando-se o parecer sobre o pedido de outorga solicitado pelo CMBM à SEMA/PA.

No RGM-E do CMBM, foram apresentados o Laudos de potabilidade e o plano de amostragem da ETA do CMBM. Também foram anexadas as outorgas solicitadas pelo CMBM. Foi apresentado o resultado do monitoramento da Potabilidade da água dos poços artesianos do mês de setembro de 2017.

Em relação aos bebedouros, as manutenções e análises de amostras de qualidade da água continuam sendo realizadas pelo CMBM. O resultado das análises de potabilidade da água dos bebedouros foi apresentado no RGM-Es da montadora através de quadros e gráficos que informam o total de laudos realizados, a quantidade de satisfatórios e insatisfatórios, a eficiência em porcentagem, considerando os laudos satisfatórios em relação ao total de laudos.

A discussão dos resultados será feita no **Capítulo 7.0**, onde se analisa a conformidade do empreendimento com os padrões legais aplicáveis.

- Gestão de resíduos sólidos

As medidas gerais de gestão de resíduos sólidos praticadas pelo CCBM e demais empresas são descritas no **Capítulo 7.0**.

Apenas a Central de Resíduos do Sítio Belo Monte encontra-se ativa. As demais, de Pimental e Canais, foram desativadas respectivamente em janeiro e junho de 2016, e a de Bela Vista desmobilizada em janeiro de 2016. O aterro sanitário do Sítio Pimental também teve sua atividade paralisada em razão da redução das atividades no referido canteiro de obras. Portanto, todo o resíduo está sendo coletado nas frentes de serviço e encaminhado para o aterro sanitário do Sítio Belo Monte.

A forma de gerenciamento de resíduos sólidos do consórcio construtor e das empresas montadoras é a mesma. Os RGM-Es do CCBM e CMBM incluíram como anexo o Inventário dos resíduos gerados na obra pelas empresas, para o período de julho a setembro de 2017. Esses quadros informam a quantidade gerada por mês para cada um dos 16 Grupos de resíduos classificados, e o tratamento previsto ou realizado para cada tipo de resíduos. Foram apresentados também os quantitativos, no trimestre, dos resíduos destinados às empresas terceirizadas e ao aterro sanitário, discriminados para cada mês e por tipo de resíduo.

O CCBM continua realizando o reaproveitamento de resíduos gerados nos canteiros, como, por exemplo: tambores metálicos, papel para rascunho, madeira, IBCs (tipo de container que chega à obra com produtos químicos) e pneus, dentre outros materiais. O CCBM e o CMBM realizam acompanhamento do Índice de Reciclagem e Resíduos Sólidos Classe B, que consiste na relação entre o percentual de resíduos reciclados destinados e o total de resíduos sólidos urbanos destinados. Foram apresentados os resultados desse indicador para o período de julho a setembro de 2017.

O incinerador de resíduos do CCBM parou de operar em maio de 2016 devido a problemas mecânicos. Em outubro de 2016, baseado no volume de resíduos contaminados que tinha armazenado e comparando os custos de reparos e demais despesas para reativação do incinerador, o CCBM decidiu que economicamente seria viável contratar uma empresa especializada para esta atividade. Ocorre, porém, que ao longo do período de maio/16 até o setembro/17 os resíduos contaminados com óleo não foram destinados, sendo destinados apenas os resíduos do serviço de saúde, de maneira que gerou um grande acúmulo de resíduos contaminados na Central de Resíduos. Dessa maneira, o CCBM realizou novo estudo para reparos no incinerador e constatou que, diante do cenário atual, é melhor investir na reativação do incinerador do que destiná-los através de empresas terceirizadas. Além do aspecto econômico foi avaliado também o risco do transporte destes resíduos a longas distâncias, uma vez que as empresas habilitadas na destinação de resíduos perigosos têm suas instalações na cidade de Belém, que fica aproximadamente a 900 km da UHE Belo Monte.

A previsão de reativação do incinerador é para o mês de fevereiro de 2018. Segundo informações do RGM-E do CCBM, as ações para reativação já foram iniciadas, com a visita do técnico da empresa Luftech realizada no mês de setembro/17, onde o mesmo fez a avaliação do equipamento, levantando todos os problemas mecânicos e elétricos do mesmo e os recursos necessários para que este volte a operar. Do ponto de vista legal, o CCBM solicitou ao órgão ambiental licenciador que desconsidere o pedido de encerramento da LO e informou que estaria entrando com o pedido de renovação desta licença na segunda quinzena de outubro/17.

No mês de setembro de 2017 foi reativada uma célula do Aterro Sanitário de Pimental, para acomodar os resíduos comuns gerados na desmobilização das estruturas do canteiro de Pimental e limpeza das estruturas do Sítio Canais.

A central de gerenciamento de resíduos da Andritz foi definitivamente desativada em 10/04/2017, sendo que todos os resíduos, bases de concreto, alvenarias e proteções já foram removidas e destinadas.

Com base nessas fontes de informação, é possível avaliar quais resíduos estão sendo destinados e para onde, e quais ficam armazenados na obra.

Desde outubro de 2016, os resíduos de madeira provenientes da construção civil passaram a ser queimados de forma controlada em área implantada na Jazida F2 no Sítio Belo Monte. Essa atividade de enterro e queima controlada de resíduos de madeira da construção civil foi licenciada e autorizada pelo IBAMA por meio do Ofício nº

02001.009529/2016-80 COHID/IBAMA. Apesar desta aprovação, o CCBM continua realizando o controle sobre a reutilização dos resíduos da construção civil, de forma a reaproveitar os materiais e reduzir o volume de resíduos de madeira a serem destinados.

No relatório RGM-E do CCBM é apresentado um Quadro com informações quanto ao volume de resíduos de madeira destinados para queima controlada na Jazida F2, incluindo o volume acumulado desde outubro de 2016 e os valores para os três meses do período.

- Emissões atmosféricas e ruídos

Os RGM-ES do CCBM e CMBM reportaram, para o período de julho a setembro de 2017, as medições de fumaça preta que realizaram nos veículos e equipamentos, utilizando a Escala Ringelmann. Os Relatórios incluem quadros / planilhas com o número de equipamentos avaliados por cada empresa no período, a quantidade de equipamentos com desvio e a porcentagem dos equipamentos avaliados em relação ao total de equipamentos na unidade.

Com a redução do quantitativo contratado e do número de equipamentos em operação, o CCBM alterou a sua metodologia de monitoramento de fumaça preta. Dessa maneira, foi no período anterior havia-se informado sobre a definição de uma nova metodologia de monitoramento de fumaça preta, de forma a obter um maior número de equipamentos avaliados. Conforme procedimento PS CCBM 220-15 – Emissões Atmosféricas R-06, o monitoramento de fumaça preta passou a ser realizado durante a manutenção de 500 horas de operação dos equipamentos.

O CMBM realiza monitoramento de todos os equipamentos movidos a diesel, sejam eles fixos ou móveis, sendo realizados monitoramentos mensais em 50% da frota.

Os resultados das medições de fumaça preta são descritos no **Capítulo 7.0**.

O CCBM também reporta o controle de poeira, através da umectação das vias, inclusive daquelas utilizadas pelas empresas CMBM. A montadora realiza apenas a umectação dos pátios de montagem eletromecânica, por meio de caminhão-pipa.

O monitoramento do ruído ambiental foi realizado no dia 06 de julho pela empresa Thommen Engenharia. No RGM-E foi apresentado o laudo técnico e comentado os principais resultados obtidos do monitoramento.

- Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras

As construtoras, especialmente o CCBM, vinham desmobilizando estruturas, equipamentos e instalações dos vários canteiros da obra. No entanto, esta atividade foi descontinuada no primeiro trimestre de 2017 (17º RSAP) em razão da revisão do Procedimento Executivo PE CCBM 220 39 (Revisão 01 – 12/01/2017), identificado como Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras.

O CCBM aplicava o Procedimento Executivo PE CCBM 220 39 (Revisão 01 – 12/01/2017), identificado como Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras, para definir critérios do processo de desmobilização de estruturas do canteiro de obras do consórcio e destinação dos resíduos gerados, atendendo, assim, às condicionantes das licenças de operação dos postos de combustíveis e o Plano Ambiental de Construção (PAC), para posterior execução das ações propostas no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas. A emissão do procedimento foi muito salutar e já vinha sendo apontada como necessária nas últimas missões de monitoramento. O procedimento estava sendo efetivamente adotado e registrado pelo CCBM, e acompanhado pela NE e sua equipe de supervisão ambiental. O 16º RSAP apresentou algumas evidências da adoção deste procedimento.

Sobre o Procedimento Operacional PO CCBM 220 89 (Revisão 00), referente ao processo de desmobilização de estruturas ambientalmente críticas do CCBM, durante a inspeção nas áreas em desmobilização na Ilha Marciana, no Sítio Pimental, foi discutida quando da 16ª Missão de Monitoramento a inserção no procedimento de uma etapa prévia de representação cartográfica das áreas com e sem potencial de impacto ambiental significativo.

No 17º RSAP foram apresentados os mapas de áreas ambientalmente críticas de várias áreas dentro dos sítios das obras, mas não foi apresentada a revisão do procedimento de desmobilização de estruturas do canteiro de obras. Durante a missão de monitoramento foi relatado pela NE e pelo CCBM que o procedimento havia sido revisado para atender as recomendações da auditoria socioambiental.

No 17º RSAP foram apresentados, também, o Procedimento de Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras (PE-MA-PIM-001) e o Procedimento Operacional – Desmobilização das Estruturas Ambientalmente Críticas (PE-MA-PIM-001) da empresa Andritz. Os documentos apresentados incluem os procedimentos escritos, tabelas e mapas de áreas críticas e modelos de documentos para registros das atividades realizadas. O documento, em geral, apresenta cuidados adequados para o gerenciamento e tratamento de áreas contaminadas durante as obras, por exemplo, nas áreas de manipulação e armazenamento de produtos químicos, combustíveis, lubrificantes e resíduos, inclusive perigosos. O procedimento ainda cita a realização de amostragens de solo detalhadas e análise do padrão industrial da Resolução Conama 420/09 como parte da avaliação final para descontaminação. Durante a vistoria de campo foi informado que os referidos documentos e procedimentos ainda não estavam completamente aprovados pela NE.

Na 17ª missão de monitoramento também foi verificado que a empresa Andritz, apesar de não possuir um procedimento de desmobilização aprovado pela NE, continuou as atividades de desmobilização e desinstalação do canteiro de obra no Sítio Pimental. Esta situação, inadequada do ponto de vista formal, resultou em dúvidas quanto à efetividade das medidas adotadas pela empresa para garantir a remediação de áreas potencialmente contaminadas verificadas em campo.

No 18º RASP foi informado que para padronizar e prevenir passivos ambientais durante as atividades de desmobilização, o CCBM elaborou procedimentos que descrevem as metodologias a serem adotadas na desmobilização das estruturas, o PE CCBM 220 39 e o PO CCBM 220 89. Estes procedimentos passaram por revisão no mês de maio/17 para adequação das metodologias em relação às normas técnicas e legislação ambiental vigente. Foram elaborados, durante o período, procedimentos específicos para gerenciamento das áreas contaminadas, o PE CCBM 220 41 e o PO CCBM 220 91, ambos descrevem as etapas a serem seguidas na desmobilização de áreas ambientalmente críticas.

O 18º RASP também informa que durante o primeiro semestre de 2017 foram desmobilizadas as áreas das Centrais de Concreto dos Sítios Canais e Bela Vista. Foram realizadas ainda atividades de retirada dos equipamentos das Centrais Industriais do Sítio Pimental, das oficinas mecânicas e da Subestação Hematita. No Sítio Canais foram desmobilizados os banheiros de alvenaria instalados ao longo do Canal.

No 18º RSAP foram reapresentados os procedimentos propostos pela Andritz para o tratamento das questões de desmobilização e gerenciamento de áreas contaminadas. Também foram apresentados os relatórios de desmobilização de todas as suas áreas ambientalmente críticas, a saber, galpão de resíduos contaminados, oficina de manutenção/caixa SAO, ETDI, galpão de pintura e jateamento, área dos geradores e área de armazenamento de óleo. Os relatórios mostram que em todas as áreas foram adotados os procedimentos previstos para desmobilização e descontaminação e as análises de solo mostram que não restaram contaminantes no local.

Na inspeção da 19ª missão de monitoramento foi possível verificar as ações adotadas pela CCBM e Andritz na desmobilização de áreas críticas, gerenciamento de áreas contaminadas, incluindo as investigações confirmatórias e detalhadas e a remediação de área contaminadas. O CCBM atuou na remoção total de todas as instalações do Sítio Bela Vista (escritórios, refeitório, central de concreto, britador, oficinas mecânicas e depósitos de produtos químicos) e nas instalações industriais do Sítio Pimental (oficinas mecânicas, subestações de energia central de concreto, britador, central de ar comprimido e outras instalações na Ilha Marciana). A Andritz removeu todas as suas instalações no Sítio Pimental, as quais incluíam alojamentos, refeitório, lavanderia, ETDI, ETE, ETA, central de resíduos, depósitos de produtos químicos, galpão de jateamento e pintura e outras.

No 19º RSAP foram fornecidas evidências das atividades realizadas nas seguintes instalações:

CCBM:

- REL-CCBM-MA-BM-0001-2017 - Oficina SANCHES Belo Monte
- REL-CCBM-MA-BM-0002 - Oficina MTSUL Belo Monte
- REL-CCBM-MA-BM-0003-2017 - Oficina Tamafer Cana de Derivação
- REL-CCBM-MA-BM-0004-2017 - Oficina Margem Direita Pimental
- REL-CCBM-MA-BM-0005-2017 - Tanques da ETE Bela Vista
- REL-CCBM-MA-BM-0006-2017 - Rampa de lavagem Dique 13 Bela Vista

- REL-CCBM-MA-BM-0007-2017 - Oficina de Campo Dique 8A Belo Monte
- REL-CCBM-MA-BM-0008-2017 - Oficina de Apoio MTSul Canal de Derivação
- REL-CCBM-MA-BM-0009-2017 - Central de Concreto Bela Vista
- REL-CCBM-MA-BM-0010-2017 - Central de Concreto Canal de Derivação
- REL-CCBM-MA-BM-0014-2017 - Central de Concreto Pimental
- REL-CCBM-MA-BM-0015-2017 - Central de Ar Comprimido Rotatória da área de montagem Pimental
- REL-CCBM-MA-BM-0016-2017 - Central de Ar Comprimido Armação Pimental

Andritz:

- PIM-MA-001-2017 - CENTRAL DE RESÍDUOS
- PIM-MA-002-2017 - OFICINA
- PIM-MA-003-2017 - PINTURA E JATEAMENTO
- PIM-MA-004-2017 - ÁREA DOS GERADORES
- PIM-MA-005-2017 - ETDI - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS
- PIM-MA-006-2017 - ARMAZENAMENTO ÓLEO

Nessa missão de monitoramento foi verificada que toda a área ocupada pela Andritz está desocupada, não restando construções, entulhos, resíduos ou evidências de contaminação de solo. No entanto, permanece no local uma grande quantidade de peças da montagem e sobressalentes, os quais não representam risco de contaminação do solo e água. Estes materiais ocupam cerca de 1ha da área original do canteiro da Andritz. A implantação do PRAD nesta área será realizada pela NE e está prevista para o ano de 2018/2019.

- Observações das Inspeções de Campo da Auditoria Independente

Além da verificação documental, cujos resultados estão apresentados acima, a verificação dos controles ambientais adotados nas obras foi feita também com base nas inspeções de campo em algumas das frentes de obra, realizadas pelo consultor independente no período de 20 a 23 de novembro de 2017.

As observações efetuadas em ambas as inspeções, evidenciando situações adequadas e inadequadas de adoção das medidas de controle ambiental e de recuperação previstas no PCAI e no PRAD, são apresentadas resumidamente a seguir. Os **Registros Fotográficos do PCAI** apresentados no **Anexo 4** ilustra as condições verificadas em cada uma das inspeções.

Observações

Sítio Belo Monte - CCBM (Fotos 1 a 20)

Remoção da Ensecadeira de 3º fase

A remoção da ensecadeira de 3º fase é maior atividade de movimentação de terra sendo realizada no momento no Sítio Belo Monte; a ensecadeira de terra está sendo rebaixada e adelgada com uso de escavadeiras e caminhões basculante. O material removido da ensecadeira está sendo depositado provisoriamente na antiga rodoviária, junto à rodovia Transamazônica, e depois será utilizado para recobrir os bota-foras de rocha e areia. Posteriormente, serão igualados os níveis d'água a montante e jusante da ensecadeira e o restante do material será removido por dragagem; o material dragado será depositado no Bota-fora 5A.

Bota-fora 5 A

O bota-fora 5 A foi construído, predominantemente, com as areias dragadas no canal de restituição e do leito do Rio Xingu, as quais foram depositadas em área delimitada por cordões de rocha. O bota-fora está sendo preparado para o recebimento do material dragado da ensecadeira de 3º fase com a elevação do cordão de rocha na sua extremidade voltada para o rio Xingu e preparação de uma bacia interna de acumulação.

Bota-fora BF-4

O bota-fora BF-4 foi construído com solo e rocha das escavações obrigatórias no Sítio Belo Monte; a deposição de material foi contida por um cordão de blocos de rocha. Após o término da deposição de material foram conformadas bermas e saias de aterro e implantados dispositivos de drenagem superficial revestidos com blocos de rocha. A implantação do PRAD ocorreu 2 anos atrás na maior parte da área; o solo apresenta bom recobrimento com vegetação rasteira e as mudas florestais apresenta bom desenvolvimento. No último mês a área recebeu os cuidados previstos para etapa de manutenção das áreas de plantio do PRAD, que incluem adubação, coramento e roçada.

Central de gerenciamento de resíduos e aterro sanitário

Na inspeção realizada na central de gerenciamento de resíduos foi verificado que as suas condições de funcionamento não se alteraram de maneira significativa desde a última missão de monitoramento. O aterro sanitário, por sua vez, apresentava problemas operacionais, uma vez que foi verificada grande quantidade de resíduos sem cobertura ou recobertos por camada de solo/argila muito delgada; esta situação resultou na degradação das condições ambientais do local, o que foi evidenciada pela presença de poças de água/chorume na célula de deposição de resíduos, mau cheiro, dispersão de resíduos pela ação do vento e concentração de grande quantidade de urubus.

Além disto, a equipe de meio ambiente do CCBM relatou que o incinerador de resíduos seria recuperado e retornado para operação. Para isso, o consórcio já realizou

orçamentos com fornecedores de equipamentos e serviços e solicitou a renovação da LO.

Sítio Bela Vista - CCBM (Fotos 21 a 38)

O Sítio Bela Vista foi a primeira área a ser preparada para receber o PRAD em 2017/2018. Durante o último período foram concluídas as desmontagens das estruturas remanescentes, a descontaminação da oficina mecânica, ETE, central de concreto e britador, rompidos os pavimentos de concreto e demolidas as demais alvenarias. Os restos de concreto foram enterrados no próprio local.

Durante a vistoria foi possível verificar que os taludes de corte estavam sendo abatidos e o solo desta movimentação estava sendo utilizado para recobrir os pavimentos de concreto de alta resistência; estes pavimentos não foram removidos, pois possuem armação de ferro muito pesada.

A maior parte das áreas já estava preparada para o plantio de mudas florestais e sementeira com gramíneas; apenas um pequeno trecho já havia sido plantado, mas devido ao atraso da chuva as mudas estavam ressequidas e não havia germinação das sementes.

Sítio Belo Monte - CMBM (Fotos 31 a 53)

Refeitório e alojamento

As condições de organização e limpeza das áreas do CMBM, especificamente do refeitório e alojamento, melhoraram muito em relação ao verificado na 17ª missão de monitoramento; foi realizada a roçada das áreas verdes, desobstrução dos elementos de drenagem superficial, remoção de lixo e materiais inservíveis, renovação da sinalização de orientação e conscientização de meio ambiente e segurança do trabalho e disposição de contenedores de resíduos e bituqueiras. Infelizmente, foi verificado que nos alojamentos do CMBM havia grande quantidade de gatos.

Áreas de Montagem da Máquina 9 e Conduto Forçado 9

As condições das áreas de trabalho do CMBM, apesar de bastante restritas, encontram-se limpas e organizadas; os locais possuem contenedores e caçambas para o recolhimento de lixo e materiais inservíveis e segregação de materiais recicláveis.

Sítio Belo Monte - JATOBÁ (Fotos 54 a 59)

Área de Apoio da empresa JATOBÁ

A JATOBÁ recebeu da NE a responsabilidade de concluir as linhas de transmissão no trecho entre a casa de força principal e a SE Xingu; estas obras compreendem a fundação e montagem apenas das torres dentro do Sítio Belo Monte e o lançamento dos cabos e instalação dos sistemas de proteção ao longo de todo trecho. A empresa

instalou-se, com escritórios, pátio de materiais, oficina de ferragem, carpintaria, refeitório e instalações sanitária, em uma área de retroporto da ETC que já estava terraplanagem e desobstruída. A inspeção no local mostrou que, apesar de simples, as instalações apresentam-se em boas condições de organização e limpeza e possui equipamentos de saneamento em condições adequadas de uso.

Sítio Pimental – CCBM (Fotos 60 a 95)

Bota-foras e Áreas de Empréstimo da Margem Direita do Rio Xingu

Os bota-foras foram construídos com os materiais de limpeza e escavação das frentes de serviço da margem direita (STE e barragem de fechamento), da pedreira e das áreas de empréstimo. O BF-MD-02 permanece na mesma situação verificada na 18ª missão de monitoramento, não tendo sido realizadas atividades de manutenção do plantio. O BF-MD-03 recebeu serviços de correção de feições de erosão e melhoria dos dispositivos de drenagem; esta área apresenta proteção superficial ainda pouco desenvolvida e com áreas de solo exposto.

Acesso ao BF-MD-03

As feições de erosão verificadas no acesso ao BF-MD-03 na 18ª missão de monitoramento e que impediam o trânsito de veículos foram corrigidas, mas não foram instalados dispositivos de drenagem superficial capazes de inibir a reativação dos processos de erosão.

Ilha da Serra

A Ilha da Serra é uma pequena porção de terra, atualmente, localizada entre a barragem de fechamento da margem direita e o vertedouro. A ilha foi totalmente escavada e arrasada, restando apenas afloramentos de rocha aplainados e manchas pequenas de areia nas depressões. Durante a vistoria foi discutida a viabilidade de recuperação por meio da implantação do PRAD, tendo em vista a inexistência de uma camada solo capaz de viabilizar o crescimento de espécies vegetais.

Ilha do Reinaldo

De maneira semelhante à Ilha da Serra, a Ilha do Reinaldo também é uma pequena porção de terra e está posicionada junto à Subestação e, imediatamente a jusante da casa de força auxiliar. A ilha foi totalmente aplainada, sendo as partes altas arrasadas e as depressões preenchidas com rochas, restando apenas um solo pedregoso entremeado por afloramentos de rocha (gnaisse sã). A implantação do PRAD nesta área também será muito difícil pela inexistência de uma camada de solo para fixação das plantas.

Na Ilha do Reinaldo a principal preocupação da NE, até o momento, foi estabilizar a margem voltada para casa de força auxiliar. Neste trecho surgiram feições de erosão após o início da operação e foi necessário construir uma proteção com blocos de rocha. No entanto, mesmo a proteção com blocos de rocha foi afetada pela ação das águas e,

atualmente, existem pelo menos duas feições de erosão, mas que aparentemente não representam risco imediato para segurança das estruturas ou prejuízos ambientais para o rio e áreas lindeiras.

Canteiro industrial da Ilha Marciana

O canteiro industrial da Ilha Marciana foi totalmente desativado, mas permanecem no local os galpões metálicos, pisos concretados, bases dos equipamentos das centrais de concreto e britagem e sistemas de separação de água e óleo de oficinas mecânicas. Durante este último período as atividades concentraram-se na limpeza e descontaminação das áreas construídas, remoção de resíduos e efluentes contaminados e na amostragem de solo para verificação de passivos ambientais. Estes serviços resultaram, até o momento, na liberação das construções para demolição e/ou desmontagem, uma vez que as amostras coletadas não apontaram contaminação remanescente.

SE Hematita

A SE Hematita era uma instalação provisória onde estavam instalados geradores a diesel e transformadores de energia, a qual tinha a função de complementar o abastecimento de energia elétrica do canteiro de obras. A SE foi desativada junto com o restante do canteiro industrial, mas foram retirados do local apenas os equipamentos de geração. O local foi alvo de vandalismo e roubo, tendo sido desmontados os transformadores, vertidos os óleos isolantes no chão e levados os núcleos de cobre. Para conter a contaminação do solo e das águas superficiais foram adotadas medidas emergenciais como o recolhimento do óleo isolante, remoção de solo contaminado, limpeza dos pisos concretados, canaletas, caixas de passagem, caixas de contenção e sistema separador de água e óleo. Apesar disso, uma pequena drenagem foi atingida pelo óleo isolante e foi necessário o uso de barreiras para contenção de óleo e mantas absorventes. O óleo isolante recuperado e solo contaminado recolhido foram armazenados em tambores e caçambas, as quais estão provisoriamente nos galpões da oficina mecânica desativada do sítio.

Durante o último período foram realizadas amostragem de solo para verificação da existência de passivos. Essas amostras não resultaram em parâmetros não conformes, exceto onde existia uma caixa de drenagem que recebeu grande quantidade de óleo isolante, inclusive com transbordamento deste produto. Neste local foi realizada nova remoção de solo contaminado e recolhidas novas amostras de solo, para as quais ainda não foram apresentados laudos de análises.

Estação de Tratamento de Esgotos

A estação de tratamento de esgotos do Sítio Pimental não está recebendo mais efluentes, mas permanece em funcionamento para tratamento da carga remanescente nas lagoas.

Alojamentos, refeitórios, áreas de vivência e escritórios do CCBM

Os alojamentos, refeitórios, áreas de vivência e escritórios do CCBM estão sendo desmontados de maneira planejada e organizada por equipes especificamente treinadas e dedicadas para esta atividade. Os materiais estão sendo armazenados para retirada e comercialização por parte da NE; após a remoção dos materiais toda área irá receber os cuidados previstos para implantação do PRAD. No procedimento de desmobilização do CCBM estas áreas são classificadas como não ambientalmente críticas, podendo ser simplesmente desmontadas e destinadas para recuperação ambiental, ou seja, não são necessários os procedimentos de descontaminação e investigação de áreas contaminadas.

Sítio Pimental – Andritz (Fotos 96 a 101)

Canteiro de obras da Andritz

O canteiro de obras da Andritz foi desativado e as construções foram desmontadas e/ou demolidas. No 19º RSAP a NE apresentou os relatórios e laudos de análise elaborados pela montadora e que comprovam que não restaram materiais ou solo contaminado no local.

No pátio anteriormente ocupado pela Andritz permanece apenas um galpão vazio e um pátio ao ar livre com peças sobressalentes e gabaritos de desmontagem.

Sítio Canais – CCBM (Fotos 102 a 125)

Bota-fora 1

O bota-fora 1 possuía um cordão de rocha que delimitava o bota-fora; este cordão foi canibalizado pelo CCBM para aproveitamento do material rochoso. Atualmente, o material considerado sem utilidade está espalhado e a saia do aterro apresenta trechos verticais. É necessária a sua reconformação.

Bacia 1

A bacia 1 foi utilizada para deposição do material dragado durante a remoção da enseadeira do Canal de Derivação. Para isso foram construídos dois diques de solo e rocha que delimitaram uma célula para decantação do material. Na inspeção foi verificado que, apesar desta atividade ter sido realizada a mais de um ano, os diques ainda não foram removidos. A remoção dos diques irá propiciar uma melhor circulação da água neste braço de reservatório.

Retaludamento da margem do Canal de Derivação

Durante a inspeção foi verificado que um trecho extenso do talude de corte na margem direita do canal de derivação está sendo retaludado. Esta operação, aparentemente, foi considerada necessária em razão do rompimento de um setor do talude de corte, o qual

se encontra no momento recoberto com lona plástica. O material escavado neste local está sendo utilizados para recobrir o bota-fora 11 que era praticamente todo em rocha.

Bota-fora 11

O bota-fora 11 está sendo recoberto com o solo da escavação do retaludamento da margem do Canal de Derivação.

Britador da Rocha Engenharia

O britador aproveita rocha já desmontada que havia sido descartada no bota-fora pelo CCBM e fornece pedra britada para as obras do entorno. Esta pratica é muito benéfica, pois reaproveita a rocha e dispensa a abertura de novas pedreiras. No entanto, em breve será necessário recompor a superfície do bota-fora, pois como é necessário separar o material que pode ir para o britador, existe uma grande área de blocos de rocha remexidos e sem cobertura.

Alojamentos, refeitórios e escritórios

Os alojamentos, refeitórios e escritórios deste sítio serão desmontados na sequência do Sítio Pimental pela mesma equipe e seguindo o mesmo procedimento.

Auto-monitoramento do CCBM e NE

Em relação ao auto monitoramento, conforme vem sendo mencionado, o CCBM realiza vistorias diárias nas frentes de serviço das obras, com aplicação de listas de verificação nos pontos de controle estabelecidos em cada Sítio Construtivo. No Relatório do PCAI do 19º RSAP não foi reportado o resultado dessas inspeções.

As não conformidades resultantes da supervisão ambiental realizada pela NE, por meio da empresa BIOCEV, foram apresentadas no Relatório Gerencial Mensal da Coordenadora – RGM-C PAC – Obra Principal; estas informações foram apresentadas também em reunião realizada em 21/11/2017, nos escritórios NE no Sítio Belo Monte. Maiores detalhes sobre essa supervisão são apresentados adiante, na **Seção 6.2.1.2**.

6.2.1.2

Supervisão Ambiental da Norte Energia na OP

Como anexo ao 19º RSAP foi encaminhado para análise da consultoria independente o Relatório Gerencial Mensal da Coordenadora (RGM-C-PAC) emitido em outubro desse ano. Apesar do nome mensal, o relatório de setembro apresenta os dados consolidados de 2017, considerando o período de janeiro a setembro. Consolida também as informações relevantes relacionadas às atividades de Coordenação do PAC durante todo o período de atuação da BIOCEV, pois se trata de um relatório cumulativo. Esse relatório inclui, entre outros, os seguintes anexos:

- Atas de reuniões;
- Sobrevoos pela UHE Belo Monte;
- Planilha de gestão dos Relatórios de Inspeção de Campo da BIOCEV - RIC-BIO, para as diversas executoras;
- Relatórios Fotográficos de inspeções do PCAI e do PRAD;
- Planilhas de gestão dos desvios (ROs e RNCs) resultantes das inspeções nas atividades das executoras;
- Quantitativo de RDs sob a coordenação da BIOCEV;
- Relatório de gestão dos registros de desvio do PCAI e PRAD;
- Mapas dos RDs do PCAI e do PRAD;
- Mapa dos Pontos de Controle.

Em 2017, considerando como data de corte o mês de setembro, foram emitidos 13 Relatórios de Inspeção de Campo (RIC-BIO), sendo que desde o início da aplicação dessa ferramenta, em 2014, já foram elaborados 278 relatórios pela supervisora. Desses apenas 5 encontram-se pendentes de atendimento.

Especificamente nesse período (julho a setembro de 2017), foram emitidos 63 (sessenta e três) Registros de Desvios (RDs) do PCAI (3 ROs e 60 NCs), sendo a grande maioria (57 RDs, 90,5% do total) sob responsabilidade do CCBM.

Já a gestão do PRAD, executado pelo CCBM, resultou em 14 (quatorze) RDs, sendo todas NCs.

Conforme a lista de anexos acima, verifica-se que o RGM-C-PAC apresentou mapas com a localização dos desvios registrados nos Sítios Belo Monte, Canais, Pimental, Bela Vista e nas vias de acesso.

O RGM-C-PAC inclui também um controle dos seguintes indicadores utilizados pela BIOCEV para avaliar a implementação do PCAI e do PRAD:

Indicadores do PCAI:

- I - % de atendimento ao cronograma de vistorias de pontos de controle
- II - % mínima de atendimento ao cronograma de manutenção e limpeza
- III - % mínima de laudos satisfatórios de caixa SAO
- IV - % mínima de atendimento de laudos satisfatórios de bebedouros
- V - % de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de bebedouros
- VI - % mínima de atendimento de laudos satisfatórios das ETAs
- VII - % de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de ETAs
- VIII - % de avaliação de laudos recebidos
- IX - % de Laudos Satisfatórios de ETEs
- X - % de Ações Imediatas para Laudos Insatisfatórios de ETEs
- XI - % de resíduos recicláveis destinados para reciclagem em relação ao total de resíduos sólidos urbanos (classe b) destinados

Indicadores do PRAD:

- I - Esforço de fiscalização sobre as áreas interferidas
- II - Quantidade de áreas recuperadas no ano agrícola
- III - Sistema de drenagem definitivo implantado
- IV - Avaliação da taxa de sobrevivência das mudas plantadas

O RGM-C-PAC reportou ainda, em relação à gestão da conformidade, a realização das reuniões ordinárias do PAC e das reuniões extraordinárias.

6.2.1.3

Controles Ambientais nas Obras do Entorno

O resultado da verificação de campo relacionado a Meio Ambiente foi satisfatório, inclusive se observou uma pequena redução na quantidade de desvios mesmo com um número similar de contratos ativos, muitos dos quais iniciaram recentemente. No trimestre anterior havia sido registrado um total de 766 Registros de Desvios (RDs). Neste período o total foi de 641, havendo, portanto, uma redução de 16%.

A Equipe de SSTMA manteve a verificação de obrigações ambientais, inclusive as contratadas mantêm a apresentação das informações mensais sobre a geração de resíduos, potabilidade de água, licenças ambientais de fornecedores e outros.

Nesta Missão de Monitoramento foi possível conferir instalações para gestão de resíduos, efluentes e produtos químicos em canteiros recém-instalados, conforme registro fotográfico no **Anexo 5**. É interessante registrar que, nas primeiras missões de monitoramento, instalações como estas somente passavam a existir após inúmeras cobranças e notificações por meio de cartas às contratadas.

No período o número de desvios ambientais resultou em 223 em julho, 222 em agosto e 196 em setembro/2017, totalizando 641. Dos temas de desvios registrados no período, destacam-se Resíduos OE (66), Check-List de Meio Ambiente (62) e contaminação do solo e água (46), mesmos temas do trimestre anterior. Também existem outros desvios vinculados a temas diversos, tais como "Documental", não diretamente associados a Meio Ambiente, mas teve como destaque temas como "Licenças" e "Relatórios mensais de destinação de resíduos", mesmos destaques do trimestre anterior.

Em linhas gerais as obras vitorizadas apresentaram condições ambientais bastante adequadas.

A Equipe de SSTMA da NE mantém sua metodologia de acompanhamento mensal da geração de resíduos sólidos nas obras do entorno. As diretrizes elaboradas para orientar as empresas contratadas na implantação de planos de gerenciamento de resíduos mantêm o efeito desejado e as empresas apresentam resultados cada vez melhores nesse tema.

Controle Ambiental nas Obras em Altamira

Nas inspeções anteriores foi evidenciado que as obras de infraestrutura viária e de saneamento (terraplanagem, pavimentação, drenagem pluvial e paisagismo) estiveram paralisadas durante os períodos de abrangência das 13ª e 14ª missões de monitoramento, mas haviam sido retomadas na época da 15ª missão de monitoramento. No entanto, na 16ª missão de monitoramento foi verificado que a construtora contratada para obras de infraestrutura viária e saneamento não estava mais no canteiro de obras e não havia qualquer atividade nos trechos. Desta forma, as obras estavam novamente paralisadas e sem definição de prazo de retomada. A NE informou durante a inspeção de campo que o contrato havia sido rompido em decorrência da insuficiência técnica da construtora para execução das obras.

Na missão de monitoramento anterior foi informado que a nova construtora havia sido contratada e a mobilização era esperada para os próximos dias. Os serviços contratados compreendiam a Rodovia Ernesto Acioly, Avenida Cel. José Porfírio e ruas e avenidas no entorno do Parque Linear do Igarapé Altamira. O novo prazo para conclusão destas obras é de 6 meses, ou seja, até o fim do ano de 2017.

Por outro lado, as obras de reconstrução da Estrada Cama de Varas e da Estrada do Sanatório e de complementação da drenagem de águas pluviais do RUC Laranjeiras haviam sido retomadas. As obras nos demais equipamentos públicos, como, por exemplo, o mercado de pescados e o centro de cultura e memória estavam paralisadas, apesar de próximas da conclusão. A oficina de barcos foi entregue para uso da associação de pescadores.

Nessa missão de monitoramento foi verificada a seguinte situação nas obras de infraestrutura na cidade de Altamira (**Fotos 1 a 63 do Anexo 5**):

Rodovia Ernesto Acioly

A Rodovia Ernesto Acioly foi retomada, mas ainda existem extensos trechos de duplicação a serem construídos e pavimentos e todas as rotatórias para serem construídas. No trecho entre o rotatório da Rodovia Transamazônica (acesso para Vitória do Xingu) e a ponte sobre o Igarapé Imbé existem 3 rotatórias para serem construídas, a saber, os acessos para Avenida Castelo Branco, trecho urbano da Rodovia Transamazônica e do acesso ao 51º BIS (Batalhão de Infantaria de Selva).

Apesar do reinício das obras, o trecho permanece sem um projeto de sinalização de obra completo; a quantidade de placas de alerta é pequena e estão localizadas em posição inadequada, não existem alertas sobre os desníveis laterais (feições de erosão de até 1,5 m de profundidade, escavações para melhoria da fundação da rodovia e outros) e não existem monitores de tráfego para ajudar na orientação dos condutores de veículos, ciclistas e pedestres.

Não foram verificados problemas com poeira e lama, mas é possível que ocorra excesso de poeira durante as horas mais quentes do dia e lama quando de chuvas mais intensas e prolongadas.

Rua da Peixaria e Ponte Antiga

As obras para requalificação da Rua da Peixaria e a remoção da antiga ponte do Igarapé Imbé será autorizada pela prefeitura municipal após a conclusão da rotatória para o 51º BIS na Rodovia Ernesto Acioli.

Avenida Cel. José Porfírio e ruas e avenidas no entorno do Parque Linear do Igarapé Altamira

As obras de recuperação da Avenida Cel. José Porfírio e ruas e avenidas no entorno do Parque Linear do Igarapé Altamira ainda não foram retomadas.

Parque Linear do Igarapé Altamira

No parque foram identificadas várias feições de degradação, especialmente em razão da sua manutenção e limpeza não ser realizada de maneira contínua. Na vistoria foi identificado que existem trechos do parque em que as áreas gramadas foram invadidas por vegetação agressiva e inadequada para o contato da população; além disto, existia grande quantidade de lixo disperso por toda área e lixeiras quebradas e/ou queimadas. A manutenção do parque continua de responsabilidade da NE, uma vez que esta atividade não foi repassada para a prefeitura municipal.

Igarapé Altamira

No Igarapé Altamira foram identificados dois processos de degradação ambiental, a saber, a nova proliferação de macrófitas aquáticas e a utilização do igarapé e do parque para ancoragem, embarque e desembarque de canoas e voadeiras.

A infestação de macrófitas aquáticas, especialmente no trecho entre a passarela de pedestre do parque e as pontes da Travessa Comandante Castilho e da Rua Prof Antônio Gondin Lins aconteceu durante o período de estiagem, apesar de toda esta área ter sido recentemente limpa de todas as macrófitas. A tendência para o próximo ano é que todo o igarapé esteja tomado novamente pelas plantas, provavelmente com prejuízos para a saúde da população (proliferação de vetores de doenças), para circulação de embarcações e para estética do parque linear.

Durante a inspeção foi verificado que a população tem utilizado o trecho do Igarapé Altamira dentro do parque para ancorar, embarcar e desembarcar de canoas e voadeiras. Este uso não deve ter sido previsto no plano original do parque, pois para isso foi construído um píer para uso dos pescadores junto ao Centro Integrado de Pesca. Com a presença das embarcações no local, ocorrem outras feições de degradação do parque como a perda da cobertura vegetal, instabilização do talude do canal e o abandono de lixo nas áreas verdes e na água.

RUC São Joaquim, Casa Nova, Água Azul, Jatobá e Laranjeiras

Estrada Cama de Varas

RUC Pedral e acesso

- Estrada Cama de Varas, Estrada do Sanatório e no RUC Laranjeiras continuam em andamento e estão próximas do encerramento, conforme pode ser verificado no Registro Fotográfico de Meio Ambiente nas Obras de Entorno, apresentado no **Anexo 5**.
- Parque Linear do Igarapé Altamira está praticamente encerrado, sendo que NE informou que está finalizando a contratação da manutenção dos parques já implantados.
- O bota-fora do RUC Pedral permanece apresentando vários problemas de estabilidade e erosão. Os dispositivos de drenagem superficial implantados, que estavam assoreados e/ou erodidos, foram reconstruídos. No local, com a presença de representantes da NE, foram discutidas alternativas para resolução dos problemas do local; foi recomendado que a NE verificasse as alternativas de que integrassem os sistemas de drenagem superficial do RUC Pedral, da Estrada de Acesso ao RUC e do bota-fora. Ver Registro Fotográfico de Meio Ambiente nas Obras de Entorno, apresentado no **Anexo 5**.
- A área de empréstimo para o RUC Pedral foi inspecionada; o local está longe de cursos d'água, não apresenta cobertura florestal e permite a retirada de material de boa qualidade para terraplanagem. Ver Registro Fotográfico de Meio Ambiente nas Obras de Entorno, apresentado no **Anexo 5**.

6.2.2

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

O PRAD é realizado, principalmente, pela empresa CCBM, que foi responsável pela movimentação do solo e rocha durante todo o período construtivo. No 19º RSAP foi incluído o Relatório Gerencial Mensal da Executora – RGM-E, (setembro 2017) - 3. Plano Ambiental de Construção - 3.2. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (Anexo 7 do 19º RSAP) que apresentou o cronograma geral de atividades atualizado e a evolução das atividades no período no âmbito do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas (PRAD). As informações deste item do relatório foram obtidas neste relatório, na reunião realizada em 21/11/2017 no Sítio Belo Monte e nas inspeções de campo realizadas na 19º missão de monitoramento.

O quadro a seguir apresenta os quantitativos de áreas previstas e recuperadas nos vários anos de implantação do PRAD:

Ano Agrícola	Quantitativo Previsto a Recuperar (ha)	Quantitativo de Áreas Recuperadas (ha)
2012/2013	0,5	0,62
2013/2014	186,32	145,54
2014/2015	95,45	197,38

Ano Agrícola	Quantitativo Previsto a Recuperar (ha)	Quantitativo de Áreas Recuperadas (ha)
2015/2016	561,76	558,43
2016/2017	127,76	127,76
2017/2018	236,24	0,00
Total	1.208,03	901,97

O quadro a seguir apresenta os quantitativos efetivamente realizados, entre os anos de 2012 a 2017, conforme o tipo de método utilizado (modificado do RGM-E, setembro de 2017):

Ano Agrícola	Hidrossemeadura (ha)	Plantio com Herbáceas (ha)	Plantio Arbóreas Metodologia Quincênio (ha)	Plantio Arbóreas Metodologia Nucleação (ha)	Área Total Recuperada (ha)
2012/2013	0,00	0,00	0,62	0,00	0,62
2013/2014	0,00	16,04	96,78	32,72	145,54
2014/2015	16,28	0,00	0,00	181,10	197,38
2015/2016	34,64	523,79	48,49	475,30	558,43
2016/2017	43,82	83,95	15,70	62,08	127,76
2017/2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totais	94,74	623,78	161,59	751,20	1.029,73

* 2016/2017: até junho de 2017.

* 2017/2018: até setembro de 2017.

O cronograma de andamento das atividades apresentado pela executora divide as áreas a serem recuperadas em dois tipos:

- Áreas degradadas – obras civis
- Áreas degradadas – canteiros e acampamentos

O quadro a seguir resume o cronograma de andamento de atividades (modificado do RGS-E, setembro de 2017):

ATIVIDADES	INÍCIO	FIM	CONCLUÍDO (%)
RECUPERAÇÕES DE ÁREAS DEGRADADAS - OBRAS CIVIS			
1 PRODUÇÃO DE MUDAS	01/07/2011	30/06/2019	78,16
2. PLANTIO	01/07/2011	31/12/2022	54,34
2.1 PREPARO DO TERRENO (CONFORMAÇÃO E DRENAGEM)	01/07/2011	31/12/2017	96,13
2.1.1 CONFORMAÇÃO DA ÁREA	01/07/2011	31/12/2017	96,13
2.1.2 IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM	01/07/2011	31/12/2017	96,13
2.2 PLANTIO	01/07/2011	31/12/2018	83,32
2.2.1 PLANTIO DE ESPÉCIES ARBÓREAS	01/07/2011	31/12/2018	83,32
2.2.2 APLICAÇÃO DA HIDROSSEMEADURA NOS TALUDES DE CORTE E ATERRO	01/07/2011	31/12/2018	83,32
2.2.3 PLANTIO DE ESPÉCIES HERBÁCEAS	01/07/2011	31/12/2018	83,32
2.3 MANUTENÇÃO DOS PLANTIOS	01/07/2011	31/12/2020	65,77
2.2.1 REPLANTIO DE ESPÉCIES ARBÓREAS	01/07/2011	31/12/2020	65,77

ATIVIDADES	INÍCIO	FIM	CONCLUÍDO (%)
2.3.2 REMOÇÃO DAS ESPÉCIES INVASORAS	01/07/2011	31/12/2020	65,77
2.3.3 ADUBAÇÃO DE COBERTURA	01/07/2011	31/12/2020	65,77
2.3.4 MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM	01/07/2011	31/12/2020	65,77
2.4 MONITORAMENTO DOS PLANTIOS	01/07/2011	31/12/2022	54,34
2.4.1 MONITORAMENTO DA TAXA DE SOBREVIVÊNCIA	01/07/2011	31/12/2022	54,34
2.4.2 MONITORAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM	01/07/2011	31/12/2022	54,34
2.4.3 MONITORAMENTO DE PRAGAS E DOENÇAS	01/07/2011	31/12/2022	54,34
2.4.4 MONITORAMENTO DA TAXA DE COBERTURA VEGETAL	01/07/2011	31/12/2022	54,34
RECUPERAÇÕES DE ÁREAS DEGRADADAS - CANTEIROS E ACAMPAMENTOS			
1 - PRODUÇÃO DE MUDAS	01/07/2011	30/06/2019	0,00
2 - PLANTIO	01/07/2011	31/12/2022	0,00

Conforme já apontado desde o relatório da 13ª missão de monitoramento, o programa apresenta números robustos de execução dos seus vários itens, como por exemplo, implantação de sistema de drenagem, hidrossemeadura e plantios, os quais são consistentes com a grande quantidade de áreas impactadas pelas obras.

As informações apresentadas nos 17º e 18º RSAP e as observações das respectivas inspeções realizadas durante as missões de monitoramento mostraram que as atividades realizadas no último período úmido (2016/2017) tiveram bastante sucesso. A reconformação topográfica, drenagem superficial (camalhões / murunduns, canaletas/valetas e descidas d'água enrocadas), hidrossemeadura, plantio de mudas florestais e refúgios de fauna com resíduos de madeira nas amplas áreas de empréstimo existentes nas margens direita e esquerda do Rio Xingu, no Sítio Pimental, nas áreas de empréstimo e bota-fora do Sítio Belo Monte e nos bota-foras ao longo do Canal de Derivação, especialmente, o Bota-fora BF-33 apresentaram bons resultados.

Nos bota-fora e áreas de empréstimo merece ser destacado o sucesso obtido, na maioria das áreas, com a hidrossemeadura e/ou semeadura na proteção superficial de áreas muito amplas que proporcionam o recobrimento do solo e propiciam geração de uma camada superficial de melhor qualidade para a fixação da regeneração espontânea da vegetação natural. No entanto, existem áreas que precisarão de repasses de hidrossemeadura e semeadura, pois a proteção superficial não se desenvolveu de maneira uniforme em todas as áreas.

Em complementação às informações do 18º RSAP foi apresentado pela NE e CCBM, na reunião realizada em 07/08/2017 no Sítio Belo Monte, a programação de atividades para o ano 2017/2018, conforme segue:

Áreas a serem recuperadas (2017/2018)	Quantidade (ha)
Sítio Pimental (obras civis, canteiro industrial e alojamentos)	167
Canteiro Bela Vista (obras civis e canteiro industrial)	68,55
Rodoviária (Sítio Belo Monte)	0,5
Pátio de secagem de areia (Sítio Belo Monte)	0,5
Reposição em áreas recuperadas	191
Contingências	42,75
Total	470,30

Com relação às áreas programadas para o ano 2017/2018 foi possível observar durante as inspeções que:

- A recuperação no Sítio Pimental, nas áreas de responsabilidade do CCBM, depende da liberação do antigo canteiro industrial por meio da adoção dos procedimentos de gerenciamento de áreas contaminadas (ver item 6.2.1.1 Controles Ambientais das Obras Principais - Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras); da desmontagem dos alojamentos, refeitórios e escritórios. Todas estas atividades estão em andamento e não existem motivos para não acreditar que as áreas programadas para recuperação neste período não serão realizadas.
- As áreas do antigo canteiro industrial da Andritz serão recuperadas pela NE, mas apenas em 2018/2019.
- As áreas da rodoviária e do pátio de secagem de areia, ambos no Sítio Belo Monte, parecem estar subdimensionadas. Além disto, foi possível verificar no campo que existem áreas adicionais que podem ser incluídas no PRAD, por exemplo, o antigo desvio da Transamazônica, antigos acessos entre os bota-foras, áreas de compensações de corte e aterro entre os bota-foras, áreas utilizadas durante a dragagem do Rio Xingu e a faixa de domínio do novo traçado da Transamazônica.
- A reposição de áreas recuperadas é uma atividade muito importante no sentido da consolidação das atividades realizadas nos últimos anos. Além do replantio de mudas perdidas, será muito importante atuar na proteção superficial do solo.
- Segundo a equipe do CCBM, no ano agrícola de 2017/2018 não será empregado em nenhuma das áreas a técnica de hidrossemeadura. Esta decisão inspira preocupação, pois boa parte do sucesso da recuperação de áreas degradadas no ano de 2016/2017 deve-se a estabilidade do solo proporcionada pela utilização deste método nos taludes de corte e nos camalhões (ou terraços) construídos em todas as áreas para melhorar a infiltração e direcionamento da água da chuva.
- As áreas do Sítio Bela Vista que já estão prontas para o plantio não foram profundamente descompactadas, não receberam dispositivos robustos de drenagem das águas pluviais (camalhões ou terraços) e foi realizada apenas a semeadura de herbáceas e gramíneas com uso de matraca. Este procedimento reproduz as primeiras tentativas de recuperação de áreas degradadas neste projeto, os quais apresentaram problemas no desenvolvimento das mudas e muito pouco recobrimento do solo; apenas as áreas cobertas com solo vegetal de antigas áreas de pastagens apresentaram recobrimento do solo em razão da contaminação por sementes de capins de crescimento muito agressivo.

O **Anexo 4** apresenta os registros fotográficos das áreas de implantação do PRAD visitadas na presente missão de monitoramento. As observações de campo das áreas já recuperadas foram apresentadas na **Seção 6.2.1.1**, junto com as observações do PCAI.

6.2.3

Fiscalização Externa – Entidades Oficiais

O 19º RSAP não informa de forma consolidada as vistorias realizadas por entidades oficiais na UHE Belo Monte nesse período de monitoramento.

As inspeções do Ministério do Trabalho são tratadas na **Seção 6.3.6** deste Relatório.

6.3

Desempenho de Saúde e Segurança do Trabalho (SST)

Para consolidação da análise do desempenho de SST da Construção e Montagem foram analisados principalmente os resultados reportados pala NE no 19º RSAP. Nos **Anexos 6 e 7** são apresentados os Registros Fotográficos de SST das OP e OE, respectivamente referente às inspeções de campo realizadas no período de 20 a 24 de novembro 2017.

6.3.1

Norte Energia (NE)

A Gestão de SST da NE foi estruturada de modo a garantir prioritariamente o gerenciamento das empresas contratadas, o que tem mudado com as negociações para a implantação do Sistema de Gestão. Os principais aspectos legais são plenamente atendidos entre as diversas atividades de gestão que adota.

A descrição apresentada nos últimos RSAPs mostra-se bastante sucinta em termos de desempenho, porém os bons resultados apresentados no Resumo Estatístico Mensal – REM colaboram com a continuidade do volume de informações reportadas.

Nesta missão de monitoramento, foi dedicada parte da reunião com a NE sobre Gestão de SST para enfatizar a importância da adoção de mecanismos de gestão para tratar de forma efetiva as oportunidades de melhoria e ou necessidades de correção de processos. Como exemplo, foi citada a necessidade de se gerir a mudança dos Diretores e Superintendentes da Norte Energia, quando seria uma ótima oportunidade de se avaliar as necessidades de alinhamento entre o que já foi construído e as expectativas da nova direção, sem deixar de considerar a legislação e demais normas/diretrizes aplicáveis.

Por outro lado, a Equipe de SST apresentou o sistema informatizado (Módulo EHS, do SAP/R3) para gestão de treinamentos, saúde ocupacional de seus funcionários, entre outras possibilidades que o software permite. Certamente, a plena utilização desse mecanismo trará maior segurança para as informações e possibilidade de avaliação das informações a qualquer momento.

6.3.1.1 Obra Principal – Civil (CCBM)

Lista de Verificação (LV) – Spot Check

No trimestre foram aplicadas apenas 78 Listas de Verificação, alcançando uma redução de 68% da quantidade do trimestre anterior. Dessas, 20 em foram aplicadas em julho, 27 em agosto e 31 em setembro/2017. O CCBM, embora continue reduzido consideravelmente seu efetivo, ainda conta com diversas frentes de trabalho, distribuídas por diversos pontos da Usina. Isso justifica a necessidade de se manter a Supervisão, sempre avaliando a suficiência do volume de verificação em relação à distribuição dos funcionários, atividades em execução, temas críticos etc. Nenhuma avaliação sobre a suficiência de supervisão foi registrada, ainda que esteja registrado no RGT-SST que a supervisão tem priorizados os pontos críticos para acompanhar.

Neste período, em decorrência do término das atividades do CCBM, o CCBM tem ficado sem frentes de trabalho, o que resulta na redução de efetivo de trabalhadores, principalmente no Caso de Força da UHE Belo Monte.

Em termos de desempenho, o resultado mensal alcançou 92% em setembro, depois de ter iniciado com apenas 77% em julho/2017. Esse resultado mensal foi muito menor do que aqueles registrados no trimestre anterior (maior que 93%).

Registro de Desvio (RD)

Foram emitidos 266 para o CCBM, resultado pouco acima do que o total registrado no trimestre anterior. Esse total foi resultou de 89 desvios registrados em julho, 109 em agosto e 68 em setembro/2017.

O percentual de atendimento desses desvios manteve-se bastante adequado, entre 96% e 99%.

Registro de Não conformidade (RNC)

No período foram emitidos 17 RNCs, das quais 14 foram atendidos e 3 estavam pendentes no final do período.

6.3.1.2 Obra Principal – Montagem (CMBM)

Lista de Verificação (LV) – Spot Check

No período foram aplicadas apenas 82 LVs no CMBM, o que corresponde a uma redução de 65% em relação ao total aplicado no trimestre anterior. Foram aplicadas 39 em julho, 26 em agosto e 17 em setembro/2017. O desempenho mensal variou de 75% a 86%.

Registro de Desvio (RD)

Foram registrados 324 desvios no trimestre, valor muito próximo ao do trimestre anterior. Esse valor resultou do registro de 158 desvios em julho, 116 em agosto e 50 em setembro/2016. Aqui é possível concluir que a quantidade de desvio por LV saltou de 2,58 para 4,32 neste período. Esse aumento é considerado muito preocupando e demonstra a perda de conquistas alcançadas pelas Equipes de SST do CMBM e também da NE, muito provavelmente em função do momento ímpar que o empreendimento vive.

Por outro lado, o percentual de atendimento desses desvios ficou acima de 90%, demonstrando rápidas respostas aos apontamentos, porém pouca capacidade de auto verificação e correção, uma vez que são apontamentos da supervisão do cliente, a NE.

Registro de Não conformidade (RNC)

De acordo com o RGT-SST, dos 128 RNCs emitidos, 85 atendidos e 43 não atendidos, representando um percentual de atendimento de 94%, bastante inferior àquele registrado no trimestre anterior (94%), possivelmente em decorrência da expectativa de desmobilização.

6.3.1.3

Obras do Entorno - OEs

A Supervisão de SST é realizada por meio da aplicação de Listas de Verificação de Segurança e Saúde Ocupacional.

As contratadas da NE não reportam seu próprio desempenho. Assim, os dados da supervisão realizada pela equipe interna de NE são utilizados para reproduzir e permitir avaliação do desempenho das empresas.

Para as contratadas menores e/ou que apresentam pouco risco para a gestão da NE, adotou-se o monitoramento por meio do Resumo Estatístico Mensal – REM, no qual as empresas reportam a quantidade de funcionários, eventuais acidentes com e sem afastamento, dias perdidos e treinamentos realizados. A partir desses dados, o empreendedor tem a possibilidade de reavaliar sua estratégia de atuação.

6.3.1.4

Operação - Eletronorte

Lista de Verificação (LV) – Spot Check

Neste período foram aplicadas apenas 30 Listas de Verificação que apresentaram resultados mensais variando de 61% (em julho) a 75% (em setembro/2017), sendo este último um dos melhores resultados mensais até o momento. No entanto, na inspeção de campo foram identificados desvios bastante evidentes de limpeza e organização na UHE Pimental, embora ambas as equipes de SST (NE e Eletronorte) tenham informado que

não tem sido registrado desvios dessa natureza de forma generalizada. Um desvio identificado foi considerado como grave e iminente, pois expunha 3 trabalhadores (um da Eletronorte, um do fornecedor ELM e outro de uma empresa terceirizada) à uma atividade em espaço confinado sem liberação formal, tampouco sem Ordem de Serviço emitida pelo Operador.

A recorrente identificação de desvios nas atividades, associada com a ausência de um levantamento extensivo dos riscos e sua avaliação, além da ausência de procedimentos operacionais, se configura como algo preocupante, conforme tem sido apontado nos relatórios de monitoramento desde o início da operação da UHE Pimental.

Na avaliação dos resultados observa-se melhora em relação ao trimestre anterior, porém não é possível atestar qualquer melhora de cenário ou panorama futuro.

Registro de Desvio (RD)

A aplicação dessas LVs resultou em 132 Registros de Desvios – RDs. Os temas da maioria dos desvios deste trimestre são: Eletricidade Documental OP (31%); Documentos e Registros (18%); Condições e Meio Ambiente de Trabalho OP (16%); Eletricidade Campo OP (15%); e, Trabalho em Altura (12%).

O percentual de atendimento foi 33% em julho, 68% em agosto, retornando para apenas 18% em setembro/2017. O esforço pela busca de atendimento é evidente, porém ele decorre em grande parte do Técnico de Segurança da Norte Energia cedido para auxiliar a Eletronorte. Essa ação mostrou-se adequada apenas num primeiro momento, considerando que a operadora/mantenedora assumisse a gestão e, consecutivamente, o controle por suas atividades e ambientes em que atua. O que se evidencia atualmente é uma sobrecarga muito grande sobre o cliente, ou seja, a Norte Energia que contratou a prestação de serviço para operação e manutenção de ambas as usinas hidrelétricas. Notadamente, existe divergência de entendimentos sobre a responsabilidade de diversas ações, bem como não há demonstração de engajamento dos funcionários da Eletronorte com as questões de segurança, principalmente no que concerne ao planejamento das atividades, avaliação de risco, determinação de procedimentos operacionais para redução/mitigação dos riscos e geração/manutenção dos registros cabíveis.

Registro de Não conformidade (RNC)

Situação similar é registrada no tratamento de RNCs. Existiam 44 registros emitidos por ocasião do encerramento do 19º RSAP, dos quais 16 estavam atendidos e 25 não atendidos.

6.3.2

Desempenho de SST da Obra Principal (OP) - CCBM

O CCBM mantém **atividades de promoção e de preservação da saúde** de seus funcionários por meio de seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), em consonância com o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

(PPRA), priorizando as ações coletivas e buscando a promoção da saúde e prevenção de doenças.

No que concerne às ações de **Segurança do Trabalho**, o CCBM mantém implantado o procedimento *PS CCBM 220 27* com foco no monitoramento e medição de desempenho utilizado pelo consórcio. Os resultados de todas as ferramentas são cruzados e avaliados criticamente com o objetivo de direcionar as ações corretivas para melhoria de desempenho. As saídas dessas ferramentas foram alinhadas por tema vinculado às causas dos desvios e acidentes.

O Consórcio Construtor demonstrou alto nível de desempenho, principalmente se comparado com outras obras desse mesmo porte. Além de se evidenciar a sedimentação do conhecimento relacionado com a prevenção dentre os funcionários, principalmente com base nas práticas seguras observadas em campo. Os funcionários entrevistados evidenciaram conhecer as questões de segurança relacionadas com suas atividades, inclusive apresentaram documentos demandados pela Equipe de SST (listas de presença, listas de verificação, análise preliminar de risco etc.). De fato, alguns desvios de conduta foram observados, porém nada que fosse considerado grave. Além disso, o Técnico de Segurança que acompanhou as situações na UHE Pimental, por exemplo, atuou prontamente e solicitou ao responsável pela atividade a correção, como de costume.

Em relação às ações previstas no **Projeto de Segurança e Alerta**, o CCBM manteve o “*PS CCBM 220 94 - Procedimento para Gestão de Segurança no Tráfego Rodoviário*”. A movimentação de carga e transporte de pessoas reduziram consideravelmente em relação ao pico de obra e, com isso, os riscos correlacionados. O tema transporte, de qualquer forma, nunca esteve na pauta daqueles mais críticos para o Consórcio Construtor.

De acordo com as informações do RSAP, o CCBM informou que o procedimento PE CCBM 220 14 – Segurança Viária, que disciplina a realização de Blitz de Trânsito, estaria (e continua) passando por revisão e que a periodicidade será modificada prevendo intervalos maiores entre campanhas. Atualmente poucas blitzes têm sido realizadas e poucos desvios sendo identificados. Uma situação que abona essa redução é que toda a frota do CCBM é rastreada, o que permite extrair histórico de infrações a qualquer momento para notificar o funcionário.

No 3º trimestre de 2017 foram realizadas duas campanhas, sendo uma em agosto e outra em setembro/2017. Não foi informado o registro de qualquer notificação neste trimestre.

Para acompanhamento dos acidentes de trajeto, a NE estabeleceu e mantém indicador relacionado com a frequência de ocorrência de acidentes por grupo de funcionários. De acordo com a informação apresentada, nenhuma ocorrência foi registrada nesse trimestre.

Referente aos simulados previstos no **Plano de Ação de Emergências (PAE)**, o CCBM atendeu toda a programação prevista para o trimestre. É importante enfatizar que o

consórcio ainda mantém equipes de atendimento a emergência com abrangência a todos os locais onde atua, bem como confere apoio à NE e Eletronorte, que ainda não mobilizaram todos os recursos necessários para a fase de operação.

Por fim, sobre **Treinamentos de SST** aplicados pelo CCBM, nenhuma alteração significativa foi identificada nesse período. A NE determinou como meta de treinamento 0,5% de toda hora-homem de exposição ao risco e o CCBM superou esse valor em todos os meses: 3,9% em julho; 15,7% em agosto e 5,0% em setembro/2017. Nenhuma informação adicional foi apresentada para justificar o alto valor atingido de treinamento que, embora seja algo notável, é muito maior do que se registra normalmente, já que isso representa cerca de 27 horas de treinamento para uma jornada mensal de 172 horas.

Resumo Estatístico Mensal – REM

Os resultados, em termos de acidentes do trabalho, foram os melhores desde o início do empreendimento, considerando que nenhuma ocorrência com afastamento foi registrada ao longo de um trimestre. Em setembro/2017, por exemplo, não houve o registro de qualquer evento. Nos 9 meses de 2017, houve registros de acidentes com afastamento apenas em 4 meses (janeiro, fevereiro, abril e junho).

Os 5 acidentes sem afastamento, considerando que existem poucas ocorrências na atual fase do empreendimento, foram intensamente avaliados e o tratamento envolveu inclusive a diretoria do contrato.

6.3.3

Desempenho de SST da Obra Principal (OP) – Montadoras CMBM

A desmobilização da montadora prevista para meados de setembro/2017 foi postergada, ao menos, para dezembro/2017, quando a nona turbina deve entrar em operação. A equipe de SST continua mobilizada e buscando atender as crescentes demandas. A NE, no papel de supervisão das atividades, acabou reduzindo a quantidade de listas de verificação, porém não deixa de registrar desvios e acompanhar o tratamento dos mesmos.

Em relação às ações no âmbito do Programa de **Saúde Ocupacional**, o RGT apresenta os principais resultados dos exames ocupacionais realizados, ação que é supervisionada pela NE. No conjunto de valores foi possível constatar a redução do efetivo.

Um indicador frequentemente discutido aqui é a taxa de realização dos exames periódicos em relação aos atestados vencidos. Com a dispensa dos funcionários a situação foi regularizada sem prejuízo para o programa, ainda que seja uma irregularidade legal.

O Consórcio Montador indicou ter 5 funcionários afastados por motivo de acidente do trabalho no último mês do período.

O CMBM indicou que a equipe de saúde realizou duas campanhas, sendo uma sobre Álcool e Drogas e outra sobre Proteção Respiratória.

No conjunto de ações previstas no **Projeto de Segurança e Alerta** o CMBM manteve o Plano de Gestão de Segurança Viária (PGSV). Certamente as responsabilidades do Consórcio Montador são muito menores do que aquelas sob a gestão do CCBM e ELM, fornecedora dos principais equipamentos de aplicação na obra; porém, é possível identificar a implantação de sinalização e ações que visam à gestão do tráfego nas áreas liberadas para uso da montagem. Nenhum acidente de trajeto ocorreu no período.

De acordo com o RGT-SST, o CMBM não realizou qualquer **Simulado** previsto no Plano de Ação de Emergências (PAE). Este resultado não foi considerado crítico, uma vez que se deve recordar a quantidade de situações simuladas anteriormente. De qualquer forma, é importante avaliar se situações da atual fase do contrato implica num eventual resgate que se faça necessário.

No que tange à quantidade de **treinamento** aplicada, o RGT-SST-OP indicou que foram registrados entre 2,4 e 3,7% de HHT/HHER⁴ no trimestre, valores que superam o limite estabelecido pela NE (0,5%).

Dentre os treinamentos realizados no período, cuja maioria foi baseada em requisitos legais, um tema se destacou. Trata-se da “Regra de Ouro”, que reuniu 950 colaboradores em julho/2017. O tema se baseia num programa homônimo que tem como objetivo definir e divulgar regras que não podem ser violadas em prol da segurança; uma vez identificada a infração, o desvio é registrado e uma consequência definida, que vai desde advertência até a demissão do funcionário.

Resumo Estatístico Mensal – REM

O CMBM registrou 8 ocorrências com afastamento no terceiro trimestre de 2017, sendo 6 em julho e duas em setembro. Em ambos os meses a Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (TFCA) superou o limite máximo definido pela NE, bem como a Taxa de Gravidade (TG).

De acordo com a Equipe de SST, a expectativa de desmobilização de todos os funcionários trouxe insegurança, o que influencia na disciplina operacional e nas taxas de acidentes. A Regra de Ouro implantada, aliada com a extensão do contrato até dezembro/2017, e também ações de comunicação da situação contratual para os funcionários, trouxe maior controle e redução da quantidade de acidentes.

⁴ HHT/HHER: hora-homem de treinamento em relação a quantidade de horas-homem de exposição ao risco.

6.3.4

Desempenho de SST da NE, OE e Executoras do PBA

Resultado da Supervisão de SST

A NE apresentou o Relatório Gerencial Trimestral de Saúde e Segurança do Trabalho (RGT-SST) consolidado para todas as suas contratadas, o que incluiu as Obras do Entorno e Executoras do PBA.

No período foram aplicadas 212 Listas de Verificação em 21 contratos ativos.

No trimestre anterior o menor resultado das LVs aplicadas dentre as empresas foi 29%, fato que ocorreu em apenas dois dos contratos; os demais tiveram resultados superiores a 38%. Neste trimestre, os menores resultados foram 40% e 43% num mesmo contrato nos meses de setembro e julho/2017, respectivamente. Os demais ficaram acima de 50%, situação essa facilmente comprovada nas inspeções realizadas nas empresas das Obras do Entorno.

De acordo com a NE, alguns contratos não são avaliados todos os meses, porém no final do período é garantido que todas as empresas executoras tenham sido supervisionadas. Os impedimentos de realização da supervisão ocorrem por diversos motivos, principalmente nas obras indígenas.

No período foram registrados 2.194 desvios, valor muito similar àqueles do trimestre anterior. De acordo com a avaliação da NE, houve um aumento considerável de RD's no mês de setembro acerca dos temas Condições de Trabalho, impulsionados pela mobilização de novos contratos no referido mês.

A quantidade de desvios de Segurança do Trabalho reduziu consecutivamente mês a mês, passando de 514 para 345.

Os temas que mais concentram desvios têm sido os mesmos já há alguns trimestres, fato que motivou a recomendação para que a Equipe de SST da NE avaliasse os mesmos por meio da ferramenta de gestão para registro e tratamento de não-conformidades. De acordo com as informações recebidas essa avaliação ainda não ocorreu, mesmo após ter se discutido sobre os motivos que levaram à sugestão. A ideia é garantir o uso da ferramenta de tratamento de “não-conformidade” para sistematização das diversas análises e ações que buscam melhorar continuamente o desempenho das empresas contratadas.

Resumo Estatístico Mensal – REM

No período foi registrada duas ocorrências no conjunto de atividades das executoras das OEs e Executoras do PBA, que resultaram no afastamento total de 5 dias dos colaboradores, fatos que ocorreram em julho/2017. Este evento resultou numa Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento de 5, e uma Taxa de Gravidade de 11, ambas abaixo do limite máximo.

6.3.5

Desempenho de SST da Operação - Eletronorte

Em relação a Saúde Ocupacional, neste trimestre a operadora apresentou seus resultados, considerados adequados. No mês de maio foi realizada uma campanha, vacinação dos funcionários.

De acordo com o RGT, a Eletronorte informou que, em virtude do sistema de rodízio adotado para a operação da UHE Belo Monte e Pimental, ainda estaria estudando como estruturar sua CIPA, pois todos os funcionários que ali atuam participam da comissão montada em sua unidade de origem. Considerando o conceito da comissão e os motivos pelos quais se torna necessária, somente fará sentido se este estudo resultar na constituição de um grupo de trabalhadores que tenha o propósito de atender o disposto na Norma Regulamentadora nº 05, já que o foco serão as atividades ali desenvolvidas.

Não foram realizadas campanhas de saúde ocupacional no período.

No período foram realizadas duas campanhas de segurança do trabalho que envolveu apenas 29 colaboradores. Considerando que existem pouco mais de 100 funcionários, a abrangência dessas campanhas não passou de 30% da mão de obra, o que demanda avaliar a efetividade da mesma diante dos objetivos da proposta.

Treinamentos também foram aplicados no trimestre, sendo a maior parte aqueles requeridos pela legislação e outros por causa do sistema de lançamento de dados de saúde e segurança.

No período houve um acidente que resultou no afastamento de um colaborador, o primeiro desde o início da operação das usinas. O evento decorreu de uma entorse de tornozelo. Esse evento, devido ao pequeno número de horas-homem de exposição ao risco, resultou num TFCA de 94,80, superando em muito o limite máximo admissível pela NE. Já a Taxa de Gravidade no mês de agosto/2017 foi 664.

A operadora não apresentou resultados para a avaliação de conformidade legal, nem para simulados de emergência, pois, segundo o contrato, essa seria uma responsabilidade da NE.

6.3.6

Fiscalização Externa – Entidades Oficiais

Neste trimestre não houve qualquer inspeção ou auditoria de entidades oficiais relacionadas à Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional. No entanto, após o período compreendido por este relatório, houve inspeção que resultou em ao menos 3 notificações para a Eletronorte, as primeiras desde o início da operação.

7.0

Conformidade Socioambiental do Empreendimento

Neste Capítulo apresenta-se uma avaliação geral sobre a conformidade do empreendimento UHE Belo Monte com todos os requisitos do processo de licenciamento, incluindo o cumprimento das condicionantes estabelecidas pelo IBAMA e pelos demais órgãos intervenientes no decorrer do processo, e dos padrões legais aplicáveis. Será também discutida a conformidade em relação à estruturação e implementação dos Sistemas de Gestão da Norte Energia e do CCBM, fundamentais para que o Projeto seja desenvolvido atendendo aos padrões legais aplicáveis e aos requisitos do licenciamento.

A avaliação a seguir baseou-se nas informações recebidas da NE e contidas no 19º Relatório Socioambiental Periódico - RSAP (referente ao período de julho a setembro de 2017); em documentos recebidos pós-vistoria; bem como em dados coletados pelo Consultor Ambiental Independente durante as inspeções de campo e reuniões mantidas com a NE e/ou empresas por ela contratadas.

Gestão Socioambiental do Empreendimento

Sistema de Gestão da NE

No que diz respeito à gestão das questões ambientais do empreendimento, mais especificamente dos controles relacionados à fase de implantação da UHE, a situação permanece a mesma já informada nos relatórios anteriores, ou seja, as rotinas previstas no SGA continuaram a ser realizadas nesse período de monitoramento.

Quanto à adequação do SGA para fase de operação, o prazo (abril/17) previsto no cronograma de implantação do sistema não foi cumprido. No relatório anterior foi disponibilizado para análise da consultoria independente um Plano de Ação específico para correção dos problemas e redefinição dos prazos. Segundo disposto no texto, a primeira análise da eficácia das ações seria apresentada no 20º RSAP e, a última, no 22º RSAP (prazo final para implantação do SGA), no entanto, devido as novas e significativas mudanças na estrutura organizacional da Norte Energia e em função de novas diretrizes internas, os processos estão sendo realinhados, com consequência no cronograma de implantação do SGI, que será mais vez modificado.

O 19º RSAP não trouxe nenhuma informação adicional em relação ao SIG-A e ao SGP, que continuam sendo utilizados como ferramentas de gerenciamento de dados e documentos.

No que diz respeito ao PAC, que é o Plano do PBA executado pelo CCBM, cabe ressaltar o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, e os Programas de Controle Ambiental Intrínseco – PCAI e de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho e seus dois Projetos (i) Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, e ii) Projeto de Segurança e Alerta), os quais

também são implementados pelas empresas montadoras, e cujos resultados estão apresentados no **Capítulo 6.0** deste Relatório.

O programa previsto no PAC que trata de **Saúde e Segurança do Trabalho** contempla, em sua maior parte, o atendimento aos requisitos legais brasileiros estabelecidos de saúde e segurança no trabalho pela Portaria 3.214 de 1978 e o conjunto de Normas Regulamentadoras (NR). Esse programa está dividido em: i) Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho; e, ii) Projeto de Segurança e Alerta, conforme já exposto e detalhado anteriormente no **Capítulo 6.0**. As diretrizes previstas nesses projetos, baseadas quase que inteiramente em legislação, passa a fazer parte das obrigações de qualquer contratada, conforme previsto nos contratos estabelecidos com as empresas contratadas.

A metodologia de supervisão e cobrança de correção tem funcionado à contento para a maioria das empresas que não possuem cultura de segurança ou não possuem patrocínio ativo da liderança executiva. Como bom exemplo, é possível citar a manutenção das rotinas pelo CCBM que, mesmo diante da desmobilização dos funcionários e redução da Equipe de SST, mantém bons níveis de planejamento e disciplina operacional implantados. No caso do CMBM, a expectativa da repentina desmobilização trouxe grande distúrbio entre os funcionários, cujo reflexo foi nitidamente sentido nos indicadores de acidentes. De qualquer forma, atualmente os níveis de controle dos riscos retornaram à patamares satisfatórios, inclusive com o apoio da NE, que intensificou os registros para garantir melhoria dos controles. O caso mais emblemático, no entanto, decorre da Eletronorte, que mantém sua metodologia de trabalho na qual os funcionários de outra usina trabalham em esquema de revezamento na UHE Belo Monte, não sendo possível observar continuidade de diversas ações. Essa forma de atuação, somada às restrições contratuais (falta de previsão/detalhamento de diversas necessidades) contribui para um cenário bastante desconfortável para o empreendedor.

As contratações conduzidas pela **Norte Energia** estão estruturadas de modo que a execução dos *Programas de Saúde e Segurança* e das ações do *Projeto de Segurança e Alerta* seja de responsabilidade direta de suas empresas contratadas, ficando sob sua responsabilidade supervisionar as atividades para garantir que essas empresas tenham condições de alcançar esses objetivos, minimizando os riscos do empreendimento em termos de acidentes, multas, embargos e danos à sua imagem. A Supervisão é realizada por equipe técnica competente e preparada para as atividades.

Um sistema informatizado com plataforma em *tablet* permite o registro de informação das ocorrências de campo, inclusive com inserção de fotos. Os desvios seguem para os responsáveis e para os gestores, entrando num fluxo até seu encerramento após análise das evidências produzidas e anexadas nesses sistemas.

Do ponto de vista da gestão da saúde e segurança do trabalho, o Projeto Hidrelétrico Belo Monte apresenta bons níveis de conformidade com a legislação brasileira. Embora seja possível identificar pendências em campo ou em documentos analisados, estas são pontuais e não representam risco para o empreendimento. A metodologia de supervisão possui fundamental importância na identificação, de forma independente, de desvios

normativos e de conduta dos colaboradores envolvidos. Na consulta dos motivos que levaram aos registros de desvios, analisados no Sistema de SSTMA, pode-se concluir que são coerentes, concisos e importantes.

A Supervisão de SSTMA, tal como foi estruturada, viabiliza a comparação dos resultados com o monitoramento interno de cada executora da Obra Principal, o que inclui a investigação das causas dos acidentes ocorridos. Essa comparação permite determinar os temas considerados mais críticos e um plano de ação para tratamentos dos mesmos. Entretanto, a supervisão realizada continua tendo condições de melhorar a partir do ponto que possui condições de associar os desvios identificados à “linguagem” das ferramentas de planejamento⁵, como se tem discutido há algumas missões de monitoramento. A sugestão é alinhar os desvios, fatos indesejáveis, aos perigos identificados no planejamento, validando ou determinando a necessidade de correções nos controles definidos. Esse ciclo, portanto, garantirá a melhoria contínua, esperado para sistemas de gestão estruturados.

A partir de junho/2017, conforme informado pela NE, a nova diretoria, responsável pela Gerência de SST, passou a conhecer as atividades em andamento e pendências/entraves existentes. Desde então, a estrutura hierárquica definitiva para a fase de operação tem sido discutida, o que deve ser concluída até dezembro/2017. Esse novo cenário deve ser preparado pelo empreendedor para garantir que nenhuma conquista seja perdida, bem como que exista o comprometimento de todos os envolvidos.

A realização de Auditorias estruturadas por parte do empreendedor deve ser considerada como uma oportunidade de avaliação da gestão, enquanto que a Supervisão foca apenas nas questões operacionais e fomenta as evidências objetivas para direcionar as auditorias de processo.

A modificação da metodologia de registro de não-conformidade, que passa a considerar fatos sistêmicos e críticos ao invés de registrá-la em decorrência do atraso de atendimento de Registros de Desvios, ainda não está explorada como mecanismo de avaliação e de melhoria da gestão. Os resultados ainda são preliminares, mas a tendência é que o atendimento sistêmico diminua as ocorrências de mesma natureza.

No caso da **Eletronorte**, não há evidências de que a metodologia de supervisão possui a eficiência necessária para garantir que os controles para mitigação/redução dos riscos sejam implantados, sejam documentais (geração e arquivo de registros, elaboração de planos/programas legais etc.), de cunho executivo ou relacionado a disciplina operacional.

A quantidade de pendências sem solução ainda é grande, mesmo com o apoio do Técnico de Segurança do empreendedor, designado para identificar e tratar as pendências, auxiliando as Equipes de Operação e Manutenção na correta condução de

⁵ Planilha de Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PRRA, Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho – PCMAT, Análises Preliminares de Risco – APR, por exemplo.

suas atividades no que concerne às diretrizes de SST. No entanto, a indefinição de responsabilidades torna o processo de tratamento moroso e/ou inviável.

No caso da elaboração do PPRA, PCMSO e LTCAT, a NE providenciou a contratação de empresa para garantir a execução destas atividades. As medições foram realizadas e os programas foram entregues para implantação, situação que será acompanhada nas próximas missões. A dúvida, no entanto, recai sobre a forma de constituição da CIPA, pois a Eletronorte entende que seus funcionários já participam de uma comissão em sua usina de origem.

Foi recomendado a ambas as Equipes, da Norte Energia e da Eletronorte, diante dos diversos impasses em definir responsabilidades e viabilizar a implantação dos controles, que fossem agendadas rodadas de discussão, numa espécie de workshop, envolvendo a Gerência, a Superintendência e a Diretoria das empresas. Essa sugestão tem como premissa identificar as necessidades, ou seja, ações para garantir a gestão da Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional dos trabalhadores em níveis adequados, além de atender à legislação e outras diretrizes que a Norte Energia assume como compromisso.

A estrutura do Sistema de Gestão de SST em desenvolvimento pela NE para a fase de operação tende a solucionar os entraves para a melhoria de gestão da Eletronorte, porém os resultados somente serão alcançados se houver definição das responsabilidades e comprometimento integral de ambas as empresas, principalmente os setores responsáveis pelos principais processos, operação e manutenção.

O **CCBM**, ainda que continue reduzindo o contingente de trabalhadores, possui variedade similar das atividades que possuía quando estava no pico de obras, porém com menos equipes e em áreas muito mais dispersas. Esses fatores certamente reduzem o volume de informações, mas a variedade ainda permanece, tal como a necessidade de atenção da Equipe de Gestão de SST. A NE demonstrou ter mantido o acompanhamento das atividades do consórcio construtor e a avaliação das informações reportadas pelas empresas executoras, propondo correções sempre que julga necessário.

Nenhum fato crítico foi observado na gestão do **CCBM** que pudesse trazer risco, mesmo que tenham sido observados desvios pontuais na visita em ambas as usinas. O resultado das taxas de frequência de acidentes foram as melhores desde o início do monitoramento, fato que decorre de 3 meses consecutivos sem acidentes com afastamento. A diretoria do consórcio tem sido envolvida nas investigações dos acidentes, mesmo aqueles sem afastamento.

O desempenho no conjunto de LVs aplicada foi bastante regular neste trimestre, tal como no atendimento dos desvios.

A montadora **CMBM** apresentou regularidade nos resultados, mais especificamente no desempenho das LVs aplicadas. No que se refere ao atendimento dos desvios, foi notado um nível bastante adequado, ainda mais que a quantidade de desvios se manteve mesmo com a redução do efetivo. A NE garante um acompanhamento acirrado nesta fase para assegurar que as falhas estejam sendo tratadas em tempo. Um fato que chamou

a atenção foi a grande redução da quantidade de LVs, mas uma quantidade muito similar à de RDs.

Nos últimos seis meses foi possível notar um esforço maior da equipe para manter os controles implantados e garantir a prevenção de acidentes. Um grande número de acidentes ocorreu em julho/2017, quando se estava em meio à notícia de desmobilização do contrato e substituição da montadora. A dificuldade deriva das situações que requerem compra ou contratação, devido à atual fase de término de contrato.

No conjunto das **Obras do Entorno** o desempenho neste trimestre foi mais adequado do que aquele apresentado no período anterior, se considerados os resultados mensais mais baixos dentre os contratos supervisionados. A quantidade de desvios por LV aplicada manteve-se, bem como a quantidade de listas de verificação aplicadas.

Sobre a apresentação dos dados seria importante que a NE comentasse ou indicasse, nominalmente, os contratos que tiveram os resultados melhorados com o passar dos meses, principalmente associando, se for o caso, com ações estruturadas de melhorias. Este seria um importante indicativo da eficácia de sua estratégia de gestão/supervisão. A recomendação para adotar a técnica de registro de não-conformidade tem o intuito de garantir que se busquem os principais motivos que acarretaram os problemas (sistêmicos) e, que sejam definidas ações para melhorar a gestão no motivo da não-conformidade e definir responsabilidades para implantá-las.

Durante as visitas às obras do entorno ficou evidente que os canteiros de obra possuem características muito mais adequadas do que aquelas que se encontravam no início do processo de monitoramento socioambiental das obras. Atualmente a Norte Energia conseguiu manter um nivelamento adequado na mobilização das empresas. Os apontamentos da Equipe de SST via Sistema SSTMA, continuam bastante coerentes e pertinentes.

A situação crítica registrada nas últimas missões de monitoramento, correspondente ao acúmulo de resíduos de madeira que cerca toda a poligonal onde está instalada a serraria, operada pela DWE, resultou num incêndio de grandes proporções no dia 02/11/2017. Esse evento consumiu toda a serragem estocada e que aguardava destinação, embora não houvesse previsão contratual para tal despesa. O combate ao incêndio que derivou de combustão espontânea teve o apoio de diversas empresas que trabalham para a Norte Energia, o que levou várias horas para ser controlado. As toras de madeira foram preservadas.

Em relação à estrutura organizacional da NE, foi possível evidenciar que a proposta se mantém ativa, inclusive é evidente que esta considera o desempenho das contratadas na reorganização da distribuição dos Técnicos de Segurança e/ou necessidade de contratação de novos profissionais. A partir de maio/2017, como relatado anteriormente, um Técnico de Segurança da NE passou a atuar exclusivamente para auxiliar a Eletronorte e garantir a continuidade dos trabalhos independentemente do rodízio dos Técnicos de Segurança da operadora/mantenedora, porém a presença desse profissional se mostra ineficaz a partir do ponto que indefinições de responsabilidades para controle

dos riscos transcendem os níveis de competência do Setor de SST. Em resumo, se não houver um mapeamento de processo abrangente, identificação dos perigos envolvidos, definição de controles, responsabilidades e comprometimento em todos os níveis hierárquicos, dificilmente os objetivos da Política de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional serão atendidos.

Era esperado que a partir do início de 2017, tanto a Equipe de Atendimento à Emergência como os recursos materiais associados para efetiva implantação do PAE, principalmente na UHE Pimental, em operação desde o início de 2016, estivessem disponíveis. No entanto, devido a diversos fatos, os recursos para essa atividade foram liberados tardiamente e a NE efetuou a contratação/aquisição neste último trimestre de 2017. Assim, a maior parte dos recursos deve estar disponibilizada no início de 2018, até quando o CCBM manterá apoio para atender eventuais emergências.

A NE já possui alguns equipamentos de resgate, tais como macas, respiradores autônomos, medidores de gases, tripé, acessórios de içamento/descida etc. Em um dos locais vistoriados na UHE Pimental pode-se constatar que equipamentos não estavam totalmente organizados, o que contribui para uma depreciação mais acelerada do material.

Quanto aos treinamentos de meio ambiente realizados pela NE e pelo CCBM, vale comentar que o 19º RSAP não trouxe informações consolidadas sobre esse tema, o qual será objeto de verificação nos próximos monitoramentos.

Supervisão Ambiental da NE - OP

Os resultados da Supervisão Ambiental da NE na OP feito pela BIOCEV, considerando as medidas previstas no PCAI e no PRAD, foram verificados com base no RGM-C PAC – Obra Principal (nº 09/2017) emitido em setembro/17.

Com base no RGM-C-PAC foi possível verificar o status da gestão de desvios do PCAI e do PRAD para o trimestre julho-setembro, que resultou na abertura de 63 RDs para o PCAI, sendo 3 RO e 60 NC. Para o PRAD, o total de RDs no período foi 14, sendo todos NCs.

Em relação ao fechamento dos RDs emitidos pela Biocev até setembro de 2017, ressalta-se que no PCAI tem aproximadamente 49 registros de desvios em aberto, sendo todas não conformidades, possuindo status de aguardando verificação e pendência a vencer, localizados em todos os sítios. As categorias dos registros de desvios com maiores ocorrências estão relacionadas a problemas com resíduos, vazamentos de óleo, organização e limpeza.

Já em relação ao PRAD, encontram-se em aberto 42 não conformidades, contendo status de aguardando definições, aguardando verificações, pendência a vencer e vencido, localizados em todos os sítios e nas vias de acesso do empreendimento. Os processos erosivos – construtivos mantêm-se como a categoria com maior incidência de registros de desvios.

Há também 5 (cinco) RIC-BIOs ainda pendentes ou em atendimento, sendo que todos são de anos anteriores (2015 e 2016). A maior parte deles (4) é do CCBM. Apenas um RIC-BIO é de outra executora (Votorantim).

Para os indicadores do PCAI acompanhados pela BIOCEV, os resultados são os seguintes para esse trimestre (julho a setembro), com destaque em negrito para os números que ficaram abaixo da meta:

Indicadores do PCAI	Meta	Julho/17	Agosto/17	Setembro/17
% de atendimento ao cronograma de vistorias de pontos de controle	80	100	100	100
% mínima de atendimento ao cronograma de manutenção e limpeza	85	100	100	100
% mínima de laudos satisfatórios de caixa S.A.O.	90	100	100	100
% mínima de atendimento de laudos satisfatórios de bebedouro	95	100	100	100
% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de bebedouros	100	NA*	NA*	NA*
% mínima de atendimento de laudos satisfatórios das ETAs	95	100	100	100
% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de ETAs	100	NA*	NA*	NA*
% de avaliação de laudos recebidos	100	100	100	100
% de Laudos Satisfatórios de ETEs	95	100	100	100
% de Ações Imediatas para Laudos Insatisfatórios de ETEs	100	NA*	NA*	NA*
% de resíduos recicláveis destinados para reciclagem em relação ao total de resíduos sólidos urbanos (classe b) destinados	40	49	46	68,7

* Não se aplica, pois não foram emitidos laudos insatisfatórios no período.

Em relação ao resultado apresentado, cumpre destacar que todos os indicadores do PCAI atingiram a meta nesse período de monitoramento.

Em relação aos indicadores do PRAD, são esses os resultados alcançados pelo CCBM até o momento:

Indicadores do PRAD - CCBM	Meta	Período
Esforço de fiscalização sobre as áreas interferidas	80	1º semestre 2015 = 84% 2º semestre 2015 = 100% 1º semestre 2016 = 100% 2º semestre 2016 = 100% 1º semestre 2017 = 100% 3º trimestre de 2017 = 100%
Quantidade de áreas recuperadas nos anos agrícolas	95 (média anual)	Ano agrícola 2013/2014 = 77% Ano agrícola 2014/2015 = 203% Ano agrícola 2015/2016 = 95% Ano agrícola 2016/2017 = 59%*
Sistema de drenagem definitivo implantado	80 (média anual)	Ano agrícola 2013/2014 = 86% Ano agrícola 2014/2015 = 92% Ano agrícola 2015/2016 = 99%

Indicadores do PRAD - CCBM	Meta	Período
		Ano agrícola 2016/2017 = 86%*
Avaliação da taxa de sobrevivência das mudas plantadas	80	2º semestre 2014 = 80% 1º semestre 2015 = 81% 2º semestre 2015 = 77% 1º semestre 2016 = 74% 2º semestre 2016 = 76% 1º semestre 2017 = 74%**

* Ano agrícola 2016/2017 em andamento. O resultado mensal é um valor apenas representativo do acompanhamento de parte da meta anual, podendo a mesma ser atingida até o final do período agrícola.

** Não foram apresentados os avanços referentes a esse trimestre de monitoramento. Está prevista a apresentação dos resultados pelo CCBM no mês de dezembro de 2017, uma vez que o cálculo deste indicador é realizado semestralmente.

Em relação ao PRAD, verifica-se que a taxa de sobrevivência das mudas plantadas tem se mostrado abaixo da média. No entanto, a Biocev informa, no seu relatório (RGM-C) de setembro de 2017, que em todas as estruturas monitoradas são realizadas as atividades de manutenção e replantio de mudas, objetivando a efetiva recuperação das áreas.

Requisitos do Licenciamento Ambiental, incluindo o Atendimento a Condicionantes das Licenças

Conforme já informado, neste trimestre a análise dos programas foi feita utilizando as informações disponíveis no 19º RSAP e naquelas coletadas nas reuniões com as equipes da NE e nas inspeções de campo.

Em relação ao PAC, incluindo o Programa de Controle Ambiental Intrínseco – PCAI, o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e o Programa de Saúde e Segurança, que abrange o Projeto de Controle Médico de Saúde Ocupacional, Segurança do Trabalho (3.4.1 do PBA) e o Projeto de Segurança e Alerta (3.4.2 do PBA), vale mencionar que os mesmos se encontram em implementação e são coordenados pela empresa BIOCEV, contratada da NE. Informações mais detalhadas sobre o desempenho da Obra Principal frente a estes Programas e Projetos estão apresentadas nas **Seções 6.2.1, 6.2.2, 6.3.2 e 6.3.3**.

Em relação aos Programas e Projetos do Meio Físico, não se verificam desvios significativos no seu desenvolvimento. Com o enchimento dos reservatórios, continuam a ser verificados os prognósticos, a suficiência e a efetividade das medidas de mitigação previstas para a fase de reservatório e operação. É interessante também acompanhar as atividades e os resultados obtidos na recuperação ambiental das áreas dos canteiros de obras por meio dos programas do meio físico, principalmente pelo Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos e o Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios, mas também pelo Plano de Gestão dos Recursos Hídricos e o Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas.

Os programas do meio físico são os seguintes:

- 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
 - 10.3. Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos
 - 10.4. Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios
- 11. Plano de Gestão dos Recursos Hídricos
 - 11.1. Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico
 - 11.2. Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques (tratado, a seguir, em conjunto com a limnologia e qualidade da água)
 - 11.3. Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
 - 11.4. Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água (tratado a seguir em conjunto com a limnologia e qualidade da água)
 - 11.5. Programa de Monitoramento do Microclima Local

Os aspectos mais relevantes com relação à implantação dos programas do meio físico foram os seguintes:

Situação das Estações de Medição

- A NE relatou que novamente ações de vandalismo e/ou furto na única estação sismológica que permanece funcionando no projeto, sendo que o equipamento ficou inoperante durante 30 dias em outubro de 2017. Os equipamentos instalados no campo possuem algumas partes de interesse para furto, como por exemplo, placas solares, baterias, fiação e outros. A estação sismológica foi reabilitada no mês de novembro e foram instaladas novas medidas de segurança, incluindo um alarme remoto que dispara mensagens para *smartphones* cadastrados.

Programa de Monitoramento da Sismicidade

- O Programa de Monitoramento da Sismicidade permanece com as suas atividades prejudicadas em razão do roubo das estações ATM01 e BM03, ocorridos entre outubro e novembro de 2016 e dos vandalismos da estação BM02 em janeiro e outubro de 2017. A estação BM02 foi recuperada no início de fevereiro de 2017 e depois novamente em novembro de 2017. Desta maneira, o projeto ficou sem monitoramento sismológico local nos meses de janeiro e outubro de 2017. A NE relatou que ainda não concluiu a importação dos equipamentos necessários para as estações ATM01 e BM01, apesar da operação estar entregue para uma empresa especializada em importação/exportação.
- O 19º RASP não apresentou as informações coletadas e tratadas pelo Observatório Sismológico (OBSIS), mas na reunião realizada em 20/11/2017 foi informado que não houve ocorrências no período.
- Não foi considerada necessária realizar palestras para esclarecimentos à população sobre a ocorrência de sismos induzidos e de seus efeitos.

Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias

- O Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias contempla, atualmente, três atividades: monitoramento dos processos minerários registrados junto ao DNPM, definição sobre o bloqueio definitivo de áreas por parte do DNPM e realização de possíveis acordos com titulares de processos minerários. Na reunião realizada em 20/11/2017 para discussão da evolução do programa foi relato pela NE que:
- O monitoramento de processos minerários acusou o surgimento de vários processos antigos na área do bloqueio provisório. Não foi possível verificar, até o momento, se é um problema no sistema de acompanhamento de processos do DNPM ou outro tipo de ocorrência. Esta situação será acompanhada nos próximos meses.
- A solicitação de bloqueio definitivo de áreas para processos minerários apresentada pela NE permanece em análise no DNPM.
- No 19º RSAP não foram apresentadas informações quantitativas da evolução de acordos indenizatórios, mas na reunião foi informado que não foram realizados novos acordos no período.

Programa de Monitoramento da Estabilidade de Encostas Marginais e Processos Erosivos

- O Programa de Monitoramento da Estabilidade de Encostas Marginais e Processos Erosivos realiza as campanhas conforme programado; no período foi realizada a 23ª campanha em julho de 2017 (campanha da vazante), respeitando a periodicidade trimestral. No 19º RSAP não foram apresentadas informações quantitativas ou qualitativas da evolução do programa, mas na reunião foi informado que não houve alterações significativas nos pontos que já vinham sendo monitorados e não surgiram novos pontos de monitoramento.

Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios

- O Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios permanece aguardando posição do IBAMA quanto ao seu encerramento em razão do esgotamento da motivação original do EIA. As atividades remanescentes, em razão de condicionante da LO, haviam sido mantidas pelas equipes da NE. O 19º RSAP não apresentou atualização sobre o andamento deste programa.

Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico

- O Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico coleta informações por meio das suas campanhas mensais de medição de vazão e de análise de sedimentos. O cronograma original previa o término das atividades em julho de 2017, mas foi estendido até janeiro de 2018; no entanto, existe a possibilidade de nova prorrogação até a conclusão do monitoramento das praias de desova de tartarugas, em janeiro de 2022. No 19º RSAP não foram apresentados dados do monitoramento realizado, mas a próxima consolidação de informações será em janeiro de 2018, quando do envio do relatório do programa para o IBAMA.

Programa de Monitoramento de Níveis e Vazões

- O Programa de Monitoramento de Níveis e Vazões deu continuidade nas medições de níveis e vazões nas estações localizadas no rio Bacajá, rio Xingu e nos Igarapés de Altamira, ampliando o intervalo de dados analisados, incorporando os resultados das campanhas realizadas no período.
- No 18º RSAP foi informado que as análises do Programa de Níveis e Vazões indicaram que, com a incorporação dos dados das campanhas mensais de medição de vazão, realizadas após o ajuste das curvas-chave das estações no rio Xingu, rio Bacajá e Igarapés de Altamira, não foram observadas mudanças significativas nos padrões de dispersão dos dados que justificassem novos ajustes. O monitoramento realizado até o momento não permite uma análise comparativa mais assertiva entre os dados dos períodos (pré e pós-enchimento), o que será realizado, de forma definitiva, com base na compilação de dados de dois anos após o enchimento dos reservatórios.
- No 19º RSAP não foram apresentados dados do monitoramento realizado, mas a próxima consolidação de informações será em janeiro de 2018, quando do envio do relatório do programa para o IBAMA.

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

- O Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidades em Seções do TVR deu continuidade nas medições contínuas e sazonais (trimestrais e anuais), conforme segue: medições permanentes dos perfis de linhas d'água nos Rios Xingu e Bacajá (medição automática e leitura de réguas), medições permanentes de vazões no Rio Xingu, medições anuais de trechos críticos para navegabilidade no Rio Xingu (TVR) – a próxima campanha será em outubro/novembro de 2017.
- No 19º RSAP não foram apresentados dados do monitoramento realizado, mas a próxima consolidação de informações será em janeiro de 2018, quando do envio do relatório do programa para o IBAMA.

Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas

- O Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas nas suas duas vertentes, a saber, o monitoramento da dinâmica e o monitoramento da qualidade da água, teve continuidade com as atividades conforme previsto originalmente, com medições e análises trimestrais até outubro de 2017, quando está prevista a última campanha de coleta de informações, amostras e análises. No entanto, nos pontos de monitoramento do Jardim Independente I e do Jardim Independente II o monitoramento será continuado, com medições semanais de níveis dinâmicos, até janeiro de 2018. As informações deste programa foram obtidas apenas na reunião realizada com a NE e FR em 20/11/2017, pois o 19º RSAP não trouxe informações do monitoramento realizado no período.

Projeto de Monitoramento da Dinâmica da Água Subterrânea

- Para o Projeto de Monitoramento da Dinâmica da Água Subterrânea foi criada uma rede de monitoramento, que teve por base os pontos sugeridos no PBA 11.3.1, mas não se limita a eles. Atualmente, a rede é composta por: 37 cisternas (poços rústicos para captação de água) cadastradas e localizadas na área urbana de Altamira, na localidade de Belo Monte do Pontal e no TVR; 2 medidores de nível de água no TVR e 50 poços de monitoramento instalados na área urbana de Altamira, no entorno da área dos Reservatórios do Xingu e Intermediário, e nas localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal. Foram incorporados ao projeto, também, 11 poços e cacimbas cadastrados nas atividades de monitoramento de uso da água do Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques.
- Para o monitoramento da situação do Jardim Independente I e Jardim Independente II foi estabelecida outra rede de monitoramento com 6 cisternas, 7 poços de monitoramento aproveitados da rede geral do projeto e 17 poços de monitoramento específicos, sendo alguns multinível.
- O acompanhamento da dinâmica das águas subterrâneas é subsidiado pelas leituras trimestrais do nível d'água na rede de monitoramento, sendo que já foram realizadas 36 campanhas, sendo 14 antes do enchimento e 22 durante e após o enchimento do reservatório.
- O relatório do projeto apresentado no 12º Relatório IBAMA procura generalizar o comportamento dos aquíferos, com base na verificação dos níveis d'água mais rasos nos períodos de enchente (janeiro), cheia (abril), vazante (julho) e seca (outubro) entre os anos de 2014 e 2017. Esta análise permitiu verificar, conforme o relatório, que:
 - a) Não existe relação entre a vazão do Rio Xingu com o regime de chuvas medido na região da cidade de Altamira; a descarga líquida do rio é dependente das contribuições das cabeceiras e do restante da bacia.
 - b) A variação do nível d'água subterrâneo na região da cidade de Altamira é controlada pelo regime de chuvas, sendo que os níveis sobem na época úmida e descem na época seca, sendo que os níveis são mais rasos, quanto maiores são chuvas acumuladas nos períodos.
 - c) O monitoramento dos níveis nos poços localizados ao longo dos Reservatórios Xingu e Intermediário mostrou que, para todos os períodos analisados (enchente, cheia, vazante e seca), os níveis mais rasos foram verificados após o enchimento dos reservatórios. No caso do Reservatório do Rio Xingu, a concentração dos níveis mais rasos na enchente e na cheia de 2017 é relacionada no relatório com o período excepcionalmente chuvoso de dezembro de 2016 a abril de 2017, quando comparado com o histórico de chuvas da região. Por outro lado, no Reservatório do Rio Xingu, a concentração dos níveis mais rasos ocorreu na vazante e na seca de 2016, também depois do enchimento do reservatório; a confirmação da regra estabelecida para o Reservatório do Xingu depende da continuidade do monitoramento durante os períodos de vazante e seca de 2017.
 - d) As variações de nível d'água são maiores ao longo do ano quanto mais perto os poços de monitoramento estão do reservatório ou quanto mais baixo topograficamente os poços estão localizados. Isso é explicado pela

predominância da recarga por meio da infiltração da água da chuva. Os poços mais altos variam o nível apenas pela recarga por infiltração; já os poços mais baixos contam com a infiltração e com as águas de fluxo das áreas mais altas. Em momento algum, é dada qualquer importância para contribuição de recarga a partir da lâmina d'água dos reservatórios, salvo para os poços localizados na orla.

- No 19º RSAP não foram apresentados dados do monitoramento realizado, mas a próxima consolidação de informações será em janeiro de 2018, quando do envio do relatório do programa para o IBAMA.

Projeto de Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea

- O Projeto foi estabelecida devido à possível alteração da movimentação das águas subterrâneas com a formação dos reservatórios, provocando a elevação dos níveis freáticos/cargas hidráulicas e, conseqüentemente, acréscimo da vulnerabilidade dos aquíferos à contaminação. Os estudos anteriores mostraram que água do aquífero raso, constituído por aluvião, já se encontrava contaminada antes de qualquer intervenção. Em razão das elevadas demandas bioquímica e química de oxigênio e os elevados valores de coliformes totais e fecais, os agentes poluidores mais significativos seriam o lançamento de efluentes domésticos nos igarapés, a existência de fossas e a disposição de resíduos sólidos de forma inadequada. Nestes estudos iniciais não foi apontada relação direta entre os resultados de qualidade e o nível de água dos poços.
- O interesse do programa estava concentrado na área urbana de Altamira, incluindo o perímetro da área do antigo Lixão de Altamira, trecho a jusante do Sítio Pimental, o entorno dos Reservatórios Xingu e Intermediário, as localidades de Belo Monte (Município de Vitória do Xingu) e Belo Monte do Pontal (Município de Anapu).
- A rede de monitoramento é composta por 58 pontos, sendo 25 na área urbana de Altamira, 5 ao redor do antigo lixão de Altamira, 9 no Reservatório Xingu, 8 no Reservatório Intermediário, 1 em módulo Rapeld (próximo do reservatório Intermediário), 3 no Sítio Pimental, 3 em Belo Monte (Vitória do Xingu) e 4 em Belo Monte do Pontal (Anapu). As coletas de amostras são realizadas com periodicidade trimestral, sendo que as últimas foram realizadas em janeiro (coleta 19), abril (coleta 20), julho (coleta 21) e outubro (coleta 22) de 2017.
- De maneira semelhante ao apresentado para o Projeto de Monitoramento da Dinâmica são apresentados, para os períodos de enchente, cheia, vazante e seca, para as várias regiões consideradas (área urbana de Altamira, Volta Grande do Xingu e Reservatórios), os quadros de porcentagens de amostras em não conformidade com a Portaria MS 2914/2011 e Resolução CONAMA 396/2008. Praticamente em todas as situações são verificadas porcentagens elevadas de não conformidades para vários parâmetros. Os parâmetros pH, Ferro Alumínio, Manganês, Turbidez e Coliformes Fecais estiveram desconformidade em grande número de amostras e locais; Nitrato, Amônia, Chumbo, Cromo e Arsênio também estiveram desconforme, mas em menor número de amostras e locais. Mesmo pontos relativamente isolados, como por exemplo, na Volta Grande do Xingu e nos Reservatórios apresentaram resultados não conformes.

- Os resultados das análises foram tratados de maneira detalhar as características químicas da água subterrânea de cada uma das regiões consideradas, bem como verificar as possíveis origens das anomalias, quer elas sejam naturais ou devidas às atividades antrópicas. Foram adotados procedimentos para verificar as características químicas da água quanto às proporções dos principais cátions (Ca^{+2} , Mg^{+2} , Na^{+2} e K^{+}) e ânions (HCO_3^- , Cl^- , SO_4^{-2}), a análise de valores não conformes de Nitrato, Nitrito, Amônia, pH, Sódio, Potássio e Cálcio e as distribuições espaciais de Ferro, Cloreto, Amônia, Nitrato, Chumbo, pH, Coliformes Fecais e Turbidez na área urbana de Altamira. As alterações nas classificações da água, os valores não conforme e as distribuições foram justificadas como eventos pluviométricos, contaminação por ações antrópicas (destinação inadequada de efluentes, atividades de agropecuárias, disposição inadequada de lixo) ou pelas características do solo ou substrato. No entanto, as justificativas relacionam as fontes mais prováveis ou comuns das alterações verificadas, do que efetivamente da análise da situação de cada local de coleta, especialmente nos casos relacionados com as características do solo ou substrato. Além disto, os resultados são analisados em conjunto por região, quando sabemos que existem situações particulares como, por exemplo, as orlas dos reservatórios, os terrenos mais elevados ou mais baixos, o antigo lixão de Altamira e outros.
- No 19º RSAP não foram apresentados dados do monitoramento realizado, mas a próxima consolidação de informações será em janeiro de 2018, quando do envio do relatório do programa para o IBAMA.

Monitoramento da Dinâmica e Qualidade da Água Subterrânea no Jardim Independente I e Jardim Independente II

- As preocupações com o Jardim Independente I e o Jardim Independente II decorrem das queixas da comunidade com relação à alegada elevação do nível d'água em duas lagoas (baixios de Altamira) em razão do enchimento do Reservatório do Rio Xingu. As áreas destas lagoas foram aterradas e ocupadas, inclusive com casas em palafitas.
- A situação do Jardim Independente II foi mitigada com a remoção das famílias localizadas em palafitas na lagoa. O trecho ainda aguarda uma solução com relação à drenagem das águas que permita a desativação do conjunto de bombas operado pela NE. As obras de reurbanização da área ainda não foram implantadas.
- A situação do Jardim Independente I, apesar da pressão exercida pelos moradores, permanece inalterada com a continuidade do monitoramento pelo período de 1 ano para verificação da interferência do Reservatório do Rio Xingu no nível d'água subterrâneo e superficial local.
- As informações coletadas, segundo a NE, sugere que existem dois aquíferos na região do baixio do Jardim Independente I; o regional, que tem comportamento semelhante ao verificado no restante da cidade; e o local (suspensão), que sofre interferência das fossas, cacimbas e do nível d'água da lagoa. Os aquíferos são separados por uma camada de material argiloso compactado com cerca de 5 metros de espessura.
- O relatório do projeto apresentado no 12º Relatório IBAMA procura estabelecer as regras de comportamento dos aquíferos e da lagoa, com base na verificação dos

níveis d'água e da qualidade da água. Esta análise permitiu verificar, conforme o relatório, que:

- a) A variação do nível da lagoa do bairro Jardim Independente I responde diretamente às precipitações. Na ocorrência de chuvas intensas as medições mostram que ocorre a elevação no nível da lagoa sem que, no mesmo período, haja aumento da cota do Reservatório Xingu.
 - b) O aquífero local é mais raso, sendo controlado pela infiltração local e pelo nível d'água da lagoa.
 - c) O aquífero regional é mais profundo, localizado abaixo da camada de argila compactada, cujo nível é controlado pelas águas de fluxo oriundas dos terrenos mais altos (áreas de recarga regional).
 - d) O modelo dos dois aquíferos é corroborado pelo artesianismo que ocorre com o nível d'água do aquífero regional, uma vez que sua área de recarga está em cota superior ao nível da base da camada confinante. Esta diferença de níveis fica evidente durante o período seco nas medições realizadas nos poços multiníveis, mas também no período úmido, quando o nível do aquífero regional fica mais raso que do aquífero local. Também as análises para verificar a qualidade da água mostram a existência de dois aquíferos, o raso largamente contaminado pelas águas superficiais e lançamento/infiltração de esgotos domésticos e o profundo de qualidade melhor.
 - e) Independente das interferências entre os aquíferos, o que o relatório pretende mostrar é que o nível d'água na lagoa não sofreu interferência, por meio da água subterrânea, do enchimento do Reservatório do Xingu.
- Em 10/10/2017 a NE participou apenas como ouvinte de um seminário com vários órgãos do governo federal, ministério público e justiça estaduais e federais. Nesta oportunidade, a equipe técnica da ANA fez uma apresentação de uma reinterpretação das informações fornecidas pela NE. Foi solicitado que a NE enviasse para a auditoria independente a apresentação da ANA, a ata da reunião do seminário e as correspondências sobre este assunto enviadas para o IBAMA nos meses de julho a setembro de 2017.

Programa de Microclima Local

- O Programa de Microclima Local coleta e atualiza as informações no seu banco de dados e atende demandas específicas sobre aspectos climáticos da região, como por exemplo, a direção predominante de ventos.

Em relação à vegetação, de forma geral, os programas seguem em andamento de acordo com o PBA, com alguns entraves e retrocessos no projeto de destinação da madeira gerada pela supressão de vegetação para a implantação do empreendimento.

A Norte Energia informou que os programas de monitoramento da vegetação continuam sendo realizados de acordo com o cronograma. O contrato da empresa executora expirou no 3º trimestre e uma nova licitação está sendo realizada para que as atividades sejam continuadas no próximo trimestre.

Quanto ao projeto de banco de germoplasma, a Norte Energia relatou que ainda pretende solicitar ao IBAMA o seu encerramento, uma vez que tem havido pouca coleta de sementes das matrizes, apesar do seu monitoramento continuar, e o foco do projeto tem sido a produção de mudas para a recuperação das APP dos reservatórios. Esse assunto será abordado no seminário a ser realizado com o órgão licenciador em dezembro.

O beneficiamento de toras gerado pela supressão continua em andamento nas serrarias do Travessão 27, porém ainda com uma média inferior ao 1º trimestre. Foi relatado novamente que isso se deve ao fim de alguns contratos grandes, como o da produção de kits para os ribeirinhos, e à reestruturação ocorrida em algumas superintendências da Norte Energia, o que não gerou novas demandas de material. Além disso, ainda é aguardada a liberação de AUMPF pelo IBAMA, solicitada em julho deste ano. Outro fator que contribuiu para o menor beneficiamento pelas serrarias foram as férias coletivas dadas aos seus funcionários em outubro. Cabe destacar o retrocesso ocorrido na destinação da fitomassa lenhosa, que seria utilizada para a produção de cavacos. Seu planejamento vinha sendo feito há anos, porém a empresa executora desistiu dessa atividade e agora planeja produzir carvão.

A contratação da empresa executora para a recuperação das APP está sendo finalizada. A expectativa é que as atividades se iniciem ainda em dezembro. A área alvo possui 147 ha de vegetação secundária e situa-se próximo ao igarapé DiMaria, onde não haverá assentamento de ribeirinhos. Cabe mencionar que o período de monitoramento dos plantios é de apenas um ano e que possivelmente será necessário estender esse prazo. A Norte Energia havia relatado na missão anterior que atividades preparatórias estavam sendo adiadas (cercamento e a abertura de aceiros), porém, nesta missão, foi informado que essas atividades ainda não foram iniciadas.

Em relação à Fauna Terrestre, o programa de resgate de fauna, dentro do qual é realizado o monitoramento embarcado de fauna nas ilhas de vegetação remanescentes no Reservatório do Xingu, está sendo realizado pela NE com frequência semanal em 12 áreas (áreas 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13 e 16) e mensal em duas áreas (14 e 15), com o envio de relatórios mensais. A NE vem reportando que não há necessidade de resgate contínuo de espécies, e não há alteração visível na vegetação. Foram encaminhados para o IBAMA, até o momento, treze relatórios mensais, conforme comunicado pela Norte Energia. Ainda, segundo comunicado durante a *conference call*, o IBAMA encaminhou ofício autorizando a realização de monitoramento mensal em todas as áreas. Desta forma, considera-se que o programa de monitoramento de fauna nas ilhas vem atendendo a seus objetivos.

No que diz respeito ao monitoramento de fauna nos módulos RAPELD, cavidades e pedrais, todas as campanhas previstas para o segundo semestre de 2017 foram realizadas, não havendo até o momento registro de espécies novas para a ciência. Destacam-se, como resultados, um aumento na abundância de invertebrados, com o registro de duas espécies novas de *Drosophila* para o monitoramento. Para aves, houve o registro nos módulos do periquito-rei (*Eupsittula aurea*), espécie já reportada nos pedrais, do gavião-da-cara-preta (*Leucopternis melanops*) para áreas de floresta aluvial,

e do formigueiro-de-peito-preto (*Myrmophylax athrotorax*). Foram realizados 1044 anilhamentos no total, com 404 recapturas durante a campanha de monitoramento deste grupo. Com relação aos quirópteros, destacam-se a recaptura de um indivíduo de *Nyctinomops* sp. da segunda campanha de monitoramento, realizada em 2013, no mesmo pedral, e o primeiro registro de *Centronycteris maximiliani* para a região. As análises comparativas realizadas até o momento para todos os grupos não indicam diferenças entre as situações pré-enchimento e pós-enchimento, não evidenciando, portanto, a existência de impactos.

Com relação à fauna aquática e semi-aquática, para mamíferos (mustelídeos, cetáceos e sirênios), algumas áreas não foram amostradas devido à seca. Foram registrados novos grupos de ariranhas no Reservatório do Xingu. Também para crocodilianos a seca resultou em dificuldade de acesso às áreas de monitoramento. O monitoramento dos ninhos está em andamento.

Dentro dos projetos de manejo e ecologia de quelônios, os resultados obtidos na última estação reprodutiva mostram uma redução no número de ninhos, como resultado do aumento da predação pela população ribeirinha. A captura de matrizes no Tabuleiro do Embaubal foi encerrada, e os resgates de filhotes foram feitos nos meses de novembro e dezembro. Dez tracajás foram marcados com rádio e estão sendo acompanhados no Reservatório do Xingu. As campanhas de educação ambiental e o monitoramento das praias continuam sendo conduzidos. A análise dos resultados do monitoramento do tráfego de embarcações e o número de ninhos na área do Tabuleiro do Embaubal não apontam, até o momento, impactos sobre as populações de quelônios. Um impacto novo que vai começar a ser discutido relacionado aos quelônios são as decorrências do assentamento de ribeirinhos na APP, no que diz respeito à caça e predação de ninhos. Ainda com relação aos quelônios, um ponto de destaque foi o recente encontro de tracajás mortos entre as pedras do Sítio Pimental. A Norte Energia vem realizando monitoramento diário na área, e o IBAMA órgão solicitou um relatório conclusivo sobre a razão do deslocamento e mortandade dos animais.

As análises integradas e revisão dos impactos do EIA tiveram continuidade, e estão sendo realizadas com base em imagens de satélite, buscando determinar a relação entre a ocupação do espaço na região e impactos sob a forma de redução do número de espécies ou indivíduos.

O assentamento dos ribeirinhos nas APPs e Ilhas da área do empreendimento representa um risco para a fauna terrestre, e as equipes do Meio Biótico da NE vêm participando das discussões sobre as regras para utilização destas áreas, juntamente com as demais equipes envolvidas, levando em consideração os resultados do monitoramento nos módulos RAPELD e nas áreas de reintrodução de fauna. Até o momento foram assentadas 121 famílias, e detectados problemas relacionados ao uso de agrotóxicos, desmatamento e queimadas.

O Ofício nº 135/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, recebido pela NE em 07/06/2017 indica que dentre os Projetos abaixo citados, somente o de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial e de Incentivo à Pesca Sustentável

continuaram com apresentação de relatórios semestrais ao IBAMA, sendo os demais componentes do PBA reportados ao IBAMA anualmente. Desta maneira, no último trimestre, não houve elaboração de novo relatório técnico para o Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água, sendo os resultados a seguir apresentados, elaborados com base numa apresentação resumida sobre o panorama geral da Qualidade das águas no Reservatório do rio Xingu, nos Igarapés de Altamira (Ambé, Altamira e Panelas), Braços do Reservatório do rio Xingu próximos ao Barramento de Pimental (Palhal, Bastião e Di Maria), Trecho de Vazão Reduzida (TVR), Reservatório Intermediário, Canal de Fuga e Trecho de Restituição de Vazão (TRV), disponibilizada pela NE.

Com relação às alterações na qualidade de água, observadas ao longo da fase de operação (pós-enchimento), os dados a seguir apontam poucas oscilações de resultados no reservatório do rio Xingu (RX), exceto para alguns braços.

Para os parâmetros analisados nos monitoramentos trimestrais no Reservatório do rio Xingu, todos os resultados de Oxigênio dissolvido, Turbidez, *E. coli* e DBO atenderam aos limites mínimos recomendados pela legislação vigente (CONAMA 357/05). As variações observadas para a fase de operação são similares às das fases anteriores (pré-enchimento e enchimento), com raras exceções. As baixas concentrações de nitrogênio total, fósforo total e clorofila *a* permanecem em níveis parecidos aos da fase de enchimento.

Para os Igarapés de Altamira, as concentrações de Oxigênio dissolvido têm oscilado de 2 a 8 mg/L, o que representa eventos de não conformidade com a Legislação vigente, ao longo da fase de operação. Para turbidez, DBO, fósforo total e clorofila *a*, os valores observados nos igarapés Altamira, Ambé e Panelas estiveram abaixo do limite máximo recomendado pela Resolução CONAMA 357/05, para todas as campanhas da fase de operação. Para a *E.coli* os resultados foram registrados em conformidade na maioria das campanhas. A NE atribui esses bons resultados às intervenções e melhorias realizadas nesses igarapés, tais como: remoção de palafitas, dragagem/retificação do leito do Igarapé Altamira e eliminação de grande parte do esgoto por relocação das moradias e pela captação adequada nos Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUCs).

Ao considerar os pontos de monitoramento distribuídos entre montante e jusante dos igarapés, a NE reporta que especialmente os resultados abaixo de 5mg/L de Oxigênio dissolvido (não conforme com a legislação), no ponto de montante do igarapé Ambé, sejam resultantes das condições naturais desse sistema (área alagada com água estagnada), não podendo ser atribuídas causas diretas com a formação do Reservatório do rio Xingu.

Para os pontos avaliados nos braços do rio Xingu, próximo ao sítio Pimental, observou-se que no igarapé Palhal, a camada do fundo apresentou concentração de oxigênio dissolvido mais baixa (próximas a 3 mg/L) no mês de julho, recuperando a conformidade com a legislação (mínimo de 5 mg/L) no mês de outubro de 2017, o que evidencia o processo de estabilização do sistema. No igarapé Bastião, por sua vez, até abril de 2017, registrou-se boa oxigenação da coluna d'água, porém, identificou-se a

estratificação térmica nos períodos de vazante e seca de 2017, com a formação de uma camada deficiente em oxigênio dissolvido, a partir de 5 metros de profundidade. Já as camadas superficiais (de 0 a 5 m) sempre se mantiveram bem oxigenadas. Para o igarapé Di Maria (margem esquerda do reservatório do rio Xingu), as concentrações de oxigênio dissolvido em toda a coluna de água se mantiveram acima de 6 mg/L até abril de 2017, porém de maio a julho de 2017, voltou a apresentar deficiência a partir de 5 metros de profundidade. Em outubro de 2017 toda a coluna de água voltou oxigenação.

No TVR, as variáveis de qualidade da água monitoradas oscilam nas mesmas faixas de grandeza observadas durante a fase de pré-enchimento, sempre com valores em conformidade com os limites estabelecidos pela legislação. Não há, até o momento, evidência de alteração na qualidade de água no TVR após a formação do Reservatório do rio Xingu.

No Reservatório Intermediário (RI) foram observadas algumas não conformidades para o oxigênio dissolvido e fósforo total, em alguns pontos amostrais ao longo da fase de operação. De acordo com a NE, algumas das desconformidades puderam ser associadas às estações de vazante e seca, quando a vazão do RI se torna mais reduzida devido à diminuição natural da vazão do rio Xingu e, como consequência, da vazão de água derivada do RX para o RI. Outras oscilações foram atribuídas às florações descontínuas de algas na superfície, possivelmente geradas em função de contribuições da bacia de drenagens pluviais e fluviais que chegam ao RI por meio das chuvas intensas registradas em alguns períodos.

As baixas concentrações de oxigênio dissolvido e em não conformidade com a legislação, observadas na porção de montante do Canal de Fuga foram restritas ao início da fase de operação, decorrentes das águas tróficas vindas do Reservatório Intermediário recém-formado. No período de maio a agosto de 2017, as concentrações de oxigênio dissolvido em não conformidade foram identificadas nas camadas mais profundas, que foram associadas à influência da água turbinada das camadas menos oxigenadas (mais profundas) do RI nesse período. No final de setembro e em outubro de 2017, as concentrações de oxigênio dissolvido voltam a apresentar elevação, também sob a influência da melhora na qualidade da água observada no RI.

No Trecho de Restituição de Vazão do rio Xingu, localizado após o recebimento das águas do Canal de Fuga da Casa de Força Principal e também das águas advindas do TVR, a qualidade da água se manteve em conformidade com os limites estabelecidos pela legislação.

No *Projeto de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas* os últimos resultados (até 25ª campanha) reportam 300 espécies de macrófitas distribuídas em 69 famílias, não havendo atualização feita para o presente relatório. De acordo com a NE, as atividades das rondas de macrófitas no último trimestre continuam sendo executadas para acompanhamento da evolução dos bancos de macrófitas, sendo reportada a redução no tamanho dos bancos de macrófitas do Reservatório Intermediário. Foi mencionado também, que em decorrência da baixa vazão registrada no período, registrou-se um aumento nas densidades de macrófitas no igarapé Altamira, no Canal do Parque Natural

Municipal Altamira. Não foi realizada nenhuma nova atividade de remoção mecânica no período do relatório.

Em relação ao *Projeto de Investigação Taxonômica* não há atualização de dados para o período do relatório, assim os resultados sobre abundância, riqueza, descrição de espécies novas e listagem de ameaçadas são considerados os mesmos da missão anterior. O indicativo geral é de que da riqueza total registrada até a 22ª campanha era de 486 espécies (12 ordens, 50 famílias) para o rio Xingu e seus tributários, sendo 48 espécies de peixes (10% da riqueza total) identificadas como endêmicas para a bacia do rio Xingu e 17 espécies (4,6% da riqueza total) consideradas novas para a ciência. Foram citadas na ocasião a descrição de três espécies: *Leporinus torrenticola* (*Hypomasticus* gr. *megalepis* "alto"), *Panaqolus tankei* (*Panaqolus* sp.) e *Pseudacanthicus pirarara* (*Pseudacanthicus* sp. "vermelho"). Havia 12 espécies classificadas com algum grau de ameaça, segundo a Portaria N° 445/2014. Das duas espécies constantes na IN 05/2004, uma delas, a *Hypancistrus zebra*, teve sua categoria agravada, sendo sua classificação “Vulnerável” atualizada para “Criticamente em Perigo” na nova Portaria.

Duas espécies (*Hypancistrus* sp “marrom” e *Typhlobelus auriculatus*) foram registradas somente na ADA/AID do empreendimento. Os indivíduos de *Hypancistrus* sp. “marrom” estão sendo mantidos nos aquários do Laboratório de Aquicultura e Peixes Ornamentais e a espécie *Typhlobelus auriculatus*, registrada somente em campanhas realizadas em 2012, continua sendo investigada para confirmar sua ocorrência fora das AID e ADA do empreendimento.

A única atividade reportada de *Resgate e Salvamento da Ictiofauna* no período foi realizada para o ensecamento do STP. De acordo com a NE os registros de mortandade foram feitos somente para as espécies de pequeno porte, que são mais sensíveis ao manuseio, resultando no resgate com sucesso de aproximadamente 4 toneladas, distribuídas em 120 espécies, 30 famílias e 81.599 indivíduos.

A partir de 20 de junho de 2017 foram iniciadas as atividades de mapeamento, monitoramento e acompanhamento ambiental aéreo de áreas remotas do TVR. Para estas as atividades estava sendo utilizado o Drone Phantom 4 DJI 4K, e desta forma as áreas estavam sendo filmadas, fotografadas, georreferenciadas e analisadas periodicamente. A NE recebeu no período do último trimestre uma Nota Técnica solicitando ajustes para a metodologia aplicada com esse equipamento.

Para o *Projeto de Aquicultura e Peixes Ornamentais* foi feita uma nova contratação em substituição ao técnico anterior e, de acordo com a NE, os procedimentos dos diversos experimentos estão em andamento conforme o previsto no PBA. De acordo com o último relatório técnico, durante o 1º. Semestre de 2017 ocorreu uma desova da espécie *Pseudacanthicus* sp. “vermelho” (460 alevinos), duas desovas da espécie *Hypancistrus* sp. “marrom” (17 alevinos) e seis desovas da espécie *Hypancistrus* sp. “pão” (74 alevinos) no Laboratório de Aquicultura e Peixes Ornamentais, localizado no Campus da UFPA em Altamira.

As atividades de Biotelemetria estão em andamento, considerando os indivíduos das quatro espécies alvo (*Brachyplatystoma filamentosum*, *Semaprochilodus brama*, *Pseudopimelodus punctifer* e *Phactcephalus hemioliopus*) marcados no último trimestre com marcas combinadas rádio-acústicas (CART-Combined acoustic-radio tags). Há uma programação para reiniciar as atividades de marcação dos peixes com PIT Tags prevista para a segunda quinzena de dezembro de 2017.

Com relação à comunicação sobre o furto dos equipamentos do Projeto (no terço final do rio Xingu em Altamira), no mês de junho, a NE garante não haver comprometimento na coleta de dados do programa, uma vez que nenhum dos peixes marcados foi registrado passando pelo STP e, portanto, não teria sido registrado no trecho onde ficavam os equipamentos furtados.

Em relação ao *Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável*, a NE elucidou que o processo participativo cooperativo tem sido executado com 4 linhas de ação e validados com as comunidades e que estão sendo programados cursos de capacitação para assuntos relacionados à agregação de valor de pescado, noções de informática etc. Para o ano de 2018 a proposta da NE é que esses cursos tenham duração de 40 horas, com emissão de certificados.

Para tratar de assuntos relativos à Pesca, desde a criação do Grupo de Trabalho (GT) da Pesca, foram realizadas oito reuniões ordinárias e, no 3º trimestre de 2017, ocorreram a 6ª, 7ª e 8ª reuniões ordinárias, respectivamente, em julho, agosto e em setembro. Além destas reuniões, houve uma reunião temática do GT de Pesca, no dia 15/09 para tratar sobre os mecanismos para garantir os direitos dos pescadores no exercício de suas atividades nas áreas do Reservatório Xingu da UHE Belo Monte.

Ainda em atendimento à solicitação do IBAMA (Ofício 02001.003089/2017-38 COHID/IBAMA) foi realizado no dia 16/08/2017, em Altamira, um seminário específico para debater os resultados do *Projeto de Incentivo da Pesca Sustentável*. A ocasião contou com a presença de especialistas no assunto convidados pela Norte Energia para discutir tecnicamente os resultados do PIPS, junto aos especialistas do ISA e do MPF, e teve a presença dos analistas ambientais do IBAMA. Vale, entretanto, ressaltar que esse evento não foi considerado de cunho técnico pela Norte Energia (NE), uma vez que não foram discutidos os resultados decorrentes dos monitoramentos da Pesca e sim um momento utilizado para reivindicações de alguns grupos de participantes. A solicitação do IBAMA, no ofício 296/2017/COHID/CGTEF/DILIC que encaminha Nota Técnica 04/2017/DISAT/ICMBio solicitando a adequação técnica e ampliação do escopo da condicionante 2.24 'c', encontra-se em análise pela NE, conforme CE 0685/2017-SSE de 25/09/2017.

O Centro Integrado de Pesca Artesanal, Centro Náutico, Sede das Associações (CIPAR) está programado para ser entregue em dezembro de 2017.

Os resultados obtidos no monitoramento da pesca não foram atualizados para o presente relatório, assim são válidas as últimas informações indicadas no trimestre passado com relação às alterações registradas nas pescarias em alguns trechos do rio Xingu, após um

ano do fechamento do rio. As referidas alterações estão relacionadas mais claramente à pesca de consumo, do que a pesca de peixes ornamentais. A produtividade pesqueira dessa modalidade de pesca diminuiu nos trechos acima da barragem do rio, em geral, após o barramento (nos trechos VGX- Volta Grande do Xingu, das cachoeiras até o sítio Pimental (barragem principal); BESP - Desde a cidade de Altamira até a comunidade de Boa Esperança, correspondendo ao trecho mais lótico do reservatório principal e CONF - Da comunidade de Boa Esperança até a foz do rio Iriri).

Não houve campanha de monitoramento do *Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes*. A manutenção no STP estava prevista para os meses de outubro e novembro de 2017, quando seriam executadas limpezas da grade, que retém os troncos, limpeza do visor da sala de monitoramento, ajustes no *stop log* e a instalação de antenas para o monitoramento telemétrico. Até o registro documental do último trimestre, havia seis campanhas de monitoramento realizadas dentro do STP, totalizando 492 indivíduos capturados (58 espécies diferentes). A jusante do STP os resultados (três campanhas) totalizaram 295 indivíduos de 62 espécies. Trinta espécies foram capturadas apenas a jusante, 26 foram capturadas apenas no STP, e 32 espécies foram capturadas nos dois locais.

Para que o STP fosse ensecado houve necessidade de execução de atividades de resgate e afugentamento dos peixes. De acordo com a NE as mortandades foram registradas somente para as espécies de pequeno porte, que são mais sensíveis ao manuseio, resultando no resgate com sucesso de aproximadamente 4 toneladas, distribuídas em 120 espécies, 30 famílias e 81.599 indivíduos.

Mesmo com os ajustes realizados no STP (*stop log*, manutenção de câmeras de vídeo e iluminação), em função da regra operativa da Usina, o STP ainda não foi reaberto. De acordo com a NE, para que o sistema de transposição seja operacional a cota do Reservatório deve estar em 96m, pois o visor do STP está instalado em 95,4m e os reservatórios do Reservatório do Xingu e Canal Intermediário estavam com 94,4 m de cota, em função da época seca. Para que o STP fosse ensecado houve necessidade de execução de atividades de resgate e afugentamento dos peixes.

Quanto ao Meio Socioeconômico, a análise das atividades desenvolvidas no período baseou-se na atualização do quadro de Atendimento das Condicionantes da UHE Belo Monte, nas informações constantes no 19º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP) e nas informações obtidas na vistoria de campo ocorrida no período de 20/11 a 24/11 de 2017.

A partir dessas informações e análises verificou-se que as atividades previstas nos programas propostos no PBA e condicionantes para cumprimento da LO continuam sendo atendidas, e as revisões de cronograma propostas já obtiveram manifestações favoráveis do IBAMA. Conforme exigido pela LO, por meio da condicionante 2.1, que cita a necessidade de executar, de forma ininterrupta alguns planos e programas do PBA, seguem em execução os seguintes planos relacionados ao meio socioeconômico: Plano de Atendimento à População Atingida, Plano de Requalificação Urbana, Plano de

Articulação Institucional, Plano de Relacionamento com a População e Plano de Saúde Pública.

Em relação a implantação do RUC Pedral (Condicionante 2.6 alíneas “b” e “c”), foi emitido o Ofício nº 126/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, em 02/06/2017, com a anuência do novo prazo solicitado pela Norte Energia (março de 2018). As obras civis de construção de 150 casas e infraestrutura foram iniciadas em maio de 2017, após obtenção da LI municipal. Em novembro, durante a Missão, constatou-se em campo o avanço das obras civis tanto de infraestrutura como da construção das casas, com a continuidade de ambas as construtoras responsáveis (Illuminare e Rocha Engenharia). Foi relatado pela NE ter havido uma paralisação das obras por um período de 40 dias, motivado por uma invasão de membros do Grupo Pedral, que engloba futuros moradores, que reivindicavam revisões pontuais no método construtivo e projeto urbanístico, entre outras. A NE negociou a retomada das obras em paralelo à avaliação das demandas, o que ainda estava em curso no momento da Missão, e avaliava também a repercussão deste evento no cronograma final de conclusão. Os dados atualizados fornecidos pela NE mantêm o cadastro com 91 famílias interessadas e elegíveis para residir futuramente neste RUC.

Quanto às obras de Urbanização do bairro Jardim Independente II (Condicionante 2.6 alínea “d”), a área já está totalmente liberada, e as obras propostas de drenagem definitiva e paisagismo para o local foram discutidas com a Prefeitura e tem cronograma de implantação para respectivamente janeiro e março de 2018.

Foi informada nesta Missão uma decisão recente da NE de apoiar a Prefeitura Municipal de Altamira na realização dos cadastros socioeconômicos e cadastros físicos de benfeitorias dos moradores do Jd. Independente I, que serão encaminhados ao governo municipal para suas futuras providências. Reitera-se que não houve mudança na decisão de não reconhecer nenhum impacto do reservatório sobre a área ocupada pelo bairro Jd. Independente I, porém somente está sendo realizado com o intuito de atender a um pedido de colaboração com o governo municipal. Este trabalho de cadastramento estava em curso com previsão de término ainda em dezembro de 2017.

Consolidando os resultados da última ação de reassentamento concluída já com a inclusão do baixio do bairro Independente II, a Norte Energia realizou a negociação de 5.858 imóveis urbanos, totalizando 12.708 negociações realizadas.

Em relação aos RUCs já instalados, continuam os trabalhos tanto de regularização fundiária para registro individual das propriedades como o processo de entrega dos novos bairros para gestão da prefeitura municipal. Em coordenação com a Prefeitura de Altamira, a NE definiu com as autoridades municipais a execução de um cronograma de vistorias conjuntas e execução de ajustes eventualmente solicitados de maneira a permitir uma sequência contínua de liberação e entrega à gestão municipal de setores dos RUCs.

Em relação ao atendimento a Condicionante 2.11, referente às Ligações Intradomiciliares, em 2017 foi apresentado significativo avanço nas obras do entorno,

com ênfase nas ligações domiciliares. Desde 01/06/2016 até 17/11/2017 foram concluídas 22.405 ligações, sendo 12.863 ligações à rede coletora de esgoto e 13.367 ligações à rede de abastecimento de água. Outras 267 ligações estão em andamento. Foi realizado um total de 73.000 visitas aos domicílios para solicitação de autorização para as obras ou atendimento de solicitações feitas pelos moradores sobre os serviços. Os relatórios quinzenais ao IBAMA para acompanhamento das obras das ligações domiciliares à rede de saneamento continuam a ser encaminhados, e o IBAMA manifestou-se favorável ao novo cronograma previsto para conclusão dos serviços até junho de 2018.

Quanto ao Reassentamento Rural Coletivo (36 famílias) e ao Reassentamento de Áreas Remanescentes - RAR (40 famílias), todas já se encontram em seus respectivos lotes e seguem com o atendimento das equipes de Assistência Técnica e Social (ATES).

Com relação ao atendimento às famílias relocadas na área urbana, continuaram em atividade, no período, os Plantões Sociais dos RUCs Jatobá e Laranjeiras, por serem os bairros ainda com algumas unidades ainda disponíveis para mudanças. Acompanhamento feito pela equipe responsável pela Comunicação Social da NE indica, entretanto, que atualmente a quase totalidade das consultas, solicitações ou reclamações são feitas através do plantão telefônico (0800), utilizados tanto pelos moradores do RUC como pela população de Altamira e áreas dos municípios da AID.

As obras previstas para o setor da Saúde foram concluídas, com exceção das tratativas para definição, junto à municipalidade, sobre a melhor solução em relação às obras do Hospital Materno Infantil. Quanto à construção de Unidade Básica de Saúde (UBS) no Reassentamento Urbano Coletivo Pedral, as obras foram contratadas com base no Projeto Executivo encaminhado pela prefeitura. O total de obras de saúde previstas, considerando estas duas, totaliza 41 obras, entre reformas, ampliações e novas construções, sendo concluídas e entregues à população da AID 39 obras.

Os relatórios técnicos apresentados nesse trimestre também indicam avanços significativos na execução e conclusão das obras relacionadas com a requalificação urbana, definida no Projeto de Parques e Reurbanização da Orla em Altamira, os quais estão subdivididos em pacotes de obras.

Em relação às obras dos Parques, reurbanização da orla e drenagem urbana (Condicionante 2.10 “b”) foi apresentado ao Ibama o detalhamento de prazo para cada obra, as quais estão condicionadas à finalização de processos de contratação de novas executoras (CE 329/2017-DS, de 03/05/2017). Em resposta, o órgão ambiental confirmou a anuência para os novos prazos apresentados (Ofício nº 85/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA).

A Norte Energia prosseguiu no processo de reformulação da estrutura organizacional ajustada para a Fase de Operação da UHE Belo Monte, e foi informado que a antiga Diretoria Socioambiental da Fase de Instalação foi redefinida como uma Superintendência que responderá diretamente à Presidência da empresa. Esta

Superintendência responderá pelo atendimento das ações socioambientais ainda em andamento e pelas ações previstas para a Fase de Operação.

Em relação às obras principais em Belo Monte, as ações de desmobilização de mão de obra de construção civil prosseguem seguindo as diretrizes do PBA. Seguem em andamento o monitoramento e pesquisa de campo dos dados referentes a desmobilização de mão de obra na UHE Belo Monte, cujos dados consolidados são encaminhados ao IBAMA. Não houve emissão de relatório deste programa no período desta Missão.

Em relação à conformidade entre as atividades desenvolvidas pela Norte Energia para as Populações Indígenas e o proposto nas condicionantes da FUNAI e no PBA-CI, as ações definidas nas condicionantes (LP e LI, respectivamente, FUNAI Parecer 21/2009 e FUNAI Ofício 126/2011) vêm sendo atendidas desde o início do Plano Emergencial, em setembro de 2010. Importante lembrar que existe uma forte sobreposição entre as condicionantes de cada fase do licenciamento. Efetivamente, há exigências que surgem como uma das 13 condicionantes da LP, integrando o Plano Emergencial, seguem citadas em algumas das 08 condicionantes da LI e constituem objetivos dos programas e projetos do PBA do Componente Indígena. Para fins dessa análise de conformidade, as 13 condicionantes da LP serão tomadas como ponto inicial das exigências que se sobrepõem ao longo das demais etapas do licenciamento. Adicionalmente serão consideradas as correlações das condicionantes com as recomendações da Funai expressas na Informação nº 223/2015/CGLIC/DPDS/FUNAI-MJ, que responde ao IBAMA à solicitação da Licença de Operação. Note-se que a Informação 233/2015 da Funai faz críticas ao empreendimento e ao cumprimento das condicionantes, mas não estabelece novas condicionantes, apenas recomenda a adoção de 14 *ações necessárias* para a continuidade do processo de licenciamento.

LP Condicionante 01 e LI Condicionante 06

A primeira condicionante da LP (*Elaboração do PBA do Componente Indígena*) está relacionada à sexta condicionante da LI (*apresentação de Plano Operativo do PBA-CI*). Consideram-se estas condicionantes como **plenamente atendidas** na medida em que o Plano Básico Ambiental do Componente Indígena (PBA-CI) foi elaborado em 2011 e aprovado pela FUNAI 02/07/2012 (Ofício nº 238 /2012/PRES-FUNAI-MJ) e o Plano Operativo do PBA-CI, foi elaborado ao longo do segundo semestre de 2012 e aprovado pela FUNAI em 01/04/2013 (Ofício nº 184/2013/DPDS/FUNAI-MJ).

Com relação à Informação 233/2015, três *ações necessárias* estão relacionadas a estas condicionantes, são estas:

Ação 6 – Apresentar um plano anual de trabalho, por terra indígena, pactuado com as lideranças, conforme previsto no Termo de Compromisso assinado entre Funai e Norte Energia

Ação 7 – Revisão da matriz de impacto;

Ação 8 – Reformulação do PBA-CI, em diálogo com os povos indígenas, incluindo programa de vigilância, monitoramento e proteção, sem prejuízo ao

Plano de Proteção já estabelecido.

Estas recomendações estão sendo atendidas no escopo do Plano de Gestão do PBA-CI. A antropóloga que assumiu recentemente a gerência de assuntos indígenas está em diálogo com o corpo técnico da FUNAI (CGLIC – Coordenação de Licenciamento) para definir as estratégias para a realização da análise da efetividade dos programas e projetos do PBA-CI.

LP Condicionante 02 e LI Condicionante 04

A segunda condicionante da LP (*Elaboração e execução do Plano de Fiscalização e Vigilância Emergencial*) tem correlato na condicionante 04 da LI (*Implementação do Plano de Proteção das Terras Indígenas*).

Estas condicionantes são consideradas como **atendidas**. Desde 2010, no escopo do Plano Emergencial, a Norte Energia vem desenvolvendo ações de proteção territorial. Após longa discussão sobre as estratégias para a proteção territorial, foi assinado pelos presidentes da FUNAI e da Norte Energia, em 12 de novembro de 2015, o **Termo de Cooperação Nº 316** que tem como objeto *o cumprimento de ações destinadas à proteção territorial das terras indígenas do Médio Xingu*. Como parte da implantação das ações deste Termo de Cooperação a Norte Energia já adquiriu e doou para a FUNAI os equipamentos do Centro de Monitoramento Remoto, já construiu e equipou 08 Unidades de Proteção Territorial e contratou e capacitou 56 profissionais que estão trabalhando na sede da FUNAI em Brasília, na FUNAI Altamira e nas UPTs. Na UPT da Volta Grande Equipes estão atuando equipes do IBAMA ao lado das equipes do PPT.

A questão da proteção territorial e as ações de fortalecimento institucional programadas no Termo constam em quatro das quatorze *ações necessárias* recomendadas pelo Informação 223/2015:

Ação 1) Cumprimento de todas as condicionantes indígenas elencadas no Parecer 21/CMAM/CGPIMA/09, Ofício nº 126/2011/PRES e demais documentos do Processo, destacando a regularização fundiária e o fortalecimento da Funai;

Ação 2d) Resolução da questão do Plano de Proteção (...) será necessária a elaboração e pactuação de Programa específico, dentro do PBA de monitoramento e vigilância das TIs, em continuidade ao Plano em discussão atualmente e em complementação às demais ações do PBA-CI;

Ação 8) Reformulação do PBA-CI, em diálogo com os povos indígenas, incluindo o programa de vigilância, monitoramento e proteção, sem prejuízo ao Plano de Proteção já estabelecido;

Ação 14) Cumprimento de todos os acordos estabelecidos pelo empreendedor ao longo do processo.

LP Condicionante 03 e LI Condicionante 07

A terceira condicionante da LP (*Garantia de recursos para execução de todos os Planos e Programas durante todo o período de operação do empreendimento*) tem correlação com a condicionante 07 da LI (*Celebração de Termo de Compromisso garantindo a execução do PBA-CI*).

Estas condicionantes são consideradas como **plenamente atendidas**, pois em 27 de maio de 2014 foi assinado o Termo de Compromisso entre Norte Energia e FUNAI, o qual, em sua Cláusula Sétima assegura a vigência “*durante todo o período da concessão firmado entre a União e o Empreendedor*”.

Em 12 de novembro de 2015, no contexto da emissão da LO, foi assinado os Termos de Cooperação Nº 317 que reafirma os compromissos da Norte Energia com relação à implantação e execução dos programas e projetos do PBA-CI.

Estas condicionantes estão relacionadas às ações 6 e 14 da Informação 233/2015, que recomendam:

Ação 6 – Apresentar um plano anual de trabalho, por terra indígena, pactuado com as lideranças, conforme previsto no Termo de Compromisso assinado entre Funai e Norte Energia

Ação 14 – Cumprimento de todos os acordos estabelecidos pelo empreendedor ao longo do processo

LP Condicionante 04

A quarta condicionante da LP (*Criação de Plano de Comunicação para as comunidades indígenas*) está **plenamente atendida**. Em 2010, com a implantação do Programa de Comunicação Indígena (PCI), teve início a estruturação do mais completo sistema de radiocomunicação da região que atualmente dispõe de 52 equipamentos instalados nas aldeias, 03 nas associações e 02 nas comunidades ribeirinhas. Através deste programa é realizada a comunicação diária entre os indígenas e instituições relacionadas. Além da comunicação via rádio, as instalações do Programa de Comunicação Indígena são utilizadas como espaço de reuniões institucionais e de capacitações. Esta condicionante está relacionada à ação necessária nº 9 recomendada pela Informação 233: *Ação 9 – Execução da fase 01 do Plano de Comunicação do Plano de Enchimento do Reservatório com as terras e povos indígenas à jusante antes do TVR ser implementado*. Recentemente foi criada a Superintendência de Comunicação e Imprensa que integrou todas as ações e comunicação da Norte Energia, incluindo o Programa de Comunicação Indígena.

LP Condicionante 05 e LI Condicionante 01

A quinta condicionante da LP e a primeira condicionante da LI, que exigem a criação do *Comitê de Monitoramento da Vazão Reduzida*, estão **plenamente atendidas**. O Comitê de Monitoramento da Vazão Reduzida (CVR) foi criado em 21 de novembro de 2012,

em reunião realizada na aldeia Muratu, TI Paquiçamba, quando foram apresentados os participantes e votado o regimento interno. Desde então foram realizadas nove reuniões deste comitê, sempre com a participação de indígenas, técnicos da Norte Energia e representantes da FUNAI e de outras instituições. Segundo os técnicos do PSA os indígenas não mais demonstram interesse em participar do CVR, pois, segundo eles, as informações e discussões já são repassadas diariamente pelas equipes em suas rotinas de trabalho. Desde agosto de 2017 são realizadas campanhas semanais de monitoramento que contam com a participação dos indígenas.

Esta condicionante está em parte relacionada às recomendações da Informação 233/2015 em suas ações necessárias nº 9 e 10:

Ação nº 9 – Execução da fase 01 do Plano de Comunicação do Plano de Enchimento do Reservatório com as terras e povos indígenas à jusante antes do TVR ser implementado;

Ação nº 10 – Cumprimento dos compromissos assumidos na aprovação do Sistema de Transposição de Embarcações em 2012.

LP Condicionante 06 e LI Condicionante 02

A sexta condicionante da LP e a segunda condicionante da LI, relacionadas à criação do *Comitê Gestor do PBA-CI*, estão, igualmente, **plenamente atendidas**, contudo, desdobramentos recentes colocam em risco a eficácia desta instância de consulta e participação indígena.

O Comitê Gestor do PBA-CI foi criado em outubro de 2012 e teve sua primeira reunião realizada em novembro daquele ano. Em 2013 não houve reuniões, pois, o Plano Operativo do PBA-CI foi aprovado apenas em junho e somente em novembro a empresa contratada para a execução do Plano de Gestão do PBA-CI recebeu autorização da FUNAI para ingresso nas Terras Indígenas. Em 2014 foram realizadas três grandes reuniões na cidade de Altamira e foram realizadas reuniões em todas as terras indígenas, intituladas reuniões dos Subcomitês. Em 2015 foi realizada uma grande reunião na cidade de Altamira e dez reuniões dos Subcomitês nas terras indígenas. Em 2016 foram realizadas duas grandes reuniões na cidade de Altamira e não houve reuniões dos subcomitês, pois os próprios indígenas não demonstraram mais interesse nestas reuniões, que para eles se tornaram repetitivas e cansativas.

Em janeiro de 2017, através da organização do MPF, foi realizada uma grande reunião na cidade de Altamira. Nesta reunião, que durou vários dias, a Norte Energia foi pressionada sobre vários pontos, incluindo a implantação imediata do Plano de Proteção Territorial, a construção da sede da FUNAI, os contratos com as empresas indicadas pelos indígenas. A discussão e as deliberações sobre estes e outros pontos esvaziou, em certa medida, a eficácia das reuniões do CGI, previstas para serem realizadas no primeiro semestre de 2017. A última reunião do CGI está marcada para ocorrer na primeira semana de dezembro. Desta vez, os técnicos da Gerência de Assuntos Indígenas afirmam que haverá participação dos indígenas, pois as recentes transformações na Norte Energia têm sido bem avaliadas pelas lideranças indígenas e

representantes das instituições intervenientes.

As reuniões e atividades do Comitê Gestor Indígena estão parcialmente relacionadas à três *ações necessárias* recomendadas pela Informação 233/2015, a saber:

Ação 6 – Apresentar um plano anual de trabalho, por terra indígena, pactuado com as lideranças, conforme previsto no Termo de Compromisso assinado entre Funai e Norte Energia

Ação 7 – Revisão da matriz de impacto;

Ação 8 – Reformulação do PBA-CI, em diálogo com os povos indígenas, incluindo programa de vigilância, monitoramento e proteção, sem prejuízo ao Plano de Proteção já estabelecido;

LP Condicionante 07

A sétima condicionante da LP, relacionada à *Eleição de área para a comunidade indígena Juruna do Km 17*, está **plenamente atendida** uma vez que em 16/07/2015 a Norte Energia finalizou o processo de compra da área indicada pelos indígenas. Em 26/06/2015 a FUNAI, através do Ofício nº 539/2015-DPT, encaminhou à Norte Energia Termo de Acordo solicitando providências para desocupação do imóvel destinado à constituição da Reserva Indígena Juruna do Km 17. A área adquirida, conhecida como Gleba Icaraiá, totaliza 2300 hectares, e já está sendo ocupada pelos indígenas, que iniciaram, junto com o Programa de Atividades Produtivas, o preparo da terra para cultivo. As lideranças indígenas entrevistadas na aldeia Boa Vista em 17/02/2016, manifestaram grande satisfação com a aquisição e grande expectativas com o desenvolvimento dos PBA-CI nesta nova área.

Esta condicionante não tem correlato nas ações necessárias recomendadas pela Informação 233/2015.

LP Condicionante 08 e Condicionante 08 da LI

A oitava condicionante da LP (*realização de estudos complementares sobre os rios Bacajá e Bacajai, sobre as terras indígenas Xipya e Kuruaya e sobre o setor madeireiro*) está relacionada à ação número 08 da LI (*Apresentar trimestralmente modelagem sobre o adensamento populacional da região*).

Estas condicionantes são consideradas como **plenamente atendidas**, pois os estudos foram realizados entre os anos de 2010 e 2011, sendo os resultados protocolados na FUNAI e, no caso dos estudos do rio Bacajá, apresentados nas aldeias em 2012.

Os estudos complementares das TIs Xipaya e Kuruaya foram elaborados e protocolados na FUNAI em dezembro de 2010. O Estudo do Setor madeireiro, intitulado “Estudo de Modelagem do Desmatamento”, foi elaborado e protocolado na FUNAI em 23 de março de 2011. Complementação a este estudo foi encaminhada à FUNAI em 03 de maio de 2011. O Estudo complementar sobre o rio Bacajá foi protocolado na FUNAI em abril de 2012.

Para além dos estudos específicos já entregues, os Relatórios Consolidados do PBA-CI apresentam considerações sobre as pressões sobre os territórios indígenas analisadas no escopo do Programa de Gestão Territorial Indígena.

Esta condicionante não tem correlato nas ações necessárias recomendadas pela Informação 233/2015.

LP Condicionante 09

A nona condicionante da LP (*designação de equipe específica para o acompanhamento do licenciamento junto à FUNAI e comunidades indígenas*) está **plenamente atendida**, pois desde 2013 a Norte Energia estruturou a Superintendência de Assuntos Indígenas (SAI), instância administrativa composta pelas Gerência de Assuntos Indígenas e Gerência de Estudos Indígenas, diretamente vinculada à Diretoria Socioambiental. Em março de 2017, em processo de reestruturação, a SAI foi extinta e as gerências foram unificadas, passando a ser chamadas de Gerência de Assuntos Indígenas. Esta gerência é atualmente composta por gestores, técnicos administrativos e por técnicos indigenistas. No total são 27 profissionais dos quais cinco têm formação no indigenismo. Recentemente, a Norte Energia contratou uma antropóloga que assumiu a posição de gerente. Além da estrutura administrativa a Norte Energia contratou empresas indicadas pelos indígenas para desenvolver programas específicos em todas as aldeias. No total são aproximadamente 130 colaboradores diretamente envolvidos na implantação dos programas e projetos do PBA-CI.

Esta condicionante não tem correlato nas ações necessárias recomendadas pela Informação 233/2015.

LP Condicionante 10

A décima condicionante da LP (*elaboração de programa de documentação*) está **em atendimento**.

Embora o programa de documentação e registro tenha sido protocolado na FUNAI em abril de 2012, ainda não há uma definição institucional quanto à metodologia a ser empregada para o atendimento a esta exigência. Entretanto, no âmbito da Superintendência de Assuntos Indígenas foi constituído um setor de documentação que organiza e digitaliza os registros de todos os procedimentos envolvendo participação indígena ou institucional. Esses registros são constituídos por atas e memórias de reuniões, filmagens, fotografias e arquivo físico e digital da documentação pertinente. Destaque-se que o último Relatório Consolidado do PBA-CI já apresenta formato com todos os anexos, oferecendo ao órgão indigenista um impressionante conjunto de documentos sistematizados sobre o processo.

Esta condicionante não tem correlato nas ações necessárias recomendadas pela Informação 233/2015.

LP Condicionante 11

A décima primeira condicionante da LP (*apoiar a criação do comitê da Bacia Hidrográfica do rio Xingu*) está **plenamente atendida**, na medida em que, a Agência Nacional de Águas descartou esta ação como pertinente ao processo de licenciamento Efetivamente, em fevereiro de 2011 a ANA, por meio do Ofício nº 076/2011/GAB-ANA, se manifestou sobre o processo de Criação do Comitê, informando que não há priorização de Criação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Xingu, visto que os critérios hidrológicos, ambientais, político-institucionais e socioeconômicos, utilizados na definição das UGRHs (Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos) não indicaram essa necessidade.

Esta condicionante não tem correlato nas ações necessárias recomendadas pela Informação 233/2015.

LP Condicionante 12

A décima segunda condicionante da LP (*melhoria da estrutura da FUNAI*) foi **plenamente atendida** desde a implantação do Plano Emergencial, através do projeto de Fortalecimento Institucional. Importa também considerar que a Norte Energia construiu e doou para a FUNAI a Casa do Índio na cidade de Altamira (com capacidade para acomodar aproximadamente 200 indígenas). Com relação ao compromisso com a construção da nova sede para a FUNAI, segundo informam os técnicos da GAI, 70% das obras já estão concluídas. Ademais, com o Termo de Cooperação de Proteção Territorial envolve além da estruturação da FUNAI a contratação de 81 profissionais para atuar diretamente junto ao órgão.

Esta condicionante está parcialmente relacionada à ação necessária nº1 da Informação 233/2015, que recomenda *fortalecimento da Funai*.

LP Condicionante 13

A décima terceira condicionante da LP (*criação de uma instância específica para o acompanhamento da questão indígena*) está **plenamente atendida**, pois desde 2011 a Norte Energia criou instância específica para o acompanhamento da questão indígena com estruturação do escritório de assuntos indígenas, dedicado inicialmente, ao acompanhamento da implantação do Plano Emergencial. Em 2013, com a reestruturação administrativa, a criação da Superintendência de Assuntos Indígenas e a contratação de empresas especializadas no desenvolvimento de trabalhos e projetos junto aos indígenas, a Norte Energia consolidou suas condições para o acompanhamento das atividades relacionadas à implantação do PBA-CI.

Esta condicionante não tem correlato nas ações necessárias recomendadas pela Informação 233/2015.

LI Condicionante 03

Apenas uma condicionante da LI não constava das 13 condicionantes da LP. Trata-se da condicionante 03 que obriga a *Definição clara dos mecanismos de Sistema de Transposição de Embarcações*.

Esta condicionante foi **plenamente atendida** em setembro de 2012, quando a FUNAI se manifestou favoravelmente ao STE. Atualmente, as instalações do STE já estão concluídas, sendo utilizadas por indígenas e não indígenas que utilizam diferentes tipos de embarcação. Para atender a uma demanda do Termo de Cooperação assinado com a FUNAI, o Programa de Comunicação Indígena realiza uma pesquisa de opinião com os indígenas sobre o Sistema de Transposição de Embarcações. Segundo os técnicos do PCI e do PSA (Programa de Supervisão Ambiental) e de acordo com a pesquisa de satisfação realizada em janeiro de 2017, não há reclamações dos indígenas ou dos ribeirinhos com relação ao funcionamento do STE.

Esta condicionante está relacionada à ação necessária nº10, da Informação 233/2015, que recomenda o *Cumprimento dos compromissos assumidos na aprovação do Sistema de Transposição de Embarcações em 2012*.

A gestão da NE sobre a obtenção e renovação de licenças, autorizações e portarias e do atendimento às suas condicionantes, junto aos diferentes órgãos intervenientes e agentes financiadores prossegue, sendo utilizado o Sistema de Alerta do SGP, e controle semanal. O controle de licenças do CCBM, conforme já verificado, é orientado pelo PS CCBM 220 06 – Licenciamento Ambiental e Identificação dos Riscos de Responsabilidade Ambiental Solidária.

Quanto à verificação, pela NE, dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis ao empreendimento, o 19º RSAP trouxe a atualização da Planilha de Normas e Leis do PBA.

A NE demonstra manter controle sobre os indicadores legais aplicáveis a segurança do trabalho e saúde ocupacional. Ainda que a supervisão da NE se pautasse nas Listas de Verificação previamente estruturadas, o conteúdo deve ser alterado regularmente com a atualização da legislação ou, então, a partir de um conjunto de requisitos legais ainda não verificado.

A partir da elaboração e implantação do procedimento de identificação e avaliação de requisitos legais e outros, previsto na estrutura do Sistema de Gestão de SST da NE, certamente o conteúdo das Listas de Verificação poderá ser alterado e apresentar maior pertinência com a legislação e padrões socioambientais aplicáveis, pois estará respaldado por uma metodologia alinhada com as diretrizes mais atuais de mercado.

No caso do CCBM, os requisitos legais sobre Meio Ambiente e SST relacionados às obras são controlados por meio do sistema CAL®.

No período, as informações sobre o indicador ICLa, que reflete o atendimento aos requisitos legais pelo consórcio construtor, foram apresentadas no Relatório Gerencial Mensal da Executora – RGM-E de setembro de 2017. O ICLa tem meta de 100%, sendo admitido um resultado de até 90%, dos quais 65% se referem ao controle de atendimento à legislação e 35% se referem ao controle de documentos (Licenças e Atos Autorizativos).

Para o trimestre em questão, os valores do indicador foram os seguintes:

Período	Resultado do indicador	Meta
Julho/17	93,65%	100%
Agosto/17	93,58%	100%
Setembro/17	93,22%	100%
1º Trimestre/2017	93,48%	100%

Embora o indicador tenha se mantido dentro do limite permitido, vale comentar que não alcançou a meta de 100% de atendimento à legislação pelo fato da ausência de LO para a Vila Residencial Belo Monte e para o Estabelecimento de Assistência à Saúde – EAS. O pedido de LO para estas estruturas está tramitando desde setembro de 2014 no órgão licenciador, que tem apresentado certa morosidade na análise dos processos.

O 19º RSAP não incluiu a atualização da Matriz de Gestão Ambiental (macro compartimentos) como previsto no monitoramento anterior, que se comprometia em concluir a atualização dessa matriz para os diversos macro-compartimentos em 31/08/2017.

Em relação ao atendimento às condicionantes LO 1317/2015, que foi avaliado no período utilizando os dados do 19º RSAP, referente período de julho a setembro de 2017, foi possível verificar que todas as condicionantes já tiveram seu atendimento iniciado, estando com status de “em andamento” (ver Quadros do **Capítulo 3.0** deste relatório).

Duas condicionantes são consideradas atendidas, a 2.19 e a 2.21, relacionadas ao monitoramento do atropelamento de fauna, cuja interrupção foi aprovada pelo IBAMA. As condicionantes 2.7, 2.8, 2.14 e 2.16b são consideradas atendidas pela Norte Energia, que aguarda a manifestação do IBAMA quanto ao seu cumprimento. Diversas alíneas de outras condicionantes, com prazos curtos para atendimento, também se encontram atendidas.

Ainda em relação à conformidade legal do empreendimento, no **Capítulo 3.0** avalia-se também a situação das multas e autos de infração recebidos pela NE e pelo CCBM no período.

Em relação à situação apresentada no período anterior, não foram instaurados novos processos administrativos em decorrência de autos de infração lavrados por órgãos oficiais.

Padrões Sociais e Ambientais Aplicáveis

No que diz respeito ao controle de poluição nas obras, o Programa de Controle Ambiental Intrínseco - PCAI, que faz parte do PAC, incorpora medidas de controle de erosão, gestão de efluentes domésticos e industriais e de qualidade da água para abastecimento, e gestão de resíduos sólidos, inclusive perigosos. A abrangência do tratamento das principais emissões das obras, e dos monitoramentos realizados no âmbito do PCAI, foi abordada no **Capítulo 6.0**.

A BIOCEV, como coordenadora do PAC, vem acompanhando a aderência ao PCAI nas atividades do CCBM, CMBM e Andritz. A abrangência do tratamento das principais emissões das obras, e dos monitoramentos realizados no âmbito do PCAI, foi abordada no **Capítulo 6.0**.

Como se observou nos documentos e nas inspeções de campo realizadas, todos os parâmetros monitorados pelo CCBM e pelas demais empresas são comparados aos limites estabelecidos pela legislação brasileira vigente.

Como se viu na **Seção 6.2.1.1**, o CCBM e as demais empresas envolvidas nas obras e na montagem, prosseguem monitorando os efluentes sanitários e industriais, a água bruta captada e tratada nas ETAs, e a potabilidade da água para consumo. Prossegue também monitorando as emissões de fumaça preta e controlando a emissão de poeira por meio da umectação das vias e áreas de montagem.

Como se observou no **Capítulo 6.0**, o tratamento de efluentes sanitários do CCBM atualmente ocorre apenas na ETE Belo Monte e a ETE Pimental está recebendo apenas águas pluviais. Desde março de 2017, o CMBM passou a tratar o efluente doméstico em ETE própria.

No período foram apresentados os resultados das análises dos efluentes das duas ETES do CCBM e da ETE do CMBM para o período de julho a setembro de 2017, os quais foram comparados aos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA 430/2011.

Os Quadros comparativos e os laudos das análises do monitoramento de efluentes conduzido pelo CCBM e CMBM, apresentados nos RGM-Es, permitiram verificar as concentrações dos parâmetros acompanhados, as porcentagens de remoção, e, conseqüentemente, a eficiência do processo.

Em relação ao CCBM, no semestre foram tratados 90.242 m³ nas ETES dos Sítios Belo Monte e Pimental. No período foram realizadas análises de um total de 7 amostras.

Em termos de remoção de DBO, os resultados entre julho e setembro mostram que foi atendido o limite de 60% ou 120 mg/L da CONAMA 430/11 em todos os casos (ver Quadro a seguir).

	Porcentagem de remoção (%)		
	Julho	Agosto	Setembro
ETE Pimental*	67,03%	63,68%	64,93%
ETE Belo Monte	69,98%	63,55%	62,21%

* O efluente da ETE de Pimental está sendo monitorado em decorrência da contribuição da água da chuva, que faz com que a lagoa encha e haja lançamento de efluente para o rio. Atualmente, não há mais lançamento de efluentes gerados para tratamento na ETE de Pimental, em decorrência da desativação das estruturas interligadas à rede de esgotamento sanitário do canteiro.

O CMBM apresentou os resultados da análise de amostras coletadas em julho e setembro na sua ETE, todas apresentaram resultados satisfatórios, ou seja, remoção de DBO inferior a 120 mg/L.

	Porcentagem de remoção (%)		
	Julho	Agosto	Setembro
ETE CMBM	80,14%	83,44%	91,03

No **Capítulo 6.0** também foram descritos os controles realizados em áreas com geração de efluentes industriais (oficinas mecânicas, *plants* de combustível, centrais de concreto) e com armazenamento de produtos perigosos, por meio de caixas separadoras de água e óleo (CSAO) e caixas decantadoras. Os efluentes industriais também são analisados em relação aos parâmetros da Resolução CONAMA 430/2011.

Segundo os dados do monitoramento realizado pelo CCBM em efluentes das CSAO e caixas decantadoras, no período entre julho e setembro de 2017 foram realizados 43 laudos para as CSAO. Neste período, 100% dos laudos apresentaram resultados satisfatórios.

No RGM-E foi apresentado o resultado da análise do efluente da central de concreto do Sítio Belo Monte referente ao período de julho a setembro de 2017. Foi coletada uma amostra por mês de efluente na bacia de decantação da central de concreto. Todos os laudos apresentaram resultados satisfatórios.

Em relação às limpezas de bacia de sedimentação e caixa SAO, entre julho e setembro de 2017 foram realizadas 113 limpezas de um total de 113 limpezas programadas para o período, o que resulta em 100% de eficiência.

O CMBM informou, no RGM-E, que em fevereiro de 2016 foi instalada uma estação de tratamento de efluentes industriais para atender à geração de efluentes derivados do processo de decapagem de tubulações, serviço prestado pela empresa Coneval. O

efluente final, após tratamento, fica disponível para reutilização na atividade de decapagem, diminuindo a utilização dos recursos hídricos. Os efluentes gerados em casos de vazamentos de óleo são destinados à empresa contratada ECOPETRO com LO n° 2015011211.

No que diz respeito à água para abastecimento, o CCBM vem realizando o monitoramento conforme proposto, comparando os resultados das coletas realizadas nas ETA e nos bebedouros com o que determina a Portaria 2914/2011.

A eficiência do tratamento de água para abastecimento no período, seja das ETAs ou dos bebedouros, foi evidenciada por meio de quadros e gráficos no RGM_E de setembro, e também por meio dos laudos anexados.

Em relação às ETAs, o monitoramento foi feito através da realização, no período entre julho e setembro de 2017, de 50 laudos realizados, 100% apresentaram resultados satisfatórios.

Sítio Construtivo	Mês	Número total de laudos em ETAs no trimestre	Número de laudos insatisfatórios no trimestre	Eficiência (%)
Belo Monte	Julho	18	0	100
	Agosto	16	0	100
	Setembro	16	0	100
Total		50	0	100

No período não foi necessária a adoção de ações corretivas.

Já o CMBM, conforme o **Capítulo 6.0**, é abastecido pela ETA de 35 m³/h e 100 m³/ do Sítio Belo Monte. O CMBM adquiriu um sistema de tratamento de água para os poços artesianos. Foi realizada a análise de 1 laudo no mês de setembro que apresentou resultado satisfatório. O monitoramento do mesmo iniciará assim que for obtida a outorga junto à SEMAS/PA.

O monitoramento dos bebedouros do CCBM entre julho e setembro de 2017 totalizou a realização de 163 laudos. Todos os laudos apresentaram resultados satisfatórios, resultando em eficiência de 100% (ver quadro a seguir).

Sítio Construtivo	Número total de laudos em bebedouros no semestre	Número de laudos insatisfatórios no trimestre	Eficiência (%)
Belo Monte	161	0	100
Pimental ¹	1	0	100
Canais ¹	1	0	100
Total	163	0	100

* A partir do mês de março/17 o CCBM passou a realizar análise de potabilidade do Enchedor do Caminhão Pipa que faz a distribuição da água para as unidades de PI CD e BV onde há pequeno fluxo de funcionários, além disso, é realizada análise da água para fabricação do gelo, onde todos os parâmetros analisados vêm sendo atendidos. Vale ressaltar que a Norma 2914/2011 preconiza a realização de 1 laudo a cada 500 pessoas por semana, durante o período foram realizadas amostras para um efetivo de 6.500

peçoas, sendo que o efetivo atual do CCBM e de aproximadamente 2.700 funcionários, entretanto o atendimento ficou acima da média normativa estabelecida.

¹ Realizado o monitoramento de uma amostra em cada Sítio. Segunda a portaria 2914/2011 deve ser realizada uma amostra no sistema distribuição para cada 500 hab. No Sítio Pimental o efetivo é de 160 funcionários e em Canais em torno de 200.

No caso do CMBM, o abastecimento de água dos bebedouros no seu canteiro de obras é feito pelo CCBM, que encaminha periodicamente à montadora os laudos de análise da água da ETA, para comprovar o atendimento aos padrões estabelecidos na Portaria 2914/11. O CMBM realizou 122 análises de qualidade da água dos bebedouros, sendo que todos resultaram satisfatórios (100% de eficiência).

Em relação às emissões atmosféricas, as empresas realizam o monitoramento de fumaça preta nos seus equipamentos, utilizando a escala de Ringelmann, e controlam as poeiras por meio da umectação constante das vias.

Segundo o RGM-E do CCBM, com a conclusão de grande parte das atividades nos Sítios Pimental, Canais e Diques, toda manutenção de equipamentos é realizada no Sítio Belo Monte. Com a redução do quantitativo contratado e do número de equipamentos em operação, o CCBM alterou a sua metodologia de monitoramento de fumaça preta, que passou a ser realizada durante a manutenção de 500 horas de operação dos equipamentos. Já em relação ao CMBM, a montadora monitorou 50% dos seus equipamentos móveis.

Os números apresentados nos RGM-ES do CCBM e das demais empresas, considerando o terceiro trimestre de 2017, são os mostrados no quadro a seguir:

Empresa	Total de equipamentos	Total de laudos	Laudos insatisf.	Eficiência (%)
CCBM	777	129	0	100
CMBM	499	260	0	100

Foi realizada medição de ruído em áreas externas em 06 de julho de 2016 pela empresa Thommen Engenharia (conforme laudo apresentado em anexo do RGM-E do CCBM), atendendo à periodicidade anual do monitoramento. Segundo informações do 19º RSAP, durante as medições foram observados que os ruídos de fundo produzidos por agentes externos a obra (passarinhos, veículos BR 230 e barulho de água) são superiores aos produzidos pelas atividades da obra.

Em relação aos resíduos sólidos, foram encaminhados como anexo aos RGM-ES, os Inventários de resíduos do CCBM e das montadoras para o período. Tratam-se de planilhas que informam o controle das quantidades geradas por mês de cada um dos resíduos distribuídos nos diferentes grupos, o total gerado e o tratamento previsto ou realizado. Foram encaminhados também, no corpo dos Relatórios, quadros que detalham a forma de destinação dos diferentes tipos de resíduo.

Com o envio dos inventários das empresas envolvidas na obra, verifica-se que as mesmas realizam a gestão dos resíduos sólidos, classificando os diversos tipos de resíduos, acondicionando-os de maneira adequada, controlando as quantidades geradas por mês e discriminando a destinação final dos mesmos.

Dos dados encaminhados pelo CCBM, verifica-se que, no período, foram gerados os seguintes resíduos: baterias, pneus, entulho misto (concreto, tijolos, telhas, areia, outros), serragem não contaminada, sobras de madeira da construção civil, sucata de ferro, sucata de papelão, óleo lubrificante usado, materiais em geral contaminados com óleo, plástico, lâmpadas fluorescentes, resíduo de alimentação, resíduos de serviços de saúde e outros (Resíduos Comuns). Segue a forma de destinação dos mesmos:

- Ao aterro/compostagem: resíduo comum, resíduo orgânico, serragem não contaminada, resíduos da construção civil (sobras de madeira e entulho misto), óleos e gorduras vegetais (lodo ETE + Caixa de gordura);
- Acondicionamento temporário para destinação a Logística reversa: baterias (Melo Baterias) e pneus inservíveis (CBL – Comércio de Reciclagem de Borrachas).
- Para empresas terceirizadas: plástico (Recycle), papel e papelão (Recycle), metal / sucata de ferro (Sucatas Nascimento), óleo lubrificante usado (Lwart), lâmpadas fluorescentes (Lumitech Materiais Elétricos);
- Acondicionamento temporário em baía especificamente preparada e isolada para destinação posterior: resíduos de serviços de saúde. Não estão mais sendo incinerados no incinerador de Belo Monte, que está inoperante.
- Acondicionamento temporário em baias estanques: materiais em geral contaminados com óleo, estopas/panos sujos de graxa. Não estão mais sendo incinerados no incinerador de Belo Monte, que está inoperante.
- Enterrio e queima controlada em vala implantada na Jazida F2 no Sítio Belo Monte (atividade licenciada e autorizada pelo IBAMA por meio do Ofício nº 02001.009529/2016-80 COHID/IBAMA): resíduos de madeira da construção civil.

A atividade de enterrio e queima controlada de resíduos de madeira da construção civil destinou o seguinte volume no período de julho a setembro de 2017:

Mês	Destinado/ Queima (m ³)
Julho	1.271,80
Agosto	912,49
Setembro	697,00
Total do trimestre	2.881,29

O CCBM possui, como um de seus indicadores, o IRR-B – Índice de Reciclagem e Resíduos Sólidos Classe B, calculado com base na somatória dos resíduos classe B reciclados, dividida pelo total de resíduos gerado. Nesse trimestre, o IRR-B foi de 56% (49% em julho, 51% em agosto, 68,7% em setembro), acima da meta, que é de 40%.

Conforme mencionado na **Seção 6.2.1.1**, as planilhas com o Demonstrativo Operacional de Queima do Incinerador da obra evidenciaram que o equipamento permaneceu inoperante no período em avaliação. O incinerador não opera desde junho de 2016, sendo que os resíduos contaminados com óleo não foram destinados, de maneira que gerou um grande acúmulo de resíduos contaminados na Central de Resíduos. Dessa maneira, o CCBM realizou novo estudo para reparos no incinerador e decidiu reativar o incinerador ao invés de destiná-los a empresas terceirizadas. Há previsão de reativação do incinerador para o início de 2018. Segundo informações do RGM-E, o CCBM deu entrada com o pedido de renovação da LO do incinerador na segunda quinzena de outubro/17.

O CMBM também realiza a gestão dos resíduos sólidos gerados por meio de planilhas de inventário, com controle da geração e destinação dos resíduos pertencentes aos 16 grupos.

Em relação ao CMBM, os resíduos gerados no período foram os seguintes, com as respectivas indicações de destinação:

- Bateria e pilhas – ECOPETRO;
- Mistura de diferentes tipos de papel e papelão – Recicle;
- Óleo lubrificante usado – ECOPETRO;
- Recipientes plásticos em geral não contendo resíduo perigoso – Recicle;
- Lâmpadas fluorescentes – ECOPETRO;
- Resíduos comuns e orgânicos (resíduos não recicláveis) - Aterro Sanitário de Altamira;
- Resíduos de serviços de saúde – ECOPETRO;
- Materiais gerais contaminados com óleo – ECOPETRO;
- Material metálico - Resíduo sendo estocado no pátio destinado para sucata metálica;
- Madeira - Pátio de armazenamento temporário de resíduos de madeira.

O IRR-B – Índice de Reciclagem e Resíduos Sólidos Classe B do CMBM, no terceiro trimestre de 2017 foi insatisfatória (julho: 1,47%; agosto: 2,84%; setembro: 3,29%), tendo sido bem inferior à meta estabelecida de 40%. Segundo informado, nesses meses não foi obtida carga completa de resíduos recicláveis para destinação externa.

Toda a discussão acima se aplica às obras principais. Em relação às obras do entorno, a Gestão de Resíduos, licenças e controles ambientais das Obras do Entorno também é algo acompanhado pela Equipe de SSTMA da Norte Energia. Os resultados dessa verificação mostram-se compatíveis com a legislação ambiental. As obras do sistema viário evoluíram e já é possível constatar grande melhoria no fluxo de veículos no local. Por outro lado, o enorme volume de resíduos de madeira acumulados (sem previsão de destinação até a missão anterior) no pátio da serraria da NE operada pela empresa DWE foi consumido por incêndio.

8.0

Indicadores Socioambientais do Empreendimento

Neste Relatório não está prevista a atualização dos indicadores socioambientais do empreendimento, já que a última ocorreu em março de 2017 e a periodicidade definida é anual. A próxima atualização, portanto, deverá ocorrer no início de 2018.

9.0

Consultores da JGP responsáveis pela elaboração deste relatório

Socióloga, responsável pela Coordenação Geral e pelo Meio Socioeconômico

Engenheira Civil, responsável pela Coordenação

Geólogo, Engenheira Sanitarista e Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho, especialistas em Sistema de Gestão

Geólogo, especialista em Meio Físico e responsável pela verificação das questões de Meio Ambiente nas Obras Principais e do Entorno

Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho, responsável pela verificação das questões de SST nas Obras Principais e do Entorno

Bióloga, especialista em Vegetação

Bióloga, especialista em Fauna

Bióloga, especialista em Ictiofauna e Qualidade da Água

Socióloga, especialista no Meio Socioeconômico

Antropólogo, especialista em assuntos indígenas



ANEXOS

Anexo 1 – Lista de Documentos Avaliados

Anexo 2 – Reuniões, Vistorias e Entrevistas Realizadas

Anexo 3 – Acompanhamento do Atendimento a Condicionantes



Anexo 4 – Registro Fotográfico do PCAI / PRAD

**Anexo 5 – Registro Fotográfico das Inspeções de Meio Ambiente nas
OE**

Anexo 6 – Registro Fotográfico das Inspeções de SST nas OP

Anexo 7 – Registro Fotográfico das Inspeções de SSTMA nas OE
