
UHE BELO MONTE

17º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto UHE Belo Monte para o BNDES

Setembro de 2017



JGP

**Consultoria e
Participações Ltda.**

Rua Américo Brasiliense, 615 - São Paulo
CEP 04715-003 - Fone / Fax 5546-0733
e-mail: jgp@jgpconsultoria.com.br

17º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto UHE Belo Monte para o BNDES

Setembro de 2017

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	1
1.0 Introdução	9
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	42
4.1 Andamento dos Programas do PBA-CI	42
5.0 Sistema de Gestão	56
5.1.1 Sistema de Gestão Ambiental (SGA)	56
5.1.2 Sistema de Gestão de SST	60
5.1.3 Estrutura Organizacional	64
5.2 Sistema de Gestão das empresas da Obra Principal	65
6.0 Desempenho Ambiental, Social e de Saúde e Segurança do Trabalho da Construção	65
6.1 Sumário do Status da Construção	66
6.1.1 Obras Principais	66
6.1.2 Obras do Entorno	69
6.2 Desempenho Ambiental da Construção	78
6.2.1 Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI)	78
6.2.1.1 Controles Ambientais das Obras Principais	78
6.2.1.2 Supervisão Ambiental da Norte Energia na OP	98
6.2.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)	101
6.2.3 Fiscalização Externa – Entidades Oficiais	104
6.3 Desempenho de Saúde e Segurança do Trabalho (SST)	104
6.3.1 Norte Energia (NE)	104
6.3.1.1 Obra Principal – Civil (CCBM)	105
6.3.1.2 Obra Principal – Montagem (CMBM)	106
6.3.1.3 Obras do Entorno - OEs	107
6.3.1.4 Operação - Eletronorte	107
6.3.2 Desempenho de SST da Obra Principal (OP) - CCBM	108
6.3.3 Desempenho de SST da Obra Principal (OP) – Montadoras CMBM	110
6.3.5 Desempenho de SST da Operação - Eletronorte	113
6.3.6 Fiscalização Externa – Entidades Oficiais	114

7.0 Conformidade Socioambiental do Empreendimento 114

8.0 Indicadores Socioambientais do Empreendimento 163

ANEXOS

Anexo 1 – Lista de Documentos Avaliados

Anexo 2 – Reuniões, Vistorias e Entrevistas Realizadas

Anexo 3 – Acompanhamento do Atendimento a Condicionantes

Anexo 5 – Planilha Registro de Demandas do PCI / Apresentação do PCNI

Anexo 6 – Registro Fotográfico do PCAI / PRAD

Anexo 7 – Registro Fotográfico das Inspeções de Meio Ambiente nas OE

Anexo 8 – Registro Fotográfico das Inspeções de SST nas OP

Anexo 9 – Registro Fotográfico das Inspeções de SSTMA nas OE

RESUMO EXECUTIVO

O monitoramento socioambiental da UHE Belo Monte no período de abril a junho de 2017 (documental), com missão de campo realizada entre os dias 7 e 11 de agosto 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 desse 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 será retomada a partir de agosto, especialmente nos Sítios Pimental e Canais (Canteiro Bela Vista), para que antigas áreas industriais possam receber o PRAD no período úmido de 2017-2018.

Por outro lado, a empresa Andritz, concluiu a desativação das suas instalações (canteiro de obras e alojamento) no Sítio Pimental. Para a preparação do terreno e implantação do PRAD, é necessário que a NE conclua a remoção das peças sobressalentes, gabaritos e sobras de montagem que permanecem no local.

No RSAP foi apresentado um relatório de situação do PRAD até abril de 2017, informando os quantitativos de recuperação de áreas degradadas realizada em cada ano e demais quantitativos de interesse do projeto. Durante a missão de monitoramento foi apresentado o planejamento de plantio para 2017-2018, algumas das áreas que serão recuperadas e o novo viveiro de mudas, localizado no Sítio Belo Monte. Estas informações são fornecidas resumidamente ao longo desse relatório.

Nos bota-fora e nas áreas de empréstimo, merece ser destacado o sucesso obtido com a hidrossemeadura e/ou semeadura no recobrimento de áreas muito amplas, especialmente nas saias de aterros e terraços. Esta atividade deverá ser repassada no próximo período úmido para efetivamente proporcionar o recobrimento de todo o solo, e propiciar um solo de melhor qualidade para fixação da regeneração espontânea da vegetação natural. Da mesma forma, devem ser revisados os dispositivos de drenagem e replantadas as mudas perdidas.

O CCBM, com 2819 trabalhadores (CCBM + terceiros + aprendizes) atualmente mobilizados (dados de 09/08/2017), segue adotando nas obras que ainda prosseguem, as medidas mitigadoras e preventivas do PCAI e do PRAD, e os procedimentos estabelecidos no seu SGI.

As 6 Unidades Geradoras (UG) do Sítio Pimental continuam 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. Nesta usina seguem em execução, com previsão de término no final de 2017, os trabalhos de injeção de concreto pela equipe do CCBM. A ELM, fornecedora, em parceria com a Andritz, recém-desmobilizada, continuam a efetuar reparos, ajustes e manutenções de garantia.

Na UHE Belo Monte, a 6ª unidade geradora entrou em operação comercial e a 7ª encontra-se em comissionamento para ser testada em breve. A 8ª turbina, última a ser entregue pelo Consórcio Montador antes de sua desmobilização, está prevista para ser entregue em 15/09/2017 já comissionada e em operação. As unidades geradoras 9 a 18 serão executadas pela nova empresa de montagem da UHE Belo Monte, ainda não selecionada, segundo informações da NE.

O Consórcio Montador, de fato, encontra-se em processo de desmobilização devido ao encerramento antecipado do contrato, o que fora realizado de forma amigável entre as partes, segundo informações da NE. Dentre os itens negociados, constou a solicitação da NE para a nova empresa buscar aproveitar ao máximo o contingente de trabalhadores do CMBM. O encerramento do contrato está previsto para 15/09/2017, período em que a nova montadora deverá iniciar sua mobilização. Para poupar tempo e esforço a NE adquiriu do CMBM diversos equipamentos e ferramentas, que foram previamente inventariados, para repassá-los a empresa que assumirá o contrato. Além desses recursos, as instalações do CMBM também serão destinadas à nova empresa, tais como refeitório, cozinha, escritórios, ambulatório, almoxarifados e outros.

Assim, com parte das obras em andamento, a UHE já está operando comercialmente desde abril de 2016. Como já indicado nos relatórios anteriores, os documentos do Sistema de Gestão Ambiental - SGA para a fase de operação ainda não foram totalmente disponibilizados. Conforme cronograma apresentado no 16º RSAP, o prazo para implantação do sistema era abril de 2017, no entanto, esse prazo não foi atendido pela NE. Nesse período foi disponibilizado para análise da consultoria independente um Plano de Ação específico para correção dos problemas e redefinição dos prazos. Tal documento justifica os atrasos, discute as ações que estão em andamento e propõe novas ações, prazos e responsabilidades para completa implantação do SGA. Segundo disposto no texto, a primeira análise da eficácia das ações será apresentada no 20º RSAP e, a última, no 22º RSAP (prazo final para implantação do sistema).

A nova estrutura de diretoria para a fase de operação, divulgada na missão anterior, já está ativa e todos os diretores já assumiram seus cargos. São eles: Diretor Presidente; Diretor de Produção e Implantação; Diretor Administrativo e Financeiro; e Diretor de Comercialização e Regulação.

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. Além do CCBM, são supervisionadas pela BIOCEV também as montadoras Andritz e CMBM. 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 informado que a contratação da nova construtora para as obras na Rodovia Ernesto Acioly, Avenida Cel. José Porfírio, ruas e avenidas no entorno do Parque Linear do Igarapé Altamira, estava sendo revista e as atividades ainda não tem prazo para início. As obras na Estrada Cama de Vara e RUC Laranjeiras teve continuidade e estão muito próximas do término. O RUC Pedral também teve as suas obras continuadas. 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 foi 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 a demonstrar sua capacidade para gerir suas contratadas, apresentando-se de forma bastante adequada frente aos desafios em se contratar empresas locais e com 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 desmobilização, a variedade de atividades auxiliares e aquelas voltadas a desmobilização. Continua sendo possível identificar grande alinhamento entre a gestão adotada para as Obras do Entorno e para a Obra Principal.

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

Os desafios para finalizar a proposta e implantar um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho ainda permanecem. O Plano de Ação apresentado ainda possui importantes ações por 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 com 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 elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), objeto de observação há algum tempo, é reflexo da falta de recursos e/ou determinação de responsabilidades no contexto do contrato. Esta pendência encontra-se na fase final de conclusão, inclusive

com as medições já tendo sido realizadas em julho/2017, cuja expectativa de entrega é setembro/2017.

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. Uma nova minuta do projeto foi apresentada nesta missão de monitoramento, demonstrando que o assunto está evoluindo internamente.

Em relação à mobilização dos recursos materiais e humanos para a implantação do Plano de Atendimento a Emergência (PAE), a NE garantiu que a determinação da nova Diretoria alavancaria os processos de aquisição, inclusive alguns deles já iniciados nesse período.

Outro ponto de destaque, que necessita da atenção urgente da NE, corresponde às tratativas para finalização das obras do Sistema Viário de Altamira, que garantirá a segurança dos trabalhadores e usuários da via. Além deste, também merece destaque o crescente acúmulo de resíduos de madeira no pátio da serraria operada pela DWE, o qual correu o risco recentemente de ser atingido por um incêndio florestal. Este evento obrigou a abertura de aceiros para tentar conter as chamas, caso estas chegassem mais próximas.

Por fim, de fato, 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 18º RSAP, coletadas nas reuniões (presenciais ou telefônicas) com as equipes da NE e verificadas durante as inspeções de campo dessa missão. Também foram utilizadas informações do 12º Relatório Consolidado de Andamento do PBA para o IBAMA. Ainda não foi emitido pelo IBAMA o parecer de análise sobre o penúltimo Relatório Consolidado (11º), datado de fevereiro de 2017.

Não se verificam desvios significativos no desenvolvimento dos Programas e Projetos do Meio Físico, exceto pelos problemas de vandalismo e furto verificados nas estações sismológicas, que resultaram na desabilitação de todas as estações locais durante um período de cerca de 30 dias, em janeiro de 2017. Atualmente, o programa permanece contando com 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

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

Em relação a Vegetação, as campanhas de monitoramentos seguem sendo realizadas de acordo com a metodologia e os cronogramas previstos. Segundo os últimos resultados apresentados, após o enchimento dos reservatórios, foram observadas alterações na vegetação da Floresta Aluvial e do componente arbustivo-arbóreo das formações pioneiras. No entanto, o período de realização dos monitoramentos ainda é insuficiente para relacionar as mudanças verificadas com a fase de operação do empreendimento. Quanto ao *Projeto de Formação de Banco de Germoplasma*, o foco tem sido a produção de mudas para a recomposição vegetal das APP dos reservatórios.

Foram relatados avanços no âmbito do projeto de destinação da madeira. A produção de cavaco está, enfim, em fase inicial de operação, após a resolução de problemas no sistema DOF e a renovação da licença do pátio LAF da empresa executora. No primeiro semestre de 2017, foram destinados 9,36 mil m³ de madeira, totalizando a utilização de cerca de 25% (67 mil m³) do volume total gerado de toras e mourão. Com base nos dados apresentados para o primeiro semestre de 2017, verificou-se que houve um pico do volume de material em tora destinado em abril, principalmente devido à madeira comercial, e nos meses de maio e junho houve uma queda. A Norte Energia esclareceu que esse quantitativo se refere ao volume efetivamente destinado e que atualmente há grande volume de madeira serrada em espera nas dependências das serrarias, conforme evidenciado na vistoria realizada nesta missão. Informou também que houve mudanças internas em algumas superintendências da Norte Energia, o que causou a diminuição no repasse de material lenhoso, porém que isso está sendo retomado. Assim, para o próximo período, espera-se um novo aumento no volume destinado.

Apesar da necessidade de realização de diversas adequações no âmbito do Pacuera, o termo de referência para contratação de empresa executora da recomposição vegetal das APP dos reservatórios foi divulgado e as propostas recebidas estavam em análise. O início da execução das atividades continua previsto para o próximo período agrícola (2017-2018). A primeira área alvo possui 147 ha de vegetação secundária e situa-se próximo ao igarapé DiMaria, onde não haverá assentamento de ribeirinhos. Nesse local, será realizado enriquecimento da vegetação com espécies secundárias e clímax. As atividades preparatórias já estão sendo adiantadas, com o cercamento das áreas e a abertura de aceiros.

Ainda segue em elaboração a nota técnica para o IBAMA com a nova proposição de estratégia e de metodologia de recomposição vegetal das APP. Desde a missão anterior, a Norte Energia informa que não tem comunicado ou consultado o IBAMA sobre as decisões que estão sendo tomadas no âmbito do *Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP Variável dos Reservatórios*. No entanto, foi relatado que o órgão ambiental tem o entendimento de que a recuperação das APP será um processo dinâmico e que terá que ser atualizado periodicamente. Cabe mencionar que a condicionante 2.28 da LO não estipula um prazo para a realização da reposição florestal.

Os pontos críticos a serem observados na próxima missão continuam sendo o andamento da destinação do material lenhoso gerado, principalmente do resíduo grosso (produção de cavaco), bem como o início da recomposição da vegetação das APP dos reservatórios.

Até o segundo trimestre de 2017, todos os programas do PBA relacionados à fauna terrestre e semiaquática, incluindo o monitoramento nos Módulos RAPELD, cavernas, pedrais, e transectos nos rios e igarapés, tiveram seu andamento e suas 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.

Os programas referentes às espécies de vertebrados de ambientes aquáticos e semiaquáticos (aves, mustelídeos, cetáceos e crocodilianos) estão sendo 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 com os cronogramas. Foram implantadas as chocadeiras para o manejo dos ninhos na estação reprodutiva que se aproxima, e oito tracajás foram capturados e soltos após implantação de rádios para seu monitoramento. As praias estão sendo monitoradas em busca de ninhos e da utilização por quelônios.

Todos os itens referentes à fauna terrestre listados como condicionantes da LO foram considerados por esta consultoria como 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.

Em relação ao *Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água*, as principais alterações observadas durante os monitoramentos trimestrais, mensais e diários realizados no período de janeiro a maio de 2017, foram as baixas concentrações de oxigênio dissolvido e a alta concentração de turbidez.

No *Projeto de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas* foram registradas 300 espécies de macrófitas distribuídas em 69 famílias no período (abril a junho de 2017). Durante os meses de janeiro a junho ocorreu uma expansão dos bancos de macrófitas no Igarapé Altamira devido ao baixo nível da água e pelo deplecionamento do Reservatório do Xingu. No período de 01 de maio a 22 de junho de 2017 foi feita a remoção mecânica das macrófitas no igarapé Altamira no Canal do Parque Natural Municipal Altamira.

No mês de junho, um banco de macrófitas despreendeu da margem esquerda do Reservatório Intermediário e se deslocou em direção à tomada d'água. Diante dessa situação, a NE e o CCBM estabeleceram um plano para a remoção das macrófitas.

Para a ictiofauna, considerando todas as campanhas de monitoramento (22), os eventos de resgates na área do empreendimento e as expedições não relacionadas aos programas do PBA, foram registrados 486 espécies, distribuídos em 12 ordens, 50 famílias. Da riqueza total registrada até o momento, 48 espécies de peixes foram identificadas como endêmicas para a bacia do rio Xingu, 17 espécies são novas para a ciência e estão em processo de descrição. No período de abril a junho houve a descrição de três espécies: *Leporinus torrenticola* (*Hypomasticus* gr. *megalepis* "alto"), *Panaqolus tankei* (*Panaqolus* sp.) e *Pseudacanthicus pirarara* (*Pseudacanthicus* sp. "vermelho"). Em relação às espécies ameaçadas, 12 espécies estão classificadas com algum grau de ameaça, segundo a Portaria N° 445/2014.

Em relação ao *Projeto de Investigação Taxonômica*, no período de abril a junho ocorreu a realização da 22ª campanha de monitoramento. Até o presente momento, considerando todas as campanhas (22), os eventos de resgates na área do empreendimento e as expedições não relacionadas aos programas do PBA, foram contabilizados 486 espécies de peixes no rio Xingu e seus tributários, distribuídas em 12 Ordens e 50 Famílias. O material coletado está sendo processado e identificado no laboratório de Ictiologia, no campus da UFPA em Altamira. Da riqueza total registrada até o momento, 48 espécies de peixes (10% da riqueza total) foram identificadas como endêmicas para a bacia do rio Xingu e 17 espécies (4,6% da riqueza total) são novas para a ciência. Duas espécies (*Hypancistrus* sp. "marrom" e *Typhlobelus auriculatus*) foram registradas somente na ADA/AID do empreendimento.

No *Projeto de Aquicultura e Peixes Ornamentais* foram registrados, no primeiro semestre de 2017, 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). Além das desovas, diversos experimentos estão em andamento.

Em relação ao *Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável*, o IBAMA validou o Plano Estratégico para implantação de Assistência Técnica ao Setor Pesqueiro (ATES). As ações participativas com os pescadores foram desenvolvidas entre os meses de maio e julho de 2017. Cerca de 798 pescadores discutiram a proposta da Assistência Técnica ao Setor Pesqueiro, sendo que 708 participantes foram favoráveis ao desenvolvimento das propostas de ATES, com somente 5 rejeições.

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 18º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP) e nas informações obtidas na vistoria de campo ocorrida no período de 09/08 a 11/08 de 2017.

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

- Conclusão dos reassentamentos previstos dos programas RAR e RRC, que estavam com cronograma em atraso;
- Avanço adequado das obras civis de construção das 150 unidades do RUC Pedral, com previsão de conclusão das obras civis antes do período chuvoso;
- Continuidade da execução no semestre das obras de ligações intradomiciliares em Altamira adotando processos que indicam atendimento da qualidade e compromisso para cumprimento do cronograma para conclusão dos serviços;
- Início de ações concretas de transferência dos RUCs para a gestão municipal, com a implantação de um programa piloto 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; e
- Início das ações de reassentamento dos ribeirinhos cumprindo exigência da LO.

Merecem, entretanto, ser acompanhados em próximo monitoramento os seguintes pontos de atenção, que envolvem ações em curso, mas que dada a interveniência de outras partes no cumprimento total de prazos e compromissos, podem gerar eventuais postergações de cronograma. São basicamente dois 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 muito incipiente e lento. Reitera-se a preocupação em que a obrigação decorrente do licenciamento ambiental seja concluída dentro do 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 extinção da SAI e 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. Além da fusão das antigas Gerência de Estudos e Gerência de Assuntos, 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.

Neste momento do licenciamento, qualificar o relacionamento significa qualificar a integração dos atendimentos diretos e cotidianos, com as ações de grande porte 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. Os resultados desta reestruturação deverão

repercutir com maior intensidade nos próximos meses, quando serão encerrados, renovados ou revistos os contratos com as executoras.

Cabe destaque o protagonismo da diretoria da Norte Energia no processo de reposicionamento institucional perante as lideranças indígenas. A aproximação conduzida diretamente pela diretoria oportunizou a retomada do diálogo com as lideranças, o que tem favorecido a criação de ambiente propício para a participação indígena. No contexto do esvaziamento da participação via as instâncias do Comitê Gestor, dos Subcomitês e do Comitê de Monitoramento do Trecho de Vazão Reduzida, a intensificação do relacionamento dos indígenas com os projetos em andamento é fundamental para evitar que o imediatismo dos atendimentos comprometa a eficácia dos projetos estruturantes do PBA-CI.

Mesmo que a reestruturação em curso integre os indígenas aos protocolos do licenciamento, por meio da aproximação entre as demandas pontuais e as 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.

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 17º 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 abril a junho 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 18º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP), pelo 12º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, ambos emitidos pela NE, e pelas informações obtidas durante as inspeções de campo do projeto e reuniões realizadas no período de 7 a 11 de agosto 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 abril a junho de 2017, e em dados coletados em reuniões e em inspeções de campo durante vistorias da consultoria socioambiental independente, ocorridas entre 7 e 11 de agosto 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 3 do 18º 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 07 e 11 de agosto de 2017.



O **Quadro 3.0.b**, na sequência, sumariza a situação de atendimento às condicionantes estabelecidas pelo IBAMA na LO N° 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 - 18º 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 comunidades.</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	
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 –18º RSAP)	<p>Emissão do 11º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes em fevereiro/17.</p> <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). A Norte Energia entende que, em dezembro/15, 11 projetos foram concluídos, restando 73 (38% do PBA cumprido). A previsão é de que 18 projetos teriam sido concluídos em dezembro de 2016, 31 serão concluídos até dezembro de 2018, mais 18 até dezembro de 2024 e 6 até dezembro de 2025.</p> <p>Em 28/08/2016 foi realizada reunião com a Diretora de Licenciamento do IBAMA-BSB para discutir a abrangência de algumas condicionantes, bem como continuidade de determinadas atividades. Foi apresentado um documento onde foram registrados os principais pontos discutidos nesta reunião.</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. Em relação à emissão do 12º RC, conforme acordado com o órgão ambiental, este contempla os Relatórios Semestrais para dez projetos, atendendo ao Ofício nº 135/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, com a concordância do IBAMA para alteração na periodicidade do Relatório Consolidado para anual, como detalhado na condicionante 2.2.</p>
2.2 Apresentar relatórios semestrais, contendo dados brutos e análise elaborada por responsável técnico, relativos aos Planos, Programas e Projetos. Os relatórios deverão ser entregues em versão digital e impressa (quando solicitada), constando sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, registro dos	 Em atendimento (NE –18º RSAP)	<p>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 2016, foi protocolado no IBAMA em final de julho. O 11º Relatório Consolidado Semestral foi protocolado no órgão ambiental no dia 24/02/2017.</p> <p>Em 07/06/2017, foi recebido o Ofício nº 135/2017/COHID/CGTEF/DILIC-</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
profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente) e número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA.		IBAMA, com a concordância do órgão ambiental para a alteração de periodicidade do Relatório para anual, com exceção dos seguintes Programas e Projetos, os quais deverão continuar a ser emitidos semestralmente: (i) Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas; (ii) Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas; (iii) Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial; (iv) Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações; (v) Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção; (vi) Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial; (vii) Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável; (viii) Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande; e (xi) Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos. Cabe ressaltar que, além dos Programas definidos pelo IBAMA para apresentação de relatórios semestrais, a Norte Energia optou em apresentar o relatório do Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira (14.1.1), considerando encaminhar ao órgão todos os Projetos que compõem o Plano de Gerenciamento da Volta Grande do Xingu, inclusive com o texto de integração do Plano, possibilitando uma avaliação mais abrangente e detalhada das ações em curso. O 12º Relatório Consolidado Semestral contemplando os 9 programas/projetos especificados no item (7) acima ser protocolado no órgão ambiental em 31/07/2017.
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.	 Em atendimento (NE –18º RSAP)	O 9º RC já inclui as modificações do Parecer 3.622/2015. 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 centrar 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, e aguarda posicionamento do Ibama. No dia 20/04/2017 e 27/04/2017, ocorreram outras duas reuniões com o

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

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		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 deste acompanhamento.
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 –18º 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 – 12º RC e 18º 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. <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)</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>25/01/2017 – 4º Relatório de 22/12/2016 a 21/01/2017 (CE0039/2017-DS) 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</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.</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.</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 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 style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Em atendimento (NE – 12º RC e 18º 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 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. • 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



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>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, aguardando se a avaliação e manifestação do órgão para o desenvolvimento das atividades produtivas. <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</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>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 28% de conclusão das obras, com 69% da terraplenagem finalizada, 6% da rede esgoto, 4% da rede de água, 21 % da rede elétrica, 10% concluído das obras de pavimentação e sinalização e 45% da drenagem profunda concluída. Além disso, a empresa responsável pela implantação das casas já se encontra instalada na área, com o início da implantação das unidades habitacionais prevista para julho/2017.</p> <p>d) De 01 a 12/2016, protocolo de 12 Relatórios de Andamento das Ações Propostas para Proteção da Área de Baixo Localizada no Bairro Jardim Independente II na ANA.</p> <p>Foram concluídos o levantamento físico e o cadastro socioeconômico das famílias até a cota 100,00, que serão integralmente removidas, além dos comércios e estudos de caso. 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</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
		órgão ambiental emitiu o ofício nº 143/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, confirmando a anuência para esse novo prazo.
<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 style="text-align: center;">Aguardando manifestação do Ibama quanto ao seu cumprimento (NE – 12º RC e 18º 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> <p>O 18º RSAP informa que 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 relocadas definitivamente, continuam a receber uma verba mensal, condição esta que será assegurada até a relocação definitiva das mesmas.</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 style="text-align: center;">Em atendimento (NE – 12º RC e 18º 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>O 18º RSAP informa que 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</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>encaminhado pela Norte Energia, que não era o 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. O 18º RSAP informa que 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. Nesse sentido, a Norte Energia vem procedendo com os pagamentos acordados junto ao órgão, sendo que até o momento, das 27 (vinte e sete) famílias a receberem, 20 famílias já foram pagas, duas estão aguardando o recebimento e cinco estão em processo de assinatura dos contratos.</p>
2.9 Manter, para todos os reassentados, assistência técnica, social e ambiental (ATES), com período mínimo de 3 (três) anos.	 Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	<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 Agricultura Familiar, componente do 11º RC, foram realizadas abordagens sobre esse processo de transição, sendo que no próximo Relatório Consolidado</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 – 12º RC e 18º RSAP)</p>	<p>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), o último enviado em 21/12/16. 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>O 18º RSAP informa 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 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</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>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>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 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>


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>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. 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>

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

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
2.11 Concluir, até 30/09/2016, a realização das ligações domiciliares à rede de esgoto da área urbana de Altamira.	 Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	<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.</p> <p>Foram enviados ao IBAMA 27 Relatórios Quinzenais das Ligações Domiciliares. O último relatório foi enviado em 21/07/2017 informando sobre as atividades de relacionamento com a população, atendimento social, comunicação social, implantação das ligações e interações institucionais junto a Coordenadoria de Saneamento de Altamira (COSALT). Cabe ressaltar, que no último relatório (27º Relatório) foi registrada a finalização de 17.899 ligações, sendo 8.812 ligações à rede coletora de esgoto e 9.087 ligações à rede de abastecimento de água. Outras 354 ligações estão em andamento, sendo 179 ligações à rede de esgoto e 175 ligações à rede de água.</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 tem 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</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
		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.
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.	 Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	<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 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>

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>2.13 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 style="text-align: center;">Em atendimento (NE – 12º RC e 18º 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 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</p>	<p style="text-align: center;">✓</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.</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>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>	Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	<p>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. O 18º RSAP informa que foi realizada reunião com a Diretoria de Licenciamento do IBAMA em 28/07/16 na sede do Instituto, em Brasília. Segundo o 18º RSAP, 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>
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.	 Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	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. No Seminário Técnico realizado com o Ibama (dez/2016) foram apresentadas as comprovações de atendimento do Projeto.
<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>	 Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	<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) Já está em andamento a partir do início do enchimento do reservatório do Xingu, com a restrição de vazão liberada para jusante. Relatórios diários das equipes de resgate da ictiofauna no TVR e informe comprovando a implementação de ações para atendimento às demandas de navegação durante o enchimento do Reservatório Xingu foram encaminhados ao IBAMA, tendo sido o mais recente enviado em 19/07/17, referentes ao período de 12/07/2017 a 18/07/2017, pela CE 0559/2017. 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</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>o momento de nove relatórios, sendo o último encaminhado por meio da CE 0489/2017-DS, em 26/06/2017, dando continuidade ao atendimento do Ofício 02001.010654/2016-32 COHID/IBAMA.</p> <p>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 depleção 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 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 obedecer 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, cuja avaliação para o primeiro ano pós enchimento dos reservatórios está prevista para ser apresentada em março de 2017.</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 17/07/2017, por meio da CE 0550/2017-DS.</p>
<p>2.17 Em relação à navegação:</p> <p>a) Operar, de forma ininterrupta, o Sistema de Transposição de Embarcações; 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)  Em atendimento</p> <p>b)  Atendido</p> <p>(NE – 12º RC e 18º RSAP)</p>	<p>a) O STE vem sendo operado ininterruptamente desde a Etapa de Implantação. 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>

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>2.18 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 style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">Em atendimento (NE – 12º RC e 18º 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>
<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 style="text-align: center;">a) b) e c) ✓</p> <p style="text-align: center;">Atendidos</p> <p>(NE – 12º RC e 18º RSAP - Parecer PAR. 02001.003924/20 1659/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</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
		continuidade ao atendimento do Ofício 02001.010654/2016-32 COHID/IBAMA, até o momento foram emitidos nove relatórios mensais referentes ao monitoramento de fauna nas ilhas do Reservatório do Xingu, sendo o último enviado em 26/06/17, por meio da CE 0489/2017-DS, compreendendo o período de 22/05 a 21/05/17.
<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)  Atendido</p> <p>a), c) e d)  Em atendimento</p> <p>(NE – 12º RC e 18º 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.</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>c) A NE informa que as análises comparativas serão realizadas, mas que os resultados das comparações entre os dados levantados nas duas fases, pré e pós-enchimento, somente serão possíveis ao final de dois anos de monitoramento para a etapa de operação.</p> <p>O 18º RSAP informa que no Seminário Técnico realizado com o Ibama em dezembro de 2016, foram apresentadas as comprovações de atendimento de todos os itens desta 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.</p> <p>d) A NE informa que a avaliação consolidada será realizada.</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>2.21 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;">(NE – 12º RC e 18º RSAP)</p>	<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>
<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</p> <p style="text-align: center;">(NE – 12º RC e 18º 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 tem sido apresentada no bojo dos Relatórios Consolidados relativos ao Programa de Conservação da Fauna Aquática apresentados no 11º RC, 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.</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 devem ser apresentadas análises comparativas com as fases anteriores, como pré-enchimento e enchimento.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Em atendimento</p> <p style="text-align: center;">(NE – 12º RC e 18º 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 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 (13º 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 18º 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</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
		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>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) e b)  Atendidos</p> <p>c)  Em atendimento</p> <p>(NE – 12º RC e 18º 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 18º 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.</p> <p>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> <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</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>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 Implantação de Assistência Técnica ao setor Pesqueiro, para as devidas manifestações e validações junto ao órgão. O IBAMA avaliou o referido Plano e o considerou adequado e deverá ser validado junto aos pescadores. 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</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>2.25 No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna:</p> <p>a) Apresentar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, Protocolo de Ação para as atividades de resgate e salvamento da ictiofauna para fase de operação do empreendimento, incluindo atividades a serem executadas em eventuais mortandades de peixes;</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>a)  Atendido</p> <p>b) a e)  Em atendimento</p> <p>(NE – 12º RC e 18º RSAP)</p>	<p>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).</p> <p>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).</p> <p>b) Conclusão do comissionamento da Unidade Geradora (UG) 01 da Casa de Força do Sítio Pimental, com entrada em operação comercial no final de abril/16. Também se deu início ao comissionamento das UG-02 e UG-03. As atividades de comissionamento das UGs 01 e 02 da Casa de Força Principal do empreendimento, localizadas no Sítio Belo Monte, também já foram realizadas. O início da operação comercial da UG-01 se deu no mês de abril de 2016. No período do 12º RC, foram finalizadas as atividades de comissionamento das UGs 04 e 05 e iniciada a operação das mesmas, estando a UG 06 em fase final de comissionamento. As atividades de comissionamento do Sítio Belo Monte, onde está instalada a Casa de Força Principal da UHE Belo Monte, se iniciaram em janeiro de 2016, sendo realizados os testes na UG 01, nos equipamentos auxiliares e na Tomada de Água principal. O início da operação da UG 01 se deu no mês de abril de 2016 e das UGs 02 e 03 em julho e novembro de 2016, respectivamente. No período deste 12º RC, foram finalizadas as atividades de comissionamento das UGs 04 e 05 e iniciada a operação das mesmas, estando a UG 06 em fase final de comissionamento. 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 26/06/17, pela CE 0489/2017-DS, constando o 9º Relatório, que compreende o período de 22/05/2017 a 21/06/2017.</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 diários das atividades de resgate de ictiofauna. 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</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>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> <p>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>
<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) </p> <p>Em atendimento</p> <p>b) </p> <p>Aguardando manifestação do IBAMA quanto ao atendimento (NE – 12º RC e 18º 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.</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>





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>2.27 No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes:</p> <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>a)  Atendido</p> <p>b)  Em atendimento</p> <p>(NE – 12º RC e 18º RSAP)</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 reinício da operação do STP estava prevista para quando o Reservatório Xingu atingir a cota de operação 95,60 metros, que deveria ocorrer até 13/11/2016.</p> <p>b) Os monitoramentos do STP iniciaram em fevereiro de 2016.</p> <p>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 sem piracema, com equipe de resgate no local para acompanhar o processo de drenagem do sistema. Complementarmente, em 01/08/2016 foi encaminhado o cronograma detalhado de ensecamento e instalação de equipamentos de monitoramento complementares no STP.</p> <p>Segundo o 18º RSAP, 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>a)  Em atendimento</p> <p>(Apresentação do seminário com o IBAMA em dezembro de 2016)</p> <p>b)  Em atendimento</p> <p>(NE – 12º RC e 18º 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>

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>2.29 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)  Atendida</p> <p>b)  Em atendimento</p> <p>(NE – 12º RC e 18º RSAP)</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.</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. Segundo o 18º RSAP, a Norte Energia deveria encaminhar os dados que subsidiem a solicitação de cancelamento das autorizações relacionadas a supressão de vegetação em terras indígenas.</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</p> <p>(NE – 12º RC e 18º 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</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
		Florestais Oriundos da Supressão de Vegetação da UHE Belo Monte”.
<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;</p> <p>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>	Informativa	
<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 nº 1/2014;</p> <p>b) IPHAN – dar continuidade à implantação do Programa de Resgate e Salvamento Arqueológico, observando prazos e orientações estabelecidas pelo do IPHAN;</p> <p>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 style="text-align: center;"></p> <p>Em atendimento (alínea “a” cumprida)</p> <p>(NE – 12º RC e 18º 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 nº 43 DEVIT/SVS/MS, aprovando o PACM e o início da sua execução. Por meio do Ofício nº 36/2017 GAB/DEVIT/SVS/MS, recebido em 20/07/2017, foi apresentado 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 nº. 0595/2016-CNA/DEPAM/IPHAN, datado de 30/11/2016,</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>referente a análise da destinação do acervo arqueológico, solicitando documentação complementar quanto à Casa de Memória de Altamira e Museu dos Povos de 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>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 readaptações 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>
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.	 Em atendimento (NE – 12º RC e 18º RSAP)	<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 correspondências já emitidas ao órgão ambiental. A reunião para discussão desta e de outras condicionantes foi realizada com a Diretoria 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
		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 – 12º RC e 18º 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.</p> <p>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 consideradas atendidas, a 2.19 e a 2.21. A condicionante 2.7 é considerada atendida e a Norte Energia 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 junho 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 no relatório anterior, 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, foram instaurados 7 processos administrativos:

- Processo Administrativo instaurado em decorrência da lavratura do Auto de Infração nº 9128376-E (IBAMA), por deixar de atender a condicionante específica “2.8” estabelecida na Licença de Operação nº 1.317/2015, conforme o MEM. 02001.018591/2016-62.
- Processo Administrativo instaurado em decorrência da lavratura do Auto de Infração nº 9128358-E (IBAMA), por deixar de atender a condicionante específica “2.12” estabelecida na Licença de Operação nº 1.317/2015, conforme o MEM. 02001.018142/2016-14 DILIC/IBAMA.
- Processo Administrativo instaurado em decorrência da lavratura do Auto de Infração nº 9128367-E (IBAMA), por deixar de atender a alínea “c” da condicionante específica “2.24” estabelecida na Licença de Operação nº 1.317/2015, conforme o MEM. 02001.018589/2016-93 DILIC/IBAMA.
- Processo Administrativo instaurado em decorrência da lavratura do Auto de Infração nº 9128368-E (IBAMA), por deixar de apresentar informações

ambientais do cadastramento da ocupação da área alagadiça do bairro Jardim Independente I, solicitadas pelo IBAMA, por meio do ofício OF 02001.013361/2016-15 DILIC/IBAMA, pelo prazo exigido.

- Processo Administrativo instaurado em decorrência da lavratura do Auto de Infração nº 9128369-E (IBAMA), por deixar de atender a alínea ‘d’ da condicionante ‘2.6’ estabelecida na Licença de Operação nº 1.317/2015, conforme MEM. 02001.004074/2017-97 DILIC/IBAMA.
- Processo Administrativo instaurado em decorrência da Notificação nº 694788-E (IBAMA), que proíbe o lançamento de água, proveniente da drenagem da lagoa do Bairro Independente II, no baixio localizado próximo.
- Processo Administrativo instaurado em decorrência da lavratura do Auto de Infração nº 9128355-E (IBAMA), por deixar de atender a condicionante “2.10” (itens 'a' e 'b') estabelecida na Licença de Operação nº 1.317/2015.

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 18º RSAP, no 12º RC para o IBAMA e 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

A Norte Energia segue acompanhando diretamente todas as ações indigenistas no processo de licenciamento ambiental, sendo responsável pela execução do Plano Básico Ambiental do Componente Indígena (PBA-CI), pelo atendimento das condicionantes¹ e pelo cumprimento dos compromissos e acordos gerados no escopo do Plano Emergencial e nas mobilizações indígenas. Desde de março de 2017 está em curso um processo de reestruturação que visa adequação administrativa em face aos esforços necessários à continuidade das ações, como requer esta fase avançada do licenciamento.

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.

Com base na análise da documentação institucional, das manifestações dos profissionais e de lideranças indígenas entrevistadas é possível concluir que o processo atual de readequação de equipe, recursos e metodologias representa um desafio estratégico para a Norte Energia. Por um lado, há elementos que indicam que os indígenas percebem positivamente este momento, pois suas demandas têm sido atendidas com um reposicionamento “pacificador” por parte da nova diretoria. Por outro, há desafios ainda não superados relacionados à ampliação descontrolada das demandas com o surgimento de novas aldeias e as persistentes dificuldades de coordenação das ações junto às instituições. 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

Em 2013, com a estruturação da Superintendência de Assuntos Indígenas, iniciou-se efetivamente a implantação de todos os programas e projetos do PBA-CI. Nesta ocasião foi instituída a divisão entre a Gerência de Estudos Indígenas e a Gerência de Assuntos Indígenas. 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. Em 2015, nos meses que antecederam a obtenção da Licença de Operação, a SAI passou por uma reestruturação mas manteve a divisão entre as gerências. Desde janeiro de 2017, está em curso um novo processo de reestruturação que envolve a transformação da SAI em uma única Gerência organizada através de três coordenações, a saber: Obras e PBA-CI; Administrativo e Contratos; e, Atendimento e Comunicação. Com isso a SAI deixou de existir na estrutura organizacional da Norte Energia.

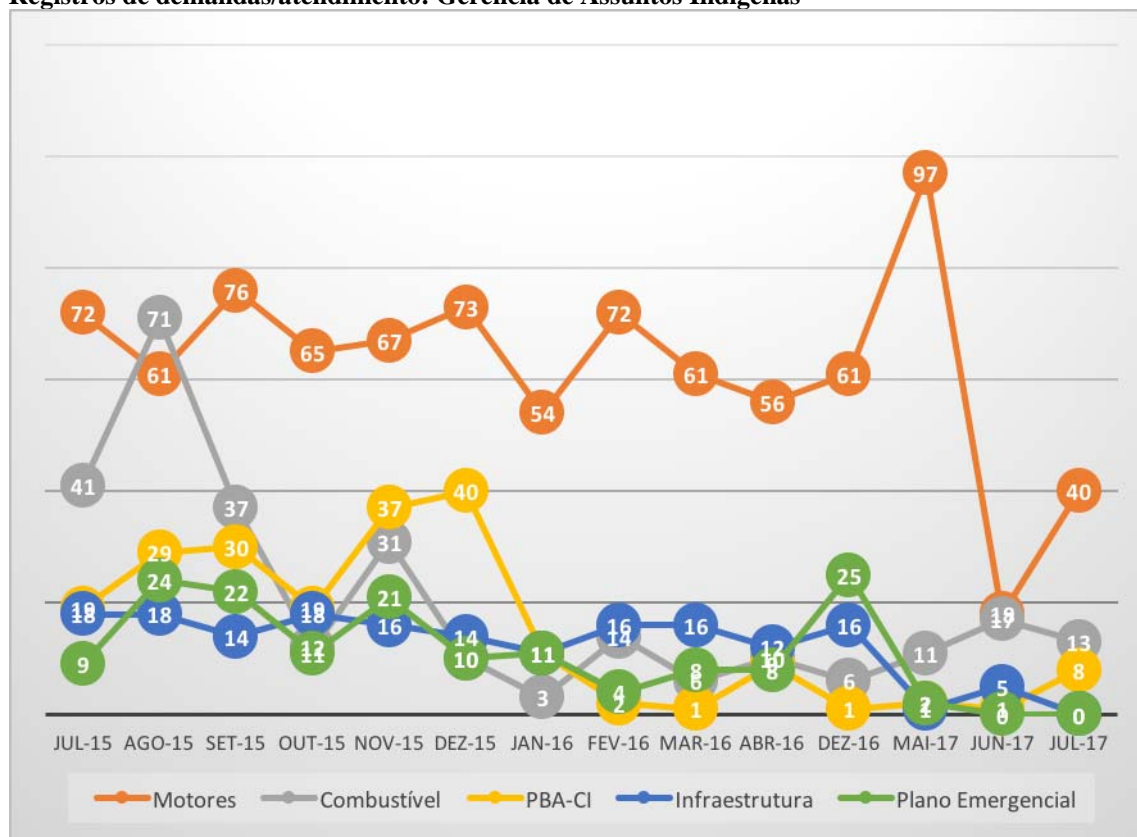
Nesta nova configuração a equipe segue com gestores específicos para os programas do PBA-CI. Atualmente são 10 gestores (um para cada programa), 02 supervisores, além da equipe de atendimento, compras e apoio. Ao total são 27 colaboradores diretos. Recentemente foi contratada uma antropóloga para a posição de Gerente de Assuntos Indígenas. Embora esta profissional ainda não tenha iniciado sua atuação, a contratação de uma antropóloga denota a centralidade que a Norte Energia está atribuindo ao relacionamento com os indígenas nesta nova estrutura administrativa. Efetivamente, de acordo com os técnicos entrevistados a fusão das gerências tem contribuído para melhorar o relacionamento e a 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, os atendimentos estão sendo fortalecidos com a manutenção de três técnicos indigenistas que atuam diretamente atendendo aos indígenas, recebendo e encaminhando suas demandas. Como diz a técnica indigenista que atua desde 2011 na Norte Energia: “o atendimento é generalizado, eles pedem tudo (...) perguntam muito

sobre as obras nas aldeias (...) é como se eles viessem bater o ponto” (anotações de campo 09/09/2017).

O atendimento e o relacionamento com os indígenas

Atualmente são as lideranças de 54 aldeias que buscam atendimento regular. Além destas lideranças e de outros indígenas atendidos, a equipe recebe regularmente as famílias indígenas ribeirinhas que estão sendo integradas a algumas ações do PBA-CI. Como tem sido analisado nos últimos relatórios, as lideranças indígenas procuram atendimentos para tratar dos temas de maior interesse. Os registros dos atendimentos revelam que o principal tema tratado pelos indígenas segue sendo a “manutenção de motores”. O gráfico a seguir apresenta os registros dos atendimentos nos anos de 2015, 2016 e 2017. Em todos eles se destaca o tema “manutenção de motores”.

Registros de demandas/atendimento: Gerência de Assuntos Indígenas

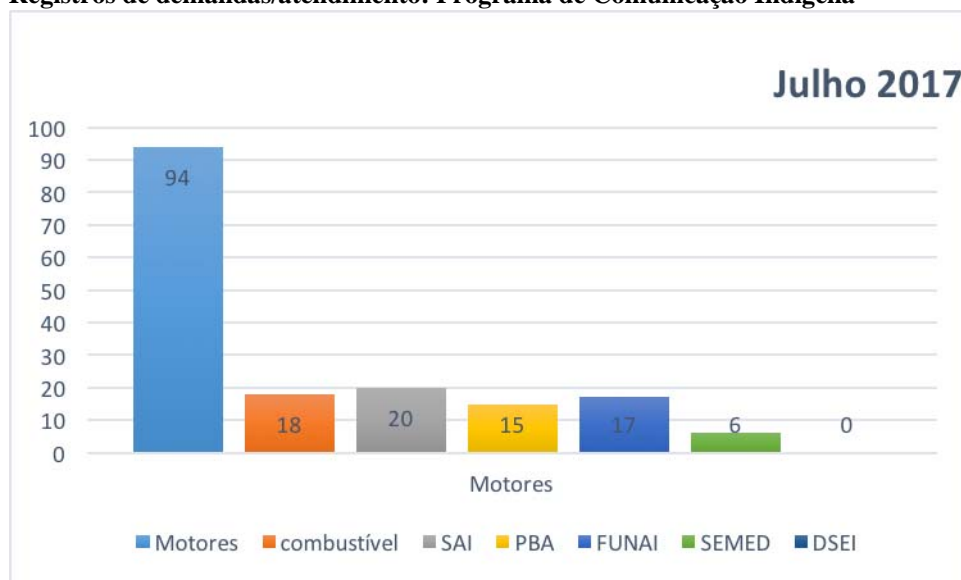


Estes registros dos últimos anos revelam, além do interesse na manutenção de motores, a evolução do interesse dos indígenas em buscar atendimentos relacionados às “cotas de combustível”, “PBA-CI”, “Infraestrutura” e “Plano Emergencial”. Analisando estes dados ao longo dos últimos dois anos é possível observar que desde 2016 os indígenas não mais demonstram interesse no “Plano Emergencial”. Destaque-se que nos últimos meses não houve registro de atendimento referente a este tema. Observa-se também que os atendimentos relativos aos programas e projetos do PBA-CI foram expressivos até dezembro de 2015, no período da emissão da Licença de Operação. Após esta data houve um decréscimo contínuo. Apenas recentemente o tema voltou à atenção dos

indígenas, certamente motivados pela reestruturação em curso na Gerência de Assuntos Indígenas. Com relação às “cotas de combustível”, observa-se que em 2015 este tema disputava com a “manutenção de motores” a prioridade na atenção dos indígenas. Contudo, a partir de 2016, com a definição das rotinas de entrega das cotas de combustível nas aldeias, houve uma diminuição contínua destes atendimentos. Por fim, ao longo deste período, o interesse dos indígenas nas obras de infraestrutura nas aldeias ocupou um percentual estável nos atendimentos, sempre em torno de 15%, sendo que nos últimos três meses houve uma redução nos atendimentos sobre este tema.

Além dos registros dos atendimentos no escritório da Gerência de Assuntos Indígenas, os registros do Programa de Comunicação Indígena (PCI) confirmam que para os indígenas a manutenção dos motores e cotas de combustível são prioridades. Diariamente, os técnicos do PCI registram e encaminham as demandas que os indígenas enviam a partir das aldeias. Os registros de julho que totalizam 179 comunicações apresentam divisão temática conforme exposto no quadro a seguir.

Registros de demandas/atendimento: Programa de Comunicação Indígena



Estes dados confirmam que as temáticas “manutenção de motores” e “cotas de combustível” representam uma prioridade para os indígenas e, portanto, constituem a maior parte dos atendimentos e das comunicações. Os dados do PCI demonstram, ainda, que os indígenas utilizam este programa de comunicação para entrar em contato com a própria Norte Energia (SAI), FUNAI e com as Secretarias de Educação, que em julho totalizaram 58 registros, o que corresponde a 30% dos atendimentos. Com o DSEI, que mantém equipamentos de rádio nas aldeias, as comunicações via PCI são muito raras, nos últimos meses não ocorreram registros. Assim como nos registros do atendimento no escritório, o interesse dos indígenas nas ações do PBA-CI representa menos de 10% das comunicações.

A partir dos dados do PCI é também possível identificar a modificação no comportamento das etnias com relação aos programas e projetos desenvolvidos pela Norte Energia. Neste sentido, é notável a transformação ocorrida entre os Araweté.

Considerados como indígenas de recente contato, os Araweté se mantiveram distantes das ações indigenistas realizadas nos primeiros anos deste licenciamento e, gradativamente, passaram a ocupar os espaços intensificando suas demandas junto à Norte Energia e à própria Funai, além de outros órgãos indigenistas. Em junho e julho de 2017, os Araweté foram responsáveis por 50% das comunicações encaminhadas através do PCI e cerca de 30% dos atendimentos no escritório da Norte Energia. Tanto os técnicos do escritório da Gerência de Assuntos Indígenas, quanto os técnicos do Programa de Comunicação têm demonstrado preocupação com a intensificação das demandas dos Araweté. Para eles, muitas demandas se repetem o que indica que estes indígenas estão com dificuldade de compreensão dos processos e rotinas implantados.

Em todos os casos, o interesse recente dos Araweté prioriza, como as demais etnias, a manutenção de motores e a distribuição de combustível. Como dizem os técnicos do PCI, *os Araweté estragam muito os motores, talvez por que eles sejam índios de recente contato*. Efetivamente já foram doados muitos equipamentos e insumos e, mais importante, a maioria dos indígenas já se apropriou das rotinas para tratar destes temas. No total, desde 2010 no início de execução do Plano Emergencial, já foram doados para os indígenas de todas as aldeias 1745 motores e equipamentos, dos quais 1497 estão identificados e patrimonializados. A lista de equipamentos é, de fato, impressionante, especialmente ao considerar que a população indígena na região é reduzida, não ultrapassando 4000 indivíduos. O quadro abaixo reproduz os dados atualizados dos equipamentos doados aos indígenas pela Norte Energia.

Quantidade de Equipamentos doados	
333	Motosserras
170	Roçadeiras
246	Motores de popa
433	Motores rabeta
15	Motores MWM Diesel
201	Barcos voadeira
09	Barcos de madeira
90	Grupo gerador

Além da manutenção dos equipamentos, a Norte Energia mensalmente distribui cotas de combustível para todas as terras indígenas. Como já relatado, o combustível é entregue nas aldeias. A quantidade mensal de combustível e óleos lubrificantes distribuída para os indígenas não apresenta variação significativa desde fevereiro de 2016. Antes disso houve variações importantes que estiveram na origem de vários episódios de tensão entre os indígenas e a Norte Energia. De fato, a distribuição de combustível foi uma das exigências dos indígenas em uma das ocupações dos canteiros de obras. Inicialmente, a Norte Energia informava que distribuía entre 900 e 3000 litros por aldeia, dependendo da distância em relação à cidade de Altamira. A partir de junho de 2014 este tema passou a ser registrado nos relatórios trimestrais informando a quantidade total distribuída, sempre em torno de 70.000 litros: em junho de 2014 foram 69.000; em abril de 2015 foram 57.000; em janeiro de 2016 foram 71.500 litros; e, em julho de 2017 foram entregues 71.900 litros de combustível e óleos lubrificantes para os indígenas diretamente nas aldeias. Os dados mais recentes são apresentados no quadro a seguir.

Quantidade de Combustível/Mensal (Julho 2017)	
22.707 litros	Óleo diesel
47.825 litros	Gasolina Comum
369 litros	Turbo CG4
374 litros	SJ 20 W 50
658 (frasco 200ml)	DT 30 2 tempos

Embora a informação sobre a manutenção de motores e a distribuição de combustível seja o destaque dos registros dos atendimentos no escritório e das comunicações via o PCI, há duas alterações relevantes que merecem consideração especial. Nos registros do PCI trata-se do aumento das comunicações que envolvem diretamente a Norte Energia. Mais de 80% das comunicações via rádio dizem respeito a temas diretamente relacionados às atividades desenvolvidas pela Norte Energia, o que sugere uma ampliação da adesão dos indígenas aos atendimentos e rotinas já estabelecidos. Apenas 18% dos últimos registros informam que os indígenas entraram em contato para tratar de temas ligados à FUNAI e à Secretaria de Educação. Este direcionamento, parece indicar que está em curso um alinhamento entre as demandas e os atendimentos, isto é, parece que as ações realizadas pela Norte Energia começam a ganhar uma identidade específica perante o público indígena atendido nas aldeias.

Com relação aos atendimentos no escritório da Gerência de Assuntos Indígenas, o dado a ser analisado é a redução, nos últimos meses, no número total de atendimentos, que passou de mais de uma centena para aproximadamente 60. Esta redução está relacionada a uma mudança fundamental na forma como a Norte Energia passou a tratar da questão indígena. O momento chave para tal mudança foi a reunião do dia 21 de junho, quando a nova diretoria da Norte Energia se reuniu com, aproximadamente, de 200 lideranças de todas as terras indígenas no escritório em Belo Monte. Nas palavras do gerente de assuntos indígenas, a nova diretoria iniciou um movimento e *pacificação dos indígenas*, afirmando mais uma vez que a Norte Energia irá cumprir com todas as obrigações do PBA-CI. Nesta reunião, que contou com a participação de representantes da FUNAI e IBAMA, foi pactuada uma agenda de reuniões individualizadas. Separadamente, a diretoria da Norte Energia recebeu todas as lideranças para discutir cada situação com especial atenção aos projetos do programa de atividades produtivas. Nestas reuniões, mais uma vez, a diretoria garantiu aos indígenas que serão contratados as empresas que os próprios indígenas indicarem.

A nova estratégia de relacionamento com os indígenas tem sido bem avaliada por todos. De fato, desde então não houve mais ocupações do escritório ou outras invasões e situações de conflito. Ao contrário, no dia 31 de julho ocorreu a visita de um grupo de 18 indígenas da etnia Araweté às instalações da UHE Belo Monte. O próprio diretor, que ocupa o cargo mais alto da Norte Energia em Altamira, recebeu e conduziu os indígenas na visita. Esta visita é emblemática no novo contexto no relacionamento com os indígenas, afinal foram os exigentes Araweté os primeiros a fazer uma visita oficial a UHE Belo Monte desde a última visita dos indígenas ao canteiro de obras que ocorreu em 2014. 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

Com relatado anteriormente, todos os programas e projetos do PBA-CI estão sendo executados pela equipe da SAI e por empresas que foram contratadas em atendimento às demandas e indicações dos próprios indígenas. Os contratos com estas executoras estão em andamento desde o final de 2015 e início de 2016, logo após a obtenção da Licença de Operação. Na SAI o acompanhamento de cada executora é realizado diretamente pelos gestores dos programas do PBA-CI. O final do ano de 2017 é o período previsto para a conclusão das atividades das executoras, quando os resultados alcançados pelo PBA-CI serão avaliados tendo como parâmetro as avaliações dos indígenas, da FUNAI, a reestruturação administrativa da Norte Energia os compromissos indigenistas de longo prazo inerentes ao licenciamento. Como informado anteriormente, cada empresa contratada atende a algumas etnias, como segue: VERTHIC: Juruna e Arara das aldeias da Volta Grande; CRIATIVA: Xikrin; UNYLEYA: Xipayaya, Kuruaya, Arara, Kararaô e Parakanã; DBCAVALLI: Xipayaya, Kuruaya, Arara, Kararaô e Parakanã; FUNDAÇÃO IPIRANGA: Araweté e Assurini.

A execução do **Plano de Gestão**, que em 2015, passou à responsabilidade da SAI, 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 passou a implementar o gerenciamento integrado das ações desenvolvidas em cada aldeia e terra indígena. Para tanto, a Gerência mantém um profissional específico e contratou uma empresa para o apoio técnico das reuniões, registros e atividades de gerenciamento baseado nas seguintes ferramentas de gestão:

- I. Adoção de grupos de trabalho de integração (GTI) para otimização dos recursos disponíveis e da agenda de compromissos das comunidades indígenas envolvidas;
- II. Estruturação da base de dados cartográfica e integração do SIGi com aquele implantado pelo SIG-A do PBA Geral;
- III. Realização de reuniões internas de gerenciamento e monitoramento do atendimento do escopo e cronograma, e de reuniões de cunho externo, cuja logística é organizada e operacionalizada pelo Plano de Gestão, como é o caso das reuniões do CGI e dos Subcomitês;
- IV. Apoio às atividades desempenhadas pelo Secretário Comitê Gestor do PBA-CI;
- V. Elaboração de ferramentas de gestão para controle de demandas internas e externas (proveniente de órgãos licenciadores, intervenientes, associações e das comunidades) e prazos.

A partir destas ferramentas, o Plano de Gestão acompanha as ações do PBA-CI interagindo diretamente com as executoras, participando de reuniões internas e intermediando a inserção da Norte Energia em atividades que envolvam demandas

institucionais. Neste sentido, em julho o Plano de Gestão participou a integração do Programa de Educação Escolar Indígenas com as Secretarias de Educação através do encontro do Território Etnoeducacional. Também em julho o Plano de Gestão tem intermediado a integração das executoras do programa de Gestão Territorial Indígena com o ICMBio, com o objetivo de fortalecer os acordos de manejo ambiental em discussão no escopo daquele programa.

Além de acompanhar a execução dos compromissos do PBA-CI, o Plano de Gestão está envolvido com as discussões sobre o atendimento às demandas da Informação Técnica FUNAI nº 223/2015 relacionadas à 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. Estão sendo analisadas propostas para executar estas atividades encaminhadas por empresas e técnicos especialistas.

Com relação às reuniões do Comitê Gestor e dos Subcomitês, a coordenação do Plano de Gestão segue preocupada com o enfraquecimento e a descaracterização destas instâncias. Desde a reunião realizada entre 05 e 09 de outubro de 2016, na cidade de Altamira, os indígenas não manifestam interesse na retomada das reuniões dos Subcomitês. Ao ser entrevistado, no escritório da Norte Energia no dia 09/08/2017, o secretário do Comitê Gestor, o indígena Krore, da etnia Xikrin, deixou claro que os indígenas não se satisfazem com o caráter consultivo do CGI. Segundo ele informou, como secretário ele não pode falar em nome dos outros indígenas, pode apenas garantir que todos perguntam sobre a próxima reunião do CGI que está marcada para ocorrer no dia 09 de outubro. Embora não tenha demonstrado um tom conflitivo, o secretário do CGI enfatizou que os indígenas mais uma vez irão manter a natureza deliberativa desta instância. Este é, de fato, um tema delicado, pois inviabiliza a execução do PBA-CI pela Norte Energia ao incluir na pauta discussões e deliberações sobre temas que ultrapassam a competência e responsabilidade do empreendedor. A solução para esta e outras questões depende da realização dos seminários de avaliação nas aldeias.

Os resultados do **Programa de Fortalecimento Institucional (PFI)** não apresentam alterações com relação aos relatados em junho passado. Como relatado anteriormente, as executoras seguem com ações de capacitações e oficinas que já conduziram a formalização de vinte associações indígenas, realizadas entre os anos de 2013 e 2015. Os resultados mais expressivos deste programa deverão ser alcançados ao longo dos anos, com a integração destas associações em projetos desenvolvidos por agentes públicos e privados, não ligados diretamente com a Norte Energia.

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 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 pelos seguintes tópicos: Problemas e objetivos; História e cultura; Caça; Pesca; Roça; Fogo; Água; Extrativismo; Associação; Entorno e Monitoramento. Dentre as temáticas implicadas nas discussões dos PGTA, os Acordos de manejo ocupam um lugar central. Neste sentido, os técnicos da Unyleya retomaram as informações, repassadas em outros relatórios, sobre os avanços junto aos indígenas com relação aos acordos de pesca, à gestão compartilhada com a população das reservas extrativistas e com relação ao controle dos garimpos no interior das terras indígenas. Este último tópico foi muito discutido com os Xikrin, que planejam extinguir os garimpos internos e se opor aos garimpos no entorno. Os técnicos destacaram, ainda, que em todas as discussões envolvidas no Plano de Gestão Territorial e Ambiental a relação com a Norte Energia vem sendo tomada como mais uma possibilidade a ser considerada no conjunto de instituições que envolvem o contexto indígena, tais como: EMATER, IMAFLORA, SEMA, SEBRAE, ATIX, KABU, DNIT, dentre outras. Com isso, portanto, os técnicos enfatizaram que a integração institucional proposta e discutida com os indígenas não se limita ao escopo do PBA-CI e da própria Norte Energia.

Além dos projetos do PGTI, a SAI 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. 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 Iri, onde existe uma situação de conflito constante. Todos os equipamentos foram adquiridos e instalados, mas ainda não foram recebidos pela FUNAI, que recentemente solicitou algumas alterações. A Norte Energia já contratou 56 profissionais que foram

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).

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. Cumpre notar que, mesmo com os compromissos do PGTI, a Norte Energia não tem acesso a estas imagens. Após todas as revisões e adequações exigidas, a FUNAI apresentou o Plano de Proteção Territorial, seus objetivos, equipe e equipamentos, para todas as comunidades. Segundo os gestores da Gerência de Assuntos Indígenas, a FUNAI já assinou termo provisório de recebimento do PPTMX e os técnicos desta Fundação estão em Altamira realizando a patrimonialização de todos os equipamentos doados. Após a recepção definitiva dos equipamentos e instalações, a Norte Energia ficará responsável pelo desenvolvimento das atividades de proteção territorial pelo período de 24 meses. 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 já está sendo construída.

O Programa de Educação Escolar Indígena (PEEI), como relatado anteriormente, está sendo em parte desenvolvido pela Norte Energia e em parte executado pelas empresas contratadas indicadas pelos próprios indígenas. No âmbito da Gerência de Assuntos Indígenas este programa está provisoriamente sob a responsabilidade da coordenação administrativa, até que seja contratado um gestor específico para acompanhar as executoras. Mesmo assim, estão 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 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 em parceria com o SENAI, que foi muito bem aceito pelos indígenas, e para o apoio logístico que a Norte Energia oferecerá para a realização da reunião do CONDISI (Conselho Distrital de Saúde Indígena). Com relação à elaboração do protocolo de conduta para os atendimentos aos indígenas, ainda não há definição, contudo, o tema vem sendo tratado pelas profissionais de saúde e foi discutido durante o Festival de Cultura Araweté e Assurini, e será amplamente debatido no encontro anual, a ser realizado em Altamira no mês de setembro, com todos os profissionais de saúde que atuam nas terras indígenas. Com relação ao projeto de criação da farmácia verde, o DSEI recomendou que o PISI iniciasse a ação através da capacitação de uma farmacêutica local que, em março, realizou estágio na Universidade Federal do Ceará. Os resultados desta capacitação serão socializados no encontro em setembro.

Com relação às Unidades Básicas de saúde, até o momento já foram entregues 17 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 03 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 17 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. A versão encaminhada para a FUNAI em 2016 não foi aprovada.

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. Com isso, a equipe está sendo reorganizada e os projetos estão em avaliação a partir da priorização que os próprios indígenas estão estabelecendo diretamente junto à diretoria. Muitos projetos em andamento seguem em execução. Afinal, tratam-se de projetos como a criação de peixe em ‘tanque-rede’, produção de farinha, produção e comercialização de cacau, castanha, roças, hortaliças e frutíferas. Cumpre ressaltar que, em função do envolvimento dos indígenas, os técnicos da Gerência de Assuntos Indígenas avaliam positivamente esta reorganização do PAP. Sendo assim, os dados sobre este programa serão devidamente atualizados nos próximos relatórios.

O **Programa de Supervisão Ambiental (PSA)** vem sendo desenvolvido desde 2015 diretamente pela Norte Energia, através da SAI, e, recentemente, através da Gerência de Assuntos Indígenas. Com relatado anteriormente, apenas os Xikrin exigiram a contratação da empresa UNYLEYA para a execução deste programa. Os objetivos principais são os mesmos, a saber: o repasse das informações sobre o PBA Geral para os indígenas da Volta Grande e Bacajá e qualificação da participação dos indígenas nos programas de monitoramento do PBA Geral e PBA-CI. Para tanto, os gestores do PSA mantêm a rotina de repassar diariamente para os indígenas as informações atualizadas 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). Este comitê é formado por dois indígenas de cada uma das cinco aldeias da Volta Grande, além de dois técnicos da Funai local e dos técnicos do PSA. Apesar da importância deste Comitê, os indígenas não têm se interessado em participar destas reuniões, alegando que eles já conhecem o assunto uma vez que são informados diariamente e que participam das campanhas de monitoramento realizadas a cada semestre. Em agosto o gestor do PSA tentou mais uma vez marcar uma reunião deste Comitê. Nesta ocasião, o secretário indígena do Comitê

afirmou que *por enquanto não é mais possível os índios trabalharem juntos, e que toda a informação deverá ser repassada para cada grupo separadamente.*

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 através da Coordenação Administrativa. A equipe técnica atual é formada por uma engenheira coordenadora e por uma equipe de três fiscais que mantem as rotinas de vistoria das obras nas 34 aldeias. Está prevista a contratação de mais três fiscais. 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, vem sendo executado desde março de 2011. Atualmente sob a condução da empresa contratada, VERTHIC, o PCI mantém as rotinas de trabalho que garantem a comunicação diária com as aldeias. Desde 2012 a equipe é formada por quatro técnicos que se revezam nas atividades de comunicação, registro, manutenção e atendimento aos indígenas e demais frequentadores das instalações do Central de Comunicação. Atualmente são 52 equipamentos de rádio instalados e 47 equipamentos em uso em todas as aldeias, nas comunidades ribeirinhas e em associações e instituições em Altamira. 20 novos equipamentos foram adquiridos para substituição nas aldeias. As manutenções seguem sendo realizadas duas vezes por ano em cada equipamento. Diariamente o sistema é utilizado por indígenas, agentes institucionais e membros das equipes dos programas e projetos do PBA-CI. As rotinas não sofreram alteração em relação aos procedimentos relatados anteriormente, baseados na comunicação diária e sistemática com todas as aldeias e instituições, além do registro detalhado dos temas tratados e dos encaminhamentos. O **Anexo 5** com os registros dos primeiros dias do mês de agosto exemplifica o grau de detalhamento e efetividade alcançado pelo PCI. Com relação aos temas e dados da comunicação diária a análise na seção introdutória deste relatório revela que o PCI se constitui em um sistema plenamente incorporado à rotina dos indígenas.

O **Programa de Comunicação para Não Indígenas (PCNI)** mantém as rotinas de capacitação, acompanhamento dos trabalhadores, controlando a documentação (vacinação, atestado médico) e o comportamento de cada trabalhador (especialmente, a proibição do consumo de bebidas alcoólicas, os limites à circulação e uso dos recursos nas aldeias). A comunicação diária via rádio segue como o principal indicador do andamento das obras. Estas comunicações são registradas em planilhas indicando as demandas, os atendimentos e as pendências. Como demonstra o **Anexo 5**, em 2017 já foram capacitados 307 trabalhadores e colaboradores.

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 CCBM foi feita considerando, como data de corte documental, o período de abril a junho de 2017, utilizando informações do 18º RSAP.

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 discutido ao longo dessa seção.

No que se refere à documentação do SGA aplicável a fase de construção, o 18º 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.

Em relação ao SGA para a fase de operação, o prazo previsto para conclusão do processo de implantação era abril de 2017, porém o mesmo não foi atendido, conforme já discutido no relatório anterior. Na ocasião foi solicitada, pela consultoria independente, a abertura de uma não conformidade para tratamento desse atraso e o envio de novo cronograma para repactuação dos prazos. Como alternativa à abertura da não conformidade, os representantes da FR propuseram o envio de um Plano de Ação para correção dos problemas e readequação dos prazos.

O referido plano foi encaminhado nesse período de monitoramento, junto ao 18º RSAP. Tal documento justifica os atrasos, discute as ações que estão em andamento e propõe

novas ações, prazos e responsabilidades para completa implantação do SGA. Segundo disposto no texto, a primeira análise da eficácia das ações será apresentada no 20º RSAP e, a última, no 22º RSAP (prazo final para implantação do sistema).

De acordo com a análise feita pelo empreendedor, o atraso no processo de implantação do SGA ocorreu porque entre abril e julho desse ano mudanças institucionais significativas ocorreram na NE, com ajustes em todas as instâncias, desde a Presidência e Diretorias, até níveis gerenciais e operacionais. Essas mudanças dificultaram a aprovação interna dos procedimentos elaborados ou revisados pela FR. Destaca-se, no entanto, que conforme matriz de documentos apresentada nesse período, nem todos os documentos já foram elaborados.

Como estratégia inicial para acelerar o processo de aprovação dos documentos, foi realizada reunião gerencial (em 20/07/2017) para discussão, revisão e validação dos procedimentos já elaborados. Durante a reunião foram aprovados 28 documentos, distribuídos da seguinte forma:

- Modelos (9);
- Padrões de Documentos (4);
- Procedimentos e Documentos de Normas e Leis (3);
- Procedimentos de Gestão de Informação (1);
- Padrão de Sistema – Gerência de Coordenação Técnica (7);
- Padrão de Sistema – Gerência Fundiária (1); e
- Padrão de Sistema – Meio Socioeconômico (3).

Para evitar a reincidência do problema, ou seja, a morosidade do processo de aprovação dos demais documentos ainda em fase de elaboração ou revisão, foram estabelecidas responsabilidades, em relação ao SGA, no âmbito da nova estrutura organizacional da empresa. A NE acredita que a definição dessas responsabilidades deverá agilizar, a partir de agora, o processo de elaboração, revisão e aprovação dos procedimentos aplicáveis a etapa de operação.

Nesse período, assim como no anterior, não foi possível evidenciar a atualização da Matriz de Gestão Ambiental, válida para os diferentes macro-compartimentos do projeto. Conforme informado no relatório anterior, essa matriz estava em fase de finalização, pois a FR estava procedendo à atualização do macro-compartimento da Volta Grande do Xingu. O prazo informado para conclusão da matriz era 19 de junho, porém a mesma ainda não foi disponibilizada para análise e atualização da consultoria independente. Conforme informado no Plano de Ação para implantação do SGA, as matrizes atualizadas serão concluídas em 31/08/2017.

Em relação aos demais pontos levantados pela consultoria independente no monitoramento anterior, vale mencionar as respostas da NE para cada um dos itens abaixo:

- Procedimentos sobre Gestão de Treinamentos e Aquisição de Bens e Serviços: serão analisados junto à área responsável cujas evidências serão apresentadas no

âmbito do 19º RSAP;

- Manual de Gestão Ambiental: será revisto e apresentado para análise da consultoria independente no 22º RSAP. Essa revisão será realizada para o completo alinhamento com as metodologias implementadas e para contemplar a sistemática para gestão de mudanças e a avaliação da conformidade legal das questões socioambientais aplicáveis ao projeto;
- PS que regula o Atendimento aos Princípios do Equador: será revisado para demonstrar a integração entre os temas socioambientais, de saúde e segurança do trabalho, apesar da gestão socioambiental e de saúde e segurança do trabalho terem sido implantados separadamente;
- Manuais de Procedimentos Ambientais para Resgate de Ictiofauna nas Manobras das Unidades Geradoras da UHE Belo Monte e Pimental e de Manobras dos Vertedouros: será avaliado, nos próximos meses, se a ausência de um mecanismo de registro de falhas compromete o tratamento de possíveis não conformidades ou se elas serão tratadas no âmbito do SGA.
- PS do Mecanismo de Atendimento e Resposta à Comunidade (NE-DS-SSE-0299-1): os pontos sugeridos para revisão do PS Mecanismo de Atendimento e Resposta à Comunidade (NE-DS-SSE-0299-1) foram incorporados na reestruturação dos procedimentos de comunicação social, que foram consolidados em um único documento;
- Elaboração de procedimento para tratamento de reclamações do público interno: desde março de 2015, foi implementado um Código de Conduta Empresarial (CDE) e sua divulgação é feita em conjunto com o canal de comunicação denominado “Linha Ética”, durante a integração de novos colaboradores. Tal canal é confidencial e tratado pela Auditoria Interna da Companhia, que toma as devidas providências para apuração dos fatos e inquéritos internos quando necessário.

Especificamente sobre os procedimentos já aprovados, nesse período foram apresentados os seguintes documentos aplicáveis a fase de operação da Usina:

- PS NES GABM SGA 003/2014 - Envio do Banco de Dados Brutos via SGP e Consulta ao GeoExplo (Rev01);
- PS NES GABM SGA 003/2012 - Identificação dos Requisitos Legais e Outros Requisitos Aplicáveis (Rev02);
- PS NES GABM SGA 004/2017 - Padrão de Sistema de Ligações Domiciliares de Água e Esgoto em Altamira (Rev00);
- PS NES GABM SGA 001/2012 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (Rev04);
- PS NES GABM SGA 006/2017 - Padrão de Sistema do Programa de Interação Social e Comunicação (Rev00);
- PS NES GABM SGA 009/2013 - Programa de Acompanhamento Social (Rev01);
- PS NES GABM SGA 005/2011 - Liberação de área de empréstimo e bota-fora (Rev03);
- PS NES GABM SGA 007/2012 - Gestão de Mudança nos Projetos (Rev03);

- PS NES GABM SGA 003/2013 - Padrão de Sistema de Supervisão Ambiental da Obra Principal da UHE Belo Monte (Rev05);
- PS NES GABM SGA 001/2011 - Tratamento de não conformidades, ações corretivas e preventivas (Rev09).
- MA NES GABM SGA 001/2013 - Manual de Requisitos Jurídicos Ambientais UHE Belo Monte (Rev08);
- PL NES GABM SGA 001/2012 - Plano Diretor de Gerenciamento de Resíduos – PDRE (Rev01);
- PL NES GABM SGA 002/2013 - Plano de Ação de Emergência – PAE (Rev01);
- PL NES GABM SGA 001/2014 - Plano de Reassentamento Urbano e Rural (Rev02);
- Planilha de Normas e Leis (atualização: jun/17).

Em relação aos procedimentos listados acima, seguem algumas observações levantadas pela consultoria independente:

PS NES GABM SGA 003/2012 - Identificação dos Requisitos Legais e Outros Requisitos Aplicáveis (Rev02): não contempla metodologia para realização de uma avaliação de conformidade legal abrangente, com periodicidade pré-definida, apenas aponta a necessidade de listar os requisitos legais e outros requisitos não atendidos quando forem abertas não conformidades. Segundo a NE a metodologia para avaliação da conformidade legal das questões socioambientais aplicáveis ao projeto será incorporada ao Manual de Gestão, que será apresentado no 22º RSAP.

PS NES GABM SGA 007/2012 - Gestão de Mudança nos Projetos (Rev03): trata-se de um procedimento específico para mudanças em projetos de engenharia ou eletromecânica, não contempla mudanças de processo, de serviço, ou aquelas de caráter administrativo. Nesse contexto, cabe a NE indicar em qual procedimento do SGA esses tipos de mudanças serão contemplados ou estabelecer a metodologia no próprio Manual de Gestão do sistema. Ressalta-se que esse procedimento também inclui as questões de saúde e segurança do trabalho, apesar do SGA ser específico para as questões ambientais. Sendo assim, vale acrescentar no *PS que regula o Atendimento aos Princípios do Equador*, essa ferramenta de interação entre os temas, já que as mudanças de projetos são tratadas de forma interdisciplinar.

PS NES GABM SGA 001/2011 - Tratamento de não conformidades, ações corretivas e preventivas (Rev09): não menciona a necessidade de identificação e avaliação das possíveis causas que levaram a ocorrência da não conformidade antes do estabelecimento do Plano de Ação para solução do problema. Neste contexto recomenda-se inserir no Modelo de Relatório de Não Conformidade – RNC (Anexo 8.2), campo específico para identificação e análise de causas, de forma a subsidiar as ações propostas para tratamento da não conformidade.

Em relação a padronização dos Padrões de Sistema (PS), ressalta-se que os mesmos não seguem a mesma itemização, pois alguns deles não possuem o item relacionado a “Registros”, como é o caso do *PS NES GABM SGA 001/2011* e do *PS NES GABM SGA 003/2014*.

Por fim, destaca-se o encaminhamento da Planilha de Normas e Leis atualizada, indicando a continuidade da metodologia descrita no PS NES GABM SGA 003/2012 - Identificação dos Requisitos Legais e Outros Requisitos Aplicáveis (Rev02), bem como a revisão 08 do Manual de Requisitos Jurídicos Ambientais UHE Belo Monte.

5.1.2

Sistema de Gestão de SST

No 3º trimestre de 2016 a Equipe de SST da NE apresentou a “Proposta de Estruturação de Sistema de Gestão de SST” a ser desenvolvido e implantado para a fase de operação, baseada na metodologia PDCA (Plan – Planejar; Do – Agir; Check – Verificar; e, Act – Agir).

Neste período de monitoramento o conjunto de ações para implantação do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho teve avanço em relação ao trimestre anterior. Neste período ocorreu a definição da nova diretoria, o que certamente proporcionará uma evolução muito mais significativa nos próximos meses.

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;
- Procedimento de identificação de riscos e impactos;
- Programas de gestão e controle dos riscos e impactos identificados;
- Gestão da capacidade e competência organizacional, incluindo determinação de atribuições e responsabilidades;
- Preparação e resposta a emergência;
- Tratamento de não-conformidades;
- Comunicação e tratamento de acidentes/incidentes;
- Engajamento das partes interessadas; e,
- Monitoramento e análise do desempenho.

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:

- Identificação e avaliação de Requisitos Legais e outros;
- Diretrizes para a gestão de Treinamentos e capacitação; e
- Manual de Gestão, incluindo o monitoramento e análise crítica.

Sobre os principais processos de gestão, foi observado o seguinte:

- Identificação de perigos e avaliação de riscos

Ocorreram tentativas de consultar os diversos setores da NE para se identificar as atividades desenvolvidas, sobre as quais seriam identificados os perigos, avaliados os riscos e determinados os controles gerenciais. No entanto, essa atividade não atendeu as expectativas da Equipe de SST.

Aproveitando a visita da empresa que realizou as medições ambientais nos postos de trabalho da Eletronorte e da Norte Energia, a equipe de SST iniciou conversas para proposição e definição do escopo para a futura contratação de empresa que fará todo o levantamento de perigos e avaliação de riscos. Até a missão de monitoramento o Termo de Referência não estava concluído, tampouco a metodologia definida.

As intenções relatadas para a metodologia coincidem com o que é esperado, porém o esforço para se implantar é bastante grande, e a equipe já possui atribuições relativas às rotinas de supervisão, gestão e manutenção de outras diversas atividades. Assim, a contratação de uma empresa trará o recurso humano necessário para a implantação. Não é esperado que esta atividade seja iniciada em 2017.

- Gestão de documentos e registros

De acordo com as apresentações, a NE iniciou o uso de um sistema informatizado, ainda que em fase de experimentação. Este sistema conta com recursos para publicação, aprovação e divulgação de procedimentos. Foi demonstrado o acesso via web para gestão de documentos “SGI-NE”, no qual já estão lançados (e aprovados) 3 procedimentos. Nesta oportunidade foi sugerido classificar os documentos por tipo: manual, procedimento, formulário etc.

Este sistema permite adotar um fluxo de aprovação, desde a geração até a aprovação pela Diretoria, além de conhecer o histórico de revisões, inclusive com as datas de cada etapa de aprovação.

Apresentado também o formulário de controle de registro com o lançamento de diversos registros com a referência, nome, forma de arquivamento, responsabilidade, tempo de retenção e disposição.

- Identificação e avaliação de Requisitos Legais e outros

Foi relatada a elaboração de um termo de referência exclusivo de SST para a identificação, disponibilização e execução do primeiro ciclo de atualização dos requisitos legais e outros requisitos, por um especialista que proverá o recurso que a NE necessita para implantar o processo. O empreendedor está considerando, para estes casos, o apoio de empresas/pessoas externas, uma vez que as rotinas já existentes consomem o tempo dos profissionais contratados.

Atualmente o processo está com o Setor de Suprimentos, já tendo passado pela especificação técnica. Também está prevista uma auditoria após a fase de implantação, o que deverá ocorrer em meados de 2018.

Como mecanismo de monitoramento estão previstas auditorias de conformidade legal; extração de requisitos para as LVs aplicadas via Sistema de SSTMA; e, listas de verificação disponibilizada pela assessoria.

- Monitoramento interno

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, em aderência à Norma Regulamentadora nº 5, realiza inspeções de campo, produzindo evidências de acompanhamento das pendências identificadas até sua disposição. É importante lembrar que a gestão da comissão passou a ser feita por meio de um sistema informatizado que armazena todas as demandas e informações relacionadas. Este sistema foi objeto do prêmio recém-conquistado pela equipe de SST da NE junto à Revista Proteção (Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional).

Foi apresentada também, como forma de garantir o monitoramento interno das atividades em termos de segurança, uma Lista de Verificação. Todas as pendências identificadas são registradas pelo TST para tratamento. Para tanto, são registrados RDs.

Como fonte de itens de monitoramento pode-se citar:

- Nível de atendimento das diretrizes do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
- Nível de atendimento das diretrizes do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO;
- Resultados das Análise Ergonômica da Tarefa – AET recém realizada em postos de trabalho;
- Resultados das avaliações de conforto ambiental (NR-17);
- Nível de implantação dos controles gerenciais determinados na planilha de identificação de Perigos e Riscos (futuramente); e
- Nível de aderência às diretrizes dos Procedimentos específicos.

- Procedimento Específico de Espaço Confinado

As placas de sinalização dos espaços confinados já estão instaladas na UHE Pimental e em Belo Monte até a UG5. Anteriormente, já haviam sido feitos todos os cadastros desses locais.

Os equipamentos de monitoramento, acesso e resgate já estão disponibilizados para a Eletronorte, tais como tripés, detectores de gases, macas, respirador autônomos, acessórios de descidas e suspensão, entre outros.

Os treinamentos são controlados pela equipe de SST e, futuramente, no SAP. Em maio começou o processo de customização do módulo de SST.

- Plano de Atendimento a Emergência – PAE

Dentre as ações que estão em execução para a definitiva implantação do PEA, a instalação da Proteção Passiva nas usinas está a cargo da empresa Termocon, já contratada (em julho/2017) para a instalação em Pimental. A instalação iniciará em agosto ou setembro/2017. Assim, na próxima visita será possível conferir a instalação. A expectativa é que se faça a vistoria do Corpo de Bombeiros em dezembro/2017. A proteção da UHE Belo Monte acontecerá em duas etapas: até a UG8, e depois da 9 a 18.

A instalação de sistema de proteção por gases inertes ocorrerá em 8 salas, sendo 5 em Belo Monte e 3 em Pimental), tais como sala de comando, comunicação e CITV.

A contratação dos recursos materiais para a implantação do PAE, propriamente dito, já está amparada nos Termos de Referências finalizados, porém nem todos foram encaminhados para cotação. No caso da Ambulância (2), Caminhão Pipa (2) e Bombeiros (2) o Termo já foi para o mercado (coleta de preços).

A NE já possui alguns equipamentos de resgate, tais como macas, respiradores autônomos, medidores de gases, tripé, acessórios de içamento/descida etc.

A contratação de recursos humanos está prevista para os próximos meses, pois o início de atuação terá que coincidir com a chegada dos recursos.

- Sistemas informatizados

A NE atualmente possui implantados ou previstos sistemas informatizados que auxiliarão no controle da gestão de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional. São eles:

- Sistema SSTMA (RDs), já implantado;
- Sistema de Gestão de Ações da CIPA (vinculado no SGP);
- Sistema de Eleição da CIPA (via intranet);
- SAP, módulo EH&S, que contará com informações do PPRA e riscos ambientais; lançamento de dados LTCAT; Perfil Profissiográfico – PPP;

- PCMSO e gestão de exames, cujos dados serão lançados pelas próprias clínicas; E-Social;
- o Entrega de EPI por biometria. Para tanto, foram cadastradas as especificações dos EPIS;
- o Controle de treinamentos; e
- o Sistema de Gestão de Documentos, o qual se encontra em fase final de ajustes para início do uso.

5.1.3

Estrutura Organizacional

Meio Ambiente

Segundo informado no Relatório Gerencial Mensal - Atividades da Área de Gestão de Pessoas (nº 02/2017), a NE conta com um total de 377 funcionários, entre Altamira (329) e Brasília (48), sendo que 175 (47%) são da Diretoria Socioambiental (DS).

Dos 19 colaboradores contratados no 2º trimestre de 2017, dez (10) foram para a DS, sendo 03 (três) profissionais de nível superior; 03 (três) profissionais de nível médio; 01 (um) superior especialista; 01 (um) nível médio especialista; 1 (um) nível administrativo, como substituição por motivos de reestruturação da área, havendo a compensação em estudo orçamentário, e substituição de e 1 (um) estagiário.

Neste período 06 (seis) colaboradores foram desligados da DS, todos eles de contrato indeterminado, conforme previsto no cronograma de desmobilização, e 01 (um) por término de contrato de estagiário.

Na Diretoria de Gestão foram 04 (quatro) desligamentos no período, todos eles de contrato indeterminado, conforme previsto no cronograma de desmobilização e 01 (um) por término de contrato de estagiário.

Os desligados das duas diretorias estavam associados às seguintes áreas:

- Gerência de Estudos
- Gerência Fundiária
- Gerência de Assuntos de ADM e SST
- Gerência de Suprimentos
- Superintendência de Assuntos Indígenas
- Coordenação de Obras e PBA-CI
- Staff da Diretoria Socioambiental

SST

No período houve o remanejamento de um Técnico de Segurança para apoio à operação, mais especificamente para as atividades desenvolvidas pela Eletronorte. Um Técnico de Segurança também passou a apoiar a gestão de SST. Com isso, houve a redução de dois técnicos no quadro de funcionários. Houve, no entanto, redução das atividades no conjunto de Obras do Entorno e não há mais atividades de montagem na UHE Pimental.

As frentes de trabalho em Belo Monte estão ficando mais esparsas e a substituição do CMBM prevista para 15/09/2017 obrigou a redução do efetivo do Consórcio Construtor.

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 das 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, responsável pela UHE Belo Monte, finalizará suas atividades em setembro/2017, quando será substituído por uma nova empresa. Todas as tratativas relacionadas com o tema SST estão sendo consideradas e acompanhadas pela NE.

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 serem resolvidas, fato que melhorou no período que contou com o apoio exclusivo de um Técnico de Segurança da NE. 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 deve-se propor ações de melhoria. Assim, a supervisão realizada, e agora 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 abril a junho 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 18º RSAP; nos dados coletados na inspeção de campo realizada entre 7 e 11 de junho 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 abril-junho, com base no RGM-E do CCBM, e das Obras do Entorno, como base nos relatórios do Plano de Requalificação Urbana e Travessão (PRU).

6.1.1

Obras Principais

Atividades realizadas no período de abril a junho de 2017:

Acessos utilizados nas obras

- Canais e Diques
 - Correção das erosões causadas pelas chuvas no leito do acesso. Lançamento de material rochoso para reforço da base do acesso Leste/Oeste e Autoban com objetivo de eliminar os buracos existentes.
- Diques
 - Acessos definitivos Diques (Cota 100) - Aplicação de matacos nas bordas dos acessos, lançamento e espalhamento de material no leito dos acessos.
- Pimental
 - Acesso Interno - Implantação dos bueiros definitivos.
- Belo Monte
 - Acesso Interno - Melhoria nos acessos com lançamento de material (solo e rocha) para eliminar os buracos das pistas e melhorias nas descidas d'águas.
 - Travessão 50 - Regularização do leito do acesso com lançamento de solo e rocha e compactação. Manutenção nas drenagens do acesso.

- Travessão 55
 - Regularização do leito do acesso com lançamento de solo e rocha e compactação. Manutenção nas drenagens do acesso.
- Travessão 27
 - Serviços de manutenção das drenagens, instalação dos bueiros definitivos, obras de preparação para implantação do asfalto definitivo, manutenção da sinalização, com a substituição das placas danificadas e roçagem da vegetação, umectação do acesso, limpeza de canaleta de drenagem, recuperação das canaletas, limpeza de meio fio e guarda rei.

Canteiro de obras e acampamentos

- Canais e Diques
 - Canal de Derivação: Remoção da ensecadeira do km 0, enrocamento, manutenção e adequação dos BFs, regularização da Cota 100 da Leste Oeste e Autoban, construção e limpeza da vala Coletora; limpeza dos bueiros, preparação da cota 100 Margem Direita, regularização das áreas escavadas, imbricamento Margem Esquerda do Canal.
- Bela Vista
 - Diques: Atividades de execução de tapete invertido e trincheira drenante. Recargas de rocha, filtro, transição e enrocamento. Conclusão das atividades do Dique 14C, concluídas também a construção das canaletas de drenagens, dando início na construção das escadas dos Diques e realizando manutenções e limpezas nas mesmas em decorrência o período chuvoso. Correção manual de processos erosivos reparação de canaletas, limpeza de MDV e drenagem superficial.
- Pimental
 - Margem Direita / Margem Esquerda / CF / AM / VT / Acessos Definitivos: Construção da ensecadeira, escavação comum, recarga de rocha e transição na construção da barragem Margem Direita, pavimentação da ensecadeira principal. Atividades de acabamento e injeção nas estruturas da produção civil na unidade. Escavação comum e em Rocha para implantação dos Bueiros definitivos.
- Belo Monte
 - Diques, Área de Montagem / Transição / CFI e CFII / BF 07 / Jazida F2 / Canal de Fuga / Pátios Cíveis: Atividades de execução das canaletas de drenagens dos diques, drenos de pé e construção das escadas. Entrega dos Diques 6B e 8A. Conclusão das atividades de construção da Malha de Aterramento no Pátio da Área de Montagem – BM; Acompanhamento das atividades de aterro do Conduto CF II, conformações de Jazidas e BFs. Regularização o BF 07 e Jazida F2 (Vala de Queima); Serviços de pré-armação, forma convencional, deslizante. Serviços de limpeza, montagem de tubulação e cura úmida na CFI e II. Serviços de reparos e acabamentos na Tomada D'água e área de Montagem que consistem na instalação de escadas, andaimes e passarelas, injeção,

regularização, lixamento e impermeabilização. Ainda, no sítio Belo Monte, continua em andamento as atividades de dragagem do Canal de Fuga com lançamento para a praia e atividades de batimetria para monitorar os volumes e cotas de acomodação do material na mesma. Serviços de beneficiamento de armação e madeira nos pátios Civis.

- Continuidade da desmobilização das estruturas ambientalmente críticas que não se encontram mais em operação. 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.

Jazida / bota fora / área de empréstimo

- Canais e Diques
 - Diques DCI – Margem Esquerda, Margem Direita, BF1, BF2 e BF 36: Atividades de manutenção e conformação de Bota-foras com ligações das bacias e recuperação dos pontos com processos erosivos, melhoramento nos sistemas de drenagem, construção de descidas d'água e conclusão da construção da Vala Coletora; Regularização da Cota 100. Continuam em andamento para o próximo período a conformação de bota-foras e imbricamento da cota 100.
- Bela Vista
 - Diques 14C, 14D, 18, 19A, 19B 27, 28, 29, Pedreira 1A e Dique 13: Execução de tapete invertido e trincheira drenante; conformação, recuperação das drenagens, construção de curvas de nível, proteção das cristas dos taludes com aplicação de matacos, instalação dos drenos de pé, limpeza do topo rochoso da pedreira, reparo nos sistemas de drenagem da mesma e construção de leira de segurança.
- Belo Monte
 - Diques 1C, 6B, 6C, 7B, 8A, BF01, BF 5B, - BF 07, AE G1, B3 e Jazida F1: Atividades de conformação de taludes; Correção dos processos de ravinamento; Correções nos sistemas de drenagem nos diques; Aplicação de proteção com Matacos na Cota 100, acabamentos. Entrega do Dique 6B e 8A. Conformação no BF7, limpeza das bacias de sedimentação, preparação de canaletas, lançamento de rocha nas descidas d'água. Correção de processos erosivos da jazida F1.
- Pimental
 - AE3A, Pedreira MD, Jazida Portaria, Jazidas 3 – 3A, IPJ, Jazidas 1 – 1B – 1C – 1A: Reconformação e regularização do terreno, construção de curva de nível, melhora do sistema de drenagem das Jazidas.

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 abril, maio e junho de 2017, encaminhados junto ao 18º 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.

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 Pannels, além do rio Xingu.
- Serão priorizadas as ligações em prédios e residências estruturadas, comércios, 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

- Segundo informado no Relatório do PRU de março de 2016, 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

- Não houve progresso nesse período. Já foram finalizadas todas as escolas que estavam em andamento, somando 32 escolas concluídas, apenas 2 encontra-se em fase de elaboração de projeto e 2 em recomposição pela Prefeitura.
- 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 9 equipamentos de saúde previstos para este município, 8 estão construídos e 2 em fase de contratação.

Vitória do XinguAbastecimento 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 nº 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, 20 escolas estão concluídas e 1 encontra-se em andamento.
- O número de salas de aula entregues e a capacidade de atendimento subiu nesse período (33 salas de aula entregues, com capacidade média para atender a 1.682 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 nº 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 nº 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 nº 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.

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 Porfírio**Educação**

- 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.

Pacajá**Saúde**

- 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 Orla

Pontes, 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 gramínea 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 anterior (janeiro a 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 retomada das atividades e, por conseguinte, 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.
- Em função de percalços decorrentes do inadimplemento da empreiteira contratada acumularam-se atrasos nas intervenções do sistema viário, referentes aos trechos T1, T4, T5 e T6.
- Em relação ao trecho T6 e os acessos ao RUC Laranjeiras, Cama de Vara e Estrada do Sanatório, as obras foram retomadas em abril/2016 com a execução de calçadas de pedestres, meio fio e implantação da rede de drenagem.
- Referentes aos trechos T1, T4 e T5, as obras encontram-se em processo de contratação, com tomada de preço concluída e empresa selecionada. O processo de contratação encontra-se em fase final, aguardando apreciação/aprovação do Conselho Administrativo da NE.

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 – avanço da obra: 93%.
- 3º TRECHO - Margem direita do igarapé Altamira - Ponte João Coelho até Ponte Goldim Lins - avanço da obra: 97%.
- 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: 72%.

Requalificação da Orla (Infraestrutura e Paisagismo)

- A NE concluiu o levantamento dos pontos de drenagem da Orla, de modo a viabilizar a elaboração de um plano estratégico para implantação/adequação da drenagem.
- A Prefeitura de Altamira, no entanto, por meio do ofício nº 004/2016/GAB/SEPLAN de 14/01/16, não autorizou qualquer tipo de atividade que interfira com a Av. João Pessoa e seu paisagismo.
- Realizada intervenção na rede de esgoto da Orla, prioritariamente no Hospital São Rafael. A destinação final do esgoto predial foi redirecionada para a rede de esgoto implantada pela NE.
- Intervenções informadas pela Norte Energia por meio da CE 893/2016-DS de 06/09/2016 na Av. João Pessoa, onde foi interceptado o esgoto que drena para o rio Xingu para a rede coletora implantada pela Norte Energia, de modo que somente a drenagem fluvial, de fato, chegue ao rio. Tal atividade encontra-se concluída, tendo intervindo em 7 pontos na Orla do Xingu, a saber: Tv. Pedro Gomes; Tv. Agrário Cavalcante; Tv. Dez de Novembro; Tv. Lindolfo Aranha; Tv. Comandante Castilho, Rua Paula Marques; e Rua Pedro Lemos.
- Conforme informado ao IBAMA na correspondência CE 1058/2016-DS de 13/12/2016, em virtude do novo posicionamento da Prefeitura de Altamira, manifestado por meio do Ofício nº 194/2016-PMASEPLAN em 18/11/16, encaminhado à Norte Energia por meio do OF 02543.000224/2016-85 ESREG ALTAMIRA/PA/IBAMA em 23/11/16; a Norte Energia, de modo a evitar a superposição de escopo, está atuando na readequação do projeto na linha da reestruturação física das intervenções já realizadas pela municipalidade como os quiosques e a revitalização das quadras de areia e de concreto.
- Devido ao não atendimento dos compromissos acordados na reunião ocorrida com a SEPLAN, foi encaminhada, em 23/01/2017, a correspondência CE 012/2017-DS-SSE reiterando a necessidade de obtenção de informações para a realização das ações necessárias à elaboração dos novos projetos de requalificação da Orla do Cais.
- Em 07/03/2017 e em 20/04/2017, a Norte Energia encaminhou, respectivamente, a CE 046/2017-DS-SSE e a CE 0289-2017-DS reiterando a correspondência supracitada, alegando a necessidade de obtenção das informações acordadas para a realização das ações pertinentes à elaboração dos novos projetos de requalificação da Orla do Cais.
- 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.
- Face ao não encaminhamento dos projetos das intervenções na Orla propostas pela Prefeitura, a NE solicitou nova reunião, agendada para 30 de maio de 2017, no intuito de dirimir tal impasse para, então, dar continuidade às atividades de revisão do projeto e posterior implantação desta obra.
- Ocorrida a reunião conforme agenda proposta, as premissas de projetos foram discutidas junto aos Secretários presentes (SEPLAN e SEMAT) e, no intuito de sanar quaisquer dúvidas referentes a requalificação da Orla, foi realizada vistoria in loco no dia 01/06/2017 na presença dos atores envolvidos no processo, sendo eles: Norte Energia, SEPLAN e SEMAT. Na ocasião foram apresentadas pela municipalidade propostas de intervenções na Orla que serão objeto de análise pelo empreendedor.
- Findada esta etapa, serão apresentadas em documento consolidado as premissas de projetos para análise e aprovação do órgão municipal.

Atracadouros

- Péres do mercado do peixe: obras concluídas
- Porto Seis: As obras concluídas.
- Porto do Pepino e Atracadouros do Pannels e do RUC Laranjeiras: obras concluídas.
- Atracadouro do Pannels: 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 50%.

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 95%. 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 com os serviços de mobilização de equipe, limpeza e início do reboco interno. Informado pela NE que devido a retomada das obras, para o próximo relatório, será realizado ajuste na porcentagem de avanço para melhor acompanhamento das intervenções.
- 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:
 - 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.
- 4ª Etapa: margem direita do igarapé da Ponte da João Coelho a Gondim Lins: obras concluídas e em uso pela população.

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.

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, as obras não foram iniciadas pois dependem de definições que estão em discussão no Âmbito do GT dos Parques. Essas definições estão associadas ao zoneamento e à vocação conservacionista desse trecho. Nesse sentido, devem ser consideradas propostas minimamente intervencionistas visando à preservação da qualidade ambiental existente.
- 1ª Etapa:
 - 1º trecho: Baixo do Bairro Aparecida (Início – setembro / 2016 e Término previsto inicialmente – Dezembro/2016)
 - Terraplanagem e nivelamento: avanço de 98%;
 - Plantio de grama: avanço de 98%;
 - Concretagem da ciclovia e passeio de pedestre: avanço 90%;
 - Construção dos equipamentos de lazer: em andamento.
 - 2º trecho: Da Avenida Ernesto Acioly até a Travessa da Harmonia - Bairro Boa Esperança (Início – setembro/2016 e Término previsto inicialmente – Janeiro/2017)
 - Terraplanagem: avanço geral de 98%;
 - Plantio de grama: avanço de 85%;
 - Concretagem da ciclovia e passeio de pedestre: avanço 90%.
 - 3º trecho: Da Travessa da Harmonia (Bairro Boa Esperança) até a Rodovia Transamazônica - BR-230 (Início – setembro/2016 e Término previsto inicialmente – Fevereiro/2017)
 - Terraplanagem: avanço geral de 90%;
 - Plantio de grama: avanço de 45%;
 - Concretagem da ciclovia e passeio de pedestre: avanço 65%.
- 2ª Etapa
 - 4º trecho: Da Rodovia Transamazônica (BR-230) até a Rua 6 do Bairro Mutirão (Início – setembro/2016 e Término previsto inicialmente – Fevereiro/2017)
 - Terraplanagem: avanço geral de 90%;
 - Plantio de grama: avanço de 45%;
 - Concretagem da ciclovia e passeio de pedestre: avanço 65%.
 - 5º trecho: Da Rua 6 do Bairro Mutirão até o RUC Jatobá (Início – setembro/2016 e Término previsto inicialmente – Fevereiro/2016)

- As obras não foram iniciadas pois dependem de definições que estão em discussão no âmbito do GT dos Parques. Essas definições estão associadas ao zoneamento e à vocação conservacionista desse trecho. Nesse sentido, devem ser consideradas propostas minimamente intervencionistas visando à preservação da qualidade ambiental existente.
- 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 futura 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. Não houve o manifesto da SEMAT até o fechamento deste relatório.

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 7 a 11 de agosto 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, CMBM e Andritz no período. As informações foram obtidas nos RGM-Es do CCBM, CMBM e Andritz referentes a junho de 2017. Informações mais detalhadas sobre o PRAD constam na **Seção 6.2.2**, adiante.

Vias de acesso

CCBM:

- Correção das erosões causadas pelas chuvas no leito do acesso. Lançamento de material rochoso para reforço da base do acesso Leste/Oeste e Autoban com objetivo de eliminar os buracos existentes.
- Acessos definitivos Diques (Cota 100): Aplicação de matacos nas bordas dos acessos, lançamento e espalhamento de material no leito dos acessos,
- Acesso interno Sítio Pimental: Implantação dos bueiros definitivos.
- Acesso interno Sítio Belo Monte: Melhoria nos acessos com lançamento de material (solo e rocha) para eliminar os buracos das pistas e melhorias nas descidas d'águas.
- Travessão 50: Regularização do leito do acesso com lançamento de solo e rocha e compactação. Manutenção nas drenagens do acesso.
- Travessão 55: Regularização do leito do acesso com lançamento de solo e rocha e compactação. Manutenção nas drenagens do acesso.
- Travessão 27: Serviços de manutenção das drenagens, instalação dos bueiros definitivos, obras de preparação para implantação do asfalto definitivo, manutenção da sinalização, com a substituição das placas danificadas e roçagem da vegetação, umectação do acesso, limpeza de canaleta de drenagem, recuperação das canaletas, limpeza de meio fio e guarda rei.

CMBM e Andritz:

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

- Canteiro de obras e acampamentos

CCBM:

- No primeiro semestre de 2017 o CCBM deu sequência nas atividades para finalização das obras do Canal de Derivação, realizou reparos e acabamento da Casa de Força de Pimental, executou atividades de intervenção nos Diques. A concentração da mão de obra neste semestre foi no Circuito de Geração do Sítio Belo Monte, onde as atividades foram prioritariamente para conclusão das estruturas na Tomada d'água bem como a sequência de atividades na Casa de Força e nos Conduitos Forçados. De modo geral, o avanço das obras civis definitivas, até o mês de junho/17, é de 95%.
- Na Casa de Força, eixo AB, foram concluídas as atividades na caixa espiral e realizada a entrega do Poço Livre da UG09, bem como a montagem do Cotovelo das UG16 e 17 e do Cone das UG14, 15, 16 e 17. Também foram realizadas as atividades na caixa espiral da UG10 com a entrega do Poço Livre, prevista para Set/17. Já no Eixo BC foram realizados os acabamentos e pisos de alta resistência das galerias eletromecânicas restando 20% para a conclusão. No eixo CD, a execução das centrais de ventilação, laje El.14,20 e bacia dos transformadores foram concluídas até a UG16. Ainda, foram realizadas atividades nos Conduitos: Curva inferior UG09, Virolas de ajuste UG06 e 07 e Tramo superior UG06 e 07.
- Sítio Canais e Diques: Remoção da ensecadeira do km 0, enrocamento, manutenção e adequação dos BFs, regularização da Cota 100 da Leste Oeste e Autoban, construção e limpeza da vala Coletora; limpeza dos bueiros, preparação da cota 100 Margem Direita, regularização das áreas escavadas, imbricamento Margem Esquerda do Canal.
- Sítio Bela Vista: Atividades de execução de tapete invertido e trincheira drenante. Recargas de rocha, filtro, transição e enrocamento. Conclusão das atividades do Dique 14C, concluídas também a construção das canaletas de drenagens, dando início na construção das escadas dos Diques e realizando manutenções e limpezas nas mesmas em decorrência o período chuvoso. Correção manual de processos erosivos reparação de canaletas, limpeza de MDV e drenagem superficial.
- Sítio Pimental: Construção da ensecadeira, escavação comum, recarga de rocha e transição na construção da barragem Margem Direita, pavimentação da ensecadeira principal. Atividades de acabamento e injeção nas estruturas da produção civil na unidade. Escavação comum e em Rocha para implantação dos Bueiros definitivos.
- Sítio Belo Monte: Atividades de execução das canaletas de drenagens dos diques, drenos de pé e construção das escadas. Entrega dos Diques 6B e 8A. Conclusão das atividades de construção da Malha de Aterramento no Pátio da Área de Montagem – BM; Acompanhamento das atividades de aterro do Conduto CF II, conformações de Jazidas e BFs. Regularização o BF 07 e Jazida F2 (Vala de Queima); Serviços de pré-armação, forma convencional, deslizante. Serviços de limpeza, montagem de tubulação e cura úmida na CFI e II. Serviços de reparos e acabamentos na Tomada D'água e área de Montagem que consistem na instalação de escadas, andaimes e passarelas, injeção,

regularização, lixamento e impermeabilização. Ainda, no sítio Belo Monte, continua em andamento as atividades de dragagem do Canal de Fuga com lançamento para a praia e atividades de batimetria para monitorar os volumes e cotas de acomodação do material na mesma. Serviços de beneficiamento de armação e madeira nos pátios Cíveis.

CMBM

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

Andritz:

- Finalização das atividades de desmobilização das estruturas de apoio provisórias, seguindo o procedimento PE-MA-PIM-001 - Procedimento Desmobilização Estruturas do Canteiro de Obras. Foram desmobilizadas as seguintes áreas: (i) Área 1: compreendendo as estruturas de almoxarifado, pátio de pré-montagem de peças, escritório, central de resíduos, carpintaria, ETA, ETE e carpa para integração de novos funcionários; (ii) Área 2: compreendendo as estruturas de alojamento, refeitório, lavanderia, ambulatório e ETDI; (iii) Estruturas Definitivas (subestação, casa de força e vertedouro).

- Subestações e Linhas de Transmissão

CCBM:

- Continuidade das atividades de manutenção nas redes, além dos remanejamentos e desmobilização de geradores, bombas e transformadores que não possuem frentes de serviço ativas, além da desmobilização das linhas de transmissão de alta e baixa tensão dos pontos de apoio da equipe de elétrica e bombeamento.
- 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. No primeiro semestre de 2017 foi iniciada a desativação da subestação Hematita, com a retirada dos transformadores e geradores. 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 semanal 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.

Andritz:

- Desmobilizado e retirado da obra o ultimo gerador da empresa “A GERADORA” que foi utilizado para atendimento à demanda de energia elétrica.
- Áreas de empréstimo, jazidas, bota-foras e estoques

CCBM:

- No primeiro semestre de 2017 o CCBM utilizou basicamente duas áreas, sendo uma área de bota-fora para deposição dos resíduos de concreto e uma para exploração de material rochoso. Nas demais áreas as atividades executadas foram conformação, correção de processos erosivos e recuperação das mesmas.
- Sítio Canais: as atividades foram basicamente conformação de alguns bota-foras, manutenção de DCI's e atividade de imbricamento na margem direita do Canal de Derivação na cota 100.
- Sítio Pimental: foram concluídos os trabalhos de conformação nas áreas de jazidas, bota-foras e de empréstimo no mês de fevereiro.
- Sítio Bela Vista: foram desenvolvidas atividades em alguns Diques com a execução de atividades de conformação, instalação e manutenção de sistemas de drenagem, e correção de processos erosivos.

CMBM:

- Continuidade no enterro de madeira na vala implantada na AE-E1, área indicada pela Norte Energia, localizada próxima à barragem Santo Antonio, no sítio Belo Monte.
 - 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 enterro.
- 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.

Andritz:

- Monitoramento de fumaça preta em equipamentos e veículos que utilizam óleo diesel utilizando a Escala Ringelmann;
- Utilização do kit de emergência ambiental, composto por material absorvente, pá e enxada, em casos de derramamento/vazamento acidental de óleo;
- Treinamento dos funcionários responsáveis pelo abastecimento de combustível no uso correto de bandejas de contenção durante o abastecimento de equipamentos e também como proceder em caso de vazamento de óleo;
- Foram desmobilizados os seguintes equipamentos: ônibus, plataformas elevatórias, empilhadeiras, caminhão prancha, ambulância, caminhões tanques, guindastes, os seguintes equipamentos estão sendo utilizados: veículos leves.

- 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.

Andritz:

- Funcionários devidamente habilitados e com treinamento específico;
- Elaboração de Análises Preliminares de Riscos e Permissões de Trabalhos Especiais;
- Realização de inspeções diárias através de *checklist* das máquinas, veículos e equipamentos. Encaminhamento para manutenção específica dos equipamentos e veículos que apresentam anomalias.

- 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);
- No primeiro semestre de 2017 as atividades de desmonte de rocha com explosivos foram realizadas exclusivamente na Pedreira 1A no Sítio Bela Vista.
- A atividade de detonação foi terceirizada à empresa Compel Detonação, a qual é responsável pelo acondicionamento, movimentação das cargas e detonação. O manejo dos materiais usados nas detonações é realizado apenas por profissionais das empresas contratadas, pois os mesmos possuem treinamentos específicos e autorização para a atividade;
- Produtos químicos utilizados nas frentes de serviço dos canteiros, tais como tintas, solventes e outros, são armazenados em locais isolados, com restrição de acesso, sinalizados e com contenção contra vazamentos. As FISPQ's são mantidas junto às substâncias perigosas utilizadas.
- Durante o primeiro semestre de 2017 o CCBM realizou inspeções em depósitos de produtos químicos da obra, sendo aplicada lista verificação específica para

estas áreas com o objetivo de verificar a conformidade dos mesmos com as normas aplicáveis. A atividade de abastecimento de equipamentos em campo ocorreu dentro da normalidade, sem registros de não conformidades. O posto de Abastecimento de Belo Monte também operou sem apresentar desvios relacionados a vazamentos e outras anomalias ambientais.

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.

Andritz:

- Produtos químicos acompanhados de sua respectiva Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico (FISPQ);
- Abastecimento de combustível dentro do canteiro de obras realizado por caminhão comboio licenciado na SEMA/PA, com auxílio de bandeja aparadora para evitar derramamento em solo;
- Utilização dos procedimentos da Análise Preliminar de Impactos Ambientais (APIA) nas atividades que apresentam risco potencial de impactos.
- As estruturas construídas para armazenamento do tanque de óleo com capacidade para 25.000 litros contendo o óleo tipo ISO VG-68, óleo lubrificante hidráulico, estão em processo final de desmobilização, restando para o próximo relatório a descontaminação do piso de concreto e a remoção das estruturas.

- 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. Em fevereiro de 2017, com a desativação dos alojamentos de Pimental, a ETE deste Sítio passou a receber apenas contribuição de águas pluviais e o efluente gerado nas instalações 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 janeiro a junho 2017 foram apresentados no RGM-E do CCBM, em quadros resumo no corpo do relatório, 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 efluentes gerados 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.

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

CMBM e Andritz:

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.

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 são destinados para tratamento na ETE Sistema Lagoas/CCBM – Sítio Pimental. Apesar do monitoramento da ETE Pimental ser realizado pelo CCBM, a Andritz também faz o acompanhamento da eficiência do tratamento desta ETE. No RGM-E da Andritz foram apresentados os resultados de três análises realizadas no primeiro semestre de 2017.

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 junho de 2017 permaneciam em operação, apenas as unidades de tratamento de efluentes industriais do Sítio Belo Monte: duas CSAO, sendo uma em oficina mecânica do CCBM e uma no posto de combustíveis definitivo, e uma caixa decantadora de sólidos na Central de Concreto Definitiva.

Em junho de 2017, as CSAO e caixas decantadoras nos Sítios Pimental, Canais e Pimentais estavam desativadas, sendo que se aguardava o processo de higienização. Foi realizado o monitoramento das CSAO e das caixas decantadoras nestas localidades, tendo sido apresentados resultados dos laudos no período de janeiro a junho de 2017.

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 das Caixas SAO, como o número de limpezas programadas e realizadas, e indicador de atendimento previsto.

No primeiro semestre de 2017 encontrava-se em operação apenas a central de concreto do Sítio Belo Monte. Durante o período deste relatório foram coletadas amostras de efluentes nas bacias de decantação das centrais de concreto, sendo 4 em Belo Monte, 1 em Canais e 1 em Pimental (estas últimas, em decorrência do processo de desmobilização das mesmas).

CMBM e Andritz:

No caso do CMBM, o RGM-E de março 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 final 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. No RGM-E da Andritz foi apresentado um Quadro Sintetizado que informa o total de laudos realizados no primeiro trimestre de 2017, a quantidade de satisfatórios e insatisfatórios, e a eficiência em porcentagem. 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 janeiro a junho de 2017 foi apresentado no RGM-E de junho 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 e Andritz:

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, aguarda-se parecer sobre o pedido de outorga solicitado pelo CMBM à SEMA/PA.

Segundo informações do RGM-E do CMBM, os laudos de potabilidade e o plano de amostragem de potabilidade serão apresentados após obtenção da autorização do uso dos poços artesianos.

O abastecimento da rede de água do alojamento e as frentes de serviço, escritório, Área 1 e Casa de Força é realizado por meio de caminhão-pipa.

Desde janeiro de 2017, a água potável consumida pela Andritz é fornecida integralmente pela ETA da própria montadora, localizada no sítio Pimental. Trata-se de uma estação de tratamento de água compacta, com capacidade de tratamento de 20 m³/h, com sistema de tratamento físico-químico por coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção para remoção do material particulado e coloidal, orgânico ou mineral, responsável pela manifestação de turbidez e cor na água bruta. A ANA, por meio do Ofício nº 1733/2015/SRE-ANA, autorizou a captação de água para a Andritz. Pelo pequeno volume captado, foi emitida a certidão de dispensa de outorga.

O quadro com os resultados da Análise de Eficiência da ETA 20 m³/h (período entre janeiro a março) e os laudos foram apresentados no RGM-E da Andritz.

Em relação aos bebedouros, as manutenções e análises de amostras de qualidade da água são realizadas pelas montadoras. O resultado das análises de potabilidade da água dos bebedouros dessas empresas foi apresentado nos RGM-Es das montadoras por meio 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. O CCBM também apresentou informações quanto aos laudos insatisfatórios e as respectivas ações tomadas.

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, CMBM e Andritz incluíram como anexo o inventário dos resíduos gerados na obra pelas empresas, para o período de janeiro a junho 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 resíduo. 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 janeiro a junho de 2017.

Ressalta-se que o incinerador não opera desde junho de 2016, tendo o CCBM decidido que o mesmo não voltará a operar, devendo ser solicitado o cancelamento da licença de operação junto ao órgão ambiental competente. O CCBM informa que os resíduos Classe I serão destinados a empresa subcontratada, autorizada e licenciada para tal atividade.

A Andritz anexou também ao RGM-E os Manifestos de Carga de Resíduos, referentes aos resíduos destinados ao aterro sanitário de Altamira e aos resíduos Classe I. No período foi informada a realização de enterro de madeira na área disponibilizada pela NE, ao lado do escritório central da Andritz, conforme procedimento aprovado pelo IBAMA.

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, CMBM e Andritz reportaram, para o período de janeiro a junho 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.

O monitoramento de fumaça preta do CCBM tem sido feito forma amostral desde o início de 2016, devido à redução do quantitativo contratado e do número de equipamentos em operação.

Em relação ao CCBM, 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, apresentado no período anterior, 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, por meio da umectação das vias, inclusive daquelas utilizadas pelas empresas CMBM e a Andritz. As montadoras realizam apenas a umectação dos pátios de montagem eletromecânica, por meio de caminhão-pipa.

Em relação ao ruído, a última medição em áreas externas foi realizada em maio de 2016, atendendo a periodicidade anual do monitoramento. Segundo informações do 18º RSAP, o monitoramento de ruído ambiental está previsto para ocorrer até a segunda quinzena de julho/17. O CCBM já fez orçamento e encontra-se em fase de contratação de empresa para fazer este 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. No entanto, neste relatório não havia evidência de que a mesma preocupação foi internalizada pelas demais empresas presentes nos canteiros de obra, especialmente as montadoras.

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 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.

Para o próximo período, o CCBM informou em campo, que serão realizadas as demais atividades de gerenciamento de áreas contaminadas, incluindo as investigações confirmatórias e detalhadas e a remediação de área contaminadas, especialmente nas áreas ambientalmente críticas do Sítio Pimental, uma vez que estas áreas estão previstas para implantação de PRAD ainda no ano 2017/2018. Estas atividades incluem sondagens, coleta e análise de amostras de solo, delimitação da contaminação, remoção do material contaminado e verificação da eficácia da remoção.

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 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 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.

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, permanecem no local uma grande quantidade de peças da montagem e um galpão de ferragens e outros materiais não contaminantes que são de propriedade da NE. Estes materiais ocupam cerca de 1ha da área original do

canteiro da Andritz. A implantação do PRAD nesta área está prevista para o ano de 2017/2018.

- 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 7 a 11 de agosto 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. O **Registro Fotográfico do PCAI** apresentado no **Anexo 6** ilustra as condições verificadas em cada uma das inspeções.

Observações

Sítio Belo Monte - CCBM (Fotos 1 a 34)

Viveiro de mudas florestais

O CCBM transferiu o viveiro de mudas florestais do Sítio Canais para o Sítio Belo Monte; foi verificado que foram trazidos os equipamentos de mistura de solo e as mudas remanescentes do antigo viveiro. Esta nova área será responsável pela produção das mudas para o ano 2017/2018.

Oficina de hidráulica e elétrica

No local foram encontrados diversos equipamentos elétricos de diferentes tamanhos e capacidade de armazenamento de óleo mineral isolante. As condições gerais de armazenamento dos equipamentos esta adequada, mas foram encontrados pelos menos 4 equipamentos com problemas evidentes de vazamento de óleo, 1 equipamento desmontado e alguns equipamentos apoiados sobre escoras muito singelas. O vazamento de óleo mineral isolante por problemas nas vedações, nos registros ou devido ao tombamento de equipamentos tendem a gerar uma grande quantidade de solo contaminado.

Rodoviária desativada

A rodoviária que atendia aos trabalhadores do Sítio Belo Monte foi desativada e a área está disponível para a recuperação de áreas degradadas, como por exemplo, remoção da camada de rocha, reconformação, implantação de drenagem definitiva, lançamento de solo e plantio de mudas florestais. A recuperação desta área está prevista para o ano 2017/2018. É necessário observar que a área disponível para implantação do PRAD é maior que a rodoviária, pois existem extensas áreas ao redor que foram utilizadas para o

desvio da Rodovia Transamazônica, dragagem do canal de restituição no Rio Xingu e depósitos de resíduos de construção civil que também podem ser recuperadas.

Bota-fora BF-5a

O bota-fora BF-05a foi construído com a areia dragada do leito do Rio Xingu, no trecho imediatamente a jusante do canal de restituição da casa de força principal. Esta areia, em razão das suas características tecnológicas, não pode ser utilizada na construção e precisa ser descartada. O depósito, que foi construído num espaço contido por um cordão de blocos de rocha, será recoberto com solo e receberá os cuidados previstos no PRAD. Este local não está na previsão de áreas a serem recuperadas em 2017/2018.

Bota-fora BF-5b

O bota-fora BF-05b, também foi construído com a areia dragada do leito do Rio Xingu, no trecho imediatamente a jusante do canal de restituição da casa de força principal. Da mesma forma, a areia, em razão das suas características tecnológicas, não foi utilizada na construção e precisou ser descartada. O depósito, que foi construído num espaço contido por um cordão de blocos de rocha, foi recoberto com solo, reconformado, drenado, recebeu sementeira de espécies rasteiras (gramíneas e herbáceas) e plantio de mudas de espécies florestais. A recuperação foi iniciada a 1,5 anos, sendo que não são observadas feições de erosão, o solo está parcialmente recoberto pela vegetação e as mudas apresentam bom desenvolvimento.

Bota-fora BF-3/6

O bota-fora BF-3/6 foi construído com solo e rocha das escavações obrigatórias no Sítio Belo Monte. Após o término da deposição de material foram conformadas bermas e saias de aterro, instaladas canaletas revestidas com concreto e valetas não revestidas. A implantação do PRAD ocorreu 4 anos atrás; o solo apresenta bom recobrimento com vegetação rasteira e as mudas florestais apresenta bom desenvolvimento. No entanto, a área necessita de manutenção para garantir o funcionamento do sistema de drenagem, sob risco de as obstruções das canaletas resultarem em transbordamentos e feições de erosão.

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. Os dispositivos de drenagem precisam ser mantidos limpos, sob risco de as obstruções resultarem em feições de erosão, como pode ser verificado em campo.

Pátio de secagem de areia para construção civil

O pátio de secagem foi utilizado durante a extração de areia para construção civil no Rio Xingu. Atualmente, o local não está mais sendo utilizado e será recuperado no ano 2017/2018.

Central de gerenciamento de resíduos

A central de gerenciamento de resíduos do Sítio Belo Monte permanece em funcionamento sem alterações; no local foi possível identificar as baias segregadas para armazenamento de materiais diversos, autopeças e solos contaminados com óleo, materiais recicláveis diversos (papel, papelão, sucata e plástico) e materiais não recicláveis. No local foi possível verificar o armazenamento de cerca de 30 caçambas com solo contaminado resultante da descontaminação de áreas industriais. Os resíduos comuns continuam a ser depositados no aterro sanitário localizado junto à central.

Sítio Belo Monte - CMBM (Fotos 34 a 55)

Canteiro de obras e pátio de atividades ao ar livre – condições de organização e limpeza, caminhão comboio, gerenciamento de resíduos, armazenamento de transformadores e oficina de limpeza de peças.

A área do canteiro de obras do CMBM apresentou melhoria nas condições de organização e limpeza, tendo sido realizado o recolhimento de resíduos e materiais diversos, melhoradas as condições de recolhimento e armazenamento de resíduos no pátio de atividades ao ar livre e a sinalização de caráter ambiental.

Central de gerenciamento de resíduos

As condições da central de gerenciamento de resíduos não se alteraram em relação ao verificado na missão de monitoramento anterior. No local existe uma baia para resíduos perigosos e uma área livre para segregação do lixo comum e dos resíduos recolhidos na área de montagem. Os resíduos são armazenados provisoriamente, conforme as suas características, em caçambas de vários tamanhos e/ou contêineres.

Oficina de limpeza de peças

A oficina de peças foi descontaminada, os resíduos e efluentes foram recolhidos e a construção está sendo desmontada como parte da organização para devolução do canteiro de obras para NE.

Armazenamento de produtos químicos

Foi construído um galpão para o armazenamento de produtos químicos; esta área já era utilizada para armazenamento ao ar livre de tambores de óleo e agora foi habilitada para todos os tipos de embalagens e produtos. O galpão possui piso impermeabilizado, canaletas perimétricas e caixa para recolhimento de vazamentos. No entanto, foi

verificado que a canaleta perimétrica não está impermeabilizada e existe a possibilidade de contaminação do solo em caso de vazamento. Foram encontradas machas de solo contaminado próximo da caixa de contenção de vazamentos, que precisam ser investigadas e corrigidas.

Armazenamento de equipamentos elétricos

Na missão anterior foi verificado que existiam equipamentos com vazamento diretamente sobre o solo. Estes equipamentos foram deslocados para uma área impermeabilizada, com dique perimétrico e caixa de contenção de vazamentos.

Sítio Belo Monte – Votorantim Cimentos (Fotos 56 a 63)

Depósito de argilas pozolanas da Votorantim Cimentos

O depósito da Votorantim Cimentos continua a ser reorganizado, sendo que as argilas estão sendo tratadas e, posteriormente, utilizadas na fabricação de concreto. A quantidade de material depositado no local diminuiu sensivelmente, pois os inservíveis passaram a ser encaminhados para deposição em aterro de resíduo industrial.

Os problemas de carreamento de material para as áreas mais baixas e vegetadas ao redor da área foram corrigidos com a remoção do material e construção de dispositivos de drenagem.

Sítio Pimental – CCBM (Fotos 64 a 95)

Bota-fora BF-MD-03

O bota-fora foi construído com o material de limpeza da pedreira da margem direita. Após o término da deposição de material foi realizada a sua conformação topográfica, implantação de drenagem superficial, semeadura de gramíneas e leguminosas e plantio de mudas florestais. A recuperação do local começou a 1 ano. Atualmente, o depósito está em boas condições de estabilidade, sem feições de erosão ou abatimento, a proteção superficial não recobriu toda a área, mas as mudas florestais apresentam bom desenvolvimento.

Acesso ao BF-MD-03

O acesso ao BF-MD-03 apresenta feições de erosão que impedem o trânsito de veículos.

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. A equipe do CCBM apresentou durante a inspeção o procedimento a ser adotado na investigação confirmatória, investigação detalhada e remediação das áreas

ambientalmente críticas (oficinas mecânicas, subestações de energia, banco de geradores e compressores e outros). O procedimento foi considerado adequado e o CCBM deve apresentar relatórios de descontaminação nos próximos RSAP.

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.

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.

Área de empréstimo AE-3

A área de empréstimo AE-3 teve o início da sua recuperação no ano passado, tendo sido realizado o abatimento de taludes de corte e construídas curvas de nível para amortecimento hidráulico. Além disso, foram aplicadas biomantas nos taludes de corte, hidrossemeadura nas curvas de nível, semeadura e plantio de mudas florestais. A situação atual da área é estável, não existem feições de erosão muito significativa e as curvas de nível resistiram às chuvas, a proteção superficial do solo é deficiente e as mudas florestais apresentam bom desenvolvimento.

Sítio Pimental – Andritz (Fotos 96 a 99)

Canteiro de obras da Andritz

O canteiro de obras da Andritz foi desativado e as construções foram desmontadas e/ou demolidas. A montadora apresentou relatório e laudos de análise para comprovar que não restaram materiais ou solo contaminado no local.

No pátio anteriormente ocupado pela Andritz permanece um galpão com ferragens e um pátio ao ar livre com peças sobressalentes e gabaritos de desmontagem. Este material precisa ser reorganizado para que a área seja liberada para implantação do PRAD.

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 18º RSAP não foi reportado o resultado dessas inspeções.

As não conformidades resultantes da supervisão ambiental realizada pela NE, por meio da empresa BIOCEV, foram verificadas no Relatório Gerencial Mensal da Coordenadora – RGM-C PAC – Obra Principal, que apresenta resultados consolidados do primeiro semestre de 2017. 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 18º RSAP foi encaminhado para análise da consultoria independente o Relatório Gerencial Mensal da Coordenadora (RGM-C-PAC) emitido em julho desse ano. Apesar do nome mensal, o relatório de julho apresenta os dados do 1º semestre de 2017, consolidando também as informações relevantes relacionadas as atividades de Coordenação do PAC durante todo o período de atuação da BIOCEV, pois trata-se 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.

Especificamente no trimestre abrangido por este relatório (abril a junho/17) foram apresentados 5 Relatórios de Inspeção de Campo (RIC-BIO), e elaborados 38 (trinta e oito) Registros de Desvios (RDs) do PCAI (11 ROs e 27 NCs), sendo a grande maioria (33 RDs, 86,8% do total) dividida entre o CCBM e o CMBM.

Já a gestão do PRAD, executado pelo CCBM, resultou em 20 (vinte) 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 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, ainda que tenha sido observado um pequeno aumento na quantidade de desvios mesmo diante da redução de atividades/contratos. A Equipe de SSTMA manteve a verificação de obrigações ambientais, inclusive as contratadas apresentam informações mensais de geração de resíduos, potabilidade de água, licenças ambientais de fornecedores e outros.

No período o número de desvios ambientais resultou em 282 em abril, 217 em maio e 267 em junho/2017, totalizando 766, o que representa um aumento de 6% se comparado com o trimestre anterior. Dos temas de desvios registrados no período, destacam-se Resíduos (121), *Check-List* de Meio Ambiente (27) e contaminação do solo e água (33), mesmos temas do trimestre anterior. Também existem outros desvios vinculados a temas diversos, tais como “Documental”, não diretamente associados à Meio Ambiente, mas teve como destaque temas como “Licenças” e “Relatórios mensais de destinação de resíduos”.

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 Paralisadas 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 13^a e 14^a missões de monitoramento, mas haviam sido retomadas na época da 15^a missão de monitoramento. No entanto, na 16^o 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.

No 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, mercado de pescados e 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 verificado a seguinte situação nas obras:

- Rodovia Ernesto Acioly, Avenida Cel. José Porfírio e ruas e avenidas no entorno do Parque Linear do Igarapé Altamira não foram retomadas e a situação permanece inalterada. O trecho não possui sinalização ou bloqueios para orientar o tráfego de veículos e para alertar sobre os desníveis laterais (feições de erosão de até 1,5m de profundidade); da mesma forma não existe manutenção da via para mitigar os problemas com poeira e lama.
- 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 7**.

- 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 7**.
- 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 7**.

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 18º RSAP foi incluído o RELATÓRIO GERENCIAL SEMESTRAL DA EXECUTORA – RGS-E, (janeiro a junho 2017) - 3. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO - 3.2. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (Anexo 16 do 18º RSAP) que apresentou os resultados obtidos com as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas (PRAD), realizadas nos meses de janeiro a junho de 2017. Este relatório foi utilizado para atualizar as informações deste item do relatório.

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
2015/2016	561,76	558,43
2016/2017	-	127,76
Total	844,03	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 RGS-E, janeiro a junho 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
Totais	94,74	623,78	161,59	751,20	1.029,73

* 2016/2017: até junho 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, janeiro a junho 2017):

ATIVIDADES	INÍCIO	FIM	CONCLUÍDO (%)
RECUPERAÇÕES DE ÁREAS DEGRADADAS - OBRAS CIVIS			
1 PRODUÇÃO DE MUDAS	01/07/2011	30/06/2019	75,01
2. PLANTIO	01/07/2011	31/12/2022	52,15
2.1 PREPARO DO TERRENO (CONFORMAÇÃO E DRENAGEM)	01/07/2011	31/12/2017	92,25
2.1.1 CONFORMAÇÃO DA ÁREA	01/07/2011	31/12/2017	92,25
2.1.2 IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM	01/07/2011	31/12/2017	92,25
2.2 PLANTIO	01/07/2011	31/12/2018	79,96
2.2.1 PLANTIO DE ESPÉCIES ARBÓREAS	01/07/2011	31/12/2018	79,96
2.2.2 APLICAÇÃO DA HIDROSSEMEADURA NOS TALUDES DE CORTE E ATERRO	01/07/2011	31/12/2018	79,96
2.2.3 PLANTIO DE ESPÉCIES HERBÁCEAS	01/07/2011	31/12/2018	79,96
2.3 MANUTENÇÃO DOS PLANTIOS	01/07/2011	31/12/2020	63,12
2.2.1 REPLANTIO DE ESPÉCIES ARBÓREAS	01/07/2011	31/12/2020	63,12
2.3.2 REMOÇÃO DAS ESPÉCIES INVASORAS	01/07/2011	31/12/2020	63,12
2.3.3 ADUBAÇÃO DE COBERTURA	01/07/2011	31/12/2020	63,12
2.3.4 MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM	01/07/2011	31/12/2020	63,12
2.4 MONITORAMENTO DOS PLANTIOS	01/07/2011	31/12/2022	52,15
2.4.1 MONITORAMENTO DA TAXA DE SOBREVIVÊNCIA	01/07/2011	31/12/2022	52,15
2.4.2 MONITORAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM	01/07/2011	31/12/2022	52,15
2.4.3 MONITORAMENTO DE PRAGAS E DOENÇAS	01/07/2011	31/12/2022	52,15
2.4.4 MONITORAMENTO DA TAXA DE COBERTURA VEGETAL	01/07/2011	31/12/2022	52,15
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 à programação para o ano 2017/2018 foi possível observar durante as inspeções que:

- A recuperação no Sítio Pimental 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; e da reorganização das peças sobressalentes e gabaritos de montagem do antigo canteiro industrial da Andritz; tudo isso em tempo de não prejudicar o plantio das mudas florestais, hidrossemeadura e semeadura na melhor época do período úmido.

- 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.

O **Anexo 6** 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 18º RSAP não informa 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 18º RSAP. Nos **Anexos 8 e 9** são apresentados os Registros Fotográficos de SST das OP e OE, respectivamente referente às inspeções de campo realizadas no período de 7 a 11 de agosto 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. No entanto, os principais aspectos legais são plenamente atendidos entre as diversas atividades de gestão que adota. Nesse contexto, está assegurado o atendimento dos seguintes temas:

- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
- Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT;
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA;
- Divulgação de riscos e informes sobre saúde ocupacional e segurança do trabalho (via Boletins Informativos);

- Ordem de Serviço de Segurança (OS) apresentada aos funcionários e mantida arquivada;
- Ficha de Entrega de Equipamento de Proteção Individual – EPI: documento que contém as informações relativas ao registro de entrega e do número do Certificado de Aprovação (CA) dos equipamentos.

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, realizada em agosto/2017, foi dedicada parte da reunião sobre Gestão de SST com a Norte Energia para enfatizar a importância de apresentarem informações direcionadas pelo Sistema de Gestão em desenvolvimento e implantação; e que a estrutura atual, pautada nos resultados da supervisão, passaria a ser incluída na seção de monitoramento e verificação de um sistema típico. Por fim, o reporte deverá apresentar a análise global dos dados e as proposições de melhoria e/ou de correção pretendidas pela NE, cuja implantação será motivo de verificação de campo. Essa nova forma de apresentação de dados/informações e análise crítica trará benefícios para a gestão da NE.

6.3.1.1 Obra Principal – Civil (CCBM)

Lista de Verificação (LV) – Spot Check

No trimestre foram aplicadas 243 Listas de Verificação, sendo 84 em abril, 88 em maio e 71 em junho/2017, representando uma redução global de 13%. O CCBM, embora tenha 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.

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.

Em termos de desempenho, os resultados mantiveram-se acima de 93%, sendo considerado bom, principalmente nesta fase das obras.

Registro de Desvio (RD)

Foram emitidos 247 para o CCBM, resultado cerca de 41% menor do que o total registrado no trimestre anterior, quando também havia sido registrada redução similar. Esse total foi resultado de 68 desvios registrados em abril, 104 em maio e 75 em junho/2017.

O percentual de atendimento desses desvios manteve-se bastante adequado, entre 90% e 97%.

Registro de Não conformidade (RNC)

No período foram emitidos 15 RNCs, das quais 11 foram atendidos e 4 estavam em atendimento no final do período.

6.3.1.2

Obra Principal – Montagem (CMBM)

Lista de Verificação (LV) – Spot Check

No período foram aplicadas apenas 236 LVs no CMBM, o que corresponde a um pequeno aumento de 6,7% em relação ao total aplicado no trimestre anterior. Foram aplicadas 67 em abril, 76 em maio e 93 em junho/2017. O desempenho mensal variou de 89% a 91%.

Registro de Desvio (RD)

Foram registrados 326 desvios no trimestre, valor muito próximo ao do trimestre anterior. Esse valor resultou do registro de 99 desvios em abril, 111 em maio e 116 em junho/2016. Aqui é possível inferir que o crescente aumento mês a mês acompanhou o aumento da quantidade de LVs. Esse aumento de verificação foi considerado importante para garantir que situações irregulares não passassem despercebidas e sem tratamento.

O percentual de atendimento desses desvios passou de 58% em abril para 85% em maio, fato que motivou o aumento da quantidade de listas de verificação. O trimestre terminou com 63% de atendimento dos desvios. O valor acumulado no ano, considerando todos os desvios pendentes de atendimento, foi de 86%. Dada a diferença de valores, infere-se sobre o atraso no atendimento dos RDs.

Ao serem questionados sobre o que havia motivado tais resultados, as Equipes de SST do CMBM e da NE indicaram que a desmobilização de parte da Equipe de SST ainda surte reflexos, porém agravada pela aproximação do término antecipado do contrato de montagem. Certamente, existe um empenho evidente em atender as pendências, porém aquelas que requeiram a contratação de algum especialista ou aquisição de recursos, certamente serão desconsideradas.

Registro de Não conformidade (RNC)

De acordo com o RGT-SST, dos 126 RNCs emitidos, 37 estavam em atendimento, 81 atendidos e 8 não atendidos, representando um percentual de atendimento de 94%, consideravelmente melhor do que aquele registrado no trimestre anterior (74%).

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 serão 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 29 Listas de Verificação que apresentaram resultados mensais variando de 38% (em maio) a 66% (em abril/2017). Na avaliação dos resultados observa-se piora em relação ao trimestre anterior, muito provavelmente em decorrência da pouca quantidade de verificações realizadas, o que corrobora com pouca diluição dos resultados.

Registro de Desvio (RD)

A aplicação dessas LVs resultou em 142 Registros de Desvios – RDs, representando um aumento de 133% de aumento. Se considerado que no trimestre anterior já havia ocorrido um aumento bastante significativo (260%), a situação continua a agravar. O total de desvios decorreu do registro de 63 RDs em abril, 41 em maio e 38 em junho de 2017.

O percentual de atendimento foi de apenas 3% em abril, 29% em maio e retornando para 5% em junho/2017. O total de atendimento acumulado, com data de corte em 30/06/2017, foi de 61%, valor significativamente maior do que o registrado no trimestre anterior.

De acordo com a NE, a presença do Técnico de Segurança próprio dedicado a auxiliar a Eletronorte no atendimento de suas pendências a partir de maio/2017, já trouxe alguns resultados positivos e contribuiu por essa melhora do total acumulado.

Registro de Não conformidade (RNC)

Situação similar é registrada no tratamento de RNCs. Existiam 31 registros pendentes de atendimento por ocasião do encerramento do 18º RSAP e apenas 10 atendidos, resultando num percentual de atendimento de apenas 28%.

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 utilizadas 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.

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, está passando por revisão e que a periodicidade será modificada prevendo intervalos maiores entre campanhas. O motivo decorre da pouca quantidade de notificações emitidas por campanha, a partir do que se pode inferir a efetividade dos treinamentos e outras ações que proporcionam maior conscientização dos motoristas.

No 2º trimestre de 2017 foi realizada uma campanha em maio/2017, que resultou em 50 inspeções e 15 notificações, uma média de 0,3 notificações por inspeção. No trimestre anterior foram realizadas apenas duas *blitz* de trânsito que resultaram em quatro notificações.

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 CCBM 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. 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: 3,1% em abril; 3,4% em maio e 6,4% em junho/2017.

Resumo Estatístico Mensal – REM

Os resultados, em termos de acidentes do trabalho, foram impactados pela ocorrência de 3 acidentes com afastamento, sendo 1 em abril e 2 em junho/2017, quando a Taxa de Gravidade superou o limite máximo admissível (70 dias de afastamento resultaram em uma TG de 137). No trimestre anterior, para efeito de comparação, havia ocorrido apenas um evento desse tipo (fevereiro/2017), quando a TG também superou o limite (90 dias de afastamento que resultaram em uma taxa de 128). Nesta comparação nota-se um efeito muito maior na taxa, ainda que decorrente de menos dias, por causa da quantidade muito menor de horas homem de exposição ao risco (510.367 horas em junho/2017, contra 701.569 em fevereiro/2017, diferença proporcionada pela redução de aproximadamente 1.000 funcionários).

O CCBM, mesmo que os resultados não sejam preocupantes, demonstrou envidar esforços adicionais para melhorar o desempenho para o próximo trimestre. A NE apresentou o resultado acumulado de 2017 da Taxa de Gravidade das empresas executoras da OP, demonstrando que este está bem abaixo do limite admissível (43,98 contra 100). As demais taxas (com e sem afastamento) também demonstram um bom controle na gestão de risco.

A NE mantém acompanhamento da qualidade dos relatórios de investigação de acidentes, bem como proposição de ações de melhoria da análise. Para tanto, passou a fazer uso de uma Lista de Verificação específica. Assim, qualquer desvio identificado, deverá gerar um ou mais RDs.

Em junho/2017 havia 26 funcionários afastados, um a menos do resultado do trimestre anterior.

6.3.3

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

A desmobilização da montadora foi confirmada para meados de setembro/2017, quando a oitava turbina entrar em operação. A equipe de SST continua mobilizada e buscando atender as crescentes demandas. A NE, no papel de supervisão das atividades, não reduziu os esforços pela busca de desvios e incentivo ao tratamento dos mesmos. Como se viu anteriormente, a quantidade de listas de verificação aumentou no período.

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; no final deste trimestre este valor resultou em 80% de atendimento e não foi maior, segundo informações do consórcio, por causa de ausências programadas de funcionários. Ainda que este valor possa estar relacionado à uma dificuldade de todas as empresas no ramo da construção de usinas, a desmobilização dos funcionários prevista para setembro/2017 certamente convocará todos para os exames admissionais, o que regularizará a situação.

O Consórcio Montador indicou ter 9 funcionários afastados por motivo de acidente do trabalho no último mês do período, valor 25% menor do que o apresentado no trimestre anterior.

Diferentemente do que fora informado no RGT anterior, o CMBM informou que a equipe de saúde realizou duas campanhas sobre saúde ocupacional, envolvendo um contingente de 715 colaboradores.

No que se refere às ações voltadas à **Segurança do Trabalho**, a inspeção de campo permitiu novamente avaliar a influência da Supervisão realizada pela Norte Energia, cuja metodologia se mostra bastante adequada.

De acordo com o RGT, as reuniões ordinárias da CIPA foram mantidas, bem como participação na investigação dos acidentes em todos os meses. No entanto, nenhuma inspeção da CIPA foi realizada em todo o trimestre, tal como ocorreu no anterior, demonstrando pouca atuação da mesma frente às suas obrigações.

O CMBM evidenciou manter as inspeções periódicas para avaliação de seus equipamentos, bem como realizar auditorias comportamentais e avaliar os acidentes extraindo oportunidades de melhoria. Demonstrou também analisar criticamente os resultados dessas ferramentas de monitoramento, além de analisar os resultados da Supervisão de SST realizada pela NE. A partir dessa análise determinou ações com o intuito de reduzir desvios e, principalmente, evitar acidentes.

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 dos **Simulados** previstos 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 2,5 e 3,6% de HHT/HHER³ no trimestre, valores que superam o limite estabelecido pela NE.

Dentre os treinamentos realizados no período, cuja maioria foi baseada em requisitos legais, um tema se destacou. Trata-se da “Reunião com Encarregados”, que reuniu 302 colaboradores nos dois últimos meses. O tema foi considerado bastante estratégico nesta etapa final do contrato, evidenciando que o comprometimento da liderança tem fundamental importância na gestão de riscos.

Resumo Estatístico Mensal – REM

O CMBM registrou 3 ocorrências com afastamento no segundo trimestre de 2017, sendo uma em maio e duas em junho. Em nenhum dos meses a Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento superou o limite máximo definido pela NE. No entanto, a quantidade de dias de afastamento em maio (55) resultou na extrapolação da Taxa de Gravidade (108 contra 100), situação muito similar àquela constatada no trimestre passado.

Nenhum evento foi classificado como Potencial de Gravidade 4, o que poderia ter resultado em lesão permanente ou morte. Cera de 70% dos acidentes ocorreram no Conduto Forçado e mais da metade durante as atividades de montagem, direcionando as ações da montadora.

Em relação aos acidentes sem afastamento, a quantidade de ocorrências em junho/2017 proporcionou a extrapolação do valor máximo admissível da taxa no mês, englobando todas as executoras da OP (17,51 contra 12), mesmo que o total acumulado de 2017 esteja bem abaixo desse limite (6,17).

³ 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 223 Listas de Verificação em 23 contratos ativos, valor bruto 15% menor do trimestre anterior, porém quando foram supervisionadas 43 empresas. Se calculada quantidade relativa de listas por empresa, o resultado é bastante significativo: aumento de 37%. De fato, a NE relatou que a quantidade de contratos supervisionados reduziu no trimestre.

No trimestre anterior ao menos 6 contratos apresentaram resultados mensais entre 3 e 14% no conjunto de LVs aplicadas. Neste trimestre, por outro lado, o menor resultado foi 29% em apenas dois dos contratos. Os demais tiveram resultados superiores a 38%, muito mais próximos das intenções da NE.

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 2.112 desvios, o que representou uma redução de quase 20% em todos os contratos supervisionados. Se considerada a quantidade de desvios por Lista de Verificação aplicada, é possível notar um leve aumento: de 8 para 9 desvios/LV.

A quantidade de desvios de Segurança do Trabalho aumentou significativamente no último mês, passando de 312/213 para 399. De forma similar, a quantidade de desvios de Saúde Ocupacional aumentou mês a mês durante todo o período.

Os temas que mais concentram desvios têm sido os mesmos já há alguns trimestres, fato que motivou a observação 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 não ocorreu, ainda que se tenha chegado num entendimento sobre a importância dessa avaliação. Mesmo que esta análise chegue à conclusão de que se chegou no melhor desempenho no contexto dos níveis de culturas das empresas da região, esta será válida, desde que devidamente pautada com argumentos coerentes.

Resultado da Vistoria da Missão de Monitoramento

As atividades de construção do sistema viário de Altamira continuam inacabadas, o que tem proporcionado transtornos para a comunidade, mesmo que os riscos estejam sendo minimizados com a instalação de sinalização.

A visita realizada na obra da Reserva Técnica de Arqueologia demonstrou os bons níveis apresentados nos resultados da supervisão no RGT deste trimestre. Da mesma forma também pode-se afirmar sobre as obras para reforma/construção da edificação que acomodará o escritório da FUNAI e construção das residências do RUC Pedral.

As frentes de trabalho das obras apresentavam-se bastante adequadas e dotadas das instalações requeridas pela legislação trabalhista. Diversos controles operacionais puderam ser conferidos em campo, reflexo da Supervisão realizada pela NE.

A situação mais crítica identificada dentre os locais visitados foi na serraria operada pela empresa contratada da NE, DWE. A preocupação não deriva das instalações ou equipamentos como constatado há um ano, na última inspeção no local, mas sim da quantidade de resíduos de madeira acumulados. Nesta missão de monitoramento pode-se comprovar que um incêndio chegou consideravelmente próximo do terreno da serraria, obrigando que a empresa fizesse aceiros para tentar bloquear/conter o incêndio. As pilhas de madeiras podem ser conferidas no registro fotográfico.

De acordo com o responsável, uma proposta está, já há algum tempo, sendo cogitada pela NE, porém sem resolução até aquele momento. Assim, é esperado que a NE determine uma destinação para o material, já que o contrato não previu tal ação em seu escopo.

Resumo Estatístico Mensal – REM

No período foi registrada apenas uma ocorrência no conjunto de atividades das executoras das OEs, que resultou no afastamento de 15 dias de um colaborador. Este evento resultou numa Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento de 2, e uma Taxa de Gravidade de 35, 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 motivos pelos quais esta 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.

Em relação a treinamentos, os oito temas envolveram 281 colaboradores. Os temas incluem desde requisitos legais até de orientação, como dos DDS – Diálogo Diário de Segurança, responsável pela abrangência de 50% dos participantes. O início da aplicação desses diálogos em maio/2017 contribuiu para elevar os índices de treinamento registrados em meses anteriores.

6.3.6

Fiscalização Externa – Entidades Oficiais

Neste trimestre não houve qualquer inspeção ou auditoria de entidade oficiais relacionadas à Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional.

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 18º Relatório Socioambiental Periódico - RSAP (referente ao período de abril a junho de 2017); no 12º RC emitido para o IBAMA; em documentos recebidos pós-vistoria; bem como em dados coletados pelo Consultor Ambiental Independente durante as inspeções de campo e nas 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. Diante disso, nesse período de monitoramento 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 será apresentada no 20º

RSAP e, a última, no 22º RSAP (prazo final para implantação do SGA).

Em relação às informações sobre o SIG-A no período, o 18º RSAP informou que foi dada continuidade à Operacionalização do Banco de Dados Georreferenciados (SIG-A) e do Banco de Dados de Informações Cartográficas. Informou também que, como parte do Plano de Gestão, foi estruturado um Plano de Gerenciamento, que estabelece as diretrizes e ferramentas de gestão que vêm sendo implantadas e continuamente aprimoradas. Dentre essas diretrizes e ferramentas, menciona-se, como um dos destaques, a (ii) estruturação da base de dados cartográfica, a definição e a validação das variáveis presentes nas Planilhas Modelo, a atualização do Banco de Dados e a integração do SIGi com aquele implantado pelo SIG-A do PBA.

As informações do 18º RSAP permitem verificar que o SGP continua sendo empregado para sistematização online das informações e controle de fluxo de dados.

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 4.0**. As diretrizes previstas nesses projetos, se baseando quase que inteiramente em legislação, passa a fazer parte das obrigações de qualquer contratada. No entanto, pode-se observar nos contratos mais antigos restrições que a cobrança do atendimento de pendência por vezes fica prejudicada, o que fora contornado pela Equipe de SST da NE. Assim, é possível estabelecer cobranças, inclusive envolvendo os fiscais de contrato, fato que ficou comprovado a partir da entrevista conduzida com o superintendente de montagem nesta missão de monitoramento.

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 planejamento⁴, 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.

O **CCBM**, ainda que tenha reduzido significativamente o contingente de trabalhadores, ainda possui a maior parte 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 tenha sido observada uma quantidade maior de acidentes frente à redução consecutiva que vinha sendo observada ao longo dos últimos trimestres. Os motivos das ocorrências, de qualquer forma, também não representam riscos intoleráveis e estão sendo tratados de forma bastante adequados pela Equipe de SST.

O desempenho no conjunto de LVs aplicada foi bastante regular neste trimestre, fato mais adequado do que o registrado no período anterior. No que se refere ao desempenho no atendimento dos RDs, também foi notada uma regularidade aceitável.

A montadora **CMBM** apresentou novamente resultados melhores do que aqueles do trimestre anterior, acreditando-se ter decorrido da mudança de gestão e decisão de rescisão do contrato com a NE. Nos últimos três meses foi possível notar um esforço

⁴ 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.

maior da equipe em manter os controles implantados para garantir a prevenção de acidentes. Mesmo que o nível de atendimento dos desvios registrados não possa ser comprado com aqueles registrados outrora, o percentual acumulado de 2017 ficou próximo de 90%. A dificuldade deriva das situações que requerem compra ou contratação, devido à atual fase de término de contrato.

No período foram registrados 3 acidentes com afastamento, situação pouco melhor do que a registrada no trimestre anterior, tal como a quantidade total de dias de afastamento. Por outro lado, a quantidade de acidentes sem afastamento cresceu consideravelmente, passando de 8 no primeiro trimestre de 2017 para 19 ocorrências nesse trimestre.

No caso das **Obras do Entorno**, o desempenho neste trimestre foi bastante adequado em relação aquele apresentado no período anterior, inclusive se considerados os resultados mensais mais baixos dentre os contratos supervisionados. A quantidade de desvios por LV aplicada aumentou, porém, a quantidade de listas por contrato também aumentou.

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. É importante lembrar que muitas dessas empresas possuem pouca cultura de prevenção, por ser locais e estarem em desenvolvimento a partir do(s) contrato(s) com a NE.

Durante as visitas às obras do entorno ficou evidente os bons níveis de organização das frentes de trabalho, inclusive o conteúdo dos apontamentos dos Técnicos de Segurança da NE é sempre bastante pertinente e têm como foco o planejamento das atividades, evitando muitas vezes a emissão de Registros de Desvios.

A situação mais crítica identificada correspondente ao acúmulo de resíduos de madeira, que cerca toda a poligonal onde está instalada a serraria, operada pela DWE.

A **Eletronorte**, responsável pela operação da UHE Belo Monte, continua a apresentar deficiência no atendimento das pendências identificadas. No caso da elaboração do PPRA, PCMSO e LTCAT, a NE providenciou a contratação de empresa para garantir a execução destas atividades. As medições já foram realizadas e os programas devem ser entregues em breve para avaliação e implantação. 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.

A quantidade de pendências sem solução ainda é grande, mesmo com o apoio do Técnico de Segurança do próprio empreendedor, que fora designado para identificar e tratar as pendências, auxiliando as Equipes de Operação e Manutenção na correta condução de suas atividades no que concerne as diretrizes de SST.

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 da gestão da Eletronorte, porém os resultados devem começar a ocorrer somente no 2º semestre de 2017. A partir de junho, como informado pela NE, a nova diretoria, responsável pela Gerência de SST, passou a conhecer as atividades em andamento e pendências/entraves existentes. Os resultados mais concretos ainda são tímidos, como por exemplo, a elaboração do Termos de Referência para contratação de recursos minutados ou encaminhados para o setor de suprimentos, além de alguns veículos para combate a emergência já encomendados.

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-los 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.

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.

Era esperado o início, a partir do começo de 2017, da Equipe de Atendimento à Emergência e Recursos Materiais Associados para efetiva implantação do PAE, principalmente na UHE Pimental, em operação desde o início de 2016. No entanto, devido à diversos fatos, os recursos para essa atividade ainda não foram liberados e a NE continua contando com o apoio de suas empresas executoras para atender eventuais emergências. A contratação dos recursos materiais para a implantação do PAE, propriamente dito, já está amparada nos Termos de Referências finalizados, porém apenas alguns foram encaminhados para cotação, como por exemplo, as Ambulâncias (2), os caminhões pipa (2) e caminhões de bombeiro (2).

A NE já possui alguns equipamentos de resgate, tais como macas, respiradores autônomos, medidores de gases, tripé, acessórios de içamento/descida etc.

A contratação de recursos humanos está prevista para os próximos meses, pois o início de atuação terá que coincidir com a chegada dos recursos.

Quanto aos treinamentos de meio ambiente realizados pela NE e pelo CCBM, vale comentar que o 18º 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 06/2017) emitido em julho/17.

Com base no RGM-C-PAC foi possível verificar o status da gestão de desvios do PCAI e do PRAD para o trimestre abril-junho, que resultou na abertura de 38 RDs para o PCAI, sendo 11 RO e 27 NC. Para o PRAD, o total de RDs no período foi 20, sendo todos NCs.

Em relação ao fechamento dos RDs emitidos pela Biocev até junho de 2017, ressalta-se que no PCAI tem aproximadamente 29 registros de desvios em aberto, sendo todas não conformidades, possuindo status de aguardando evidências, pendência a vencer e vencido, 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 45 não conformidades, contendo status de aguardando definições, aguardando definições, 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 8 (oito) RIC-BIOs ainda pendentes ou em atendimento, sendo que 5 deles são de anos anteriores (2015 e 2016). A maior parte deles (6 em atendimento) é do CCBM. Apenas um RIC-BIO em atendimento e 1 pendente são de outras executoras (Andritz e Votorantim respectivamente).

Para os indicadores do PCAI acompanhados pela BIOCEV, os resultados são os seguintes para o primeiro semestre de 2017, com destaque em negrito para os números que ficaram abaixo da meta:

Indicadores do PCAI	Meta	1º Semestre de 2017*
% de atendimento ao cronograma de vistorias de pontos de controle	80	100
% mínima de atendimento ao cronograma de manutenção e limpeza	85	99
% mínima de laudos satisfatórios de caixa S.A.O.	90	93
% mínima de atendimento de laudos satisfatórios de bebedouro	95	99,8
% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de bebedouros	100	100
% mínima de atendimento de laudos satisfatórios das ETAs	95	100
% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de ETAs	100	NA**
% de avaliação de laudos recebidos	100	100
% de Laudos Satisfatórios de ETEs	95	100

Indicadores do PCAI	Meta	1º Semestre de 2017*
% de Ações Imediatas para Laudos Insatisfatórios de ETes	100	NA**
% de resíduos recicláveis destinados para reciclagem em relação ao total resíduos sólidos urbanos (classe b) destinados	40	36

*Foram apresentados os dados consolidados do semestre, não consta no relatório os específicos desse período de monitoramento (abril a junho de 2017);

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

Em relação ao resultado apresentado, a *% de resíduos recicláveis destinados para reciclagem em relação ao total resíduos sólidos urbanos (classe b) destinados* não foi atingida no período informado. Segundo a Biocev, em janeiro, abril e maio não foi obtida carga completa de resíduos recicláveis para destinação externa pelo CMBM. A Biocev ressalta, no entanto, que esses resíduos estão sendo triados e armazenados nas centrais de resíduos do CCBM e do CMBM, visando a destinação para reciclagem do quantitativo máximo de materiais com potencial identificado.

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%
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% 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. Os dados foram atualizados de acordo com o RGM-E de maio/2017. Até o momento da emissão do RGM-C (junho de 2017) a executora não havia encaminhado os dados referentes ao mês de junho de 2017.

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

recuperação das áreas. Ainda segundo a Biocev, até a elaboração deste relatório a executora não havia encaminhado os dados referentes a junho, não sendo possível, dessa forma, calcular o resultado consolidado (semestral) real desse indicador.

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 18º RSAP, no 12º RC encaminhado ao IBAMA, 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 encontram-se 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

Para o acompanhamento dos programas ambientais do meio físico foram utilizadas as informações dos relatórios da série RSAP e os esclarecimentos fornecidos pela NE e FR em reunião realizada em 10/08/2017, no escritório da Leme Engenharia, em Altamira. Apenas para o acompanhamento do Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas foram utilizadas, também, as informações do 12º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes (12º Relatório IBAMA) de julho de 2017; os demais programas do meio físico não fizeram parte do escopo do 12º Relatório IBAMA.

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

Situação das Estações de Medição

- A NE não relatou novas ações de vandalismo e/ou furto das suas instalações para coleta de informações, como por exemplo, estações sismológicas, meteorológicas e fluviométricas. Os equipamentos instalados no campo possuem algumas partes de interesse para furto, como por exemplo, placas solares, baterias, fiação e outros. Em razão disto, algumas estações foram relocadas para locais mais seguros ou menos expostos e foram reforçadas as medidas para mitigar este problema, especialmente o reforço das proteções das estações, com construções de alvenaria, chumbadores e ferragens.

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 do vandalismo da estação BM02 em janeiro de 2017. A estação BM02 foi recuperada no início de fevereiro de 2017. Desta maneira, o projeto ficou sem monitoramento sismológico local no mês de janeiro de 2017, o qual só foi restituído com a volta do equipamento BM02. Esta situação mantém-se inalterada desde então. A NE relatou que a importação dos equipamentos necessários para as estações ATM01 e BM01 está em andamento e, para isso, foram contratados os serviços de uma empresa especializada em importação/exportação.
- O Observatório Sismológico (OBSIS), responsável pela interpretação das informações recolhidas, encaminhou para a NE um mapa indicando a localização de um sismo natural ocorrido no município de Altamira, a 500 km da cidade, no dia 03/03/2017, com magnitude regional de 4 MR. A NE, com o apoio do OBSIS, relatou que tal evento sísmico é considerado como de magnitude moderada considerando sismos registrados no território nacional. Além disso, o evento não tem qualquer correlação com a implantação da UHE Belo Monte, estando o mesmo situado a mais de 500 km do referido empreendimento, ainda que tenha sido localizado no município de Altamira.

- 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. No 18º RSAP foi relato que:
- O monitoramento de processos minerários acusou pouca alteração durante todo 1º semestre de 2017; existem, atualmente, na região monitorada 23 requerimentos de pesquisa, 23 autorizações de pesquisas, 3 requerimentos de lavra garimpeira, 4 lavras garimpeiras, 5 requerimentos de licenciamento, 15 licenciamentos e 4 áreas em disponibilidade.
- A solicitação de bloqueio definitivo de áreas para processos minerários apresentada pela NE permanece em análise no DNPM.
- Foram relatados 8 processos minerários com possibilidade de realização de acordos indenizatórios futuros com seus respectivos titulares, cada qual com as suas particularidades.

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 22ª campanha em abril de 2017 (campanha da cheia), respeitando a periodicidade trimestral. Segundo consta no 18º RSAP, para as atividades de Observação e Comparação Visual dos pontos de monitoramento dos taludes marginais nos reservatórios (pontos com monitores/vergalhões instalados), considerando que após o enchimento alguns pontos ficarão permanentemente submersos, e também o fato de não terem sido observadas mudanças significativas nos locais monitorados que justificassem a necessidade de instalação de novos monitores em pontos específicos no RX e RI, se optou pela continuidade da observação e comparação visuais sem marcação específica. Até o momento, não foram observadas alterações significativas nestes pontos, apenas a maior ou menor exposição dos blocos rochosos em função da variação do nível do rio, de acordo com o período hidrológico do ano. Os mapas e registros fotográficos apresentados pela executora são abrangentes e permitem a verificação da situação da margem dos trechos de reservatório e rio de maneira muito fácil.

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 18º 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. No período do presente relatório foram realizados, também, os levantamentos topobatimétricos nos igarapés de Altamira e à jusante da Casa de Força Principal (Tabuleiro do Embaubal / Ria do Xingu).

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 de dezembro/2016 a abril/2017.
- 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.

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.

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. No entanto, nos pontos de monitoramento do Jardim Independente I e do Jardim Independente II são realizadas medições semanais de níveis dinâmicos. As informações deste programa foram obtidas em reunião realizada com a NE e FR, e no 12º Relatório IBAMA.

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 20 campanhas, sendo 14 antes do enchimento e 20 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.

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) e abril (coleta 20) 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 aniões (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.

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 aquitarde 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 esta 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.

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 a vegetação, ainda não foi emitido pelo IBAMA o parecer de análise sobre o penúltimo Relatório Consolidado (11°), datado de fevereiro de 2017. A análise dos 9° e 10° Relatórios Consolidados, ainda referentes a janeiro e julho de 2016 respectivamente, consta nos Pareceres N° 02001-000061/2017-49/COHID/IBAMA e N° 02001-000019/2017-79/ NLA/MG/IBAMA, encaminhados pelo Ofício 02001-001546/2017-50/COHID/IBAMA, de 20 de fevereiro de 2017. Nesses documentos, não há recomendações à maior parte dos projetos relacionados à flora e vegetação, conforme é apresentado a seguir.

O 18° RSAP informa que as campanhas de campo dos monitoramentos da vegetação (fitossociológicos e fenológicos) seguem sendo realizadas de acordo com a metodologia e os cronogramas previstos. Apesar de o PBA prever a realização do monitoramento nos módulos RAPELD somente até o final de 2017, a Norte Energia informou que está providenciando a contratação de empresa (ou renovação de contrato) para dar continuidade ao estudo. Até o momento, foram realizadas três campanhas dos monitoramentos nos módulos RAPELD, sendo duas em fase pré-enchimento (2012 e 2014) e uma na fase pós-enchimento (2016). O período de realização desses estudos ainda é insuficiente para atribuir ao enchimento dos reservatórios as alterações na vegetação verificadas nas análises de dinâmica da população realizadas.

Os últimos resultados dos monitoramentos da vegetação foram apresentados no 11° Relatório Consolidado (fevereiro de 2017). Para a Floresta de Terra Firme, verificou-se que, após quatro anos de estudo, a vegetação apresentou alta taxa de regeneração natural

nas áreas antropizadas que foram preservadas com a instalação da UHE Belo Monte. Em contrapartida, a Floresta Aluvial apresentou sensível redução na taxa de regeneração no período de 2014 a 2016. Não houve, no entanto, mudanças em sua composição florística e índices de riqueza. Já no componente arbustivo-arbóreo das formações pioneiras, foram observados, nos primeiros meses de operação da UHE, um número maior de indivíduos mortos e poucos ingressos. No monitoramento das Podostemaceae, não se observou diferença nos padrões fenológicos das espécies analisadas.

A Norte Energia relatou que, no âmbito do *Projeto de Formação de Banco de Germoplasma*, o foco das atividades foi novamente a produção de 50 mil mudas para a fase inicial do projeto de recomposição florestal das APP dos reservatórios, assim como nos trimestres anteriores. A maior parte das sementes coletadas das matrizes tem sido destinada à produção de mudas para os plantios nas APP. O viveiro conta atualmente com 35.020 mudas, pertencentes a cerca de 30 espécies.

Foi dada continuidade à coleta de amostras e sementes das matrizes do banco de germoplasma, embora a quantidade de sementes coletada tenha diminuído, pelo fato da pouca presença de material fértil. Em abril, foi realizado um curso de acesso vertical ao dossel, com membros da equipe executora do projeto, para coleta de amostras e sementes das matrizes. No momento, há 324 matrizes do banco de germoplasma marcadas em 26 áreas e seu monitoramento fenológico. Desde o início do projeto, 10 das 15 espécies-alvo tiveram exsicatas confeccionadas e doadas a instituições parceiras. Ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ, foram doadas 64 exsicatas (de 7 espécies) e 6.638 sementes (de 12 matrizes e 3 espécies). No entanto, a Norte Energia reportou que o JBRJ e outras instituições contatadas, tanto por e-mail e, recentemente, via telefone (EMBRAPA, INPA e MPEG), informaram que não têm mais interesse nos materiais botânicos “repetidos”. Porém, não foram apresentadas evidências das respostas dessas instituições, com exceção do JBRJ.

Em relação ao projeto de destinação da madeira, a Norte Energia informou que, no primeiro semestre de 2017, foram destinados 9,36 mil m³ de madeira, totalizando a utilização de cerca de 25% (67 mil m³) do volume total gerado de toras e mourão. O Parecer N° 02001-000061/2017-49/COHID/IBAMA determinou que a Norte Energia envidasse mais esforços na destinação do material lenhoso e estabelecesse uma meta a ser definida com valores superiores às médias mensais do Parecer N° 02001/003924-2016-5, o que não foi evidenciado nessa missão, apesar de a destinação da madeira comercial e protegida seguir em andamento, com uma média superior aos anos anteriores.

Com base nos dados apresentados no 18° RSAP para o primeiro semestre de 2017, verificou-se que, em abril, houve um pico do volume de material em tora destinado, principalmente devido à madeira comercial, e que, nos meses de maio e junho, houve uma queda. Na 18ª missão, a Norte Energia esclareceu que esse quantitativo se refere ao volume efetivamente destinado e que atualmente há grande volume de madeira serrada em espera nas dependências das serrarias, conforme evidenciado na vistoria realizada nesta missão. Informou também que houve mudanças internas em algumas superintendências da Norte Energia, o que causou a diminuição no repasse de material

lenhoso, porém que isso está sendo retomado. Além disso, foi reportado que o volume de madeira comercial tem sido suficiente para manter a operação da Serraria Ipê e que ainda está sendo realizada nova repescagem por toras nos pátios da UHE Belo Monte pela empresa DWE (operadora da serraria). Assim, para o próximo período, espera-se um novo aumento no volume destinado.

Foi informado que a produção de cavaco está, enfim, em fase inicial de operação. Novos picadores foram adquiridos pela empresa CKTR e as atividades estão sendo realizadas em sua própria propriedade. Em 12/06/2017, ocorreu a transferência de créditos de reposição florestal (2.491 mst) do CTF da Norte Energia para a empresa CKTR. A impossibilidade dessa transferência tinha sido um entrave para andamento da atividade no trimestre anterior. Com isso, foi possível continuar os testes dentro do sistema DOF. Em 21/06/2017, a Norte Energia emitiu nota fiscal para a CKTR, que posteriormente emitiu o primeiro DOF de lenha. Após o recebimento do DOF, constatou-se que o Pátio LAF da CKTR estava com a licença vencida, uma vez que essa estava vinculada à LI da obra, que expirou em 01/06/2017. Assim, por meio da CE 0484-2017-DS (22/06/2017), a Norte Energia solicitou ao IBAMA que vinculasse o Pátio LAF da CKTR à LO, o que logo foi atendido pelo IBAMA, possibilitando o andamento da atividade.

Cabe mencionar que se prevê que, mesmo com as atividades das serrarias e a produção de cavaco, restará ainda grande volume de material lenhoso nos pátios, cujo tratamento deverá ser discutido posteriormente com o IBAMA. A Norte Energia informou que, após a repescagem de toras nos pátios de madeira pela DWE, pretende-se destinar o volume não aproveitado para a produção de cavacos pela CKTR. Vale ressaltar que a condicionante N° 2.20 da LO determina a destinação de 100% do volume aproveitável somente das espécies protegidas, otimizando a utilização interna dos produtos florestais para o uso nas obras e nos programas ambientais do PBA, ainda que a destinação dos demais grupos de materiais lenhosos seja uma exigência do IBAMA feita ao longo do processo de licenciamento.

O 18º RSAP relata que várias ações previstas no âmbito do Pacuera necessitam das seguintes adequações, que afetam o andamento do *Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP Variável dos Reservatórios da UHE Belo Monte*:

- Alteração da APP de largura variável, devido a: (i) exclusão de área remanescente da propriedade UHE-BM-RXE-115, que teve somente uma parte adquirida pela Norte Energia para implantação do empreendimento; (ii) exclusão de área de atividade comercial à montante do Pedral em Altamira; e (iii) incorporação, na APP do empreendimento, de áreas que apresentam vulnerabilidade e que não estavam contempladas na proposta já aprovada de APP variável, tais como margens de cursos d'água e ilhas (especialmente no Canal de Derivação e no RI);
- Atualização do zoneamento do Pacuera em razão, principalmente, das alterações ocorridas no uso do solo desde a sua primeira versão e da destinação de áreas para recomposição do modo de vida dos ribeirinhos nas margens e ilhas do RX;
- Atendimento às determinações do IBAMA (Parecer N° 02001.003924/2016-59/COHID) de: (i) revisar a área de abrangência do *Programa de Recomposição da*

Cobertura Vegetal da APP Variável dos Reservatórios da UHE Belo Monte considerando quantitativo equivalente, no mínimo, à área suprimida em APP para a implantação das obras civis, infraestrutura e reservatórios da UHE Belo Monte; e (ii) contemplar nesse planejamento as áreas já previstas para recomposição da cobertura no âmbito do PRAD das obras civis;

- Alteração da metodologia proposta para execução dos plantios florestais e do enriquecimento das áreas com vegetação secundária, que anteriormente contemplava plantio em núcleos ou grupos, passando a ser em linhas;
- Adequação do cronograma geral do projeto de recomposição da cobertura vegetal, bem como apresentação do planejamento de plantio para o primeiro ano agrícola (2017/2018); e,
- Atendimento às recomendações apresentadas pelo IBAMA no seminário anual sobre o licenciamento ambiental, realizado em Brasília em dezembro de 2016.

Na 18ª missão, foi reportado que, apesar da necessidade das adequações listadas acima, o termo de referência para contratação de empresa executora da recomposição vegetal das APP foi divulgado e que as propostas recebidas estavam em análise. Esse termo de referência não foi disponibilizado pela Norte Energia. O início da execução das atividades continuava previsto para o próximo período agrícola (2017-2018). A primeira área alvo possui 147 ha de vegetação secundária e situa-se próximo ao igarapé DiMaria, onde não haverá assentamento de ribeirinhos. Nesse local, será realizado enriquecimento da vegetação com espécies secundárias e clímax. As atividades preparatórias já estão sendo adiantadas, com o cercamento das áreas e a abertura de aceiros. A fiscalização patrimonial vem atuando junto às equipes, no sentido de manter as áreas desocupadas, para que a vegetação possa se restabelecer.

A Norte Energia informou que ainda segue em elaboração a nota técnica para o IBAMA com a nova proposição de estratégia e de metodologia de recomposição vegetal das APP. Cabe mencionar que havia sido relatado na missão anterior que a alteração da estratégia de recomposição vegetal visa aproveitar o potencial de regeneração natural da vegetação que se observa em áreas abandonadas e investindo mais na proteção das áreas (cercamento e segurança patrimonial). Essa mudança de estratégia foi originada pela enorme extensão de APP que deverá de alvo de recomposição vegetal e pela limitação de recursos, devendo ainda ser submetida ao IBAMA para aprovação. É importante, no entanto, que a nova estratégia seja devidamente planejada, com base na interpretação prévia de imagens, a qual deverá definir as etapas a serem seguidas, prevendo as intervenções necessárias para otimizar a condução da regeneração natural, inclusive roçadas periódicas e enriquecimento. A recomposição da vegetação deverá ser acompanhada por um monitoramento sistemático, que indique as intervenções adicionais que forem necessárias para garantir o seu sucesso.

Desde a missão anterior, a Norte Energia informa que não tem comunicado ou consultado o IBAMA sobre as decisões que estão sendo tomadas no âmbito do *Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP Variável dos Reservatórios*. No entanto, foi relatado que o órgão ambiental tem o entendimento de que a recuperação das APP será um processo dinâmico e que terá que ser atualizado

periodicamente. Vale lembrar que a condicionante 2.28 da LO não estipular um prazo para a realização da reposição florestal.

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, vinha 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 nas áreas 14 e 15, com o envio de relatórios mensais. A NE reporta que os resultados do monitoramento indicam que não há necessidade de resgate de espécies, e não há alteração visível na vegetação. Foram encaminhados para o IBAMA, até o momento, nove relatórios mensais, conforme solicitado pelo órgão licenciador. A vistoria realizada durante a missão indica que o estado da vegetação nas áreas onde ainda há fauna, especialmente arborícola, permanece bom, exceto em uma delas, onde será realizado o resgate de quatro indivíduos de bugio. Desta forma, considera-se que o programa de monitoramento de fauna nas ilhas vem atendendo a seus objetivos.

O Centro de Educação Ambiental (CEA) conta, neste momento, com apenas poucos animais, dentre os quais destaca-se um casal de filhotes de cachorro-do-mato-vinagre (*Speothos venaticus*), espécie considerada quase ameaçada (NT), que deverão ser encaminhados para o zoológico de Brasília para introdução de variabilidade genética no plantel da espécie em cativeiro. O número de recintos mostra-se superdimensionado para as atividades de resgate desta fase de operação, e sugere-se que seja dado início à demolição das estruturas que não serão mais utilizadas. A equipe de veterinários continua sendo mantida, conforme solicitação do IBAMA.

No que diz respeito ao monitoramento de fauna nos módulos RAPELD, cavidades e pedrais, e todas as campanhas previstas para o início do segundo semestre de 2017 foram realizadas, estão em andamento ou serão iniciadas ainda no mês de agosto, não havendo até o momento registro de espécies novas para a ciência. Destaca-se a recaptura de um indivíduo da espécie nova de quiróptero pertencente ao gênero *Nyctinomops*, cinco anos após sua primeira captura, no mesmo pedral. 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 semiaquática, as campanhas previstas para o segundo semestre ainda não foram iniciadas, mas seguem o cronograma previsto.

Dentro dos projetos de manejo e ecologia de quelônios, foram implantadas duas chocadeiras, uma no RX e uma no TVR, para dar início ao manejo dos ninhos durante a estação reprodutiva. Oito tracajás foram marcados com rádio e estão sendo acompanhados. As campanhas de educação ambiental e o monitoramento das praias continuam sendo conduzidos, e o monitoramento da praia do canal de fuga não evidenciou até o momento a utilização por quelônios.

As análises integradas e a revisão dos impactos do EIA foram iniciadas pela Norte Energia, e terão continuidade ao longo do segundo semestre, de forma a apresentar ao IBAMA as propostas de continuidade e modificações necessárias em janeiro de 2018.

O acompanhamento das atividades de monitoramento de fauna no Módulo 2 RAPELD de propriedade da NE, evidenciou atividades de caça que representam um problema para a fauna e risco para as equipes de monitoramento, sugerindo-se que o problema seja reportado ao IBAMA e à segurança patrimonial da NE, e que seja dada atenção à sinalização da área como “área particular”.

Conforme observado durante a vistoria, o assentamento dos ribeirinhos nas APPs e Ilhas da área do empreendimento representa um risco para a fauna terrestre, e recomenda-se a participação das equipes do Meio Biótico da NE no grupo de trabalho que discute as regras para utilização destas áreas, juntamente com as demais equipes envolvidas.

Todas as condicionantes da LO encontram-se atendidas ou em atendimento, conforme observado durante a missão e reportado no 18º RSAP e 12º RC.

Em relação à limnologia e qualidade da água, no período de dezembro de 2011 a abril de 2017 foram realizadas 23 campanhas de monitoramento trimestral (dezembro de 2011, março, junho, setembro e novembro de 2012, janeiro, abril, julho e outubro de 2013, janeiro, abril, julho e outubro de 2014, janeiro, abril, julho e outubro de 2015, janeiro, abril, julho e outubro de 2016, janeiro e abril de 2017) na área de influência do empreendimento e 65 campanhas de monitoramento mensal (período de janeiro de 2012 a maio de 2017) de qualidade da água no entorno dos canteiros de obra e em pontos próximos às vias de acesso e linhas de transmissão.

No monitoramento mensal foram observadas algumas inconformidades em relação aos limites estabelecidas pela Resolução CONAMA nº 357/2005. Os pontos onde foram registradas as inconformidades são: PCIBM (turbidez: janeiro, fevereiro e março de 2017; *Escherichia coli*: fevereiro de 2017; cor verdadeira: janeiro e março de 2017; fósforo: março de 2017; oxigênio dissolvido: abril e maio de 2017), PICMB-J (turbidez: janeiro e fevereiro/2017; cor e *E. coli*: janeiro, fevereiro e março de 2017), RXTP (cor: março de 2017), PACBM-M (turbidez: janeiro de 2017; Cor: janeiro, fevereiro, março, abril e maio de 2017; *E. coli*: fevereiro, março, abril e maio de 2017), RX-07 (turbidez: janeiro de 2017; *E. coli*: janeiro de 2017; Cor: janeiro e março de 2017; oxigênio: maio de 2017), BM-Captação (oxigênio dissolvido: janeiro, março e maio de 2017), Vila Residencial-M (cor: fevereiro de 2017), Vila Residencial-J (cor: fevereiro e março de 2017), ETEPIM (cor: março de 2017), PACBM-M (cor: janeiro, março, abril e maio de 2017; turbidez: janeiro e fevereiro de 2017; *E. coli*: março e abril de 2017), PACBM-J (turbidez: janeiro, fevereiro e abril de 2017), *E. coli*: janeiro, fevereiro, março, abril e maio de 2017), RX22 (oxigênio: fevereiro de 2017), Pto02 (cor: janeiro de 2017), Pto03 (*E. coli*: fevereiro de 2017; cor: fevereiro e março de 2017; oxigênio dissolvido: março de 2017; DBO: março de 2017; fósforo: março de 2017), IPAQ-M (cor: janeiro, fevereiro, março e abril de 2017; *E. coli*: fevereiro, março, abril e maio de 2017; oxigênio: fevereiro, março, abril e maio de 2017; fósforo: março de 2017), PACBM-J (turbidez: janeiro, fevereiro, abril de 2017; oxigênio dissolvido: maio de 2017), IGATU (oxigênio dissolvido: janeiro de 2017), IGCHOCAL (oxigênio dissolvido: abril de

2017), PICBM (turbidez: janeiro, março; oxigênio: abril e maio de 2017; pH: maio de 2017), IGSA/SEBM: oxigênio e maio de 2017; pH: maio de 2017); IGTIC (oxigênio: janeiro, março e abril de 2017; turbidez: janeiro de 2017); IGPAQ (oxigênio: janeiro, fevereiro, março, abril e maio de 2017), IGCAJ (oxigênio: fevereiro e maio de 2017), IGCO (oxigênio: março, abril e maio de 2017), IGATURIÁ (oxigênio: janeiro, fevereiro e abril de 2017), IGTR27 (oxigênio: janeiro, abril e maio de 2017).

Nos pontos de monitoramento na fase de pós-enchimento foram observadas desconformidades em: ALT (oxigênio: maio de 2017), ALT02 (turbidez: março; oxigênio: abril e maio; *E. coli*: abril de 2017), PANJ (turbidez: janeiro e fevereiro de 2017), PANM (turbidez: janeiro e março; oxigênio: março e maio; *E. coli*: janeiro e março de 2017); PAN02 (turbidez: fevereiro e março; oxigênio: março e maio de 2017),

No *Projeto de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas* no período de abril a junho foi realizada a 25ª campanha. Até momento foram registradas 300 espécies de macrófitas distribuídas em 69 famílias.

No período de 01 de maio a 22 de junho de 2017 foi feita a remoção mecânica das macrófitas (*Paspalum repens*, *Ludwigia leptocarpa*, *Cyperus* sp., *Nymphaea* sp., *Eichornia crassipes* e *Ludwigia helminthorrhiza*) no igarapé Altamira no Canal do Parque Natural Municipal Altamira.

A retirada do material foi feita por meio de equipamento adaptado, composto por uma escavadeira hidráulica acoplada a uma balsa flutuante. Em um primeiro momento, o material foi retirado até as raízes com auxílio de uma garra adaptada no braço mecânico da escavadeira e depositado na balsa.

Após o encerramento das atividades de remoção do material, restaram alguns resquícios do material vegetal nas áreas já limpas e junto às margens. Para a remoção desse material vegetal que restou foi utilizada embarcação de pequeno porte, onde os técnicos responsáveis realizaram a retirada desse material de forma manual, juntamente com o recolhimento de resíduos sólidos (urbano) encontrados no canal.

Os resíduos sólidos urbanos recolhidos foram separados da biomassa e encaminhados para o Aterro Sanitário de Altamira.

No período de 01 de maio a 22 de junho de 2017 foi removido um total de 2.700 m³ de biomassa úmida e transportada para destinação final.

Em junho de 2017 foi identificado um estande de macrófitas que se despreendeu da margem esquerda do Reservatório Intermediário e se deslocou em direção a tomada d'água. Mediante essa situação, a NE e o CCBM estabeleceram um plano para a remoção do material. Após esse episódio, a NE está realizando vistorias duas vezes por semana no Reservatório Intermediário (RI).

Em relação ao *Projeto de Investigação Taxonômica*, no período de abril a junho ocorreu a realização da 22ª campanha de monitoramento. Até o presente momento,

considerando todas as campanhas (22), os eventos de resgates na área do empreendimento e as expedições não relacionadas aos programas do PBA, foram contabilizados 486 espécies de peixes no rio Xingu e seus tributários, distribuídas em 12 Ordens e 50 Famílias. O material coletado está sendo processado e identificado no laboratório de Ictiologia, no campus da UFPA em Altamira. Da riqueza total registrada até o momento, 48 espécies de peixes (10% da riqueza total) foram identificadas como endêmicas para a bacia do rio Xingu e 17 espécies (4,6% da riqueza total) são novas para a ciência.

No momento, existem 17 espécies (4,6% da riqueza total) que ainda não foram descritas pela ciência. No período de abril a junho houve a descrição de três espécies: *Leporinus torrenticola* (*Hypomasticus* gr. *megalepis* "alto"), *Panaqolus tankei* (*Panaqolus* sp.) e *Pseudacanthicus pirarara* (*Pseudacanthicus* sp. "vermelho") (BIRINDELLI *et al.*, 2016; CRAMER & SOUSA, 2016; CHAMON & SOUSA, 2016).

Em relação ao grau de ameaça, 12 espécies estão classificadas com algum grau de ameaça, segundo a Portaria N° 445/2014. Das duas espécies constantes na IN 05/2004, uma, *Hypancistrus zebra*, teve sua categoria de ameaça aumentada de “Vulnerável” para “Criticamente em Perigo” na nova Portaria.

Até o momento, 2 espécies (*Hypancistrus zebra* “marrom” e *Typhlobelus auriculatus*) foram registradas somente na ADA/AID do empreendimento. Indivíduos de *Hypancistrus* sp. “marrom” estão sendo mantidos nos aquários do Laboratório de Aquicultura e Peixes Ornamentais. A espécie *Typhlobelus auriculatus* foi registrada somente em campanhas realizadas em 2012, nas demais campanhas essa espécie não foi encontrada.

Com relação aos critérios do PD6, ficou definido que a NE vai submeter os 2 indivíduos de *Typhlobelus auriculatus* à nova identificação taxonômica para confirmação dessa identificação;

No *Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna*, no período de 29/03 a 04/04/17 no Canal de Derivação foram recolhidos 1322 peixes mortos, totalizando um peso de 24,18 kg. Foram resgatados vivos 200 peixes, totalizando um peso de 4,71 kg.

No período de 29 de março a 04 de abril de 2017, durante a vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga do sítio Belo Monte, foram recolhidos 38 peixes mortos totalizando 32,5 kg relacionados ao comissionamento da UG05-BM.

No reservatório do Xingu, na área do igarapé Ambé, foram identificados locais com baixos valores de oxigênio dissolvido. Durante as vistorias no igarapé Ambé foram recolhidos 15 peixes mortos no dia 05/04/17.

Entre os dias 5 a 11/04/17, no Canal de derivação foram recolhidos 711 peixes mortos, totalizando um peso de 8,98 kg. Foram resgatados vivos 2310 peixes, totalizando um peso de 54,65 kg.

Durante vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga do sítio Belo Monte no período de 5 a 11 de abril de 2017 foram recolhidos 9 peixes pericidos totalizando 10,3 kg relacionados ao comissionamento da UG05-BM.

No período de 12 a 18/04/17 foram recolhidos no Canal Coletor de água – Canal de Derivação 208 peixes pericidos, totalizando um peso de 3,15 kg. Foram resgatados vivos 484 peixes, totalizando um peso de 26,25 kg.

No dia 20/04/17 foram realizados resgates na sucção e ogiva da unidade geradora UG04-PIM. Durante estas atividades houve um recolhimento de 22 indivíduos pericidos totalizando 9,55 kg os quais não resistiram ao manejo e foram resgatados 201 indivíduos vivos totalizando 186,39 kg.

Entre os dias 19 a 25/04/17 não foram recolhidos peixes pericidos no Canal Coletor de água – Canal de Derivação. Foram resgatados vivos 30 peixes, totalizando um peso de 1,58 kg.

No período de 26/04 a 02/05/17 não foram recolhidos peixes pericidos, tendo sido resgatados 10 peixes vivos totalizando 0,20 kg de peso.

Durante vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga do sítio Belo Monte no período de 26 de abril a 02 de maio de 2017, foi recolhido um exemplar de peixe pericido relacionado a operação das unidades geradoras, totalizando 4,50 kg de peso.

No período de 01/05 a 22/06/2017 foram realizadas ações de remoção de macrófitas aquáticas no igarapé Altamira. A equipe acompanhou as atividades de resgate de peixes vivos ou recolhimento de peixes pericidos. Devido aos baixos valores de oxigênio dissolvido registrados na área onde foram realizadas as atividades de remoção, as equipes realizaram m monitoramento diário da qualidade d' água com sonda multiparâmetros e quando foram identificados riscos, a equipe foi mobilizada para ações rápidas de resgate de ictiofauna.

No total, foram recolhidos 54 (cinquenta e quatro) exemplares de peixes pericidos, totalizando 6,33 kg de biomassa e 09 (nove) exemplares resgatados com vida, totalizando 0,46 kg.

No reservatório do Xingu, na área do Igarapé Altamira foram identificados locais com baixos valores de oxigênio dissolvido. Durante as vistorias foram resgatados 4 peixes vivos e 0,26 kg de biomassa, além de recolhidos 25 peixes pericidos, totalizando 1,48 kg de peso. Os peixes recolhidos pericidos estão relacionados à atividade de retirada de macrófitas do canal e margens. Como alguns peixes pequenos ficam presos as raízes da vegetação, acabam sendo comprimidos durante a atividade de movimentação das pás das retroscavadeiras.

No canal coletor de água dos igarapés interceptados (Canal de Derivação), no período de 03 a 09 de maio de 2017 não foram recolhidos peixes pericidos, tendo sido resgatados 156 peixes vivos totalizando uma biomassa de 4,63 kg. Esses peixes foram

identificados, medidos e pesados e liberados com aspecto saudável no Canal de Derivação.

Durante vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga do sítio Belo Monte no período de 03 a 09 de maio de 2017, foi recolhido um exemplar de peixe perecido relacionado à operação das unidades geradoras, totalizando 4,00 kg de peso.

Entre os dias 24 a 30 de maio de 2017, durante a vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga e à jusante do sítio Belo Monte foram recolhidos 6 peixes perecidos em decorrência das paradas e operação comercial das unidades geradoras, totalizando 2,80 kg de peso total.

No período 31 de maio a 06 de junho de 2017, no canal de fuga e à jusante do sítio Belo Monte foram recolhidos 02 peixes perecidos em decorrência das paradas e operação comercial das unidades geradoras, totalizando 0,85 kg de peso total.

Entre os dias 07 a 13 de junho de 2017 foram realizadas atividades de contenção/deslocamento/retirada de banco de macrófitas que estava à deriva no trecho do Reservatório Intermediário, próximo a tomada de água das turbinas do sítio Belo Monte. Desta forma, também foi realizado o acompanhamento ambiental. Durante os trabalhos foram resgatados 68 indivíduos, pertencentes a 13 espécies de peixes que totalizaram 1,47 kg de biomassa. Foram recolhidos 15 indivíduos perecidos que conferiram peso total 0,04kg, sendo estes relacionados à ação das pás da retroescavadeira, comportamento das espécies e do peso do material retirado.

Durante vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga e à jusante do sítio Belo Monte, no período de 07 de junho a 13 de junho de 2017, foram recolhidos 02 peixes perecidos em decorrência das paradas e operação comercial das unidades geradoras, totalizando 3,70 kg de peso total.

No dia 10/06/2017 a equipe foi mobilizada e a drenagem da unidade geradora foi novamente acionada até que fosse possível o acesso à soleira da sucção da Unidade Geradora e a realização do resgate dos peixes confinados. Foram resgatados 20,92 kg de peixes de 09 espécies diferentes totalizando 77 indivíduos. Não houve perecimento de peixes durante o manejo.

No período de 14 a 20 de junho de 2017 não foram diagnosticadas áreas de risco no TVR e reservatório Intermediário e Xingu durante o acompanhamento ambiental e monitoramento de parâmetros abióticos. No dia 20 de junho de 2017 foram resgatados dois indivíduos de duas espécies de peixes diferentes que ficaram confinados em poça localizada no TVR1 em função da mesma já se encontrar isolada da calha do rio Xingu, totalizando 1,00 Kg de biomassa.

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 as atividades está sendo utilizado Drone (Phantom 4 DJI 4K), e desta forma as áreas serão

filmadas, fotografadas, georreferenciadas e analisadas periodicamente durante o período de vazante do rio Xingu.

Durante vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga e à jusante do sítio Belo Monte, no período de 14 de junho a 20 de junho de 2017, foram recolhidos 40 peixes perecidos em decorrência das paradas e operação comercial das unidades geradoras e testes de comissionamento da UG06-BM, totalizando 25,38 kg de peso total.

No período de 21 de junho a 27 de junho de 2017, durante a vistoria e acompanhamento ambiental no canal de fuga e à jusante do sítio Belo Monte foram recolhidos 129 peixes perecidos em decorrência das partidas das UGs em operação comercial, por solicitação do ONS e, dos testes de comissionamento da UG06-BM, totalizando 117,41 kg de peso total.

Nos dias 24 e 27 de junho de 2017 foram resgatados 37 indivíduos de oito espécies de peixes diferentes que ficaram confinados em poças localizada no TVR4 em função das mesmas já se encontrarem isoladas da calha do rio Xingu, totalizando 0,26 Kg de biomassa.

Em relação ao *Projeto de Aquicultura e Peixes*, nos meses de abril a junho de 2017 foram realizados diversos experimentos, a saber: experimento utilizando diferentes fontes alimentares para juvenis de *Hypancistrus* sp. “pão”, experimento utilizando rações para diferentes hábitos alimentares na alevinagem de *Pseudacanthicus pirarara*, experimento com diferentes densidades de estocagem na alevinagem de *Pseudacanthicus pirarara*.

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.

Em relação ao *Projeto de Monitoramento da Ictiofauna*, no período de abril a junho de 2017 (2 campanhas) foram capturados 7.918 peixes distribuídos em 164 espécies, pertencentes a 8 ordens, 31 famílias e 106 gêneros.

Dentre os ambientes estudados, o que apresentou maior abundância foi remanso, com 5.350 espécimes, seguido do ambiente de igapó (N = 2.068) e lagoas (N = 400).

Em relação a Ecologia trófica e Reprodutiva, durante o último semestre de 2017 foram processadas 1030 peixes pertencentes a 25 famílias e 133 espécies referentes à campanha de seca de 2016. Os valores das assinaturas isotópicas do carbono e nitrogênio destas amostras serão disponíveis no final do mês de julho de 2017 e serão apresentadas no próximo Relatório Consolidado (RC).

Na campanha de cheia de 2017 foram coletados 893 peixes pertencentes a 27 famílias e 129 espécies e suas assinaturas isotópicas serão apresentadas no próximo Relatório Consolidado.

Nas duas últimas campanhas (enchente e cheia de 2017) foram analisadas as gônadas de 4.769 peixes, pertencentes a 157 espécies distribuídas em 30 famílias. Um total de 153 espécies, representando 86% dos indivíduos analisados, apresentou gônadas em maturação e maduras.

O rio Xingu vem apresentando oscilações na densidade de ovos e larvas entre os setores do rio e principalmente ao longo dos anos, com uma maior densidade de ictioplâncton durante a enchente do rio e menores densidades durante a cheia.

No que se refere a Biotelemetria, no primeiro semestre de 2017 foram instaladas 11 estações de rádio (EFR-R) e 15 estações acústicas (EFR-A). Também foi realizada a primeira campanha de marcação com marcas combinadas rádio-acústicas (CART-*Combined acoustic-radio tags*). Indivíduos das quatro espécies alvo (*Brachyplatystoma filamentosum*, *Semaprochilodus brama*, *Pseudopimelodus punctifer* e *Phactcephalus hemioliopus*) foram marcados, num total de 94, o que corresponde a 47% do total de indivíduos definidos no PBA. A marcação ocorreu próxima ao sítio Belo Monte, logo a jusante das cachoeiras.

Em relação ao *Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável*, nos dias 01 de janeiro e 03 de fevereiro de 2017 foram realizadas Reuniões Ordinária da Comissão da Pesca e Aquicultura no âmbito do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte para discutir a assistência técnica para atendimento do *item c* da Condicionante 2.24. Os pescadores não querem a capacitação oferecida pela NE, alegando que eles estão com dificuldade para pescar e vender o pescado, além disso, eles estão com dificuldade de navegação no rio Xingu por causa do banzeiro.

Durante a reunião da Comissão da Pesca do Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte (FASBM) (26/01/2017) foi proposto à criação de um Grupo de Trabalho da Pesca para discutir e auxiliar na implantação das “ações emergenciais” de curto prazo para os pescadores. O Grupo de Trabalho foi criado em fevereiro (03/02/2017) quando foi apresentada a proposta da NE para o atendimento as demandas apontadas pelos pescadores durante a FASBM (Ação 1: Mapeamento de pontos críticos de acesso ao rio, conforme percepção dos pescadores; Ação 2: Mapeamento de pontos críticos à navegação e instalação de pontos de apoio em locais de maior ocorrência de banzeiros; Ação 3: Monitoramento e Atendimento Social aos pescadores). Essas demandas são parte integrante do Plano Estratégico de Assistência à Pesca na região de inserção da UHE Belo Monte.

Nos dias 17, 21 e 23 de fevereiro de 2017 a NE realizou expedições em vários trechos do Rio Xingu para verificar as questões relacionadas às condições atuais de navegação (Atendimento das Ações 1 e 2).

No dia 23 de fevereiro de 2017 a NE protocolou no IBAMA Plano Estratégico para Implantação de Assistência Técnica ao Setor Pesqueiro (ATES) da UHE Belo Monte, em Atendimento às Condicionantes 2.24 e 2.26 – Licença de Operação 1317/2015. Para a implantação do Plano Estratégico, o diálogo com os pescadores foi conduzido com o

auxílio dos representantes e interlocutores deste público alvo, de modo a adequar as atividades de assistência, capacitação e fortalecimento institucional à realidade local.

No dia 12 de maio a NE recebeu um ofício do IBAMA (Ofício no. 24/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA) validando o Plano Estratégico Para Implantação De Assistência Técnica Ao Setor Pesqueiro. As ações participativas com os pescadores foram desenvolvidas entre os meses de maio e julho de 2017.

Para organizar e dimensionar o total de pescadores que deveriam participar das oficinas foi realizado um cruzamento das listas de pescadores da AID elaboradas no âmbito deste Projeto, dos demais projetos do PBA, como também a lista elaborada pelos pescadores no âmbito do Grupo de Trabalho da Pesca e consolidada pela Defensoria Pública de Altamira– DPU. Desta forma o número de pescadores constantes na listagem final totalizou 1702.

Durante o mês de maio, houve três eventos referentes à temática da pesca, que tiveram o objetivo de discutir projetos e programas voltados aos pescadores, a fim de construir estratégias para o atendimento de questionamentos apresentados por esse segmento social: (1) Workshop do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande (18/05/17); (2) reunião ordinária do GT da Pesca e Aquicultura (22/05/17) e (3) reunião na sede do IBAMA, em Brasília sobre o Programa de Incentivo à Pesca Sustentável (PIPS) e Assistência Técnica e o Monitoramento Social dos Pescadores (23/05/17).

Os resultados das oficinas participativas com enfoque nas propostas de ATES e de fortalecimento do setor pesqueiro regional foram validados junto aos diversos grupos de interesse durante a realização de oito Reuniões Devolutivas, as quais ocorreram entre os dias 04 a 09 de julho de 2017. Ao todo 798 participantes discutiram a proposta de ATES consolidada pela Norte Energia, sendo que 708 participantes foram favoráveis ao desenvolvimento das propostas de ATES, com somente 5 rejeições.

Entre os dias 10 e 22 de junho de 2017, foram realizadas 10 oficinas participativas, sendo 5 oficinas em Altamira (realizadas nos dias 10, 11, 13 e 20/06), 2 em Vitória do Xingu (no dia 17/06), 2 em Anapu (no dia 18/06) e 1 em Senador José Porfírio em 22/06.

Um total de 748 pescadores participou das 10 oficinas, sendo assim distribuído: 407 de Altamira, 138 de Vitória do Xingu, 109 de Anapu e 94 de Senador José Porfírio. A área de abrangência dos trabalhos participativos de ATES junto aos pescadores enfocou três compartimentos: Reservatório do Xingu (RX), Trecho de Vazão Reduzida (TVR) e Trecho de Restituição de Vazão (TRV).

Uma vez que as ações propostas no âmbito do Plano Estratégico Para Implantação De Assistência Técnica Ao Setor Pesqueiro foram discutidas e validadas junto ao público de pescadores, o cronograma proposto no Plano passará a vigorar já no segundo semestre de 2017.

O Plano estratégico vai beneficiar o grupo de pescadores afetados pela implantação do empreendimento cujas atividades são desenvolvidas na AID - região do TVR, do RX e do TRV e o grupo de pescadores e usuários das RESEXs. Para atendimento da alínea 'c' da condicionante 2.24 da LO, complementada pelo Ofício 3599/2016 (de 08/04/2016), o público-alvo das ações de assistência técnica será a população tradicional usuária (moradora e beneficiária, conforme o que dispõe seus Planos de Manejo) das RESEX Riozinho do Anfrísio, Iriri e Rio Xingu.

A NE informou para a consultoria independente que o ICMBio não se manifestou sobre a proposta de assistência técnica nas RESEX Riozinho do Anfrísio, Iriri e Rio Xingu.

Os resultados obtidos no monitoramento da pesca na região até o momento observaram alterações nas pescarias em alguns trechos do rio Xingu, após um ano do fechamento do rio.

As alterações puderam ser observadas mais claramente na 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, BESP e CONF).

Mudanças na composição de espécies foram observadas em, praticamente, todos os trechos próximos do empreendimento para a pesca de consumo. Estas mudanças poderiam ser relacionadas com as alterações na vazão, com o aumento da profundidade dos locais de pesca, mas também associadas sinergicamente com um ano anômalo (15/16) pela presença de um forte efeito do El Niño, seguido com um fenômeno de La Niña (16/17).

No *Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes*, nas seis campanhas de monitoramento dentro do STP foram capturados 492 indivíduos de 58 espécies diferentes. A jusante, foram realizadas três campanhas, que 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.

Durante o 1º. Semestre de 2017 foram feitas aproximadamente 10 mil horas de gravação com o Sistema de Vídeo Imagem (SVI), somando-se as duas salas e as três câmeras instaladas em cada sala. Nesse período, o SVI apresentou muitos problemas, como: formação de algas na janela da sala da margem esquerda, que inutilizou a sala à partir de meados de janeiro; excesso de turbidez do rio Xingu, que impossibilitou que fossem feitas filmagens entre março e junho. Com aumento da transparência do rio Xingu a partir de junho, o SVI voltou a ser ativado e está operando apenas na margem direita.

Até o momento, foram identificadas 44 espécies pelo SVI, sendo que 21 não foram amostradas pela captura dentro do STP e 17 espécies não foram capturadas a jusante. Dez espécies foram registradas apenas nesse sistema, demonstrando a importância do monitoramento.

Devido à grande quantidade de informação a ser analisada, está sendo desenvolvido um sistema de amostragem, no qual apenas uma fração das horas filmadas será analisada. Para que essa amostragem seja significativa, estão sendo feitos experimentos que corroborem a metodologia amostral definida. Os resultados desses experimentos e os quantitativos da passagem de peixes pelo STP serão apresentados no 13º RC.

No 1º. Semestre de 2017 foram marcados 306 indivíduos com marcas do tipo PIT para o Sistema de Identificação por Radiofrequência, de 40 espécies diferentes. Nesse último quantitativo, estão incluídos 94 indivíduos de quatro espécies que foram marcados com radiotransmissor, mas que também receberam uma marca do tipo PIT.

Nos meses de outubro a novembro está prevista a manutenção no STP. Durante o ensecamento estão previstas limpezas da grade que retém os troncos, limpeza do visor da sala de monitoramento, ajustes no *stop log* e instalação de antenas.

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 18º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP) e nas informações obtidas na vistoria de campo ocorrida no período de 09/08 a 11/08 de 2017.

A partir dessas informações e análises, verificou-se que as atividades previstas nos programas propostos no PBA e nas condicionantes da LO continuam sendo atendidas, e em alguns casos, com revisões de cronograma acordadas com o 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 2017 foi definido o cronograma de uma agenda positiva, que consiste na realização de reuniões técnicas com o IBAMA visando abordar os atendimentos de algumas condicionantes. No primeiro semestre ocorreram reuniões em 17/03, 20/04, 27/04 e 23/5. Como resultados e encaminhamentos dessas reuniões, além de alinhamentos sobre o cumprimento das condicionantes, foi também discutida a reprogramação dos prazos de algumas condicionantes para os quais a NE obteve a anuência do órgão ambiental.

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). No período foi obtida a Licença de Instalação – LI Nº 025/2017 do RUC Pedral. Em maio foi dado o início efetivo das obras de construção civil do reassentamento, com a implantação de infraestrutura e construção de 150 casas. Em agosto, durante a missão, constatou-se em campo o avanço satisfatório das obras civis tanto de infraestrutura como da construção das casas, com ambas as construtoras responsáveis (Illuminare e Rocha Engenharia) trabalhando dentro do cronograma, com canteiros de obra e mão de obra mobilizados e trabalhando. A NE ainda aguardava as definições de demandas dos equipamentos

comunitários a ser construídos na área institucional do RUC, e cujas obras ainda não se iniciaram. Segundo os dados atualizados fornecidos pela NE, mantêm-se o cadastro com 91 famílias interessadas e elegíveis para residir futuramente neste RUC. Atualmente, essas famílias estão residindo nos demais RUC até a conclusão e entrega do RUC Pedral.

Quanto às obras de Urbanização do bairro Jardim Independente II (Condicionante 2.6 alínea “d”), embora a área já esteja totalmente liberada, ainda se encontra em curso o detalhamento da solução definitiva de drenagem urbana na região do baixio, antes ocupado pelo bairro Independente II, e esta alteração de cronograma teve o prazo discutido e anuído pelo IBAMA por meio do ofício nº 143/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, de 19/06/2017.

Como já informado em relatório anterior, as ações previstas para o cadastramento, levantamento, negociação e relocação de toda a área localizada abaixo da cota 100,00 m na área denominada “baixio”, no bairro Jardim Independente II, foram concluídas até junho de 2017.

Consolidando os resultados desta última ação de reassentamento 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 de junho de 2016 até 5 de julho de 2017 foram realizadas 72.597 visitas a imóveis e foram concluídas 16.810 ligações, sendo 8.250 ligações à rede coletora de esgoto e 8.560 ligações à rede de abastecimento de água. Outras 403 ligações estão em andamento, sendo 204 ligações à rede de esgoto e 199 ligações à rede de água. Além disso, desde 07/06/2016 vêm sendo enviados relatórios quinzenais ao IBAMA para acompanhamento das obras das ligações domiciliares à rede de saneamento.

A NE apresentou os detalhamentos sobre o processo das ligações domiciliares (CE 0293/2017-DS e CE 0328/2017-DS) reiterando os entendimentos junto ao órgão, como a data de corte das autorizações para o dia 30/06/2017 e a finalização das obras até 31/10/2017. Em resposta, 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 (Ofício nº 65/2017/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA). Conforme verificado em campo, a NE vem

envidando todos os esforços para concluir os trabalhos no cronograma previsto, peses a todas as dificuldades inerentes ao serviço pulverizado com grande quantidade de imóveis com padrões construtivos não convencionais.

Quanto ao Reassentamento Rural Coletivo e de Reassentamento de Áreas Remanescentes - RAR, foram concluídas as obras civis que estavam em atraso para a conclusão desses dois tipos de reassentamento, permitindo a mudança definitiva das 40 (quarenta) famílias para os lotes de RAR. As 36 famílias realocadas no RRC continuam com o atendimento das equipes de Assistência Técnica e Social (ATES). Foi mantido nesse período, os pagamentos das verbas de auxílio para as famílias beneficiadas pelo RRC e RAR, conforme os critérios e especificações definidas na metodologia do Programa.

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, além do plantão telefônico (0800) bastante utilizado pelos moradores do RUC ou população de Altamira recebendo os serviços das ligações intradomiciliares.

Nesse período, foi dada continuidade no encaminhamento mensal ao IBAMA, do relatório técnico relativo ao Plano de Requalificação Urbana (PRU), incluindo o Travessão 40. Até o período coberto por este relatório, foram enviados 45 (quarenta e cinco) relatórios nesse novo formato, sendo três para o período de abril a junho de 2017. Nestes relatórios são apresentadas informações quanto as obras que já foram concluídas e as que se encontram em execução no período, nos municípios de Altamira, Vitória do Xingu e na localidade de Belo Monte do Pontal (Anapu).

No balanço geral das obras de educação, em julho de 2017, o percentual de conclusão da infraestrutura correspondia a 92%, existindo duas obras no estágio “Em andamento” e duas obras na etapa de “Contratação” (RUC Pedral). Nesta etapa do empreendimento, as obras de infraestrutura relacionadas com as áreas de educação, concentram-se na execução das obras de escolas em algumas localidades específicas dos municípios de Vitória do Xingu e Senador José Porfírio, assim como a escola que deverá ser edificada na área de reassentamento Pedral, que foi objeto de discussões no período e definição do Projeto Executivo a ser adotado.

Já no caso da Saúde continuam em andamento as tratativas para definição, junto à municipalidade, sobre a execução da obra do Hospital Materno Infantil, cuja obra atualmente encontra-se na etapa de contratação. Quanto a construção de Unidade Básica de Saúde (UBS) no Reassentamento Urbano Coletivo Pedral, a prefeitura de Altamira encaminhou em julho/17 o Projeto Executivo. Encontra-se em andamento o processo administrativo para contratação de empresa. Nesse sentido, o total de obras de saúde previstas foi alterado e totaliza 41 obras, entre reformas, ampliações e novas construções, sendo concluídas e entregues à população da AID 39 obras, as quais foram construídas e equipadas com aprovação da Vigilância Sanitária do Estado, ou seja, 95% do total.

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 as 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 ajuste da estrutura na Diretoria Socioambiental para a Fase de Operação, conciliando os recursos ainda para atendimento às atividades dos projetos socioeconômicos e fundiários que ainda estão em andamento.

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. Foi dado andamento ao monitoramento e pesquisa de campo dos dados referentes a desmobilização de mão de obra na UHE Belo Monte. No período foram consolidados os resultados da 3ª pesquisa junto aos trabalhadores desmobilizados da UHE Belo Monte, cujas duas pesquisas anteriores foram realizadas concomitante ao início e continuação da desmobilização das obras.

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*).

Considera-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). Desde 2013 já foram encaminhados ao órgão licenciador nove Relatórios Consolidados de Execução do PBA-CI – o último relatório foi encaminhado em março de 2017. Destaque-se que para a emissão da LO a FUNAI considerou o 4º. Relatório Consolidado.

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. Está em análise a contratação de empresa e equipe para a realização do PBA-CI, incluindo a realização de Seminários nas Terras Indígenas.

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 e contratou e capacitou 56 profissionais para trabalhar na sede da FUNAI em Brasília e na FUNAI Altamira. Além destas ações a Norte Energia já construiu e equipou 08 Unidades de Proteção Territorial. Após todas as revisões e adequações exigidas, a FUNAI apresentou o Plano de Proteção Territorial, seus objetivos, equipe e equipamentos, para todas as comunidades. Segundo

os coordenadores da SAI, a FUNAI já assinou termo provisório de recebimento do PPT. Assim que o termo definitivo for assinado, a Norte Energia ficará responsável pelo desenvolvimento das atividades de proteção territorial pelo período de 24 meses. As equipes já estão ocupando as Unidades de Proteção Territorial. 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 N° 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*. Ao longo do período de enchimento do reservatório o plano de comunicação (PERBM – Plano do Enchimento do Reservatório de Belo Monte) foi implantado especificamente com o objetivo de informar e registrar as alterações ambientais e as interações desta fase do empreendimento com a população indígena e ribeirinha. Nos primeiros meses de 2016 o PERBM foi um dos temas constantemente tratados pelo Programa de Comunicação. Desde outubro de 2016, no entanto, não há mais registros de comunicação, via rádio ou presencial, tratando deste tema.

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. A última reunião realizada dia 12/08/2016, quando a equipe do Programa de Supervisão Ambiental (PSA) apresentou os resultados dos monitoramentos de qualidade da água, níveis e vazões, ecossistemas terrestre e aquático. Segundo os técnicos do PSA os indígenas têm demonstrado pouco interesse em participar do CVR, pois, segundo eles, as informações e discussões já são repassadas pelas equipes em suas rotinas de trabalho. Em abril foi realizada a última campanha de monitoramento na qual os indígenas participaram.

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.

Na última reunião do CGI, realizada entre os dias 05 e 09 de outubro de 2016, os indígenas questionaram o caráter consultivo do CGI, alegando que esta deveria ser uma instância deliberativa. Uma vez que a transformação do caráter consultivo para deliberativo do CGI ultrapassa a competência da Norte Energia, os indígenas em mobilização junto ao Ministério Público Federal, promoveram, em janeiro de 2017, uma grande reunião na cidade de Altamira. Nesta reunião, que durou vários dias, a SAI 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 na reunião conduzida pelo MPF, em alguma medida, esvazia de sentido e eficácia as reuniões do CGI. De acordo com os técnicos e gestores da SAI, a irredutibilidade dos indígenas com relação ao caráter deliberativo do CGI, coloca o grande desafio de conseguir conciliar a execução das inúmeras atividades do PBA-CI com a participação dos indígenas em instâncias colegiadas de consulta. A previsão de realização de reuniões dos Subcomitês e realização da próxima reunião do CGI no mês de março de 2017 não se concretizou. A próxima reunião, já agendada por iniciativa dos próprios indígenas, será realizada nos dias 09 e 10 de outubro na cidade de Altamira.

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 Xipaya 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 assumirá 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, a Norte Energia já iniciou as obras. 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 manifestou-se 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 nº 10, 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 18º RSAP trouxe a atualização da Planilha de Normas e Leis do PBA, que havia sido interrompida nos últimos monitoramentos.

A NE demonstra manter controle sobre os indicadores legais aplicáveis a segurança do trabalho e saúde ocupacional, inclusive demonstra isso pela qualidade de vários dos Registros de Desvios apresentados. A avaliação que realiza, por meio de sua Supervisão, demonstra atenção durante a avaliação dos documentos das empresas contratadas. Ainda que a supervisão da NE se pautar 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 junho 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
Abril/17	93,86%	100%
Mai/17	92,70%	100%
Junho/17	92,30%	100%
Total 1º Semestre/2017	93,39%	100%

O indicador ICLA apresentou média de 93,39% para o primeiro semestre de 2017, acima do limite aceitável (90%).

O 18º RSAP não incluiu a atualização da Matriz de Gestão Ambiental (macro compartimentos) como previsto no cronograma de implantação do SGA disponibilizado no 16º RSAP. Segundo informado no Plano de Ação, encaminhado nesse período de monitoramento, a atualização dessa matriz para os diversos macro-compartimentos será concluída em 31/08/2017.

Em relação ao atendimento às condicionantes LO 1317/2015, que foi avaliado no período utilizando os dados do 18º RSAP, referente período de abril a junho 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, relacionada ao monitoramento do atropelamento de fauna, cuja interrupção foi aprovada pelo IBAMA. A condicionante 2.7 é considerada atendida e a Norte Energia 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, foram instaurados sete (7) 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**, apesar do RGM-E do CCBM informar que o tratamento de efluentes sanitários do CCBM atualmente ocorre apenas na ETE Belo Monte, e que a ETE Pimental está recebendo apenas águas pluviais, a Andritz continua direcionando seus efluentes para esta ETE, que continua inclusive sendo monitorada. 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 janeiro a junho 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, CMBM e Andritz (que também monitora o efluente da ETE Pimental), 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 268.307 m³ nas ETES dos Sítios Belo Monte e Pimental. Foi realizado um total de 13 amostras, incluindo uma amostra do efluente na saída da Wetland na unidade de Canais e Diques realizada em fevereiro/17, para continuidade do processo de desmobilização.

Em termos de remoção de DBO, os resultados entre janeiro e junho 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 (%)					
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
ETE Pimental*	69,82%	Lagoa 02 = 84,62%	47,88 mg/L / 72,49%	75,04%	65,59%	61,27%
		Lagoa 03 = 86,25%				
ETE Canais + wetland*	-	-	-	-	-	-
ETE Belo Monte	77,66%	69,49%	68,57%	68,57%	71,02%	72,74%

* Durante o mês de fevereiro /2017 foi realizado laudo de monitoramento da amostra do efluente na saída da Wetland na unidade de Canais e Diques, para continuidade do processo de desmobilização, e realizado laudos de monitoramento das lagoas de maturação na unidade de Pimental.

* 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 janeiro e fevereiro na sua ETE, ainda em fase de testes. Apresentou também o resultado dos laudos realizados com a ETE já em operação, no período de março a junho de 2017, a qual apresentou resultado satisfatório, ou seja, remoção de DBO inferior a 120 mg/L.

	Porcentagem de remoção (%)					
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho
ETE CMBM	60,71%	41,14%	72,14%	93,39%	92,96%	88,91%
			81,36%			

A Andritz apresentou os resultados da análise de amostras coletadas nos meses de março, abril e maio de 2017 na ETE Lagoa / Sítio Pimental. A remoção de DBO foi superior a 60% nos três meses analisados.

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 janeiro e junho de 2017 foram realizados 62 laudos para as CSAO. Desse total, três tiveram resultado insatisfatório (todos no mês de janeiro), resultando em 57% de eficiência em janeiro de 2017.

Os resultados insatisfatórios em janeiro foram decorrentes da falta de análise nas Caixas de S.A.O – Septo CF II do Sítio Belo Monte, do Posto Combustível de Pimental, e da Oficina de Manutenção Ilha Marciana – PI, também em Pimental. Para esses casos foram abertos registros de não conformidade, e propostas ações corretivas, no caso,

providenciar a limpeza da estrutura de acordo com o cronograma; e realizar a coleta para análise do parâmetro insatisfatório. Conforme evidenciado, as ações propostas para atendimento da RNC foram executadas dentro dos prazos estabelecidos.

Nos demais meses a eficiência foi de 100%, sem laudos insatisfatórios. A eficiência global para o primeiro semestre de 2017 foi de 95%.

No que diz respeito ao efluente da Central de Concreto de Belo Monte, informou-se que em janeiro/2017 foi realizada vistoria na área da estrutura da Central de Concreto, já que, devido ao extenso período chuvoso da região, foi verificado o lançamento de efluente industrial para o solo, e ausência de execução de laudos para análise dos parâmetros. Foi aberto registro de não conformidade pela BIOCEV e pelo setor de Meio Ambiente do CCBM. Para atendimento do desvio, foi realizada de imediato a coleta da amostra do efluente para análise dos parâmetros.

No RGM-E foi apresentado o resultado da análise do efluente das centrais de concreto dos Sítios Belo Monte e Pimental referente ao período de janeiro a junho de 2017. No total foram coletadas 6 amostras de efluentes nas bacias de decantação das centrais de concreto, sendo 4 em Belo Monte, 1 em Canais e 1 em Pimental. Para Pimental, a análise foi feita para esgotamento da bacia de sedimentação, e a estrutura foi esgotada e desativada. Foi realizado um laudo de análise da amostra do efluente da central de concreto da unidade Canais e Diques em março de 2017 em atendimento ao processo de desmobilização. Todos os laudos apresentaram resultados satisfatórios.

Em relação às limpezas de bacia de sedimentação e caixa SAO, entre janeiro e junho de 2017 foram realizadas 208 limpezas de um total de 212 limpezas programadas para o período, o que resulta em 98,11% de eficiência.

Em relação à Andritz, informou-se, no RGM-E, a realização de três laudos de análise do efluente da ETDI, um em cada mês do primeiro trimestre de 2017. Todos apresentaram resultados satisfatórios. A ETDI utilizada pela Andritz foi desativada em março de 2017. Informou-se também que a Caixa SAO instalada pela montadora foi desativada em dezembro de 2016, não havendo mais efluentes para tratamento.

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 junho, e também por meio dos laudos anexados.

Em relação às ETAs, o monitoramento foi feito através da realização, no período entre janeiro e junho de 2017, de 113 laudos, tendo 100% dos laudos apresentado resultados satisfatórios.

Sítio Construtivo	Mês	Número total de laudos em ETAs no trimestre	Número de laudos insatisfatórios no trimestre	Eficiência (%)
Belo Monte	Janeiro	18	0	100
	Fevereiro	16	0	100
	Março	15	0	100
	Abril	17	0	100
	Maio	18	0	100
	Junho	18	0	100
Pimental	Janeiro	9	0	100
	Fevereiro	2	0	100
	Março	0	0	100
	Abril	0	0	100
	Maio	0	0	100
	Junho	0	0	100
Total		113	0	100

No período não foi necessária a adoção de ações corretivas.

Conforme já informado no **Capítulo 6.0**, a montadora Andritz, que era abastecida pela ETA 40 m³/h do Sítio Pimental, a partir de janeiro de 2017 passou a ter água fornecida integralmente pela sua própria ETA. Essa ETA foi monitorada no primeiro trimestre de 2017, sendo produzidos três laudos, todos satisfatórios (100% de eficiência).

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. O monitoramento do mesmo iniciará assim que for obtida a outorga junto à SEMAS/PA.

O monitoramento dos bebedouros do CCBM entre janeiro e junho de 2017 totalizou a realização de 365 laudos, sendo 4 insatisfatório, resultando em eficiência de 98,9% (ver quadro a seguir).

Sítio Construtivo	Número total de laudos em bebedouros no semestre	Número de laudos insatisfatórios no trimestre	Eficiência (%)
Belo Monte	362	2	99,4
Pimental	13	0	100
Canais	2	1	50
Bela Vista	1	1	0
Total	378	4	98,9

* A partir do mês de março 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 pessoas, sendo que o efetivo atual do CCBM e de aproximadamente 3800 funcionários, entretanto o atendimento ficou acima da média normativa estabelecida.

Quatro laudos apresentaram resultados insatisfatórios para o parâmetro coliformes totais. Para todos foram adotadas medidas corretivas, no caso, a realização de limpeza e higienização da caixa d'água, do bebedouro, troca dos filtros e realização da recoleta. Para o bebedouro do Sítio Bela Vista, este foi retirado da frente de serviço. Vale ressaltar que estes desvios ocorreram no mês de janeiro de 2017, e que após as tratativas os mesmos não voltaram a ocorrer.

A Andritz realizou 7 laudos de análise da água dos bebedouros no primeiro trimestre de 2017, todos satisfatórios (100% de eficiência). Foi informado que foi mantido apenas um bebedouro localizado no refeitório próximo à escada de peixe, sendo este higienizado pela equipe do refeitório.

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 335 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 às montadoras, a Andritz monitorou 100% dos seus equipamentos fixos e móveis e o CMBM, 50% dos seus equipamentos móveis.

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

Empresa	Total de equipamentos	Total de laudos	Laudos insatisf.	Eficiência (%)
CCBM	2243	257	0	100
Andritz*	Não Informado	30	0	100
CMBM	499	260	0	100

*A Andritz apresentou os resultados do monitoramento de fumaça preta referente aos meses de janeiro, fevereiro e março de 2017.

A última medição de ruído em áreas externas foi realizada em maio de 2016, atendendo à periodicidade anual do monitoramento. Segundo informações do 18º RSAP, o monitoramento de ruído ambiental está previsto para ocorrer até a segunda quinzena de julho/17. O CCBM já fez orçamento e encontra-se em fase de contratação de empresa para fazer este monitoramento.

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 inservíveis, 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, óleos e gorduras vegetais (lodo ETE + Caixa de gordura);
- Acondicionamento temporário para destinação a Logística reversa: baterias (Melo Baterias) e pneus inservíveis (Reciclanip / Votorantim).
- Para empresas terceirizadas: plástico (Recicle), papel e papelão (Recipel), 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.
- Reaproveitados: tambores metálicos, plásticos e sobras de madeira da construção civil;
- 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;
- Bota-fora do CCBM: sobras de entulho / concreto.

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

Mês	Destinado/ Queima (m ³)
Janeiro	568,73
Fevereiro	0,00*
Março	2.896,00
Abril	668,46
Maior	596,00
Junho	973,00
Total do semestre	5.702,19

* Não houve atividade de queima de resíduos de madeira no mês de Fevereiro, devido à ocorrência de constantes chuvas.

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 semestre, o IRR-B foi de 46% (38% em janeiro, 50% em fevereiro, 55% em março, 35,5% em abril, 33% em maio e 66,4% em junho), 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 nos três meses de cobertura deste relatório. O incinerador não opera desde junho de 2016, tendo o CCBM decidido que o mesmo não voltará a operar, devendo ser solicitado o cancelamento da licença de operação junto ao órgão ambiental competente. Os resíduos Classe I estão sendo armazenados, conforme demonstrado acima, e serão destinados a empresa subcontratada, autorizada e licenciada para tal atividade.

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

Seguem os resíduos gerados pela Andritz no período e a forma de destinação. Os resíduos são acondicionados em Central de Resíduos antes da destinação final (RSS em baía de resíduo ambulatorial):

- Madeiras sem valor comercial e entulho de construção – enterrio;
- Sucata de ferro - Reciclagem Mineira de Metais;
- Mistura de diferentes tipos de papel e papelão – Aterro Sanitário de Altamira;
- Óleo lubrificante usado – Lwart;
- Materiais em geral contaminados com óleo - ECOPETRO;
- Recipientes plásticos em geral não contendo resíduo perigoso – Aterro Sanitário de Altamira;

- Lâmpadas fluorescentes – ECOPETRO;
- Pneus – Aterro Sanitário de Altamira (o Aterro Sanitário de Altamira possui local adequado para armazenamento de resíduos recebidos por empresas externas, para posterior destinação dos mesmos para empresas de reciclagem e reaproveitamento dos materiais);
- Resíduos de serviços de saúde - ECOPETRO;
- Resíduos contaminados diversos – ECOPETRO;
- Resíduos orgânicos e comuns (resíduos não recicláveis) - Aterro Sanitário de Altamira;

O IRR-B – Índice de Reciclagem e Resíduos Sólidos Classe B da Andritz, no trimestre, resultou em 0% em janeiro, 0% em fevereiro, 65% em março e 100% em abril, superando a meta de 40% em março e abril.

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

- Bateria e pilhas – Acondicionamento temporário para destinação a Logística reversa;
- 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;
- EPIs diversos - Aterro Sanitário de Altamira;
- Material metálico - Resíduo sendo estocado no pátio destinado para sucata metálica;
- Madeira - resíduos de embalagens - pátio de acondicionamento, reaproveitamento e ou doação.

O IRR-B – Índice de Reciclagem e Resíduos Sólidos Classe B do CMBM, no primeiro trimestre de 2017 foi de 0%. Segundo informado, nesses meses não foi obtida carga completa de resíduos recicláveis para destinação externa. Nos meses seguintes o IRR-B foi de 50% em abril, 27% em maio e 76% em junho, apresentando-se IRR-B acima da meta (40%) nos meses de abril e junho.

Toda a discussão acima se aplica às obras principais. Em relação às obras do entorno, a NE demonstra manter controle sobre os indicadores legais aplicáveis à segurança do trabalho e saúde ocupacional, inclusive demonstra isso pela qualidade de vários dos Registros de Desvios apresentados. A avaliação que realiza, por meio de sua Supervisão, demonstra atenção durante a avaliação dos documentos das empresas contratadas.

Em relação a meio ambiente, 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 têm se mostrado cada vez mais compatíveis com a legislação ambiental. Nesta oportunidade somou-se ao impacto ocasionado pela rescisão do segundo contrato e a consecutiva postergação do término da obra do sistema viário a constatação do enorme volume de resíduos de madeira acumulados (sem previsão de destinação) no pátio da serraria da NE operada pela empresa DWE. Ambos os fatos são considerados críticos em termos de segurança de funcionários e da população, além do impacto ambiental.

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

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 das Vistorias às Atividades
Relacionadas aos Programas do PBA**

Anexo 5 – Planilha Registro de Demandas do PCI / Apresentação do PCNI



Anexo 6 – Registro Fotográfico do PCAI / PRAD

**Anexo 7 – Registro Fotográfico das Inspeções de Meio Ambiente nas
OE**

Anexo 8 – Registro Fotográfico das Inspeções de SST nas OP

Anexo 9 – Registro Fotográfico das Inspeções de SSTMA nas OE
