
UHE BELO MONTE

28º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto UHE Belo Monte para o BNDES

Junho de 2020



**Consultoria e
Participações Ltda.**

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

28º Relatório de Monitoramento Socioambiental Independente do Projeto UHE Belo Monte para o BNDES

Junho de 2020

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	1
1.0 Introdução	15
2.0 Descrição das Atividades Realizadas na Vistoria e dos Documentos Analisados	15
3.0 Conformidade Legal	16
4.0 Andamento dos Programas do PBA	59
4.1 Gerência de Assuntos Indígenas	59
5.0 Sistema de Gestão	82
5.1 Sistema de Gestão da NE	82
5.1.1 Sistema de Gestão Integrado - Temas Ambientais	85
5.1.2 Sistema de Gestão Integrado - Temas de SST	95
5.1.3 Estrutura Organizacional	99
5.2 Sistema de Gestão da Eletronorte	100
5.2.1 Sistema de Gestão da Eletronorte - Temas Ambientais	100
5.2.2 Sistema de Gestão da Eletronorte - Temas SST	102
6.0 Desempenho Ambiental, Social e de Saúde e Segurança do Trabalho	106
6.1 Sumário do Status da Construção / Operação	107
6.1.1 Status da Construção	107
6.1.1.1 Obras Principais	107
6.1.1.2 Obras do Entorno	108
6.1.2 Status da Operação	110
6.2 Desempenho Ambiental	110
6.2.1 Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI)	110
6.2.1.1 Controles Ambientais das Obras Principais	110
6.2.1.2 Supervisão Ambiental da Norte Energia na OP	127
6.2.1.3 Controles Ambientais nas Obras do Entorno	128
6.2.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)	131
6.2.3 Operação e Manutenção	135
6.2.4 Fiscalização Externa – Entidades Oficiais	140
6.3 Desempenho de Saúde e Segurança do Trabalho	141
6.3.1 Operação e Manutenção - Eletronorte	141
6.3.2 Obras do Entorno - OEs	144
6.3.3 Fiscalização Externa – Entidades Oficiais	144



7.0 Conformidade Socioambiental do Empreendimento	144
8.0 Indicadores Socioambientais do Empreendimento	201
9.0 Consultores da JGP Responsáveis pela Elaboração deste Relatório	201

ANEXOS

Anexo 1 – Lista de Documentos Consultados

Anexo 2 – Reuniões, Vistorias e Entrevistas Realizadas

Anexo 3 – Apresentações do Componente Indígena

RESUMO EXECUTIVO

O monitoramento socioambiental da UHE Belo Monte no período de janeiro a março de 2020 (documental), com missão (conferências telefônicas) realizada entre os dias 18 e 22 de maio de 2020, registrou as seguintes constatações:

A UHE Belo Monte está disponível para operação plena desde novembro/2019. Em março a Usina teve seu maior pico de geração, com as 18 máquinas em operação comercial, no entanto, com a diminuição da demanda de energia no Brasil, após esse pico iniciou-se um processo de desaceleração.

O CCBM manteve suas atividades de controle ambiental, incluindo o controle do sistema de coleta e tratamento de efluentes sanitários e as atividades de coleta segregada de resíduos sólidos. O COMGEV também manteve suas atividades de controle, incluindo o tratamento de efluentes sanitários, o recolhimento e a segregação de resíduos na sua central de gerenciamento de resíduos. Destaca-se que o gerenciamento de resíduos comuns, recicláveis e perigosos, bem como a operação do aterro sanitário do Sítio Belo Monte, foi assumida desde o início de 2019 pela NE, por meio da empresa GRI. Essa subcontratada é responsável pelo gerenciamento dos resíduos produzidos pela NE e pelas empresas construtora (CCBM), montadora (COMGEV) e operadora (Eletronorte) em todos os sítios, pela vila residencial e Belo Monte do Pontal. A maior agilidade da empresa GRI na destinação dos resíduos tem propiciado boas condições de funcionamento no aterro sanitário, na central de resíduos do Sítio Belo Monte, e uma melhora significativa nas atividades na central de resíduos do COMGEV.

A principal atividade do Consórcio Construtor (CCBM), neste momento, tem sido a desmobilização, descontaminação e recuperação de áreas de apoio no canteiro de obras do Sítio Belo Monte, especialmente na região da central de concreto, dos escritórios, alojamentos e refeitórios.

Para o período de plantio de 2019/2020, o CCBM havia apresentado na missão de monitoramento anterior, a programação de realizar a recuperação de 188,29 ha, os quais estavam concentrados no Sítio Belo Monte. No entanto, este valor foi atualizado na presente missão para 178 ha, tendo sido apresentadas as necessárias justificativas para revisão da quantidade. Na apresentação realizada durante a reunião à distância da presente missão de monitoramento, foram evidenciados registros fotográficos das principais atividades realizadas no período, incluindo a preparação e plantios em novas áreas e a manutenção e monitoramento nas áreas cujos plantios foram realizados nos anos anteriores. As evidências e informações apresentadas sugerem que o plantio de mudas florestais e a semeadura com gramíneas e leguminosas continuou a ser realizada de maneira eficiente e não existem motivos para duvidar do atingimento das metas planejadas para este período.

O COMGEV continua a desmontagem das instalações do canteiro de obras, incluindo as áreas classificadas como críticas para o gerenciamento de passivos ambientais. Os procedimentos de gerenciamento de áreas contaminadas, de desmobilização do canteiro e de desmobilização de estruturas ambientalmente críticas foram corrigidos e foram

apresentados os resultados preliminares na forma de relatórios individuais de desmobilização de áreas ambientalmente críticas.

Na missão de monitoramento socioambiental independente ocorrida em maio de 2020, foram apresentados os avanços nas questões do SGI, evidenciando o andamento dos procedimentos de gestão voltados para as questões ambientais.

O processo de implantação do SGI foi dividido em duas etapas, sendo que a primeira delas incluiu duas Superintendências, a Socioambiental e de Assuntos Indígenas e a de Gente e Gestão. Esta primeira etapa foi considerada um projeto “piloto” de implantação do SGI, e sua implementação encontra-se em curso, tendo sido evidenciada a aplicação de grande parte dos procedimentos.

A elaboração da segunda etapa, que inclui a ampliação em outras 29 áreas, encontra-se em curso. Inicialmente previa-se que a segunda etapa seria concluída ao final de 2019, e depois um novo cronograma foi proposto para o ano de 2020. No entanto, devido às ações de combate ao COVID-19, o cronograma deverá ser novamente revisto. Exemplo disso foi a alteração no calendário de auditorias internas. Segundo cronograma de auditorias apresentado anteriormente, estavam previstas auditorias internas de SST para os dias 07 a 09 de maio. Devido ao novo cenário do COVID-19, essas auditorias deverão ser remanejadas para o segundo semestre de 2020. Em relação às auditorias internas de Meio Ambiente - MA, as mesmas estão previstas para os dias 01 a 05 de julho de 2020 e, segundo informado, por hora isso está mantido, mas pode haver postergação caso as atividades normais não voltem até a data.

Ainda nos dois primeiros meses do período, novos documentos do SGI foram gerados e outros documentos revisados ou aprimorados. Ao todo foram trabalhados 368 documentos, sendo: 9 Políticas; 2 Manuais; 40 Instruções Normativas; 143 Instruções de Processo; e 174 Instruções de Trabalho.

Foram iniciados os levantamentos de Aspectos e Impactos na UHE Pimental, porém, a atividade foi paralisaada devido ao COVID-19, devendo ser retomada ainda no primeiro semestre com as atividades que forem possíveis em regime de *Home Office*. Os levantamentos de Aspectos e Impactos na UHE Belo Monte ainda não foram iniciados, sendo proposto que iniciem já no período de *Home Office*, e complementados quando da normalidade das atividades. Após a liberação do trânsito livre nas áreas, as planilhas de aspectos e impactos e perigos e riscos deverão ser aferidas e revisadas.

Novas empresas prestadoras de serviço de geração de energia para a UHE Belo Monte (como ex., a Coneval) estão executando atividades estratégicas para a manutenção das unidades geradoras e apresentam aspectos e impactos ambientais e riscos e perigos significativos dentro da operação. Essas empresas deverão estar inseridas dentro do escopo da operacionalização do SGI em todo o momento. Deve ser garantido que todos os procedimentos, instruções, normas e políticas da UHE Belo Monte sejam observadas por essas empresas e que os procedimentos de garantia (auditoria, inspeções, etc) sejam aplicados pela equipe da NE, por meio de evidências objetivas.

Em relação à gestão das atividades operacionais, a Eletronorte manteve sua rotina de monitoramentos mensais de efluentes industriais e de esgoto doméstico, buscando sua conformidade com a legislação ambiental nacional. Destaca-se que, no período, todos os resultados obtidos nos monitoramentos estavam conformes com a Resolução CONAMA Nº 430/11.

Reuniões virtuais relativas aos controles e monitoramentos ambientais realizados pela Eletronorte estão sendo mantidas e inspeções quinzenais são também conduzidas pela BIOCEV. Mesmo com a redução de efetivo, técnicos para os temas ambientais têm sido mantidos em sistema de revezamento nas atividades operacionais de Belo Monte e Pimental.

A Brigada de Emergência realizou treinamentos de Resgate em Altura; Resgate em Espaço Confinado; Utilização de Equipamentos de Emergência; Condição de Veículos Off Road; Combate a emergências químicas em cursos d'água; e Manejo de Fauna. Em relação a Meio Ambiente, não foram realizados novos treinamentos no período.

Com base no exposto, deve ser elaborada uma matriz de treinamento e elaborados módulos de treinamentos em MA e para o SGI à distância. Da mesma forma, deve-se dar andamento à formação de agentes multiplicadores do SGI por meio dos treinamentos à distância.

No que diz respeito à implantação das obras, a correta adoção das medidas do PCAI e do PRAD é verificada pela BIOCEV por meio das suas atividades de supervisão ambiental nas OPs. Os resultados 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 7.0** deste Relatório.

Em relação à SST, a Norte Energia manteve as rotinas de gestão, apresentando avanços tímidos no desenvolvimento de seu Sistema de Gestão, que foi altamente impactado pelas restrições ocasionadas pelo estado de pandemia. Por outro lado, é importante ressaltar a participação de gerentes e superintendentes nas entrevistas realizadas com as partes interessadas durante a missão, o que proporciona maior oportunidade de alinhamento e conhecimento sobre as discussões mantidas durante o processo de monitoramento, além da divulgação dos desafios que ainda existem.

Certamente, é notório o esforço demonstrado em relação ao atendimento das pendências identificadas pela Equipe de SST por meio de seu processo de supervisão; porém, o nível de atendimento mantém-se baixo, evidenciando a dilatação do prazo de atendimento ou então a recorrência de registros.

A metodologia de Supervisão das empresas contratadas deve e será revisitada para que esteja adequada à nova fase do empreendimento, bem como possibilite a extração de resultados mais satisfatórios de desempenho, além de propiciar a melhoria contínua de processos. Nesse sentido, o reporte dos resultados deverá passar por revisão para melhor

representação do desempenho e do esforço na gestão de risco exercidos pelos funcionários.

Independentemente do nível de implantação do Sistema de Gestão contemplando as questões de segurança e saúde, a Equipe de SST continua demonstrando sua capacidade em gerir as contratadas com foco nos aspectos mais relevantes, apresentando-se de forma coerente frente aos desafios de se contratar empresas locais e com culturas variadas para execução das obras do entorno. A única ressalva corresponde aos resultados da supervisão que passaram a ser consolidados/unificados entre todas as contratadas no RGT-SST, empobrecendo o conjunto das informações e inviabilizando qualquer tipo de avaliação sobre suficiência e adequação por parte das empresas contratadas, tal como vinha sendo construído ao longo dos trimestres anteriores. Por outro lado, o reporte de importantes pendências passou a ser mais detalhado, embora eventualmente careça de previsões e ações mais precisas para sua conclusão, como, por exemplo, recursos para efetiva implantação do PAE e pendências relacionadas a algumas normas regulamentadoras.

Os riscos são minimizados diante do acompanhamento pela supervisão executada pela Equipe de SST da Norte Energia, que evidencia registros de pendências coerentes e pertinentes, os quais são acompanhados até seu encerramento. Muito se discute sobre a determinação de metodologia e indicadores de monitoramento capazes de proporcionar uma avaliação efetiva o suficiente para que a equipe consiga, por meio de avaliação crítica, estabelecer ações corretivas e, principalmente, preventivas para evitar desvios no desempenho.

Certamente, a expectativa de desempenho melhor do que aquele alcançado até o momento recai na implantação plena do Sistema de Gestão Integrado, com a abrangência de toda a empresa; porém, os resultados esperados não serão alcançados num curto ou médio prazo sem um profundo envolvimento da Alta Direção.

Em relação à implantação do PBA Geral, a análise dos programas apresentada no **Capítulo 7.0**, é feita sobre uma amostra de Programas e Projetos. As informações sobre o andamento dos mesmos são aquelas apresentadas no 29º RSAP e naquelas coletadas nas reuniões telefônicas com as equipes da NE. Em relação ao **PBA-CI**, a análise é apresentada na **Seção 4.1** desse relatório.

Com relação ao desenvolvimento dos Programas e Projetos do Meio Físico, merece ser destacado que planos, programas e projetos foram continuados no período, com a realização das atividades previstas. Em decorrência das dificuldades de mobilização e deslocamento acarretada pela situação de pandemia, algumas atividades/campanhas previstas para o mês de abril foram postergadas para o mês de maio e o monitoramento participativo, ou seja, a participação de membros das comunidades interessadas nas atividades, foi suspenso como forma de diminuir as interações entre diferentes grupos de pessoas. É necessário lembrar que o IBAMA se manifestou contrário ao encerramento dos programas e projetos, sob o argumento de que seria necessário mais tempo de monitoramento para a validação das vazões ecológicas a serem mantidas no trecho de vazão reduzida.

A síntese dos aspectos considerados mais relevantes em relação aos Programas do Meio Físico é apresentada no **Capítulo 7.0**, incluindo uma análise do atendimento das exigências apresentadas pelo IBAMA nos seguintes Pareceres Técnicos:

- 34/2019-COHID/CGTEF/DILIC;
- 38/2019-COHID/CGTEF/DILIC;
- 54/2019-COHID/CGTEF/DILIC;
- 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC;
- 111/2019- COHID/CGTEF/DILIC;
- 128/2019- COHID/CGTEF/DILIC;
- 140/2020/COHID/CGTEF/DILIC.

No Parecer Técnico N° 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (08 de outubro de 2019), o IBAMA avaliou o penúltimo RC (15°), de janeiro de 2019, e considerou “em execução” os programas e projetos relacionados à Vegetação, com os objetivos e metas “atendidos” ou “em atendimento”, apesar de fazer diversas recomendações. Os resultados mais recentes dos referidos programas e projetos constam no 17° RC (janeiro de 2020).

Apesar da suspensão das atividades do PBA da UHE Belo Monte na segunda quinzena de março em razão da pandemia da COVID-19, bem como das restrições de distanciamento social impostas por ela depois do retorno das atividades, de forma geral, os programas e projetos relacionados à vegetação têm tido andamento, com equipe reduzida e alguns prejuízos, principalmente devido à perda da janela hidrológica.

Em relação aos *monitoramentos da vegetação*, foi informado na 29ª missão que tem sido possível executar as campanhas de fenologia e de fitossociologia previstas para o 1º semestre deste ano, tanto no âmbito do PBA quanto no reforço do monitoramento, de iniciativa da Norte Energia. Quanto à substituição do Módulo 4 de monitoramento, solicitada pelo IBAMA em abril de 2019, foi informado que foram interrompidas, em razão da pandemia, as tratativas que estavam sendo conduzidas internamente na Norte Energia para a sua implantação na Terra Indígena Araras, no TVR.

No âmbito do programa de *recomposição vegetal da APP dos reservatórios*, foram executados cerca de 68% dos 400 ha de plantio previstos para o presente ano agrícola, cujas atividades tiveram que ser interrompidas devido à COVID-19. O total realizado (273 ha) corresponde a 100 ha de plantio de enriquecimento em vegetação secundária e 173 ha de núcleos adensados em pasto sujo. Os 87 hectares faltantes serão executados nos próximos anos agrícolas. No início deste ano foi finalizado, conforme previsto, o replantio de mudas nos 147 ha executados no ano agrícola de 2017-2018. As demais atividades do programa, como a coleta de sementes, a manutenção do viveiro do CEA e a manutenção dos plantios, estavam sendo realizadas com equipe reduzida.

Em relação ao *programa de destinação madeireira*, houve poucos progressos. Não avançou a contratação de empresa para realizar um levantamento das toras que ainda restam nos pátios por questões internas da Norte Energia, nem a realização de medidas para a proteção dos “kits moradia” dos ribeirinhos que se encontram armazenados nos

pátios das serrarias do Travessão 27, que continuam sem previsão para serem destinados. Por outro lado, a produção da carvoaria Bellmonte Residues, localizada ao lado das serrarias do Travessão 27, teve andamento no início deste ano, com planejamento para a ampliação de suas atividades para atender novas demandas. Essa carvoaria tem utilizado resíduos da serraria Ipê como matéria-prima e, em breve, deverá usar também os resíduos da serraria Mogno. Cabe mencionar ainda que não foram feitas novas doações de madeira do projeto para terceiros; porém, há previsão de uma doação para a recuperação viária e de pontes no Travessão 60.

Os principais pontos a serem observados na próxima missão são o andamento do monitoramento e da manutenção das áreas de recomposição da cobertura vegetal da APP dos reservatórios, bem como a contratação de empresa para a avaliação das toras restantes nos pátios da Norte Energia.

Até o primeiro trimestre de 2020 todos os programas do PBA relacionados à fauna terrestre e semi-aquática, incluindo o monitoramento nos Módulos RAPELD, cavernas, pedrais, e transectos nos rios e igarapés, tiveram seu andamento e atividades conforme o cronograma previsto. A necessidade de prevenção da disseminação da COVID-19 e medidas de distanciamento e isolamento não representaram prejuízos ao cronograma, e a NE vem adaptando a logística das equipes para assegurar a continuidade das atividades. Os programas que dizem respeito ao monitoramento nos módulos RAPELD (herpetofauna, avifauna, mamíferos terrestres e quirópteros) resultaram no registro de novas espécies para a área de estudo, mas não de espécies novas para a ciência ou com distribuição restrita/endêmicas. O monitoramento segue as recomendações e acordos com IBAMA no que diz respeito aos objetivos, metas e metodologia, para todos os programas da fauna terrestre, aquática e semi-aquática. Todas as campanhas previstas até o momento foram realizadas.

As alterações solicitadas pelo IBAMA nos projetos relacionados aos quelônios foram implementadas nas campanhas realizadas no primeiro trimestre.

O Programa de Conservação e Manejo de Hábitats Aquáticos, que engloba os projetos relacionados à fauna aquática e semi-aquática (aves, mamíferos, crocodilianos e quelônios), deve ter seus objetivos e metas discutidos junto ao IBAMA em seminário no primeiro semestre de 2020.

Foram apresentados resultados do monitoramento das ilhas, dentro do programa de resgate de fauna, e estes indicam que a vegetação vem perecendo, mantendo, no entanto, trechos com árvores frutificando e florescendo. Não foi detectada a necessidade de proceder ao resgate dos animais.

O monitoramento dos tracajás no enrocamento do Sítio Pimental vem sendo realizado semanalmente e a implementação de soluções em longo prazo para o impacto vêm sendo discutidas com as equipes de engenharia e segurança de barragens, devendo ser implementadas em 2021.

A discussão de possíveis impactos sobre a fauna terrestre decorrentes do assentamento de ribeirinhos das APPs vem sendo realizada, dentro de um grupo de trabalho contratado para definir as diretrizes da ocupação, sem maiores avanços no que diz respeito ao IBAMA. Foram detectados, no projeto de monitoramento de mamíferos, impactos relacionados à caça de animais silvestres e manutenção de animais exóticos de criação nos módulos monitorados, próximos aos assentamentos de ribeirinhos, e estes devem ser discutidos no âmbito do PACUERA e PGASP.

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

Em relação ao *Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água*, durante os monitoramentos trimestrais, mensais e diários realizados no último trimestre (janeiro a março de 2020), de uma forma geral, os pontos de coleta do monitoramento limnológico localizados no Reservatório Intermediário (RI) e no Reservatório do Xingu (RX) apresentaram algumas não conformidades em comparação com a Resolução do CONAMA 357-CL2, em relação ao parâmetro de Oxigênio Dissolvido (OD). Baixas concentrações de OD (inferiores a 5,0 mg/L) ocorreram a partir das camadas intermediárias e profundas dos perfis verticais, principalmente no mês de janeiro de 2020. Nos meses de fevereiro e março de 2020, foram registradas concentrações de OD acima de 5,0 mg/L, em todas as profundidades avaliadas e na maioria dos pontos e dias monitorados.

No RI, a elevação nas concentrações de OD nos meses de fevereiro e março está relacionada ao aumento da atividade de operação pelas unidades geradoras, promovendo maior circulação interna de água.

Nos igarapés urbanos (Altamira, Ambé e Panelas), os resultados demonstraram que todos os pontos de Jusante apresentaram concentrações de OD acima de 5,0 mg/L, em todas as semanas avaliadas, e todos os demais parâmetros estiveram em conformidade com a CONAMA 357-CL2. Nos pontos centrais e de montante, as concentrações registradas foram inferiores a 5,0 mg/L na maioria das semanas avaliadas do mês de janeiro de 2020. Nos meses de fevereiro e março, com o aumento das chuvas, as concentrações de OD e demais parâmetros avaliados estiveram todos em conformidade com a CONAMA 357-CL2.

No *Projeto de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas*, no mês de janeiro de 2020 foi realizada a 36ª campanha de monitoramento (campanha de enchente). Durante a campanha, foram visitados 85 pontos, dos quais 80 apresentaram ocorrência de macrófitas aquáticas com diferentes níveis de infestação e 5 pontos apresentaram ausência. Duas novas espécies (*Piriqueta viscosa* e *Portulaca oleracea*) que não tinham sido observadas em campanhas anteriores desde 2011 foram registradas na campanha de janeiro de 2020.

No último trimestre (janeiro a março de 2020) não foi realizada remoção de macrófitas aquáticas nos igarapés localizados na cidade de Altamira (igarapé Altamira, Panelas e Ambé, no RX e no RI).

No *Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna*, no mês de janeiro de 2020, no sítio Belo Monte, ocorreu o perecimento de alguns peixes durante a parada de algumas unidades geradoras para a manutenção. Nas vistorias foram recolhidos 17 peixes perecidos, totalizando um peso de 11,25 kg (*Brachyplatystoma rousseauxii*: 12 indivíduos; 6,8 kg e *Pirirampus pirinampu*: 5 indivíduos; 4,45 kg). Nas vistorias do mês de fevereiro no sítio Belo Monte, foram recolhidos 153 peixes perecidos, totalizando um peso de 106,35 kg.

No sítio Pimental, no mês de fevereiro, foi realizada a drenagem do poço de esgotamento para limpeza e inspeção. Nessa atividade foram resgatados 02 peixes vivos (*Pirirampus pirinampu* e *Sternopygus macrurus*) totalizando 0,747 kg. Não foram registrados peixes perecidos durante as atividades.

No mês de março de 2020, as unidades geradoras da casa de força principal permaneceram em operação comercial e durante as vistorias a equipe recolheu 90 peixes perecidos, totalizando um peso de 85,07 kg. Na Canaleta de Drenagem do Sítio Belo Monte foram resgatados 405 indivíduos de *Astyanax gr. bimaculatus*, totalizando um peso de 5,85 kg de peixes vivos.

Durante todo o período de janeiro a março de 2020 foram registrados os parâmetros abióticos: temperatura, pH e OD no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), Canal de Derivação e nos RX e RI. Durante as vistorias e monitoramento no TVR não foram evidenciadas poças com necessidade de resgate.

No *Projeto de Monitoramento da Ictiofauna*, considerando os dados apresentados no 17º RC para o IBAMA, desde o início do monitoramento da ictiofauna na área de influência da UHE Belo Monte até o presente momento foram registrados 218.374 indivíduos. Esses peixes foram classificados no total em 402 espécies e morfoespécies, 47 famílias e 12 ordens taxonômicas.

No período de janeiro a março de 2020 foram realizados a campanha de enchente, a coleta de ictioplâncton, o processamento das amostras para a análise de isótopos estáveis e a coleta de amostras de tecido muscular de espécies de peixes alvo da análise molecular (107 amostras de tecido). Além disso, foi realizada a campanha de diagnóstico de biotelemetria para verificação das condições das estações fixas e testes de detecção, além de cinco campanhas de instalação de estações fixas de rastreamento (EFRs), quatro campanhas de marcação de peixes com transmissores de rádio e CART, totalizando 199 indivíduos marcados e soltos na região da UHE Belo Monte, onze rastreamentos aéreos, doze campanhas de download de dados nas EFRs e sete campanhas de rastreamento embarcado. Os resultados serão apresentados no 18º RC para o IBAMA.

Para o *Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes* (STP), durante o 1º trimestre de 2020 foram realizados diversos monitoramentos, ajustes e análises. No mês de janeiro foi realizado o monitoramento do funcionamento e o download de informações das antenas T1 e T2 do sistema RFID. As demais antenas do sistema estão temporariamente desativadas.

A campanha de monitoramento foi realizada em janeiro, a jusante do barramento principal, onde foram registrados 69 indivíduos de 17 espécies, com destaque para a espécie *Phractocephalus hemioliopus*. Nas campanhas de monitoramento do STP entre janeiro e fevereiro foram capturados 85 indivíduos de 13 espécies, com destaque para *Prochilodus nigricans* com 9 indivíduos.

As análises das gravações do SVI foram retomadas em janeiro, abrangendo o período de agosto/2019 a fevereiro/2020. As imagens do período têm como destaque: dias com expressiva quantidade de camarões passando para o sentido jusante, grande quantidade de peixes da família Characidae atravessando os visores e a identificação de eventos de predação.

Durante a semana da presente missão de monitoramento, a NE informou que no mês de março uma equipe de engenharia visitou o STP para verificar todos os reparos que necessitam ser feitos. A equipe está elaborando um Termo de Referência para a contratação da equipe que fará as diversas adequações no STP, como conserto dos difusores, substituição de antenas (RFID), alterações nos gabiões, conserto da caçamba e da comporta etc.

Em relação ao *Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável* os resultados apresentados no 17º RC mostram mudanças evidentes na composição específica de alguns setores, tanto na pesca de consumo como na pesca ornamental. As alterações de VGX parecem estar relacionadas com a diminuição do pulso hidrológico, o que trouxe menores áreas de inundação durante as cheias, podendo afetar peixes frugívoros como o pacu. Nos setores do reservatório, a pesca ornamental acusou mudanças evidentes na composição específica da captura, pela diminuição considerável da produção de acari amarelinho.

Alguns efeitos negativos nos rendimentos e nas capturas médias mensais, bem como nos benefícios econômicos das pescarias, foram também estimados, notadamente para os setores mais próximos ao empreendimento.

O monitoramento social dos pescadores indicou uma melhora nas condições de vida de forma geral, e especialmente a renda teve ganho reais, após duas campanhas de redução. Mais famílias estão fora da zona de pobreza.

As atividades de ATES seguem especialmente com as atividades de organização e fortalecimento institucional da COOPBPM (Cooperativa de Pescadores de Belo Monte), com ações e projetos voltados à mitigação dos impactos sobre os pescadores na AID do empreendimento, em atendimento à condicionante 2.24 'b'. Durante a Pandemia as reuniões e atividades de ATES foram suspensas.

Quanto ao Meio Socioeconômico, de acordo com as atualizações feitas através de reuniões virtuais com a equipe responsável da NE e consultoria na semana de 18 a 22 de maio de 2020, desde 19 de março de 2020 todas as atividades de programas que envolvem interação com comunidades foram suspensas, ou ajustadas utilizando canais de comunicação alternativos virtuais, devido à quarentena pelo COVID-19. Mesmo com

estas restrições, as ações de comunicação e atendimento aos canais 0800 mantêm-se abertos.

Além das ações de comunicação, mantidas no período, foi relatada iniciativa com gestão conjunta com o Escritório Regional de Altamira e o Exército, realizar a distribuição de cestas básicas nas terras indígenas, evitando a necessidade de deslocamento das populações indígenas para fora de suas aldeias em busca de gêneros e suprimentos.

E, finalmente, foi comunicado que em função da quarentena, o IBAMA emitiu comunicado suspendendo a execução de atividades que implicam em reuniões ou contato presencial com população da área de influência do projeto. Esta suspensão deve durar até que as autoridades de saúde permitam o progressivo contato social, permitindo a paulatina retomada das atividades.

Em reunião com a Superintendente interina Socioambiental e de Assuntos Indígenas no início da Missão foi explicada a nova estrutura adotada pela Norte Energia para a gestão de aspectos socioambientais considerados prioritários nesta etapa do projeto. Neste sentido, foi operacionalizado em fevereiro de 2020 o que foi denominado Escritório de Projetos, em uma estrutura matricial, em que seis temas considerados estratégicos vem sendo desenvolvidos por coordenadores experientes da equipe socioambiental da NE, em contato direto com a presidência da empresa, enquanto a equipe segue na execução dos projetos e programas do PBA em curso. Os temas estratégicos focados são:

- 1) Consolidação do Relatório de solicitação da LO;
- 2) Processo de revisão do PBA-CI;
- 3) Discussões sobre o hidrograma da VGX;
- 4) Projetos com Pescadores;
- 5) Projeto Reassentamento Ribeirinho;
- 6) Gestão de contratos socioambientais.

Do ponto de vista da gestão da pandemia na mão de obra da UHE, as atividades de construção encontram-se em fase final de desmobilização, com número reduzido de trabalhadores. O consórcio construtor CCBM contava com somente 450 trabalhadores (incluindo aprendizes e afastados) atuando na administração, desmontagem de prédios e acabamentos no sítio Belo Monte, com uma previsão de esse número redução de 90% dos funcionários nos próximos 60 dias. As medidas preconizadas para manter a prevenção da COVID-19 no ambiente de trabalho estavam sendo adotadas.

Em relação ao andamento dos programas do PBA em processo de finalização de execução, uma vez que a entrada em operação da última turbina da UHE Belo Monte aconteceu no mês de outubro de 2019, assinalando oficialmente a entrada em plena operação da hidrelétrica.

Em termos de execução das obras previstas no PBA, praticamente todas foram concluídas e entregues ao poder público.

As questões de regularização fundiária tanto das áreas rurais ocupadas pela UHE Belo Monte como pelos projetos de reassentamento rural RRC e RAR de 9.762 imóveis seguem em tratativas com órgãos federais. São 1.243 imóveis localizados na área rural que devem receber regularização e 9.762 imóveis para regularização fundiária na área urbana. Para a área rural, a previsão de regularização total dos imóveis está prevista para dezembro de 2024, e para a área urbana, a previsão de encerramento é dezembro de 2021. Das 2.476 habitações dos cinco RUCs ocupados, foram entregues 1.251 escrituras registradas, correspondendo a cerca de 30% do total a regularizar.

As obras do Projeto Parques e Reurbanização da Orla foram concluídas e repassadas à Prefeitura de Altamira, como os atracadouros, as praias, pontes e passarelas. As edificações com destinação de uso foram também concluídas, sendo que a Casa da Memória está em fase de repasse à UFPA; o CIPAR em processo de repasse à ACEPOAT e COOPEBAX; o Centro Náutico repassado à ASCANAX e o Centro de Informações Turísticas repassado à Prefeitura de Altamira.

Em relação ao Sistema Viário de Altamira, foram concluídas as obras previstas que incluem a requalificação da interseção Via Abel Figueiredo, trechos da Rodovia Ernesto Acioly, Via Parque Altamira e alteamento da via de acesso ao Porto Pepino. Apenas a Requalificação da Orla é o compromisso pendente nesse projeto. Ressalta-se que esta obra havia sido iniciada, licenciada logo após a pactuação do Termo de Compromisso com a Prefeitura, no qual faz parte, mas a Prefeitura revogou o alvará em 18/03/2019, paralisando com 49% de avanço. Foi informado que a Prefeitura emitiu um novo alvará, com a condicionante que o serviço só será retomado, após sinalização da SEPLAN de quais serviços poderão ser executados, o que ainda não ocorreu. Têm sido realizadas reuniões, e emitidas correspondências solicitando a manifestação da Prefeitura.

As obras de Saneamento Básico foram concluídas, mas continuam as tratativas com o município de Altamira e IBAMA para repasse do Sistema de Abastecimento de Água, operação e manutenção do Sistema de Esgotamento Sanitário de Altamira. Houve continuidade nos esforços voltados para os projetos referentes à desmobilização de mão de obra, à assistência técnica, às atividades de monitoramento, e ao apoio social, além das ações já mencionadas de regularização fundiária e a execução do Termo de Compromisso com a Prefeitura de Altamira em relação à negociação e ao remanejamento de famílias do bairro Jardim Independente I.

Os reassentamentos urbanos implantados foram repassados à Prefeitura de Altamira; inicialmente foram os RUCs Casa Nova e Laranjeiras, enquanto os demais, Jatobá, Água Azul e São Joaquim, receberam melhorias e manutenções e, posteriormente, foram repassados em definitivo.

Destacaram-se as reuniões do Grupo de Trabalho do RUC Tavaquara (antigo Pedral), com execução da reoferta de lotes nesse loteamento para a população de interesse, tendo havido aceitação de 1 familiares de indígenas egressos do Jardim Independente I e 34 novas adesões pela reoferta, totalizando 57 famílias.

Como novas iniciativas a ser destacadas no período, menciona-se a implementação do Plano de Fortalecimento Comunitário – PFC que, a partir de oficinas participativas coordenadas em um grupo que reúne agentes do Poder Público e da Norte Energia, efetivarão ações junto às comunidades da Volta Grande do Xingu. Além disso, o Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu executará ações que resultarão de teste do hidrograma de consenso, que ocorrerá após a conclusão da instalação da plena capacidade de geração da casa de força principal. Os testes deverão ocorrer durante seis anos associados a um forte plano de monitoramento.

Uma das condicionantes referentes a esse plano é a 2.16 que exige “que a Norte Energia, em relação à Volta Grande do Xingu, deverá realizar os testes previstos para a implementação do Hidrograma de Consenso, com duração mínima de 6 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. Nesse sentido, o período de testes de 6 anos teve início em dezembro de 2019, com ações voltadas para antecipação de diagnóstico e adoção de medidas de mitigação, envolvendo:

- Fortalecimento Comunitário
- Diagnóstico e Mapeamento de Acessos
- Acesso à Água
- Fortalecimento de Atividades Produtivas
- Telecomunicação
- Ações Específicas Junto Aos Pescadores - Cooperativa
- Projetos Experimentais:
 - Curto Prazo: Coleta e lançamento de alimentos/frutos
 - Médio Prazo: Protocolo de reprodução de espécies de ictiofauna
 - Longo prazo: Recomposição da vegetação aluvial e pioneira
- Intensificação de Ações de Manejo com Base Comunitária e Proteção para Áreas de Desovas de Quelônios
- Manejo de Habitat

Foi formado um Grupo de Acompanhamento Socioambiental-GAS da Volta Grande do Xingu, que irá acompanhar a implantação e execução do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu, cuja primeira reunião ocorreu em setembro de 2019. Participaram desta reunião 29 pessoas, entre representantes dos 4 municípios da área de influência do TVR (Altamira, Anapu, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio), Norte Energia e empresas executoras de programas socioambientais na referida área. No período de janeiro a março de 2020 foram realizadas 20 visitas porta a porta na Volta Grande do Xingu e TVR. Com a quarentena as atividades em campo tiveram que ser suspensas a partir de 19 de março, porém seguem os contatos com lideranças e agentes através de meios virtuais, que no caso da VGX apresentam restrições tecnológicas.

Outra nova iniciativa é o projeto denominado Belo Monte Comunidade, que corresponde à reflexão sobre o futuro modelo de gestão social da Norte Energia, que recebeu um formato inicial nesta nova etapa de plena operação, cujos temas de

responsabilidade social são: Cidadania, Geração de Trabalho e Renda, Esportes, Educação, Cultura e Voluntariado, com o objetivo de transformação efetiva e perene nas comunidades do entorno da UHE Belo Monte. Entre as atividades desenvolvidas no âmbito desta iniciativa em janeiro e fevereiro de 2020, antes da quarentena, destacam-se duas iniciativas que tiveram grande participação e repercussão local, que foram o Campeonato de Futebol Social para 750 crianças e adolescentes dos cinco RUCs e o Concurso de Marchinhas de Carnaval.

Em relação ao *Reassentamento Ribeirinho*, a Norte Energia a proposta de ocupação de áreas do reservatório da UHE Belo Monte encontra-se em discussão com IBAMA, com acompanhamento do Conselho Ribeirinho, enquanto o detalhamento técnico da proposta é estudado.

As pendências da fase de instalação ainda existentes se referem, portanto, a essa nova situação de ocupação de reassentamento da população ribeirinha e da ocupação do RUC Tavaquara (Pedral), com a indefinição, ainda, sobre a data em que isso deva ocorrer. Ambos os temas, entretanto, vêm sendo abordados pela NE.

No que diz respeito ao Componente Indígena, as ações nos três primeiros meses de 2020 constituem o primeiro ciclo de atividades realizadas a partir da nova organização da GAI com atuação por Rotas. A maior proximidade com os indígenas e a organização mais eficiente dos fluxos administrativos marcam, ao mesmo tempo, a interculturalidade e o profissionalismo do indigenismo corporativo da Norte Energia. A organização por Rotas permite que as decisões sejam tomadas de modo mais próximo às demandas de cada terra indígena, de cada etnia. Os resultados alcançados não são mais apresentados como lista de atividades de cada programa ou projeto genérico, mas como resultados de projetos específicos desenvolvidos em cada terra indígena e acompanhados pela equipe da GAI e das executoras. É certo que o desenvolvimento de cada um desses projetos foi interrompido com a pandemia do COVID-19. Mesmo assim, as ações da Norte Energia seguem integradas às orientações da FUNAI na definição das atividades essenciais e dos protocolos sanitários.

As dificuldades inerentes aos primeiros anos de instalação do empreendimento fizeram com que as ações da Norte Energia estivessem, por muito tempo, voltadas para a execução dos programas e projetos do PBA-CI e no cumprimento dos compromissos assumidos ao longo do licenciamento. A partir de 2019, este cenário transformou-se, ultrapassando os limites do licenciamento. Nos primeiros meses de 2020 e, em especial, no contexto atual da pandemia, a atuação da Norte Energia está integralmente baseada na interculturalidade e responsabilidade socioambiental frente às terras e populações indígenas da região. Os desafios impostos pela pandemia e as incertezas com relação ao pós-pandemia atingem a todos e tem o potencial de aproximar as pautas dos indígenas das agendas do indigenismo institucional e corporativo.

Em relação ao atendimento das condicionantes da LO 1317/2015, é possível observar, no Quadro do **Capítulo 3.0**, que nesse período a situação de atendimento não sofreu alterações. Destaca-se, no entanto, que no 17º RC a NE menciona que no Parecer Técnico nº 109/2019 foram identificadas algumas diferenças de entendimentos sobre a

condução da situação de atendimento das condicionantes, para as quais, solicitou a análise do órgão com base nas informações detalhadas no referido relatório.

No que diz respeito às condicionantes da FUNAI, da avaliação apresentada no **Capítulo 7.0**, verifica-se que embora todas as condicionantes já tenham sido objeto de ação específica por parte da Norte Energia, uma condicionante ainda não foi plenamente atendida. Trata-se da condicionante que exige a Elaboração de um programa de documentação (condicionantes 12 da LP). O Programa de documentação ainda não teve sua metodologia definida junto à FUNAI, mas o tema será tratado no âmbito do processo de revisão da matriz de impactos e de reelaboração do PBA-CI.

1.0

Introdução

Este documento consiste no 28º 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 janeiro a março de 2020.

O Relatório elaborado pela JGP (Consultor Socioambiental Independente - CSI), incluindo todas as suas conclusões e recomendações, está baseado no escopo dos trabalhos realizados e nas informações recebidas da NE por meio dos documentos disponibilizados nesse período e durante as reuniões telefônicas. 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.

2.0

Descrição das Atividades Realizadas na Vistoria e dos Documentos Analisados

A informação de base para a elaboração do relatório é formada pelo 29º Relatório Socioambiental Periódico (RSAP), pelos dados obtidos durante as reuniões telefônicas realizadas no período de 18 a 22 de maio de 2020, e pelos documentos complementares encaminhados pela NE após solicitação da JGP.

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

Devido às restrições impostas pela pandemia do COVID-19, nesse período as vistorias de campo e reuniões presenciais foram substituídas por reuniões telefônicas e videoconferências com as equipes responsáveis pela implantação dos programas socioambientais, pela gestão socioambiental do empreendimento e pela supervisão das obras e dos programas.

No **Anexo 2**, apresenta a lista de reuniões telefônicas realizadas nessa missão.

3.0

Conformidade Legal

Neste período, o acompanhamento do cumprimento das 36 condicionantes da LO nº 1317/2015, emitida em 24/11/2015 e retificada em 18/06/2019, foi feito com base no Quadro disponibilizado no Anexo 38 (formato editável) do 29º RSAP, atualizado em 16/04/2020.

O **Quadro 3.0.a**, na sequência, sumariza a situação de atendimento às condicionantes estabelecidas pelo IBAMA na referida licença. A situação de atendimento às condicionantes estabelecidas pela FUNAI consta no **Capítulo 7.0**. Em relação a estas últimas, a atualização é feita também com base nas informações coletadas no 29º RSAP e no 13º RC (PBA-CI) emitido para o IBAMA.

Quadro 3.0.a**Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019**

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. Evidências encaminhadas ao IBAMA por meio da 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) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença; c) Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.	Informativa	Os itens dessa alínea foram alterados na retificação da Licença, emitida em 18/06/2019.
1.3 Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida da anuência do IBAMA.	Informativa	A numeração dessa alínea foi alterada na primeira retificação da Licença, emitida em 18/06/2019, passando de 1.4 para 1.3.
1.4 A renovação desta licença deverá ser requerida dentro do prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do término de sua validade.	Informativa	A numeração dessa alínea foi alterada na primeira retificação da Licença, emitida em 18/06/2019, passando de 1.7 para 1.4.
1.5 O empreendedor é responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença de Operação.	Informativa	O texto dessa alínea foi alterado na retificação da Licença, emitida em 18/06/2019.
2. Condicionantes Específicas		
2.1 Executar, de forma ininterrupta, os programas e projetos inseridos nos planos elencados abaixo: a) Plano de Gestão Ambiental b) Plano Ambiental de Construção c) Plano de Atendimento à População Atingida d) Plano de Requalificação Urbana	 Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP) Com pendência (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019)	Os relatórios consolidados estão sendo protocolados conforme acordos firmados com o IBAMA. Os dois últimos relatórios (16º e 17º RC) foram protocolados, respectivamente, em 31/07/2019 e 31/01/2020. Os relatórios complementares que compõe o 17º RC foram

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
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	- SEI 6091661)	protocolados em <u>28/02/2020</u> (Projetos 11.4.1, 11.4.2 e 13.3.5) e <u>31/03/2020</u> (Projetos 13.2, 13.5, 13.4.3 e o Texto de Integração do Plano 14), por meio das CEs 053/2020-SSAI e 107/2020-SSAI, totalizando o reporte de 71 (setenta e um) Programas e Projetos. Nesse período destaca-se, também, a emissão da CE 010/2020-SSAI em resposta ao Ofício 947/2019, que encaminhou o Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661), com a análise geral do órgão para os 13º a 15º RCS e o atendimento das condicionantes da LO. Nesse documento a NE solicita a reconsideração de alguns encaminhamentos e posicionamentos do órgão. Em relação a apresentação dos relatórios, segundo o referido Parecer (109/2019), essas duas condicionantes foram consideradas “com pendência” porque alguns dados brutos quando entregues em planilhas eletrônicas são apresentados de forma desorganizada e incompleta, assim como mapas com visualização precária por baixa qualidade. Além disso, o Parecer menciona que os registros profissionais, assinaturas, CTFs e ARTs nem sempre estão presentes. Dessa forma, o IBAMA recomendou que essas informações sejam atualizadas e integralmente apresentadas nos próximos relatórios.
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 profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente) e número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA.		
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 (pela NE, no 29º RSAP) Com pendência (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	Em função dos Relatórios Consolidados que vem sendo emitidos pela Norte Energia e de correspondências específicas sobre a execução e finalização dos projetos, o órgão ambiental emitiu pareceres técnicos que alteram os cronogramas anteriormente previstos e que foram objeto de abordagem pela Norte Energia no 17º RC, emitido ao IBAMA <u>nesse período</u>. - Parecer Técnico nº 34/2019 – Monitoramento Hidrossedimentológico (11.1.1); - Parecer Técnico nº 38/2019 (SEI 4686398) - Monitoramento de Níveis e Vazões (11.1.2);

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		- Parecer Técnico nº 41/2019 (SEI 4756509) - Atividades Comerciais Urbanas e Rurais (4.5.1); - Parecer Técnico nº 53/2019 (SEI 4972350) - Atividades de Turismo e Lazer (4.7.2); - Parecer Técnico nº 54/2019 (SEI 4979775) - Monitoramento de Dinâmica e Qualidade de Água (11.3.1 e 11.3.2); - Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661) - Parecer Geral dos Programas e Projetos do PBA; - Parecer Técnico nº 111/2019 - Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico (11.1) - Estudos Complementares do Trecho de Vazão Reduzida; e - Parecer Técnico nº 128/2019 - Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico (11.1) - Estudos Complementares do Trecho de Vazão Reduzida. O conteúdo desses documentos é discutido na avaliação de atendimento aos programas do PBA pela NE (Capítulo 7.0). A situação de atendimento dessa condicionante foi considerada pelo IBAMA como “com pendência”. Segundo o órgão, foram verificadas pendências na reprogramação das ações, bem como alterações de escopo e encerramentos sem anuência prévia deste Instituto.
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 (pela NE, no 29º RSAP e, pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	Na fase de LO repete-se o procedimento adotado no período da LI, quando foram realizados seminários técnicos periódicos junto ao órgão ambiental. Os três primeiros seminários, após a emissão da Licença de Operação, foram realizados em dezembro de 2016, dezembro de 2017 e abril de 2019. Para realização do 4º Seminário Técnico Anual, a Norte Energia emitiu a CE 0766/2019-SSAI, em 08/11/2019, sugerindo ao órgão ambiental a realização do evento no período de 10 a 12 de

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		dezembro de 2019, em Brasília/DF em local e horários a serem definidos. Em resposta, o órgão emitiu o Ofício nº 925/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6389618), em 13/11/2019, onde informa que devido às demandas atuais da COHID não será possível realizar o evento no período sugerido e solicita que seja adiado para o 2º trimestre de 2020. <u>Nesse período</u>, em função da Pandemia do COVID 19, a Norte Energia emitiu a CE 0101/2020-SSAI, em 26/03/2020, onde informa sobre a paralisação temporária em relação ao planejamento dessa atividade.
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.	 Não atendida (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) e, atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	Os últimos dados referentes ao monitoramento de fauna nas ilhas do Reservatório Xingu foram apresentados no 17ºRC. Em relação ao status de atendimento, em 30/01/17 a NE apresentou documento (CE 0042/2017-DS) destacando o entendimento de cumprimento desta condicionante, trazendo as informações necessárias para balizamento de sua argumentação e solicitando ao órgão que ateste esse atendimento. Desde o 13º RC essa situação vem sendo reiterada junto ao IBAMA na emissão dos Relatórios Consolidados. No Seminário Técnico Anual, realizado em abril de 2019, a NE reiterou novamente seus posicionamentos em relação ao encerramento desta condicionante, sendo solicitado pelo órgão o envio dos números SEI das referidas correspondências. Nesse sentido, a Norte Energia emitiu a CE 459/2019-SSAI, em 23/07/2019, onde informa que o a emissão dos documentos citados no atendimento desta condicionante precede a existência da operacionalização do SEI, considerando que o sistema foi implantado no 1º semestre de 2017. Além disso, reiterou a condição de atendimento dessa condicionante e reencaminhou

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		toda a documentação e relatórios emitidos à época. O Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661), que analisou do 13º ao 15º RC, alterou a situação de atendimento dessa condicionante para "Não Atendida". Segundo esse Parecer, a situação foi alterada devido à impossibilidade do empreendedor de executar as pendências, uma vez que a condicionante era circunscrita ao período de enchimento dos reservatórios (finalizado em fevereiro/2016). Ainda segundo o órgão, providências cabíveis à época foram tomadas pelo IBAMA, inclusive autuação (AI 9061077-E). Por fim, o IBAMA solicita que os relatos da comunicação social, bem como a remediação/compensação referente à perda de embarcações, sejam tratados no âmbito do Plano de Comunicação Social, e caso pertinente, no âmbito PIPS. Nesse contexto, a Norte Energia emitiu a CE 010/2020, em 23/01/2020 (SEI 6843760), onde apresenta esclarecimentos sobre alguns aspectos relevantes e requer a reconsideração de determinadas recomendações veiculadas nesse Parecer. Além disso, a referida correspondência faz referência as considerações constantes no 17º RC em relação aos status dos Programas e Projetos, bem como das condicionantes da LO.
2.6 Em relação às atividades de reassentamento da população atingida: 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. b) Implantar o RUC Pedral até novembro de 2016 e cumprir	a) e c) ✓ Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661)) b) ✓ Não atendida	a) Em 21/11/2019, por meio do Ofício nº 953/2019, o órgão emitiu o Parecer Técnico nº 126/2019 (SEI 6413537), onde analisa o Projeto Básico para recomposição do modo de vida ribeirinho enviado pela NE. Nesse documento foram apontadas quarenta recomendações, das quais, dez foram destacadas no ofício. Em resposta, a Norte Energia emitiu a CE 0803/2019-DS-SSAI, em 02/12/2019, onde apresenta alguns esclarecimentos, solicita a reconsideração de algumas recomendações e informa que a Norte Energia complementará a análise referente às recomendações

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
todas as etapas dos projetos de reassentamento urbano previstas para as famílias destinadas àquele RUC: pré-transferência, transferência e pós-transferência. c) Garantir a participação do Grupo de Acompanhamento do Pedral para consolidação do RUC Pedral. 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.	(pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) e, atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status) d)  Atendida (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	contidas na correspondência supracitada. <u>Nesse período</u>, em resposta a solicitação da NE, o órgão emitiu o Parecer Técnico nº 7/2020 (SEI 6796380), por meio do Ofício nº 40/2020/COHID/CGTEF/DILIC em 07/02/2020, com as respostas aos questionamentos da Norte Energia. Ainda <u>nesse período</u>, por meio do Ofício nº 193/2020/COHID/CGTEF/DILIC de 07/04/2020, o órgão solicita no prazo de 10 (dez) dias informações atualizadas quanto à implementação do Projeto Básico do Território Ribeirinho, considerando os itens apontados no Ofício nº 953/2019/COHID/CGTEF/DILIC. A NE informou que está elaborando a análise das demais recomendações e deverá solicitar uma reunião técnica para discussão de alguns pontos sensíveis, conforme já mencionado na CE 803/2019-SSAI. Não informou sobre a emissão de novo ofício com as informações solicitadas pelo IBAMA, o que deverá ser objeto de verificação na próxima missão de monitoramento. b) e c) Conforme Parecer nº 109/2019, emitido pelo IBAMA, a análise realizada para o Projeto de Reassentamento Urbano (PBA 4.4.3) constatou pendências gerais no andamento da ação, havendo a previsão de reoferta, porém não uma previsão ou um novo cronograma acerca da etapa de transferências. Os critérios para a reoferta e depois para tratar das transferências foram analisados neste parecer. Nesse contexto, o IBAMA solicitou que a reoferta fosse iniciada imediatamente com as ressalvas expostas na análise do Projeto Reassentamento Urbano (PBA 4.4.3) e encaminhadas pelo Ofício 783/2019 COHID/CGTEF/DILIC (SEI 5992719). Ressaltou ainda, que tendo em vista que o prazo para iniciar as transferências já expirou, a empresa deveria proceder imediatamente às transferências das famílias que já confirmaram o interesse em morar no RUC Tavaquara, garantindo acesso aos serviços públicos de saneamento, saúde, educação, transporte e

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		outros. A Norte Energia acatou as recomendações e concluiu o processo de reoferta junto ao GT Pedral, o qual foi informado e detalhado ao órgão <u>nesse período</u>, por meio da CE 007/2020-SSAI, datada de 14/01/2020. Nesse sentido, o prazo final para relocação do público interessado é junho de 2020 em conformidade com a execução das obras de compensação dos imóveis. Esse prazo está diretamente relacionado com a assunção dos equipamentos sociais que compõem o reassentamento por parte do poder público municipal. Em resposta a essa correspondência, o órgão ambiental encaminhou o Ofício nº 53/2020/COHID/CGTEF/DILIC, em 07/02/2020, onde afirma que o processo de reoferta foi realizado de forma satisfatória. No entanto, em complemento, remete orientações específicas sobre o processo junto as famílias e as obras compensatórias, bem como solicita relatório mensal do andamento das obras e tratativas com as famílias. Além disso, em complemento a CE 007/2020-SSAI, a Norte Energia emitiu a CE 0104/2020-SSAI, em 27/03/2020, onde apresenta no anexo II da referida correspondência, a consolidação dos documentos referenciados anteriormente. Posteriormente, em 07/04/2020, o órgão emitiu o Ofício nº 193/2020/COHID/CGTEF/DILIC, onde solicita que no prazo de 10 (dez) dias a Norte Energia apresente as informações referente as obras compensatórias nos imóveis do RUC Tavaquara e as tratativas dos serviços públicos a serem disponibilizados, fazendo referência ao solicitado no Ofício nº 53/2020/COHID/CGTEF/DILIC, em 07/02/2020. Sobre essa solicitação, a NE não informou sobre a emissão de novo ofício com as informações solicitadas pelo IBAMA, o que deverá ser objeto de verificação na próxima missão de monitoramento. c) O GT Tavaquara (antigo GT Pedral) está ativo e vem realizando reuniões periódicas com o empreendedor e IBAMA.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		d) O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, considerou essa condicionante “atendida” após constatar a conclusão das obras de urbanização no bairro Jardim Independente II no relatório de vistoria 11/2019 (SEI 5510942).
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.	 Em atendimento (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) e, atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	Conforme acordado no Seminário Técnico anual com o IBAMA, realizado em dezembro de 2017, a Norte Energia protocolou a correspondência CE 0993/2017-SSI (SEI 1457028), com Nota Técnica anexa, informando que o pagamento da verba de manutenção fora iniciado. Informou também que o pagamento do aluguel social estava sendo finalizado conforme as famílias fossem assumindo a moradia no RAR. Com a emissão do 13º, 14º e 15º RC, em 31/01/2018, 31/07/2018 e 31/01/2019 respectivamente, a NE formalizou o atendimento dessa condicionante e solicitou a anuência do órgão em relação ao seu encerramento. O Parecer Técnico 109/2019 emitido pelo IBAMA, reiterou a situação de atendimento dessa condicionante como “em atendimento”, pois o órgão considerou que a nota técnica (anexa ao CE 0993/2017-SSI - SEI 1457028) emitida pela NE não trouxe elementos suficientes para analisar a segunda parte da exigência, ou seja, pagar a verba de manutenção até que as famílias retomem suas condições de vida nas áreas remanescentes. Solicitou que sejam apresentadas evidências da recomposição das condições de vida, incluindo comparação do perfil de entrada e perfil de saída nos moldes do encerramento da assistência técnica indicada na análise do projeto 4.2.1/4.1.5. Mencionou ainda, que deverá ser realizada por parte do IBAMA uma vistoria por amostragem no RAR. Em resposta ao referido Parecer, a NE protocolou a CE 010/2020-

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		SSAI (SEI 6843760), em 23/01/2020, encaminhando as comprovações em relação ao cumprimento dessa condicionante e solicitou a reconsideração do órgão para o seu encerramento. Em resposta, <u>nesse período</u> o órgão ambiental emitiu o Ofício nº 49/2020/COHID/CGTEF/DILIC, datado de 03/03/2020, onde informa que os pedidos de reconsideração serão avaliados no próximo Parecer Técnico dos Programas e Projetos dos Relatórios Consolidados de Andamento do PBA da UHE Belo Monte e Condicionantes da LO nº 1.317/2015.
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.	 Atendida (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	A NE, por meio da CE 0704/2017-SSI, emitida em 28/09/2017, informou que havia finalizado todos os pagamentos devidos, encaminhando a documentação comprobatória. Conforme acordado com o IBAMA durante o seminário técnico realizado em 2017, a NE emitiu a CE 0993/2017-SSI, em 29/12/2017, apresentando Nota Técnica (NT) com as informações e justificativas do cumprimento dessa condicionante. Por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, o IBAMA considerou essa condicionante “<i>atendida</i>”.
2.9 Manter, para todos os reassentados, assistência técnica, social e ambiental (ATES), com período mínimo de 3 (três) anos.	 Com Pendências (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661 e, em atendimento (pela NE no 29º RSAP)	No 17º Relatório Consolidado do Projeto, constam os detalhamentos das ações em curso, considerando os diferentes públicos e os respectivos perfis de entrada. O IBAMA, por meio da análise apresentada no Parecer Técnico nº 109/2019, recomendou que a NE: 1. Revise a metodologia de assistência técnica prestada pela ATES, de modo a evitar danos ambientais à APP; e 2. Prestes esclarecimentos quanto ao encerramento do programa para tais famílias, considerando que deve haver a anuência do IBAMA. Para tanto é importante que seja apresentada uma verificação da recomposição das condições de vida, incluindo comparação do perfil de entrada e perfil de saída nos moldes do

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		encerramento da assistência técnica indicada na análise do projeto 4.2.1/4.1.5. Cabe lembrar, que a execução da ATES foi objeto de apresentação e discussão no Seminário Técnico Anual, realizado junto ao IBAMA no período de 08 a 11/04/2019, onde foram definidos alguns encaminhamentos para a condução das ações, a saber: - Análise dos indicadores do IBAMA quanto à recomposição econômica para as famílias reassentadas após três anos de implementação da ATES; - Elaboração de informação complementar ao 15º RC apresentando a análise quantitativa das ações da ATES por reassentamento e/ou por público, e como está sendo pensado o repasse à EMATER, incluindo um Plano Estratégico Familiar. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante.
2.10 No âmbito do Plano de Requalificação Urbana, a Norte Energia deve: a) Concluir a retirada das pontes João Coelho, Goldim Lins e ponte de madeira na foz do igarapé Ambé, até a conclusão do enchimento do reservatório Xingu; 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; 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; d) Prestar, pelo período de dois anos e de forma ininterrupta,	✓ a) e b) Com Pendências c) e d) Em atendimento (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661), e alínea d) considerada atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	a) Pontes retiradas, com exceção da ponte de madeira, por impedimento da Prefeitura. O órgão ambiental, por meio do Ofício nº 169/2019/COHID/CGTEF/DILIC, emitido em 26/02/2019, afirmou que <i>"a questão da retirada da ponte da Rua da Peixaria está judicializada e a mesma somente poderá ocorrer após a autorização do Poder Judiciário ou por acordo entre a justiça e a prefeitura"</i>. No entanto, em julho de 2019 a Norte Energia teve conhecimento, por meio de notícias veiculadas pela imprensa local, de que o Município de Altamira teria descumprido a decisão judicial de 18 de junho de 2018, desinterditando a via e realizando intervenções na estrutura da ponte. Desta forma, a empresa se manifestou no processo judicial, requerendo a intimação do Município para que preste esclarecimento sobre as atuais

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
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. <u>Essa alínea teve sua numeração alterada por conta da exclusão da alínea “d”.</u>		condições da ponte sobre a Rua da Peixaria, informando quais foram as intervenções realizadas e se, com tais intervenções, a estrutura deixará de ficar submersa e terá condições de manutenção do tráfego viário no local, assim como a suspensão da perícia deferida até que sejam prestados os devidos esclarecimentos pelo Município. O IBAMA foi atualizado do ocorrido por meio da correspondência CE 0423/2019-SSAI (SEI 5502835), de 15 de julho de 2019. O IBAMA recomendou, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, que a prefeitura seja notificada por impedir o cumprimento da condicionante e, desta forma, permita a implementação das medidas de mitigação elencadas no âmbito do processo de licenciamento ambiental. Da mesma forma, reiterou a necessidade de cumprimento integral deste item da condicionante, envidando esforços para resolução do impasse judicial. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante. b) Andamento informado ao IBAMA nos Relatórios do Plano de Requalificação Urbana (PRU), cuja última emissão se deu no âmbito da correspondência CE 047/2020-SSAI de 27/02/2020. A Norte Energia obteve novo Alvará de Construção para execução dos serviços remanescentes, o qual foi emitido em 27/11/2019, embora condicionado à anuência da Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN) para definição final de quais serviços devem ser executados, o que demandará a continuidade nos esforços da NE para essas tratativas e o estabelecimento de um novo cronograma de cumprimento deste compromisso. O IBAMA, após analisar a situação apresentada pela NE nos RCs

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		(13 a 16º), recomendou, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, a NE: - Realizar tratativas no sentido de conclusão das obras de reurbanização da orla de Altamira, para receber as informações necessárias para a retomada do Alvará e obras, e seguir os trâmites legais necessários. A empresa deve apresentar os documentos comprobatórios das tratativas e/ou respostas, além de ações decorrentes. Mencionou ainda, que em seguida será emitido pelo órgão posicionamento quanto à revogação do prazo; - Demonstrar esforços para a retomada de alvará quanto às obras da requalificação da orla; - Maior celeridade na conclusão de obras do CIPAR, encaminhamentos e esclarecimentos quanto a sua conclusão; - Esclarecer prazos quanto às obras do Sistema Viário informado como em andamento; e - Atualização quanto à conclusão do sistema de abastecimento de água. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante. c) Foi reportado no último Relatório do PRU, emitido em 27/02/2020, que as obras estavam em andamento e que apresentavam um percentual de avanço físico na ordem de 92%. O órgão ambiental anuiu a postergação do prazo de atendimento desta alínea da condicionante para março 2020, conforme expresso no ofício nº 51/2020/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6876539), datado de 07/02/2020, porém não há informação sobre a conclusão das obras nos documentos disponibilizados para emissão desse relatório. d) Após análise dos RCs (13 ao 15º), o IBAMA recomendou que a

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		participação dos representantes seja registrada e informada por município e que a NE apresente a data do efetivo início das capacitações previstas para iniciarem no primeiro semestre de 2018, e se ocorreram interrupções. Considerou essa condicionante “em atendimento”. <u>Nesse período</u> , reiterando o entendimento de cumprimento dessa alínea da condicionante, a Norte Energia encaminhou a CE 027/2020-SSAI em 06/02/2020, com as argumentações e documentos comprobatórios do status de "Atendida" desta alínea, e aguarda novo posicionamento do órgão.
2.11 Concluir, até 30/09/2016, a realização das ligações domiciliares à rede de esgoto da área urbana de Altamira.	 Com pendências (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661), e atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	Por meio da correspondência CE 0593/2019-SSAI (SEI 5840787), emitida em 30/08/2019, a NE apresentou as informações complementares solicitadas pelo órgão e informou que providenciará as ligações em 962 imóveis que são passíveis de atendimento, bem como reiterou o cumprimento das metas desta condicionante pactuadas junto a Prefeitura Municipal de Altamira e IBAMA. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, mencionou que essas informações serão avaliadas em parecer específico e considerou a situação de atendimento dessa condicionante como “com pendências”. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante. A NE aguarda novo posicionamento do órgão frente as suas solicitações.
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 (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661), e atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a	A Norte Energia entende que esta condicionante deve ser considerada como “Atendida”, pois essa ação está diretamente ligada a execução da Condicionante 2.11, conforme comprovações de atendimento apresentadas e encaminhadas ao órgão por meio das correspondências CE 066/2018-PR, CE 632/2018-SSAI e CE 643/2018-SSAI, datadas de 20/07, 23/08 e 31/08/2018. No entanto, o IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019,

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
	guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	considerou essa condicionante “ <i>em atendimento</i> ”, sendo necessária a continuidade do seu atendimento, conforme avaliação do Parecer Técnico nº 19 COHID/CGTEF/DILIC (SEI 4282014) acerca do 13º e 15º RC, encaminhado pelo Ofício nº 271/2019 COHID/CGTEF/DILIC (SEI 4721829) de 01/04/2019. <u>Nesse período</u> , não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante. A NE aguarda novo posicionamento do órgão frente as suas solicitações.
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.	 Em atendimento (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661, e pela NE no 29º RSAP)	No 15º RC, protocolado no IBAMA em janeiro de 2019, constam todas as evidências referentes à conclusão do referido Programa. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, considerou essa condicionante “ <i>em atendimento</i> ”, sendo necessária a continuidade do seu atendimento, conforme avaliação do Parecer Técnico nº 19 COHID/CGTEF/DILIC (SEI 4282014) acerca do 13º e 15º RC, encaminhado pelo Ofício nº 271/2019 COHID/CGTEF/DILIC (SEI 4721829) de 01/04/2019. <u>Nesse período</u> , não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante. A NE aguarda novo posicionamento do órgão frente as suas solicitações.
2.14 Em relação à qualidade de água: a) Realizar monitoramento diário em perfil de profundidade nos pontos definidos no Plano de Enchimento dos Reservatórios, considerando os seguintes parâmetros: OD, DBO, Nitrogênio, Fósforo, E.Coli, PH, Turbidez, Condutividade Elétrica e Temperatura; b) Os resultados deste monitoramento devem ser remetidos para acompanhamento do IBAMA; c) Realizar o manejo adaptativo dos compartimentos do	 a) Com pendências e c) Em atendimento, (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) e alínea a) considerada atendida (pela NE no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	a) Em resposta a análise de atendimento emitida pelo IBAMA, por meio Parecer Técnico nº 109/2019, a NE sugeriu ao IBAMA no 17º RC que considerando a complexidade do estudo de estabilização (item 58 do OF 947-2019-COHID-CGTEF-DILIC-IBAMA) e que o início da operação a plena carga se deu a partir de novembro de 2019, cuja regra operativa poderá interferir na dinâmica dos reservatórios, apresentar recurso para que a entrega do estudo integrado apontando a condição de estabilização dos reservatórios, seja após um ciclo hidrológico completo de operação a plena carga, ou seja, no âmbito do 19º RC, a ser

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
reservatório, de modo a atender às demandas por usos múltiplos e a manutenção das condições de vida para biota aquática.	 b) Atendida (pelo IBAMA, Parecer PAR. 02001.003924/201659/COHID).	entregue em janeiro 2021, e que o mesmo seja considerando como atendimento do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água (PBA 11.4.1) e não no âmbito da Condicionante 2.14. Pelo exposto, a Norte Energia solicitou a reconsideração em relação ao atendimento da alínea “a” da Condicionante 2.14 de “com pendência” para “Atendida”, e aguarda o Parecer do IBAMA. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante. b) O IBAMA, em seu Parecer 02001.003924/2016-59/COHID (19/01/2017), considera a alínea (b) desta condicionante como “atendida” frente às correspondências que a Norte Energia encaminhou ao órgão ambiental com os resultados do monitoramento da qualidade das águas realizado no âmbito do PERBM. c) As justificativas de atendimento a essa condicionante foram inseridas em Nota Técnica encaminhada ao IBAMA (NT_SFB_Nº018_Cond. 2.14-Qualidade da Água_02032016), no entanto, o IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019 mencionou que não identificou documento técnico indicando a necessidade de manejo adaptativo junto aos reservatórios. <u>Nesse período</u>, a NE solicitou a reconsideração do IBAMA referente a situação da condicionante para “atendida” por meio da CE 010/2020-SSAI, datada de 23/01/2020. Em resposta, o órgão ambiental emitiu o Ofício nº 49/2020/COHID/CGTEF/DILIC, datado de 03/03/2020, onde informa que os pedidos de reconsideração serão avaliados no próximo Parecer Técnico dos Programas e Projetos dos Relatórios Consolidados de Andamento

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		do PBA da UHE Belo Monte e Condicionantes da LO nº 1.317/2015.
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.	 Com pendência (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) e em atendimento (pela NE, no 29º RSAP)	Segundo informado pela NE, no âmbito do 17º Relatório Consolidado, está contemplada a continuidade do monitoramento do aporte de sedimentos que ocorre na região do Embaubal na Ria do Xingu, com a coleta e análise das amostras de sedimento em suspensão e do leito realizadas nas campanhas mensais de medição de descarga sólidas e líquidas na estação UHE Belo Monte Jusante (Tartarugas) no ano de 2019, o que consta no Anexo 1 do Capítulo 3. Além disso, também tiveram continuidade os levantamentos hipsométricos e análises granulométricas nas praias identificadas como preferenciais para desovas dos quelônios na região do Tabuleiro Embaubal no período reprodutivo referente a 2019/2020. Neste contexto, a NE ressaltou as atividades de integração que estão sendo desenvolvidas junto a equipe técnica responsável pela execução do Projeto de Manejo de Quelônios (PBA 13.5.3) que continuarão a ser desenvolvidas, já que o principal objetivo do Projeto é a caracterização e avaliação das praias de desova de quelônios tanto na fase pré-enchimento quanto na fase pós-enchimento da UHE Belo Monte, para verificação de possíveis impactos na biota em questão. Por fim, a NE informou que a execução destas atividades no âmbito do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na Região dos Bancos de Areia, na Ria Xingu, comprova o pleno atendimento da referida condicionante. Pelo exposto, a Norte Energia solicitou a reconsideração em relação ao atendimento da Condicionante 2.15 de “Com Pendência”, conforme status encaminhado por meio do Parecer Técnico (PT) nº 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC para “Em Atendimento”, considerando que ficou evidenciado que em nenhum momento ocorreu a paralização do referido projeto, sendo

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		que todas as atividades continuaram conforme cronograma previsto. <u>Nesse período</u>, a NE emitiu a CE 042/2020-SSAI, em 20/02/2020, onde esclarece as tratativas sobre a execução do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico e faz referência a continuidade do Projeto, sem interrupções em todo seu processo de execução, bem como faz referência ao relatório emitido em 31/01/2020 no bojo do 17º RC. Em resposta a solicitação da NE, o órgão ambiental emitiu o Ofício nº 49/2020/COHID/CGTEF/DILIC, datado de 03/03/2020, onde informa que os pedidos de reconsideração serão avaliados no próximo Parecer Técnico dos Programas e Projetos dos Relatórios Consolidados de Andamento do PBA da UHE Belo Monte e Condicionantes da LO nº 1.317/2015.
2.16 No que tange à Volta Grande do Xingu, a Norte Energia deverá: 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; 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.	b) ✓ Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC)	a) No parecer 02001.003924/2016-59 COHID/IBAMA, encaminhado em janeiro/2017, consta que essa alínea não é pertinente para o atual momento do processo de licenciamento. b) O controle já está em andamento, a partir do início do enchimento do reservatório do Xingu, com a restrição de vazão liberada para jusante. Desde 21/12/15 têm sido encaminhados ao IBAMA os relatórios das equipes de resgate da ictiofauna no TVR. No início eram diários, no entanto, conforme OF 02001.001396/2017-84 COHID/IBAMA, esses relatórios passaram a ser emitidos semanalmente. O relatório mais recente informado pela NE foi enviado por meio da <u>CE 011/2020-SSAI em 22/01/2020, referente ao período de 15/01/2020 a 21/01/2020.</u>

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		Com relação ao resgate de fauna, em função da análise do 16º Relatório Técnico Mensal do Monitoramento de Fauna nas Ilhas de Vegetação Remanescente do Reservatório Xingu, o IBAMA emitiu o Ofício nº 46/2018/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA de 09/02/2018, que dentre outros entendimentos, concorda que os resultados desses monitoramentos passam a ser enviados nos Relatórios Semestrais, exceto quando houver alguma solicitação específica. Com relação à navegabilidade, foram realizadas reuniões junto ao IBAMA nos dias 30/10/2019 e 08/11/2019, onde ficou definida a necessidade da apresentação de estudos complementares no TVR, os quais foram propostos ao IBAMA por meio da CE 0770/2019-SSAI de 12 de novembro de 2019. Além disso, uma proposta de ações mitigatórias também foi definida e encaminhada para anuência do IBAMA por meio das CE's 795/2019-SSAI e 849/2019-SSAI de 29/11/2019 e 18/12/2019 respectivamente. Adicionalmente, no texto de integração do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu (PGIVGX) - Plano 14 do PBA, apresentado no bojo do 16º RC, em 31/07/2019, apresentou diversas considerações sobre as ações que vêm sendo realizadas pela Norte Energia na região em apreço, bem como a síntese do planejamento de outras previstas ocorrerem em 2019. Essas ações fundamentam-se nos resultados integrados dos monitoramentos que vêm sendo levados a termo nos projetos específicos do PGIVGX, cujos resultados constam no <u>17º RC</u>, bem como naqueles dos denominados projetos de interface. Vale destacar que o relatório referente ao <u>texto integrador do PGIVGX</u>, foi protocolado em <u>31/03/2020</u>, conforme anuência do IBAMA no OF 848/2019.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, informou que essa alínea será analisada em parecer específico, no âmbito do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu (Plano 14). <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento a essa condicionante.
2.17 Em relação à navegação: 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.	a)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661)) b)  Atendida (pelo IBAMA, no Parecer PAR. 02001.003924/201659/COHID).	a) O STE vem sendo operado ininterruptamente desde a Etapa de Implantação. Informações a respeito do andamento desta condicionante - alíneas (a) e (b) - constam do relatório do Projeto 14.2.1 "Projeto de Monitoramento do Sistema de Transposição de Embarcações", que integra os Relatórios Consolidados Semestrais, sendo o último (17º RC) protocolado junto ao IBAMA em 31/01/2020. A NE informou que a Agência Nacional de Águas (ANA), por meio do ofício nº 468/2019/SRE/ANA (12/11/2019), solicitou a "implantação de sistema sonoro e visual de aviso e comando, previsto no projeto do sistema, principalmente para a comunicação dos usuários do mecanismo quando da chegada aos píeres de acesso, em especial, para aviso aos operadores em eventual ausência de funcionários nas plataformas de acesso", conforme vistoria técnica realizada pela agência em maio e setembro de 2019. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante. 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.

Quadro 3.0.a**Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019**

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
2.18 Implantar e proteger a Área de Preservação Permanente (APP) aprovada pelo IBAMA. a) Apresentar, em 120 (cento e vinte) dias, Programa de Revegetação das Áreas de Preservação Permanente dos reservatórios e do Canal.	 Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661))	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. No Seminário Técnico Anual, realizado junto ao IBAMA no período de 08 a 11/04/2019, a Norte Energia apresentou o planejamento executivo para as ações de recomposição da APP para os anos agrícolas compreendidos entre 2019 e 2041 (resultando numa previsão de plantio em torno de 250 ha / ano); o planejamento de manutenções e avaliações por quatro anos após o plantio; e o planejamento anual com recomendações quanto aos métodos. O detalhamento e atualização do Programa de Recomposição da Cobertura Vegetal da APP foi apresentado ao IBAMA por meio da Nota Técnica NE-PR-SSAI-NT-173-0, protocolada em 10/07/19 (SEI nº 5469957). Essa nota técnica informa a área total prevista para recuperação (2.974,72 ha). O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, informou que o projeto de restauração florestal deverá ser reavaliado e reapresentado somente após a questão de os ribeirinhos ter sido concluída, com as respectivas novas aquisições de terras e novas delimitações da APP. Informou que até a realização dessa avaliação, o programa deverá ser continuado com os plantios anuais nos moldes das recomendações feitas na Nota Técnica nº 11/2019. Ressalta-se, no entanto, que a NE mencionou, na planilha de atendimentos às condicionantes (anexa ao 17ºRC), que não considera adequado aguardar a finalização do processo de relocação da população ribeirinha para a análise do documento

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		NE-PR-SSAI-NT-173-0, contendo a revisão do referido Programa. Isso porque tal documento também aborda outros pontos com necessidade de premente avaliação para o andamento de outros programas, como a emissão de créditos de reposição florestal, item abordado na Condicionante 2.29 item "b)". Nesse período, por meio da CE 062/2020-SSAI emitida em 06/03/2020, a NE encaminhou a Nota Técnica NE-PR-SSAI-NT-041-0, com o Projeto Executivo para Recomposição da Cobertura Vegetal das APPs de cinco igarapés a jusante do reservatório intermediário. Em resposta à NE, o órgão emitiu o Ofício nº 154/2020/COHID/CGTEF/DILIC em 02/04/2020, onde apresenta sete solicitações de esclarecimentos/ajustes, o que será objeto de verificação no próximo monitoramento.
2.19 No âmbito do resgate de fauna, durante o enchimento dos reservatórios Xingu e Intermediário: a) Encaminhar relatórios mensais, contendo as informações solicitadas pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 647/2015; b) Manter o resgate de fauna durante o período de rescaldo, até manifestação do IBAMA autorizando a interrupção da atividade; c) Encaminhar para o CETAS da UHE Belo Monte todos os animais recebidos ou informados pelo IBAMA na região do entorno do empreendimento.	 a) b) e c) Atendidas (Parecer PAR. 02001.003924/201659/COHID)	a) e c) Concluídas com a emissão do Relatório Consolidado de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte em 29/04/2016. b) As atividades no Reservatório Intermediário foram finalizadas. 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. Foram emitidos dezesseis relatórios mensais Monitoramento de Fauna nas Ilhas de Vegetação Remanescente do Reservatório Xingu da UHE Belo Monte, sendo o último enviado em 31/01/2018, por meio da CE 028/2018-SSAI, compreendendo o período de 22/12/2017 a 21/01/2018. No âmbito do 16º Relatório, foi acordado com o órgão o envio semestral das informações dos monitoramentos de fauna nas ilhas. Além disso, por meio do Ofício nº 46/2018-COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, foi aprovado: i) encerramento

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		do monitoramento nas áreas amostrais 03 e 07; ii) mudança para periodicidade mensal nas demais áreas; iii) encerramento da emissão de relatórios mensais e apresentação dos resultados nos relatórios semestrais; e iv) desvinculação do Monitoramento de Ilhas ao Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna. Também no SGP foi criado um fluxo específico para o Monitoramento de Ilhas, e encerramento das atividades do Projeto 12.3.2. Dessa forma, considera-se essa condicionante plenamente atendida.
2.20 No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Terrestre: a) Manter as atividades de monitoramento executadas ao longo da instalação do empreendimento, por, no mínimo, dois anos após o enchimento dos reservatórios. A interrupção ou modificação na metodologia de qualquer atividade de monitoramento só poderá ser realizada após manifestação do IBAMA; b) Apresentar a modelagem de ocorrência de espécies, conforme especificado no Parecer 02001.003622/2015-08 COHID/IBAMA; c) Apresentar, nos relatórios de acompanhamento, análises comparativas com os dados de fases anteriores, pré-enchimento e enchimento; 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.	a) b) c) ✓ Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e, pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661), no entanto, a alínea b) foi considerada atendida pela NE (no 29º RSAP, que menciona: a guardando parecer favorável do IBAMA para esse status) d) ✓ Com pendências (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019)	a) Em 20/02/2018, por meio da CE 0143/2018-SSAI, a Norte Energia protocolou documento apresentando uma proposição de ajustes no escopo e nas ações de monitoramento. Por meio do Parecer Técnico nº 46/2018-COHID/CGTEF/DILIC, o órgão aprovou as alterações metodológicas propostas e definiu a realização de mais dois anos de monitoramentos, sendo que as atividades não poderão ser suspensas sem a anuência do IBAMA. Os resultados dos monitoramentos vêm sendo apresentados nos relatórios consolidados encaminhados ao órgão. Em 01/10/2018 foi emitida a 1ª Retificação de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 983/2018, com validade até 30/06/2020. b) Com a emissão do Parecer Técnico nº 109/2019, que analisou 13º, 14º e o 15º RC, o órgão reitera o entendimento de que a referida alínea da condicionante está na condição de "Em atendimento", no entanto, a NE considera que a atividade mencionada na referida alínea foi atendida e informa que os desdobramentos dessa ação deverão ser tratados em correspondências específicas. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		c) e d) A NE encaminhou ao IBAMA, por meio da CE 0143/2018-SSAI de 20/02/2018, documento específico com sugestões para alteração dos projetos nos próximos monitoramentos. Em 20/04/2018 foi emitido pelo IBAMA o ofício nº 130/2018/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, com anuência do órgão para as alterações propostas, destacando algumas ressalvas e recomendações específicas para a continuidade da execução dos Projetos por mais dois anos. Por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, o IBAMA mencionou, em relação ao atendimento da alínea “d”, que o empreendedor não apresentou, ou apresentou de modo insatisfatório, propostas de mitigação e compensação para os grupos de fauna terrestre monitorados, conforme discutido em maior detalhe no próprio Parecer, nos itens referentes a análise dos projetos de monitoramento de cada grupo de fauna terrestre. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante.
2.21 No âmbito do projeto de Mitigação de Impactos pela Perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento: a) Dar continuidade ao monitoramento da fauna atropelada, por meio de campanhas bimestrais, até a manifestação do IBAMA autorizando a interrupção das atividades, a fim de avaliar a eficácia das medidas mitigadoras; b) Executar medidas de mitigação adicionais, caso identificado aumento da taxa de atropelamento de fauna silvestre.	✓ Atendida (Ofício 02001.007909/2016-80 DILIC/IBAMA, de 20/07/2016)	Em 09/06/16 foi enviada ao IBAMA a Nota Técnica “NT-SBF-Nº 042-PMIPIFA-08062016” com os resultados, análises e evidências do Projeto. 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.
2.22 No âmbito do Programa de Conservação da Fauna Aquática, a Norte Energia deve dar continuidade ao	✓	As informações referentes ao atendimento desta condicionante têm sido apresentadas no bojo dos Relatórios Consolidados do

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
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.	Com pendências (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) e, em atendimento pela NE, no 29º RSAP)	Programa de Conservação da Fauna Aquática, as quais foram atualizadas no <u>17º RC, com relatórios protocolados em 31/01/2020.</u> Vale lembrar que, em 20/02/2018, por meio da CE 0144/2018-SSAI, a NE protocolou documento junto ao IBAMA com sugestões para aprimoramento técnico das ações planejadas para a etapa de operação do empreendimento. Por meio do Parecer Técnico - PT 38/2018-COHID/CGTEF/DILIC, anexo ao OF 116-2018-IBAMA, o órgão informa não haver óbices para as alterações sugeridas, considerando algumas orientações e direcionamentos para a continuidade dos projetos por mais dois anos de execução. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, alterou a situação de atendimento dessa condicionante para “<i>Com pendências</i>”, expondo que o empreendedor encerrou o monitoramento de crocodilianos em áreas próximas ao RAPELD sem a devida autorização do IBAMA, descumprindo inclusive a recomendação do Parecer Técnico nº 38/2018-COHID/CGTEF/DILIC, que analisou a solicitação de alteração dos projetos de monitoramento de fauna aquática e recomendou pela continuidade do monitoramento de crocodilianos em áreas dos RAPELDs. Nesse contexto, cumpre mencionar que não foi identificada resposta da NE sobre esse tema na planilha de atendimento as condicionantes da LO, encaminhada junto ao 17º RC. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante.
2.23 No âmbito do Programa de Conservação e Manejo de Quelônios, a Norte Energia deve dar continuidade às		As informações referentes ao atendimento desta condicionante têm sido apresentadas no bojo dos Relatórios Consolidados do

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
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.	Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661))	Programa de Conservação da Fauna Aquática. Em 24/09/2019, a Norte Energia recebeu o ofício nº 798/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6019660), com a análise do órgão referente ao 15º RC desses Programas, onde foi atestada uma melhora significativa na qualidade das informações apresentadas e repassada orientações a serem inseridas no próximo RC. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, reiterou a situação de atendimento dessa condicionante como “ <i>em atendimento</i> ”, atestando que as atividades do Programa de Conservação e Manejo de Quelônios continuam sendo executadas conforme consta nos relatórios semestrais de acompanhamento.
2.24 No âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável: a) Realizar seminário técnico aberto ao público da AID, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, com participação de especialistas em pesca, para discutir os resultados dos monitoramentos e debater os impactos decorrentes da fase construtiva e de operação da UHE Belo Monte; 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 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.	a)  Atendida (PAR. 02001.003924/201659/COHID) b)  Com pendências (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) c)  Não atendida (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661) e em atendimento (pela NE do 29º RSAP, que menciona: a	a) O seminário ocorreu entre os dias 17 e 18/02/16, com relatório enviado ao IBAMA em 05/04/16. b) O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, alterou a situação de atendimento dessa condicionante para “ <i>com pendências</i> ” e solicitou informações atualizadas quanto à inauguração da cooperativa (além da sua fundação, planejamento e operação). Em resposta, a NE, por meio da CE 0713/2019-SSAI, datada de 01/11/2019, informou ao órgão ambiental que em atendimento às ações de Assistência Técnica e Social (ATES) relacionadas às Condicionantes 2.24 e 2.26, foram fomentados processos de discussões participativas com os pescadores da AID, onde se estabeleceu a constituição da Cooperativa. Nesse sentido, na referida correspondência, a Norte Energia destacou o histórico das tratativas e avanços realizados, bem como encaminhou o modelo

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
	guardando parecer favorável do IBAMA para esse status)	detalhado quanto à forma de estruturação e funcionamento da referida Cooperativa, o qual foi previamente discutido com o órgão. Em resposta, o órgão ambiental emitiu o ofício nº 917/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6374713), em 11/11/2019, onde informa que o órgão não vislumbra óbices quanto à implantação da cooperativa e que a proposta está sendo analisada pela equipe técnica. <u>Nesse período</u>, mais precisamente em 20/01/2019, o órgão emitiu a Nota Técnica nº 29/2019 (SEI 6618079), por meio do ofício nº 1074/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6652828), onde solicita alguns esclarecimentos e apresenta 12 (doze) recomendações para atendimento pela NE, bem como, destaca que as condicionantes 2.24 e 2.26 possuem vigência de três (3) anos para ATES, sendo que as atividades para serem finalizadas deverão receber uma anuência prévia do órgão. Em atenção ao referido ofício, a Norte Energia emitiu a CE 0159/2020-SSAI, em 14/04/2020, onde apresenta ponderações em relação a todas as recomendações do órgão e apresenta o Plano Executivo de Negócio da Cooperativa para o ano de 2020. c) O ICMBio manifestou-se por meio do Ofício nº 35/2019-DISAT/ICMBio (SEI 5722803), informando que não houve avanço nas tratativas com o empreendedor para cumprimento do item "c" da referida condicionante. Ressalta-se que o IBAMA, por meio do Ofício nº 547/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI 5450624), de 24/07/2019, encaminhou Parecer Técnico nº 138/2018-COHID/CGTEF/DILIC (SEI 3338113), bem como informou sobre o indeferimento da solicitação de impugnação do item "c" da condicionante 2.24.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		Em resposta, a NE encaminhou a carta CE 0480/2019-SSAI, de 05/08/2019, reiterando o pedido de recurso administrativo contra o item "c" da condicionante. Dessa forma, conforme informado pelo IBAMA no Parecer Técnico nº 109/2019, a questão foi encaminhada à CGTEF por meio do Despacho nº 5752659/2019-COHID/CGTEF/DILIC (SEI 5752659) para encaminhamento e apreciação superior. Nesse período, em 03/04/2020, por meio do Ofício nº 149/2020/COHID/CGTEF/DILIC, o órgão emitiu posicionamento em resposta a CE 0480/2019, de 05/08/2019, onde havia sido reiterada a contestação desta alínea. No presente ofício o órgão informa o despacho GABIN nº 7265778/2020 da presidência do órgão com a decisão de indeferimento do Recurso Administrativo solicitado pela Norte Energia. Além disso, o documento solicita que a Norte Energia promova reunião técnica com o ICMBio e IBAMA para discussão dos impactos firmados pelo ICMBio na pesca na região das Reservas Extrativistas da Terra do Meio e a possível relação com o empreendimento.
2.25 No âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna: a) Apresentar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, Protocolo de Ação para as atividades de resgate e salvamento da ictiofauna para fase de operação do empreendimento, incluindo atividades a serem executadas em eventuais mortandades de peixes; 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; c) Comunicar imediatamente aos órgãos competentes,	a)  Atendida (PAR. 02001.003924/201659/COHID) b) a e)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI	a) Em 08/01/16 foi encaminhado o “Protocolo de Ação para as Atividades de Resgate e Salvamento durante o Comissionamento e a Operação Comercial das Unidades Geradoras UHE Belo Monte, Sítios Belo Monte e Pimental e Trecho de Vazão Reduzida (TVR)”. b) Atendendo ao Ofício 02001.013561/2015-89 DILIC/IBAMA, os relatórios com as atividades de resgate de ictiofauna vêm sendo encaminhados ao IBAMA desde 21/12/15. Em acordo com o Ofício 02001.001396/2017-84 COHID/IBAMA, os relatórios diários passaram a ter periodicidade semanal, tendo sido <u>o mais recente enviado em 09/04/2020 por meio da CE 0157/2020-SSAI, referente ao período de 01/04/2020 a 07/04/2020.</u>

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
incluindo a DILIC/IBAMA, quaisquer ocorrências de mortandade de peixes; d) Registrar, durante as atividades de resgate de ictiofauna, as medições dos seguintes parâmetros de qualidade de água: temperatura, oxigênio dissolvido e pH; e) No caso de resgate de espécies exóticas, os exemplares dessas espécies devem ser sacrificados, e não devolvidos ao corpo hídrico.	6091661)	c), d) e e) Todas as ocorrências de mortandade de peixes, medições de qualidade da água e eventual resgate de espécies exóticas estão sendo registradas e reportadas nos relatórios das atividades de resgate de ictiofauna, tendo sido <u>os mais recentes enviados por meio da CE 0157/2020-SSAI de 09/04/2020.</u> Os detalhamentos e informações que atestam o cumprimento desta condicionante foram apresentados no 17º RC, protocolado no órgão em 31/01/2020, no âmbito do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna e, também, no Seminário Técnico Anula com IBAMA, realizado em abril de 2019.
2.26 No âmbito do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais: a) Prover assistência técnica pelo período mínimo de 3 (três) anos após o repasse dos pacotes tecnológicos; b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, proposta alternativa de ações de mitigação para o público que não aderir ao projeto.	a)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 16º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661) b)  Atendida (pelo IBAMA no Parecer 02001.003924/2016-59/COHID)	a) O cumprimento dessa alínea da condicionante está contemplado nas ações que vem sendo desenvolvidas no bojo do atendimento da Condicionante 2.24-b. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, ressaltou que as informações solicitadas no Parecer Técnico nº 151/2018 – COHID/CGTEF/DILIC (SEI3657156) não foram apresentadas no 15º RC do PIPS. A NE informou que as ações referentes ao atendimento dessa condicionante estão expressas no 16º RC, no âmbito do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável protocolado em 31/07/2019 Destaca-se que no <i>workshop</i> de pesca realizado no IBAMA/sede, dias 22 e 23 de agosto de 2019, foi levantado questionamento quanto à exequibilidade do repasse tecnológico aos pescadores ornamentais. Assim, a NE levantou a possibilidade de incluir no CIPAR uma estrutura para manutenção dos peixes ornamentais capturados, com objetivo de diminuir a mortalidade pós captura. Segundo o IBAMA, a efetividade dessa medida será solicitada a NE no âmbito da análise do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		<u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante. b) O IBAMA, em seu Parecer 02001.003924/2016-59/COHID, considera esta alínea “b” da condicionante 2.26 como “atendida”.
2.27 No âmbito do Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo de Transposição de Peixes: a) Iniciar a operação do Sistema de Transposição de Peixes – STP – antes do período de migração reprodutiva da ictiofauna 2015/2016; 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.	a)  Atendida (PAR. 02001.003924/201659/COHID) b)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	a) O início da operação do STP estava previsto para quando o Reservatório Xingu atingisse a cota 97,00m, o que ocorreu em 01/02/16. O IBAMA, em seu Parecer 02001.003924/2016-59/COHID, considera essa alínea “atendida”. b) Os monitoramentos do STP iniciaram em fevereiro de 2016. No Seminário Técnico Anual, realizado com o órgão no período de 04 a 06 de dezembro de 2017, os detalhes a respeito do monitoramento do STP foram objeto de discussão, sendo acordada a emissão de uma Nota Técnica (NT) solicitando o encerramento do Projeto de Implantação e Monitoramento do Mecanismo para Transposição de Peixes, com a incorporação das metas e dos objetivos deste projeto, às metas e aos objetivos do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna. Os detalhamentos na execução do referido Projeto e, por consequência, o atendimento a esta alínea da condicionante, foram objeto do 17º RC, protocolado junto ao órgão em 31/01/2020.
2.28 Com relação à reposição florestal: a) Encaminhar, em 90 dias, o projeto de reposição florestal, utilizando as informações constantes no Relatório Final de Supressão; b) Considerar as Áreas de Preservação Permanente do reservatório, para plantio de espécies florestais para fins de geração de crédito de reposição florestal.	 a) e b) Em atendimento (pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661), e atendida (pela NE, no 29º RSAP, onde menciona que aguarda manifestação favorável do órgão)	Em 09 de julho de 2019 a NE encaminhou ao IBAMA a CE Nº 412/2019, com a Nota Técnica Nº 173/2019-PR-SSAI, a qual reapresenta as metodologias propostas para recomposição vegetal da APP dos reservatórios e informa a área total prevista para recuperação (2.974,72 ha). Além disso, em 27 de julho de 2019, a Norte Energia enviou ao IBAMA a CE Nº 387/2019-SSAI em resposta à Nota Técnica Nº 11/2019/COHID/CGTEF/DILIC (16/04/19), que havia sido elaborada em função do seminário realizado em Brasília em abril,

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		que tratou sobre os projetos afetos ao meio biótico. Por meio dessa nota técnica, o órgão fez uma série de recomendações sobre as metas a serem recuperadas por ano, bem como a metodologia e a forma de apresentação dos resultados. Na CE N° 387/2019, o empreendedor contestou grande parte das solicitações do IBAMA, embasando-se principalmente no que foi apresentado anteriormente na Nota Técnica N° 173/2019. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico n° 109/2019, informou que todo o débito de área a ser plantada referente à reposição florestal, ou por compensação por intervenção em área de APP (1:1), estarão contidos nos quantitativos a serem plantados no programa de restauração florestal da APP. A revisão dos quantitativos de área, devido à reposição florestal para todas as ASV emitidas para o empreendimento, será feita em parecer específico. O 17º RC informa que, no Parecer Técnico N° 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC, o órgão menciona que este programa, cuja atualização metodológica e planejamento foram apresentados na Nota Técnica N° 173/2019-SSAI, <i>"deverá ser reavaliado e reapresentado somente após a questão dos ribeirinhos tiver sido concluída, com as respectivas novas aquisições de terras e novas delimitações da APP. Enquanto isso, o programa deverá ser continuado com os plantios anuais nos moldes das recomendações feitas na Nota Técnica n°11/2019"</i>. A Norte Energia informa que não considera adequado que se aguarde a finalização do processo de relocação da população ribeirinha para a análise do referido documento, pois ele também aborda outros pontos com necessidade de premente avaliação para o andamento de outros programas, como a emissão de créditos de reposição florestal, item abordado na alínea "b" da condicionante 2.29.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
2.29 No âmbito do Programa de Desmatamento: a) Encaminhar o Relatório Final de Supressão após a finalização dos desmates autorizados para instalação do empreendimento; 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.	a)  Atendida b)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661))	a) Os quantitativos atualizados de área suprimida, apresentados no 13º RC, demonstram supressão total de 22.470,82 ha para o empreendimento, sendo 5.785,34 ha para obras civis e infraestrutura, 5.133,97 ha no Reservatório Xingu e 11.551,51ha no Reservatório Intermediário. O Relatório Final da Supressão (Relatório Técnico RT SFB Nº 062 PD – Relatório Consolidado de Supressão Vegetal 04122017) foi encaminhado ao IBAMA por meio da CE 0929-2017-SSI (nº SEI 1310595) em 04/12/2017. b) O atendimento a essa alínea está sendo realizado no âmbito das ações das condicionantes 2.18 e 2.28.
2.30 No âmbito do Programa de Delineamento do Mercado Madeireiro: a) Destinar 100% do volume aproveitável das espécies protegidas na forma de produto florestal processado, por meio de doação ou utilização interna, devendo priorizar os usos que proporcionem melhor valor agregado; 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 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.	b)  Atendida (pela NE – Capítulo 3.0 do 9º RC e, pelo IBAMA, na NOT TEC 338/2016-52) a) e c)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	a) e c) A evolução quantitativa dos processos de aproveitamento da madeira tem sido apresentada ao IBAMA nos relatórios consolidados, conforme acordado com o órgão no Seminário Técnico ocorrido em dezembro de 2016. Os registros de destinação constam desses relatórios, tais como: atualizações do volume estocado (banco de dados), requerimentos de AUMPF de lenha e de toras, e registros do uso interno dado à madeira. As tratativas realizadas com o órgão ambiental, no tocante as adequações necessárias nos procedimentos e sistemas de controle, também têm sido registradas nos relatórios semestrais. Na análise do atendimento a condicionantes exarada no Parecer Técnico 109/2019, a inferência do IBAMA é de que "o total de madeira serrada de castanheira produzida na Serraria Mogno, desde o início do empreendimento até dezembro de 2018, é de 4.488,51 m³ o que representa 21,5 % do total de volume de toras transportadas para o desdobro, pode ser considerado uma percentagem baixa". Com relação a este ponto, segundo esclarecimentos da NE no 17º RC, o referido quantitativo não está vinculado à madeira serrada de castanheira produzida na Serraria Mogno, e sim a totalização dos registros da madeira de castanheira

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		serrada destinada (transportada), conforme os usos informados nos diversos RCs durante a execução do Projeto. Além disso, a NE informou que, levando-se em consideração o rendimento máximo na conversão de toras em madeira serrada permitido pela legislação atual (Resolução Conama nº 474, de 6 de abril de 2016), que é de 35%, bem como o estado da madeira utilizada, condicionado principalmente pelo tempo entre a supressão e a serragem da madeira, grandemente influenciado por fatores que fogem à governança do empreendedor, é entendimento da Norte Energia que o percentual de 21,5% não pode ser considerado um baixo aproveitamento. Ainda assim, tendo em conta o resultado de aproveitamento médio observado na operação da serraria no ano de 2019, de 24%, esse Coeficiente de Rendimento Volumétrico é considerado satisfatório. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante. b) Em 22/12/15 foi encaminhada ao IBAMA a NT SFB Nº 049 - Planejamento da Destinação dos Produtos Florestais Oriundos da Supressão de Vegetação da UHE Belo Monte. O IBAMA avaliou a citada NT e, por meio da NOT TEC 338/2016-52, enviada pelo OF 002187/2016-77 (08/03/16), conclui que "o planejamento informou, a contento, a destinação dos produtos florestais oriundos da supressão dos canteiros de obras e reservatórios na forma de fluxos já existentes de destinação e um fluxo proposto para produção de cavaco", dando assim por atendida essa alínea da condicionante.
2.31 No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:	 Em atendimento	Segundo análise do IBAMA, apresentada por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, de acordo com os 11º, 13º e 15º RC, no 3.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, até o momento

Quadro 3.0.a**Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019**

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
a) Observar os projetos executivos para todas as áreas contempladas no Programa; b) Priorizar o plantio de espécies arbóreas nativas, com sementes e mudas oriundas do resgate de flora e aquelas identificadas como ameaçadas de extinção ou espécies protegidas.	(pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	(dezembro/2018) foram executados 80,09 % (1210,30 ha) do total planejado (1511,03 ha), portanto, o referido programa encontra-se em atendimento de maneira satisfatória. Esse Parecer detalhou as recomendações da LO, conforme segue: 1. Utilizar somente espécies do bioma amazônico sejam elas herbáceas, arbustivas ou arbóreas nos plantios das áreas de recuperação; 2. Nos locais onde não é permitido o plantio de espécies arbóreas (taludes e diques), além de espécies herbáceas, recomenda-se o plantio de espécies arbustivas, se for permitido em relação à segurança de barragem; 3. A informação de número de mudas por hectare (mudas/ha) e número de espécies por hectare (espécies/ha) não foram explicitadas, havendo a necessidade de se informar, para os próximos relatórios semestrais; para o plantio de árvores e arbustos, utilizar as taxas de riqueza e abundância recomendadas na Nota Técnica nº 11/2019/COHID (SEI 4836479), ou seja, 150 espécies/hectare e 1666 plantas/hectare; 4. Para os próximos relatórios, incluir no quadro relativo ao quantitativo executado ano a ano, o total de área a ser recuperada nos anos futuros, ano a ano, em hectares e em percentagem, para se ter uma visão geral do andamento do programa e se o cronograma será cumprido ou não; 5. No Anexo 3.2-10: dados de monitoramento do PRAD: observou-se um número exagerado de indivíduos mortos descritos na Tabela 1. O empreendedor deve justificar tais ocorrências, por exemplo, algum problema no solo ou no manejo da muda; e informar se já foram executados os replantios.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		No 28º RSAP foi informado que o relatório temático deste Programa será apresentado apenas em julho de 2020 (18º RC). Isso se deve ao fato de o ano agrícola se iniciar no mês de julho e terminar no mês de junho do ano subsequente, fazendo com que a emissão do RC no início do ano não contemple o período completo. Esse pleito da Norte Energia para alteração do prazo foi formalizado junto ao Ibama no âmbito da CE 0790/2019-SSAI, de 28 de novembro de 2019, contando com a anuência expressa do IBAMA no bojo do Ofício no 1001/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI no 6524693), de 02/12/2019, recebido pela Norte Energia em 05/12/2019.
2.32 Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações: a) MS/SVS - elaborar e encaminhar à SVS/MS, no prazo de 60 (sessenta) dias, Plano de Ação de Malária Complementar a ser executado por mais 05 (cinco) anos. O PACM complementar deverá ser realizado em conformidade com o descrito na Portaria Interministerial n.º 60/2015 e Portaria SVS/MS n.º 1/2014; b) IPHAN – dar continuidade à implantação do Programa de Resgate e Salvamento Arqueológico, observando prazos e orientações estabelecidas pelo do IPHAN; c) FUNAI – dar continuidade à implantação dos planos e programas integrantes do Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental (PBA-CI), observando as recomendações da Funai para complementação e adequação das medidas, bem como os prazos e orientações estabelecidas por aquela Fundação.	a)  Atendida b) e c)  Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC)	a) Em 23/03/2016 a NE enviou ao MS o PACM Complementar, revisado com base no parecer do órgão. Em resposta, o Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis encaminhou o Ofício nº 43 DEVIT/SVS/MS (19/07/2016), aprovando o PACM e o início da sua execução. O Ofício nº 36/2017 GAB/DEVIT/SVS/MS, recebido pela NE em 20/07/2017, destacou que a execução do PACM inicial atingiu seus objetivos e que as atividades do PACM complementar foram iniciadas como planejado, repassando ainda, orientações para emissão dos próximos relatórios. b) Em 18/12/2017 o IPHAN emitiu a Portaria nº 070/2017 autorizando a pesquisa arqueológica pela Scientia, e a UFPA como instituição de apoio. Nesse período foi registrado, em 30/12/2019, o envio do Ofício nº 2000/2019/CNA/DEPAM-IPHAN, onde o órgão apresenta análise do Projeto de Arqueologia Preventiva e solicita informações complementares, o que está em análise pela Norte Energia. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		c) Com relação ao PBA-CI, a NE informa que todos os compromissos assumidos nos Termos de Cooperação, nos Ofícios e na Informação Técnica 223/2015, estão em atendimento, com reportes e interações realizados junto a FUNAI. Segundo o Parecer Técnico nº 109/2019, o IBAMA solicitou manifestação à Fundação Nacional do Índio, quanto ao atendimento desta alínea da condicionante, por meio do Ofício nº 0608/2019/COHID/CGTEF/DILIC, de 25 de julho de 2019 (SEI 5575322). Nesse Parecer o IBAMA destaca que foi protocolado no órgão o Ofício 670/2019 CGLIC/DPDS/FUNAI (SEI 5582567) sobre a elaboração de um novo Termo de Referência que será encaminhado pela FUNAI para o monitoramento e avaliação do impacto da vazão reduzida na TI Trincheira Bacajá. Por fim, importante ressaltar que o Parecer Técnico nº 109/2019 não traz atualizações sobre a situação de atendimento dessa condicionante, pois entende que essa análise é de competência e responsabilidade dos órgãos intervenientes, conforme disposto na Portaria Interministerial nº 60/2015.
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 (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 (SEI 6091661))	Informado, por meio da CE 0830/2017-SSI (26/10/2017), que a Norte Energia forneceu o apoio operacional demandado pelo IBAMA, transportando a madeira serrada apreendida pelo órgão no município de Uruará/PA. A NE emitiu a CE 0343/2018-SSAI (07/06/2018), onde destaca os encaminhamentos do Seminário sobre a Conservação de Quelônios no Tabuleiro do Embaubal. Nesse contexto, solicita ao IBAMA ações de fiscalização no bojo dessa condicionante, considerando o início reprodutivo dos quelônios. Em 03/12/2018, por meio do Ofício nº 181/2018/UT-

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		ALTAMIRA-PA/SUPES-PA-IBAMA, o órgão solicitou apoio logístico para a realização de fiscalização ambiental na região, considerando o período de proteção à reprodução natural dos peixes. A NE informou que, em 02/10/2019, foi emitida a CE 0665/2019-SSAI junto ao Gerente Executivo do IBAMA no município de Santarém, dando ciência sobre as diversas solicitações atendidas pela Norte Energia, no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica (ACT) nº 03/2011, firmado entre IBAMA e Norte Energia, bem como em atendimento a essa condicionante. No Parecer Técnico nº 109/2019 emitido pelo IBAMA, foi recomendada articulação entre as instituições visando elaboração de um novo termo de cooperação, e que, doravante, esta condicionante seja analisada pela Diretoria Proteção Ambiental. <u>Nesse período</u>, a NE emitiu a CE 060/2020-SSAI, em 11/03/2020, informando sobre os esforços de atendimento ao Ofício nº 31/2020/GEREX-SANTARÉM-PA/SUPES-PA (SEI 6903849), com apoio a retirada de gado da área rural na região de Altamira.
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).	 Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e pelo IBAMA, no Parecer nº 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC)	Em dezembro de 2015, foi firmado o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA entre a Norte Energia e o ICMBio, o qual inclui Planos de Trabalho para cada uma das quatro unidades de conservação federais contempladas pelo recurso da compensação ambiental. Em abril de 2016, foi repassado ao ICMBio o montante do recurso da compensação federal, no valor de R\$ 135.088.387,06. No entanto, em abril de 2016, uma liminar judicial encaminhada pelo Governo Estadual do Pará e o Ministério Público Federal suspendeu a destinação de verbas de compensação ambiental da UHE Belo Monte. Em seguida, a Justiça Federal de Primeiro Grau do Estado do Pará,

Quadro 3.0.a**Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019**

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		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. Em atendimento a essa decisão da Justiça Federal, o ICMBio protocolou o Ofício SEI Nº 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, 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). 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. Em reunião, no dia 28/05/2018, com a participação do presidente do IDEFLOR-Bio, do procurador autárquico, do IBAMA e da Norte Energia, foi discutida a celebração de termo de compromisso para a execução do recurso devido às UCs estaduais. Nesse sentido, o IDEFLOR-Bio se comprometeu a apresentar o

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		modelo do Termo até o dia 08/06/2018, para avaliação jurídica da Norte Energia. Em 13/07/2018, por meio da CE 0558/2018, a NE informa ao IBAMA ter recebido a minuta do IDEFLOR-Bio (em 27/06/2018), destacando algumas ponderações sobre o documento e o processo de análise jurídica em que ele seria submetido. Em 21/08/2018, a Norte Energia emitiu a CE 0623/2018-SSAI, encaminhando ao IDEFLOR-Bio e IBAMA, uma minuta de Termo de Compromisso para execução do recurso da Compensação Ambiental (TCCA), prevendo a execução indireta da compensação ambiental, considerando os aspectos legais que permitem esse tipo de execução. Por meio do Ofício nº 1252/2018/DCOMP/DILIC-IBAMA, o órgão ambiental se manifestou sobre a proposta de execução dos recursos, que dentre outros esclarecimentos, determina que seja definido o modo de execução junto ao IDEFLOR-Bio. O IDEFLOR-Bio se manifestou por e-mail, em 20/11/2018, reiterando seu posicionamento de que o valor incontroverso da compensação ambiental destinada a UCs estaduais deve ser executado na modalidade direta (pela Norte Energia), o que difere do posicionamento do empreendedor, que prefere a execução indireta, com repasse dos recursos ao Fundo de Compensação Ambiental estadual e execução indireta pela autarquia estadual responsável pela gestão de unidades de conservação no estado. Na 24ª missão, a Norte Energia informou que agora esse assunto está sendo discutido internamente em nível de Diretoria. Além disso, foi reiterado pela Norte Energia, por meio da CE 0797/2018-SSAI, junto a Coordenação de Compensação Ambiental do ICMBio, a solicitação de encerramento do TCCA nº 10/2015, haja vista que todas as obrigações indicadas nesse acordo

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		foram devidamente cumpridas pela NE. Em <u>24/06/2019</u>, a Norte Energia emitiu a CE 379/2019-SSAI, onde reitera as solicitações já apresentadas na CEs 273/2018 e 797/2018. Outro destaque no cumprimento desta condicionante a ser pontuado, refere-se as tratativas para formalização de Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), para a efetiva destinação dos recursos incontroversos, previstos para Unidades de Conservação (UCs) estaduais. Nesse sentido a Norte Energia realizou reunião com o IDEFLOR-Bio em <u>23/05/2019</u> e, por meio da CE 378/2019-SSAI, datada de 24/06/2019, solicitou ao instituto uma análise para que a execução dos recursos se dê tanto na modalidade direta quanto na indireta, ou ainda, parte de forma direta e parte indireta. A referida solicitação foi reiterada por meio da CE 0428/2019-SSAI, datada de <u>17/07/2019</u>. A NE informou que, em 30 de setembro de 2019, foi realizada uma reunião entre a Norte Energia e o IDEFLOR-Bio para discussão da formalização do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA no âmbito estadual. Conforme informado nos relatórios anteriores, desde o ano passado, o IDEFLOR-Bio exigia que a execução do TCCA fosse feita pelo empreendedor na modalidade direta. No entanto, na reunião mencionada, o órgão ambiental estadual informou que, após as discussões internas, definiu-se que o TCCA poderá executado na modalidade indireta, ou seja, a Norte Energia depositará o recurso da compensação em conta vinculada ao Fundo de Compensação Ambiental Estadual e o IDEFLOR-Bio aplicará os recursos segundo as definições dos Planos de Trabalho aprovados pelo Comitê de Compensação Ambiental Federal – CCAF. Nessa mesma ocasião, foi entregue à Norte Energia uma minuta do TCCA para avaliação, inclusive a atualização do valor do recurso

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
		e o prazo e parcelamento dos depósitos da compensação. Em função dessa reunião, a NE foi informada a respeito de solicitação encaminhada ao LBAMA, pelo Ideflor-bio, de atualização do valor da compensação ambiental a ser destinado a Unidades de Conservação (UCs) estaduais. Nesse sentido, a Norte Energia emitiu a CE 0680/2019-SSAI, em 10/10/2019, reiterando a solicitação a Divisão de Compensação Ambiental do IBAMA. Posteriormente, em 29/11/2019, foi protocolado junto ao Ideflor-bio, a CE 0794/2019-SSAI, onde a NE encaminha ata de reunião realizada com o órgão em 20/11/2019 e informa que de acordo com os encaminhamentos da referida reunião, a Norte Energia avaliava como viável que a execução da parte incontroversa do recurso a ser destinado as UCs estaduais, pudessem se dar em parte de forma direta e parte indireta. Para tanto, foi solicitada minuta do TCCA contemplando esse formato. <u>Nesse período</u>, não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante.
2.35. Em relação ao sistema de proteção à ictiofauna no Sítio Belo Monte: a) Implantar conjuntos de grades anticardume em todas as Unidades Geradoras da casa de força principal da UHE Belo Monte, de acordo com o projeto e o cronograma proposto pela Norte Energia no 3º Seminário Técnico Anual (CE 0154/2019-SSAI), com prazo de finalização até 23 novembro de 2019. b) Encaminhar, no prazo de 30 (trinta) dias após conclusão, relatório técnico comprovando a instalação das grades e dos painéis elétricos nas Unidades Geradoras do Sítio Belo Monte, indicando a data de término de instalação e início de funcionamento de cada estrutura de proteção.	✓ Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e, pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	Condicionante inserida na retificação da LO emitida em 18/06/2019. a) A NE informou que todas as unidades geradoras estão com o conjunto de grades anticardume instalados e disponíveis para a Operação. Essa informação foi prestada ao IBAMA por meio dos relatórios semanais de resgate da ictiofauna, tendo sido o mais recente enviado em 20/12/2019 por meio da CE 853/2019-SSAI. b) Por meio da CE 0547/2019-DPI, protocolada em 23/12/2019 (SEI 6679927), a Norte Energia encaminhou ao órgão ambiental o Relatório Técnico de conclusão de instalação das grades e dos painéis elétricos nas Unidades Geradoras da UHE Belo Monte.

Quadro 3.0.a

Resumo do Status de Atendimento às Condicionantes da LO 1317/2015, retificada em 18/06/2019

Condicionante LO 1317/2015	Status NE e IBAMA*	Observações
c) Realizar avaliação de forma contínua sobre a funcionalidade e a efetividade do sistema de grades anticardume implantado no Sítio Belo Monte, considerando os dados do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna, e encaminhar as informações de forma periódica nos relatórios técnicos de acompanhamento semanal.		c) A NE relatou no 17º RC que o andamento do atendimento dessa alínea tem sido informado nos relatórios técnicos de acompanhamento semanal, tendo sido o mais recente enviado por meio da CE 0157/2020-SSAI em 09/04/2020, referente ao período de 01/04/2020 a 07/04/2020. Cumprir destacar, no entanto, que no Parecer Técnico nº 109/2019 o IBAMA avalia que as alíneas b e c como não exigível.
2.36. Com relação à manutenção das Linhas de Transmissão da UHE Belo Monte durante a fase de Operação: a) Fica autorizado o corte seletivo de indivíduos arbóreos em conformidade com as normas estabelecidas pela NBR 5422, acompanhado de profissional devidamente qualificado e habilitado para essa atividade. b) Fica proibido o corte raso da vegetação na faixa de servidão. c) Fica proibido o uso de fogo e produtos químicos de qualquer espécie para eliminação de vegetação nativa ou exótica, sendo também vedado o depósito de material oriundo de supressão vegetal em cursos d'água e mananciais hídricos.	 Em atendimento (pela NE, no 29º RSAP / 17º RC e, pelo IBAMA, no Parecer Técnico nº 109/2019 - SEI 6091661)	Condicionante inserida na retificação da LO emitida em 18/06/2019. O IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 109/2019, recomendou incluir, no âmbito do programa de Manutenção das Linhas de Transmissão, da UHE Belo Monte, nos próximos Relatórios Consolidados, informações detalhadas sobre as atividades realizadas nesse programa, com gráficos, tabelas, relatórios fotográficos, com apresentação das informações anualmente. Segundo mencionado no 17º RC, durante o ano de 2019 foram realizadas atividades de roçada, poda e corte seletivo de vegetação em um total de 90 hectares nas linhas de transmissão componentes do Sistema Restrito de Linhas de Transmissão da UHE Belo Monte, sendo (i) 45 hectares nas Linhas de 500 kV, (ii) 15 hectares na linha de 230 kV e (iii) 20 hectares na linha de 69 kV. <u>Nesse período</u> , não foram disponibilizadas informações adicionais sobre a situação de atendimento dessa condicionante.

Como se observa acima, nesse período não ocorreram mudanças significativas na situação de atendimento as condicionantes, permanece a situação informada no relatório anterior, ou seja, das 36 condicionantes específicas da Licença de Operação, 3 foram atendidas (2.8, 2.19 e 2.21); 12 encontram-se em atendimento; 7 estão com pendências; 1 não foi atendida (2.5); 1 não teve sua situação avaliada pela falta de manifestação dos órgão pertinentes (2.32); e 11 condicionantes (com mais de uma exigência) tiveram seus itens analisados separadamente. O IBAMA informou, ainda, que a condicionante 2.16 será analisada em parecer específico, no âmbito do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu (Plano 14).

Em relação às condicionantes que dispõe de duas ou mais exigências a situação de atendimento foi classificado pelo IBAMA como segue:

- 2.6 - Contém 4 itens, sendo 1 atendido, 2 em atendimento e 1 não atendido;
- 2.10 - Contém 4 itens, sendo 2 em atendimento e 2 com pendências;
- 2.14 - Contém 3 itens, sendo 1 atendido, 1 em atendimento e 1 com pendência;
- 2.17 - Contém 2 itens, sendo 1 atendido, 1 em atendimento;
- 2.20 - Contém 4 itens, sendo 3 em atendimento e 1 com pendência;
- 2.24 - Contém 3 itens, sendo 1 atendido, 1 com pendência e 1 não atendido;
- 2.25 - Contém 5 itens, sendo 1 atendido e 4 em atendimento;
- 2.26 - Contém 2 itens, sendo 1 atendido e 1 em atendimento;
- 2.27 - Contém 2 itens, sendo 1 atendido e 1 em atendimento;
- 2.29 - Contém 2 itens, sendo 1 atendido e 1 em atendimento; e
- 2.30 - Contém 3 itens, sendo 1 atendido e 2 em atendimento.

No bojo do 17º RC, a NE menciona que no Parecer Técnico nº 109/2019 se verificam algumas diferenças de entendimentos sobre a condução da situação de atendimento das condicionantes, para as quais, solicita a análise do órgão, considerando as informações detalhadas apresentadas no referido relatório.

As condicionantes para as quais se solicita essa avaliação e reconsideração de status são as seguintes:

- Condicionante 2.1
- Condicionante 2.2
- Condicionante 2.3
- Condicionante 2.9
- Condicionante 2.10 - “a” e “b”
- Condicionante 2.15
- Condicionante 2.20-d
- Condicionante 2.22
- Condicionante 2.24-b
- Condicionante 2.24-c

Situação de Multas e Autos de Infração

A atualização dos autos de infração recebidos pela NE foi feita com base no Anexo 43 do 29º RSAP (Relatório de Autos de Infração - março/2020). A tabela enviada mostra o acompanhamento da evolução dos Processos Administrativos instaurados em decorrência da emissão de Autos de Infração.

Em relação à situação apresentada no período anterior, não foram instaurados novos processos administrativos. Vale mencionar, que a situação do Processo Administrativo referente a Notificação nº 694788-E, emitida pelo IBAMA em 25/04/17, proibindo o lançamento de água, proveniente da drenagem da lagoa do Bairro Independente II, no baixio localizado próximo, foi retirada do quadro sem os dados relacionados ao seu encerramento.

Por fim, vale comentar que nesse período a NE reportou no 29º RSAP (mesmo anexo) as movimentações do trimestre referentes às ações judiciais em curso.

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 29º RSAP e naquelas coletadas nas reuniões telefônicas com as equipes da NE.

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

Gerência de Assuntos Indígenas

Nos primeiros meses de 2020, a Norte Energia concluiu um ciclo de reestruturação que teve por objetivo a qualificação do atendimento aos indígenas e o cumprimento dos compromissos institucionais através do fortalecimento da Gerência de Assuntos Indígenas (GAI), instância diretamente subordinada à Superintendência Socioambiental e de Assuntos Indígenas (SSAI). Com a reestruturação, os assuntos indígenas passaram a ser considerados como parte da missão e atividade fim da Norte Energia. Na GAI, esta transformação está expressa na nova forma de organização das ações indigenistas que estão estruturadas no atendimento pelas Rotas assim conhecidas como: Rota Xingu, Rota Volta Grande, Rota Bacajá, Rota Curuá, Rota Iriri e Rota Citadinos e Ribeirinhos. Em síntese, o indigenismo corporativo da Norte Energia, que foi inicialmente organizado a partir da lógica dos temas do PBA-CI (saúde, educação, atividades produtivas, etc.), está agora organizado a partir de uma lógica étnica, mais próxima da

organização dos indígenas e da FUNAI. Trata-se da concretização de uma importante mudança na gestão, que facilita a compreensão e o acompanhamento de todos.

Considerando a consolidação da nova estrutura e atuação da GAI, o presente relatório mantém a divisão adotada no relatório anterior, com as seções: (i) Evolução da estrutura administrativa do indigenismo corporativo; (ii) Atendimento; (iii) Gerência e Plano de Gestão; (iv) Programa de Infraestrutura; (v) Rotas; e, (vi) Considerações finais. O detalhamento das atividades desenvolvidas, assim como o registro fotográfico das ações, é apresentado nos anexos correspondentes. Os dados, comentários e análises enfocam, sobretudo, o período de janeiro a março de 2020; entretanto, informações anteriores e posteriores a essas datas são consideradas, especialmente em relação aos desdobramentos da atuação indigenista no contexto da pandemia do novo Coronavírus.

i. Evolução da estrutura administrativa do indigenismo corporativo

Para dimensionar a importância da atual estrutura da GAI é relevante recordar as mudanças já ocorridas na estrutura administrativa da Norte Energia para atuar junto à questão indígena. Em 2011, no contexto da emissão da Licença Prévia, foi criada a Diretoria de Assuntos Indígenas composta pela Gerência de Estudos Indígenas (GEI), instalada em Brasília para tratar de temas institucionais, e pela Gerência de Assuntos Indígenas (GAI), instalada em Altamira para o atendimento aos indígenas e acompanhamento do Plano Emergencial. Em 2013, no contexto da Licença de Instalação, a Diretoria foi transformada em Superintendência de Assuntos Indígenas (SAI), com escritório em Altamira concentrando todas as ações indigenistas da Norte Energia. Com a divisão em Gerência de Assuntos Indígenas e Gerências de Estudos Indígenas, foram contratados novos colaboradores e empresas para executar o PBA-CI. Em 2017, no contexto da Licença de Operação, a SAI foi transformada em GAI, estando a mesma subordinada diretamente à Superintendência Socioambiental e de Assuntos Indígenas. A partir da contratação da antropóloga para assumir a GAI, a equipe foi fortalecida com a contratação de especialistas e houve a aproximação com as comunidades indígenas em reuniões realizadas nas aldeias.

Em 2019, após discussões realizadas em todas as terras indígenas, a GAI efetivou a contratação das quatro executoras que estão atualmente em campo. Em paralelo às contratações, a GAI empreendeu mais uma reestruturação, assumindo não apenas os temas de interesse dos indígenas, mas as próprias divisões e classificações que compõem a diversidade cultural e étnica regional, a saber: as Rotas compostas pelas terras indígenas localizadas nas calhas de rios.

Desde o final de 2019, a estrutura do escritório da GAI¹ é a apresentada na **Figura 4.1.a**, a seguir, a qual assumiu como ponto de partida a organização por Rotas, mantendo o Plano de Gestão e Infraestrutura como temas genéricos. Também importante destacar que a estrutura confere relevância tanto para os especialistas quanto para o apoio administrativo. Neste modelo, o indigenismo da Norte Energia transcende

¹ Este organograma foi apresentado durante a auditoria realizada em maio de 2019 quando servia para indicar o projeto de reestruturação em curso.

os limites do licenciamento, pois está aproximando a gestão corporativa das demandas indígenas, das diretrizes socioambientais e dos compromissos institucionais.

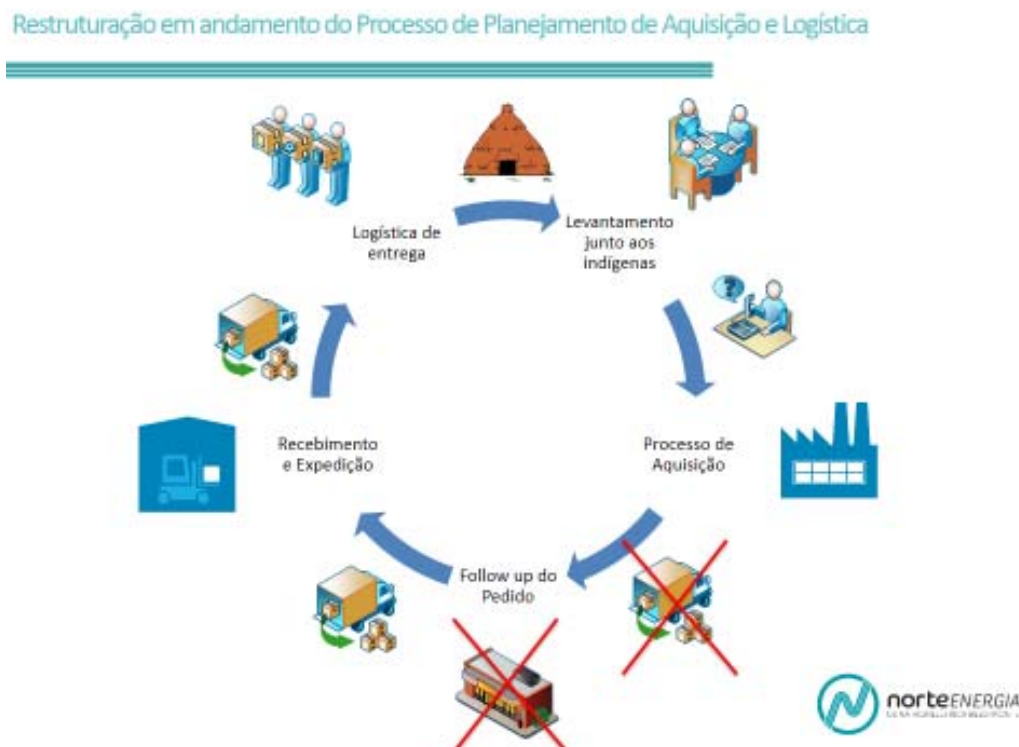
Figura 4.1.a
Organograma ilustrativo da GAI, fevereiro 2020



ii. Atendimentos

Os atendimentos no escritório mantêm a rotina de recepção dos indígenas entre terças e quintas-feiras. Com a reestruturação no escritório da GAI, não existe mais a equipe nem a sala de atendimentos. As equipes das Rotas concentram os atendimentos e as demandas sobre as atividades em execução e os planejamentos em cada terra indígena. Para a execução das atividades, as equipes das Rotas alimentam com informações o apoio administrativo, em especial, o setor de aquisições e logística, que foi recentemente estruturado, coordenando os processos de suporte e o relacionamento com os fornecedores. Com a nova organização do fluxo de informações, a GAI está evitando a ocorrência de mediadores ou atravessadores e otimizando a conexão entre as demandas indígenas, as orientações das equipes das Rotas e as condições específicas de aquisição e entrega. Este processo foi sintetizado pela equipe de aquisição com o seguinte fluxograma (**Figura 4.1.b**).

Figura 4.1.b
Fluxograma do Processo de Planejamento de Aquisição e Logística



Fonte: Apresentação Administrativo, aquisição e logística (Anexo 3).

As atribuições deste setor de apoio administrativo são muito abrangentes, envolvendo desde o planejamento para as aquisições até a entrega nas aldeias com fretamentos terrestre e aquáticos para o transporte de pessoas, cargas, animais, equipamentos e insumos. A reorganização do setor contribui para a eficiência e transparência nos processos de demanda-aquisição-entrega. Esses processos estão se tornando visíveis aos indígenas, que assim estão em melhores condições para compreender os prazos, as obrigações e a burocracia envolvida. Importante destacar que alguns colaboradores desta equipe já são conhecidos dos indígenas, pois faziam parte das equipes que atuavam nas aldeias. Portanto, nos atendimentos sempre há momentos de explicação aos indígenas sobre os processos, atores e responsabilidades envolvidas. Segundo informaram os membros desta equipe, as aquisições estão sendo organizadas por contratos que abrangem 13 grupos e 230 categorias. Para exemplificar, eles informaram que no período de janeiro a março/2020 as principais aquisições incluíram nove grupos de itens, que totalizaram impressionantes 1.376.000 itens – mais de um milhão de itens foram entregues aos indígenas neste período. Neste caso, foram 09 grupos de itens, a saber: (1) Equipamentos avícolas; (2) Barco de ferro e madeira com motor marítimo; (3) Equipamento (grupo gerador, moto-bomba, beneficiadora de arroz, despulpadora, prensa extratora de óleos vegetais, forno mecanizado, motosserra, roçadeira, perfurador de solo, plaina e GPS); (4) Material para Sistema de Irrigação (caixa d'água e mangueira); (5) Veículo (caminhão e moto com carretinha); (6) Embarcação (voadeira de alumínio e canoa de madeira); (7) Motor náutico (rabeta e de popa); (8) Trator e

implementos; (9) Equipamentos de Videoasta. Estes dados expressam a dimensão e a importância da tarefa executada pelo setor de logística e aquisições.

Paralelamente ao aprimoramento dos fluxos no escritório, está em implantação o Sistema de Atendimento aos Indígenas (SAI), que unifica a base de dados de todo o processo de atendimento realizado. Contemplando campos, unidades, entradas e controles específicos, concebidos a partir da experiência acumulada pela Norte Energia, este sistema, como afirma a gerente da GAI, “permite a padronização, rastreabilidade, agilidade no registro e compartilhamento das informações em tempo real através dos painéis de gestão”. A ilustração na **Figura 4.1.c**, a seguir, apresenta uma interface do sistema SAI com o registro de uma solicitação contendo informações sobre o solicitante, a solicitação, o atendente, o atendimento, o histórico, os encaminhamentos. Em outros tempos, essas informações seriam registradas manualmente, dificultando o controle, o acompanhamento e qualificação do próprio atendimento.

Figura 4.1.c
Solicitação por meio do Sistema SAI

Solicitações de atendimento

Protocolo: 000630/2020 Status: **FECHADO**

Dados do Solicitante

Solicitante Responsável: KAMARATI ARAWETE

Rota: XINGU Terra Indígena: ARAWETE DO IGARAPÉ IPIXUNA

Aldeia: PARATATIN Povo:

Dados da Solicitação

Categoria último nível: > 03. Acordos de Canteiro > 03.01 Manutenção de Equipamentos > 03.01.03 Motor rabeta

Programa: 99 OUTROS Origem: RADIOFONIA

Projeto: 99.99.99 Outros Tipo de Solicitação: INFORMATIVO

Condicionante: Prioridade: MEDIA

Atendimento

Assunto: Envio de vela para motor 13hp

Detalhamento: Aldeia Paratatin / TI Araweté Ig. IPIXUNA / Indígena Kamarati: "Central, liga para a NE e pergunta quando será enviada a vela para o motor 13hp, pois o motor está parado."

Usuário Atendente: DIEGO CARDOSO FERREIRA WORLEY Data Atendimento: 12/05/2020 11:10

Histórico do Atendimento

Atribuído a (Campo Obrigatório): LUCIANA GALANTE 1048

Histórico:

- 13/05/2020 16:08:25 - LUCIANA GALANTE 1048
- Radiofonia enviada
- 13/05/2020 15:36:31 - DIEGO CARDOSO FERREIRA WORLEY
- Informação transmitida a aldeia
- 13/05/2020 11:18:36 - JAIME RIBEIRO CARVALHO JUNIOR 1066

Observação (Campo Obrigatório):

Fonte: Apresentação GAI: Gerência e Plano de Gestão (maio/2020).

A partir da padronização dos registros, o sistema SAI permite uma compreensão mais apurada das demandas e da efetividade dos atendimentos, que podem ser facilmente acessados de acordo com o foco do gestor ou analista. A ilustração da **Figura 4.1.d**, a seguir, apresenta uma síntese dos atendimentos para a Terra Indígena Araweté, para o período de 01/02 a 30/04/2020.

Figura 4.1.d**Atendimentos para a Terra Indígena Araweté entre 01/02 e 30/04/2020**

Fonte: Apresentação GAI: Gerência e Plano de Gestão (maio/2020).

O sistema está em implantação e ainda sofrerá ajustes. A própria equipe precisa de treinamento para fazer o melhor uso desta ferramenta. Há, contudo, uma forte expectativa de que com o sistema SAI, a gestão dos dados seja adequada à grande quantidade e diversidade de informações produzidas diariamente pelos atendimentos. Trata-se de uma qualificação definitiva do indigenismo corporativo, demonstrando que a Norte Energia está cada vez mais preparada para enfrentar a natureza intercultural de todas as suas atuações.

Mesmo com esta organização do setor administrativo, as equipes das Rotas ainda estão muito envolvidas com o acompanhamento das demandas no escritório. Com isso, a atuação indigenista nas aldeias fica prejudicada, já que as equipes estão muito envolvidas com o trabalho em Altamira. Esta é uma situação crítica, pois os indigenistas da GAI precisam estar nas aldeias. Importante lembrar que os melhores resultados do indigenismo da Norte Energia só foram alcançados a partir da reestruturação em 2017, quando os gestores e técnicos da GAI passaram a frequentar regularmente as aldeias. Portanto, é importante reforçar os quadros das equipes das Rotas, a fim de garantir a permanência dos colaboradores nas aldeias, mantendo estabilizada a relação com os indígenas.

Os indígenas seguem procurando o escritório da GAI para tratar principalmente dos temas: motores, equipamentos, cotas de combustível e atividades ou obras nas aldeias. Estes temas são também o principal tópico das comunicações dos indígenas via rádio. Como relatado anteriormente, o interesse dos indígenas é compatível com o número de equipamentos doados, com as rotinas de manutenção e com as formas de distribuição de combustível. Conforme os dados de novembro de 2019 (ver **Quadro 4.1.a**), a Norte Energia já doou para os indígenas um total de 2573 equipamentos, incluindo voadeiras, motores de popa, motor rabeta, grupo gerador, dentre outros. A manutenção desses equipamentos continua sendo realizada com as oficinas contratadas. A distribuição de

cotas de combustível segue sendo realizada. Mensalmente são entregues nas aldeias 70173 mil litros (47.925 litros de gasolina; 20.837 litros de diesel; e, 1411 litros de óleo lubrificante). Através do sistema de cartão abastecimento (Sodexo), a GAI também distribui cotas mensais de combustível para as lideranças indígenas que participam em reuniões e outras atividades na cidade de Altamira.

Quadro 4.1.a
Atendimento Mensal Aos Indígenas – 2020

MÊS	<i>Janeiro</i>	<i>Fevereiro</i>	<i>Março</i>	<i>Abril</i>	<i>Total Ano</i>
INFORMAÇÕES VIA RÁDIO					
DEMANDAS VIA RÁDIO	66	51	66	80	263
INDÍGENAS ATENDIDOS	72	54	56	5	187
EQUIPAMENTOS (MANUTENÇÃO E REVISÃO)					
RECEBIDOS PARA CONsertos	54	68	51	38	211
CONsertADOS/REVISADOS	39	46	49	33	167
EQUIPAMENTOS NA OFICINA	15	37	39	44	-
NOVAS PEÇAS E ACESSÓRIOS DOADOS PELA NORTE ENERGIA					
PEÇAS PARA REPOSIÇÃO	17	11	6	0	34
DADOS GERAIS					
MOTORES E EQUIPAMENTOS DOADOS	2573				
EQUIPAMENTOS CATALOGADOS (REGISTRO FÍSICO)	2191				

Fonte: Apresentação PIE (maio 2020).

Apesar do grande número de atendimentos e contatos via rádio, os indígenas já compreenderam as rotinas e estão satisfeitos com os prazos e a qualidade da manutenção dos motores prestada pelas empresas contratadas especificamente para esta atividade. Embora o atendimento esteja estabilizado e não tenham ocorrido episódios recentes de ocupação do escritório, é importante enfatizar, como afirmado no relatório anterior, que o atual escritório da GAI é inadequado para as suas atividades, pois se trata de uma residência alugada e reformada em 2013, no contexto da transição do Plano Emergencial para o PBA-CI e que carrega as marcas, simbólicas e concretas, deste período de maior tensão e conflito com os indígenas.

Atendimentos no contexto da pandemia: Todos os atendimentos no escritório da GAI foram realizados normalmente até meados do mês de março, quando foi declarada a pandemia do COVID-19 e as atividades presenciais foram suspensas. Em 17 de março a FUNAI emitiu a Portaria 419/PRES, estabelecendo as medidas temporárias de prevenção à infecção e propagação da pandemia. De acordo com esta portaria, estão autorizadas apenas as atividades essenciais, em especial o atendimento à saúde, a segurança, a entrega de gêneros alimentícios, de medicamentos e combustível. Em resposta ao contexto da pandemia, a GAI suspendeu todas as atividades de campo e retirou os colaboradores das aldeias. Desde então, as atividades como reuniões e atendimentos vêm sendo realizadas de forma remota, com contato diário com os indígenas através do rádio, telefone e redes sociais (Whatsapp).

Para a realização das atividades essenciais, a GAI tem trabalhado em sintonia com a FUNAI em Altamira para garantir as condições sanitárias exigidas neste contexto de pandemia. As atividades que seguem sendo realizadas incluem a manutenção de motores, distribuição de cotas de combustível e a distribuição de insumos e equipamentos relacionados às atividades produtivas. Além destas atividades, estão mantidas as ações junto das oito Unidades de Proteção Territorial já construídas e em operação. Para as entregas nas aldeias, a GAI segue o protocolo de higienização definido pelo DSEI, que inclui, além da sanitização dos itens, a avaliação médica dos colaboradores. Mesmo com a manutenção das atividades essenciais, as comunidades indígenas sofrem consequências diretas da pandemia, pois não podem acessar a cidade de Altamira. Como suporte para esta situação emergencial, a Norte Energia realizou a doação de 1500 cestas básicas, cada uma composta por 82 quilos de alimentos. Para a distribuição destas cestas básicas, a Norte Energia contribuiu com 13.500 litros de combustível para que os caminhões do Exército realizassem a entrega nas aldeias por acesso terrestre. Nas aldeias com acesso fluvial, o frete das cestas básicas foi totalmente custeado pela Norte Energia. Além da distribuição das cestas básicas, a Norte Energia doou Equipamentos de Proteção Individual (13 caixas de luvas e 288 unidades de 500 ml cada de álcool gel 70%) para os colaboradores que permanecem no trabalho nas UPTs.

iii. Gerência e Plano de Gestão

A coordenação do Plano de Gestão do PBA-CI é executada diretamente pela GAI e envolve a realização de reuniões de alinhamento, planejamento e avaliação relacionadas aos compromissos do licenciamento, demandas indígenas e exigências institucionais de longo prazo. Essas atividades estão sob a responsabilidade da gerente da GAI. Em fevereiro houve uma mudança no cargo de gerente. A antropóloga que ocupou a posição desde agosto de 2017 deixou a gerência para assumir a coordenação do processo de revisão do PBA-CI, como será tratado adiante. Em seu lugar, assumiu a gestora das Rotas Volta Grande, Citadinos e Ribeirinhos. Em março foi também contratada uma coordenadora específica para a condução do Plano de Gestão.

Uma vez que o modelo de atendimento por Rotas já está implantado, no período em análise o Plano de Gestão manteve o foco no acompanhamento dos programas transversais, como saúde, educação, proteção territorial. Coube também à Gerência e ao Plano de Gestão o alinhamento com outras áreas da Norte Energia, as tratativas da Câmara de Conciliação e Arbitragem, bem como a evolução dos entendimentos com a FUNAI em relação ao processo de Revisão do PBA-CI. Neste sentido, a GAI participou de reuniões com as áreas jurídica, de Gestão Integrada, de Gestão de Pessoas, de Comunicação e de *Compliance*. Com relação à FUNAI, foi concluído e protocolado o 13º Relatório Consolidado Semestral (RCS), com a descrição e documentação de todas as atividades realizadas no segundo semestre de 2019.

A Câmara de Conciliação e Arbitragem, instalada no segundo semestre de 2019, teve seus prazos ampliados e os resultados, como analisados no relatório anterior, envolvem atenção especial a dois temas: a manutenção da posição dos indígenas de não contratar executoras para a Rota Xingu; e a continuidade dos compromissos com a proteção

territorial. A questão da Rota Xingu será tratada na seção dedicada à análise do atendimento das equipes das Rotas. Em síntese, a equipe da GAI assumiu as tarefas que seriam atribuição da executora, que não pode atuar por conta da posição dos indígenas.

Com relação ao Plano de Proteção Territorial do Médio Xingu (PPTMX), as informações atualizadas pelo analista da GAI informam que ainda existem indefinições que estão sendo tratadas diretamente com a FUNAI. Vale lembrar que o PPTMX é composto por compromissos de longo prazo estabelecidos através do Termo de Cooperação 316, celebrado entre a Norte Energia e a FUNAI em 12/11/2015. Como demonstra a linha do tempo elaborada pelo analista da GAI (em anexo), desde 2015 foram feitos muitos contratos visando tanto à implantação das infraestruturas (Unidades de Proteção Territorial), quanto à aquisição de equipamentos e contratação de mão de obra. Com relação às oito Unidades de Proteção Territorial (UPT) já construídas e em operação, está em processo de contratação a empresa para realizar a reforma solicitada pela FUNAI. Após esta reforma, as UPTs serão definitivamente doadas à FUNAI. Além da reforma está em processo de contratação a empresa para construir a UPT Ituna/Itatá. Devido à insegurança para os trabalhadores, esta construção depende de apoio da polícia que deve ser providenciado pela própria FUNAI. Ainda não está definido como será este apoio e quais as garantias para a construção desta UPT. A mesma situação de insegurança ocorre com relação à UPTs Transiriri e Rio das Pedras. Neste caso, porém, a própria FUNAI solicitou que essas construções ainda não sejam realizadas.

Apesar das reformas solicitadas e das obras ainda não indicadas, as oito UPTs já construídas estão em operação. No período em análise foram mantidas as contratações dos 56 profissionais efetivos que atuam nestas UPTs. O serviço de monitoramento remoto do CMR foi mantido integralmente até março/2020. A continuidade deste serviço está sendo avaliada e redimensionada. Além da continuidade, a FUNAI solicitou a aquisição de equipamento de armazenamento (*storage*) para as informações geradas. Como relatado anteriormente, o CMR produz resultados muito expressivos com informações precisas sobre todas as terras indígenas do Brasil que podem ser acessadas em <http://cmr.funai.gov.br>. Este site, com mapa interativo, legislação, explicações sobre o projeto e contatos, apresenta, desde o início de 2020, a identidade visual da Norte Energia ao lado da logomarca da FUNAI. Trata-se de um reconhecimento público da contribuição da Norte Energia para a proteção das terras e populações indígenas².

Os temas relativos à Saúde Indígena seguem sendo conduzidos pela GAI através da atuação técnica do Programa Integrado de Saúde Indígena (PISI). O PISI mantém-se como um programa que interage com as equipes das Rotas, para a execução dos projetos: Reestruturação física, Fortalecimento das práticas tradicionais de saúde e Educação em saúde indígena. Este programa mantém uma gestora específica, pois o tema exige uma abordagem regional. A gestora do PISI interage com a gerência no âmbito do Plano de Gestão, e também com as equipes das Rotas, com as executoras e

² No site do CMR a apresentação do projeto informe sobre o papel da Norte Energia com o seguinte texto “O CMR insere-se no contexto das medidas para fortalecer a Proteção Territorial das Terras Indígenas do Médio Xingu, por meio do Plano de Proteção Territorial e Ambiental às Terras Indígenas do Médio Xingu (PPTMX), uma das condicionantes da UHE Belo Monte. Portanto, projeto financiado pela Norte Energia S.A.” (cmr.funai.gov.br, acessado em 28/02/2020)

com as instituições intervenientes, em especial a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) e o Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI).

No período de janeiro a março de 2020 foram adquiridos 04 veículos para o DSEI de Altamira. Os veículos foram adesivados com a identidade visual da SESAI (como apresentado em anexo) e aguardam o emplacamento no DETRAN de Altamira para serem entregues. Foram também adquiridos 34 sistemas de rádios para as 34 Unidades Básicas de Saúde Indígena e 02 equipamentos para implantação do serviço de teleconsulta para a CASAI/Altamira. Além dessas aquisições, o PISI apoiou a 38ª Reunião ordinária do Conselho do Distrito de Saúde Indígena (CONDISI), realizada de 11 a 13 de março de 2020 (alimentação, hospedagem, locação de auditório e logística de transporte para os indígenas conselheiros no trecho Altamira X Aldeias X Altamira).

Segundo informou a gestora do PISI, houve uma importante alteração no posicionamento institucional com relação à formalização da entrega dos equipamentos e construções através da celebração do termo de acordo. Conforme manifestação da SESAI, não será mais assinado o acordo de cooperação para a aquisição de veículos para o DSEI/Altamira. A posição atual da instituição orienta que a Norte Energia pode dar prosseguimento às aquisições e entregas por meio de termo de doação, como foi feito anteriormente. Com relação à contratação de 150 profissionais, a Norte energia aguarda orientações institucionais.

Os temas relativos à Educação Indígena são conduzidos pela GAI por meio da atuação técnica do Programa de Educação Escolar Indígena (PEEI) que, como no caso da saúde, envolve a realização de reuniões e articulações institucionais com as secretarias municipais (SEMEDs) e estadual (SEDUC). O PEEI está estruturado em três projetos: (1) Projeto de Estabelecimento de Política de Educação Escolar Indígena para a Região do Médio Xingu; (2) Projeto de Estruturação das Escolas Indígenas; e (3) Projeto de formação de professores indígenas e elaboração de materiais didáticos. Este programa mantém uma gestora específica, pois o tema exige uma abordagem regional. A gestora do PEEI interage com as equipes das rotas, com as executoras e com as instituições intervenientes.

Sobre o projeto de estabelecimento da Política de Educação Escolar Indígena, a GAI apoiou, em janeiro, a reunião entre os professores indígenas e o Coordenador da Educação Escolar Indígena de Vitória do Xingu, para discutir os currículos específicos das escolas indígenas e as ações do PEEI para o ano de 2020. Em fevereiro, a equipe do PEEI acompanhou as lideranças Xikrin em reunião na Secretaria Municipal de Educação de Altamira. A atividade ocorreu em interface com o Programa de Fortalecimento Institucional – PFI. Em março, houve reunião entre a equipe da Semed/Altamira e equipe do PEEI, com o objetivo de dar continuidade no planejamento de execução das ações do PEEI previstas para 2020.

Com relação ao projeto de estruturação das escolas indígenas, os dados seguem como nos relatórios anteriores – das 34 escolas previstas no PBA-CI, 20 já foram construídas e 09 estão em construção.

No âmbito do projeto de formação dos professores, em fevereiro foi realizada a 1ª etapa da oficina de formação dos conselheiros indígenas. Ocorreu nos dias 13 e 14 de fevereiro de 2020, no Campus I da UFPA em Altamira, sendo realizada pela equipe do PEEI em conjunto com a equipe do PFI. O evento contou com a presença de representantes indígenas de toda as aldeias da TI Arara da VGX, da TI Paquicamba e da AI Juruna do Km 17.

O processo de Revisão do PBA-CI teve avanços importantes no período. “Revisão do PBA-CI” é uma expressão sintética que vem sendo empregada para se referir ao processo de Revisão da Matriz de Impacto e Reformulação do PBA-CI, como estabelecem as recomendações 7 e 8 da LO (Parecer 233/2015). Como já relatado, em janeiro de 2019 foi contratada a empresa Worley Parsons para a revisão da matriz de impacto e reelaboração do PBA-CI. Em maio de 2019, o plano de trabalho foi submetido à FUNAI, que não autorizou o início dos trabalhos até que fosse emitida uma Informação Técnica específica. Diante da importância dessa revisão, que tem repercussões por todo o período da concessão, em fevereiro de 2020 a Norte Energia transferiu a competência sobre a revisão do PBA-CI da GAI para o Escritório de Projetos. Deste modo, essa atividade passou a ser parte da agenda estratégica do empreendimento. No Escritório de Projetos, essa tarefa foi assumida pela antropóloga que ocupou a gerência da GAI entre agosto de 2017 e fevereiro de 2020. Com amplo conhecimento das condições específicas do trabalho indigenista na região, a antropóloga organizou a documentação e conduziu reuniões com a FUNAI sobre o tema. Esta atuação resultou na emissão da Informação Técnica 55/2020/CO CA/CGLIC/DPDS-FUNAI, de 27 de abril de 2020. Com base nas orientações institucionais desta Informação Técnica, a empresa contratada para a realização da revisão do PBA-CI retomou os trabalhos e está reorganizando o plano de trabalho, considerando alterações na equipe e na metodologia. Embora o Escritório de Projetos tenha recuperado o diálogo positivo com a FUNAI sobre esta condicionante, ainda estão em discussão os encaminhamentos para o início efetivo do trabalho de Revisão da Matriz de Impacto e Reformulação do PBA-CI. Os desdobramentos dessas discussões e as decisões sobre o tema serão objeto de análise no próximo relatório trimestral.

iv. Programa de Infraestrutura (PIE)

O PIE foi mantido com destaque na nova estrutura administrativa, pois abrange todas as terras indígenas e envolve, direta ou indiretamente, todos os programas e todas as instituições intervenientes. Como demonstra planejamento apresentado pelo gestor do PIE, são 324 obras programadas para 2020 e 2021. Do total de obras programadas, 45 já estão definidas e contratadas, 144 estão definidas e ainda serão contratadas em 2020, e as 135 restantes aguardam estudo de viabilidade. Todas estas obras são muito diversas, pois atendem a todos os programas do PBA-CI e também aos acordos e compromissos firmados diretamente com os indígenas, como demonstra o **Quadro 4.1.b**, a seguir.

Quadro 4.1.b

Obras previstas nas TIs

ROTAS	INFRAESTRUTURAS A SEREM IMPLANTADAS NAS TIS	PREVISTO	PROGRAMA
BACAJÁ	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE QUATRO SALAS	1	PIE
	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE DUAS SALAS	1	PIE
	CONCLUSÃO DA UBSI TIPO I	1	PIE
	CONCLUSÃO DA UBSI TIPO II	1	PIE
	CONSTRUÇÃO DE AVIÁRIOS	34	PAP
	PERFURAÇÃO DE POÇO PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	7	PIE
	RECUPERAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1	PIE
	CONSTRUÇÃO DE CASA DE FARINHA	5	PAP
	CONSTRUÇÃO DE PAIOL DE CASTANHA	10	PAP
	REFORMA DE CASA DE FARINHA	5	PIE
VGX	ADEQUAÇÃO DO PORTO COM ESTRUTURA PARA MANUSEIO DE TANQUE REDE	1	PAP
	CASA DE FARINHA - REFORMA	1	PAP
	CONSTRUÇÃO DE ESTUFA	4	PAP
	AVIÁRIOS - REFORMA	12	PAP
	BALSA PARA TANQUE REDE	4	PAP
	DEPÓSITO PARA RAÇÃO	5	PAP
	CONSTRUÇÃO DE AVIÁRIOS	170	PAP
	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO DE PESCADO	4	PAP
	CURRAL	2	PAP
	PAIOL DE CASTANHA	1	PAP
	PERFURAÇÃO DE POÇO PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1	PIE
	CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1	PIE
RIBEIRINHOS	CONSTRUÇÃO DE CASA DE FARINHA	23	PAP
	CONSTRUÇÃO DE ESTUFA	26	PAP
	CONSTRUÇÃO DE AVIÁRIOS	42	PAP
	CONSTRUÇÃO DE PAIOL DE CASTANHA	5	PAP
	CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	2	PIE
	REFORMA DA CASA DE FARINHA	1	PIE
XINGU	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	225	PIE
	MANUTENÇÃO DA ESCOLA	1	PIE
	BALSA PARA TANQUE REDE	3	PIE
	REFORMA DE CASA DE FARINHA	6	PAP
	RECUPERAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	8	PIE
	CONCLUSÃO DE ESCOLA DE DUAS SALAS	3	PIE
	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE QUATRO SALAS	1	PIE
	CONCLUSÃO DE ESCOLA DE QUATRO SALAS	1	PIE
	PAIOL DE CASTANHA	13	PAP
	PERFURAÇÃO DE POÇO PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	4	PIE
	CONSTRUÇÃO DE CASA DE FARINHA	13	PAP
IRIRI	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	97	PIE
	CONSTRUÇÃO DE AVIÁRIOS	151	PAP
	REFORMA DE CASA DE FARINHA	5	PAP
	TRAPICHE DE ACESSO A CASA DE APOIO	1	PAP
	CASA DE APOIO A COLHEITA DE CASTANHA	1	PAP

Quadro 4.1.b

Obras previstas nas TIs

ROTAS	INFRAESTRUTURAS A SEREM IMPLANTADAS NAS TIS	PREVISTO	PROGRAMA
	PAIOL DE CASTANHA	11	PAP
	CERCAS DE PASTO E PIQUETE (M)	11.300	PAP
	CONSTRUÇÃO DE CANTINA	4	
	PERFURAÇÃO DE POÇO PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	8	PIE
	CONSTRUÇÃO DE CASA DE FARINHA	9	PAP
CURUÁ	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	93	PAP
	CONSTRUÇÃO DE AVIÁRIOS	54	PAP
	CONCLUSÃO DA UBSI TIPO I	1	PAP
	PAIOL DE CASTANHA	1	PAP
	PERFURAÇÃO DE POÇO PARA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1	PAP
	RECUPERAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1	PIE
	CONSTRUÇÃO DE CASA DE FARINHA	1	PIE
	CONSTRUÇÃO DE CANTINA	4	PAP
	PAIOL DE CASTANHA	2	PAP
	BALSA PARA TANQUE REDE	2	PAP
	CASA DE GUERREIRO	1	PAP

Fonte: Apresentação PIE (Anexo 3).

Todas essas obras foram atualmente interrompidas por conta das orientações da FUNAI para o contexto da pandemia. Estão em discussão alternativas à execução de ações consideradas essenciais e que não envolvam riscos aos indígenas. Estas alternativas serão tratadas nos próximos relatórios.

v. Rotas

No período de janeiro a março de 2020, os programas e projetos do PBA-CI foram realizados pela equipe das Rotas, que coordenou o trabalho das empresas executoras contratadas. Após alguns meses de implantação da organização por Rotas, já se sabe que algumas equipes precisam ser reforçadas com mais colaboradores, especialmente, para manter o acompanhamento nas aldeias. Atualmente, quatro equipes atuam nas seis Rotas. Com o surgimento da pandemia, os trabalhos em campo foram todos suspensos em 17 de março (Portaria FUNAI 419/PRES). Desde então, as equipes mantêm contato regular com os indígenas através de rádio, telefone ou redes sociais. Embora mantenham contato regular, há apreensão dos indígenas e mesmo das equipes com relação às condições para a implantação das atividades previstas. Neste sentido, todos estão empenhados em rever ações e planejar novas formas de atuação adequadas ao contexto atual e pós-pandemia.

Como informado nos relatórios anteriores, o contexto de atuação dessas equipes é reconhecidamente complexo, formado por, aproximadamente, 5 milhões de hectares

onde estão localizadas 11 terras indígenas³, 74 aldeias, cerca de 4400 indígenas de 09 etnias, além das famílias indígenas citadinas e ribeirinhas na cidade de Altamira e comunidades Jericoá I e II, Sítio Kanipá, Ilha da Fazenda e São Francisco. Neste cenário de complexidade étnica e territorial, cumpre às equipes das Rotas acompanhar todas as ações do PBA-CI que formam um conjunto, também complexo, de um (01) plano, dez (10) programas e vinte e um (21) projetos que respondem a compromissos institucionais e às demandas diretas dos indígenas. O mapa de localização das aldeias (**Figura 4.1.e**) e o quadro correlacionando Equipe-Rota-Executora-Terra-Etnia-Aldeia (**Quadro 4.1.c**) sintetizam a complexidade deste contexto de atuação.

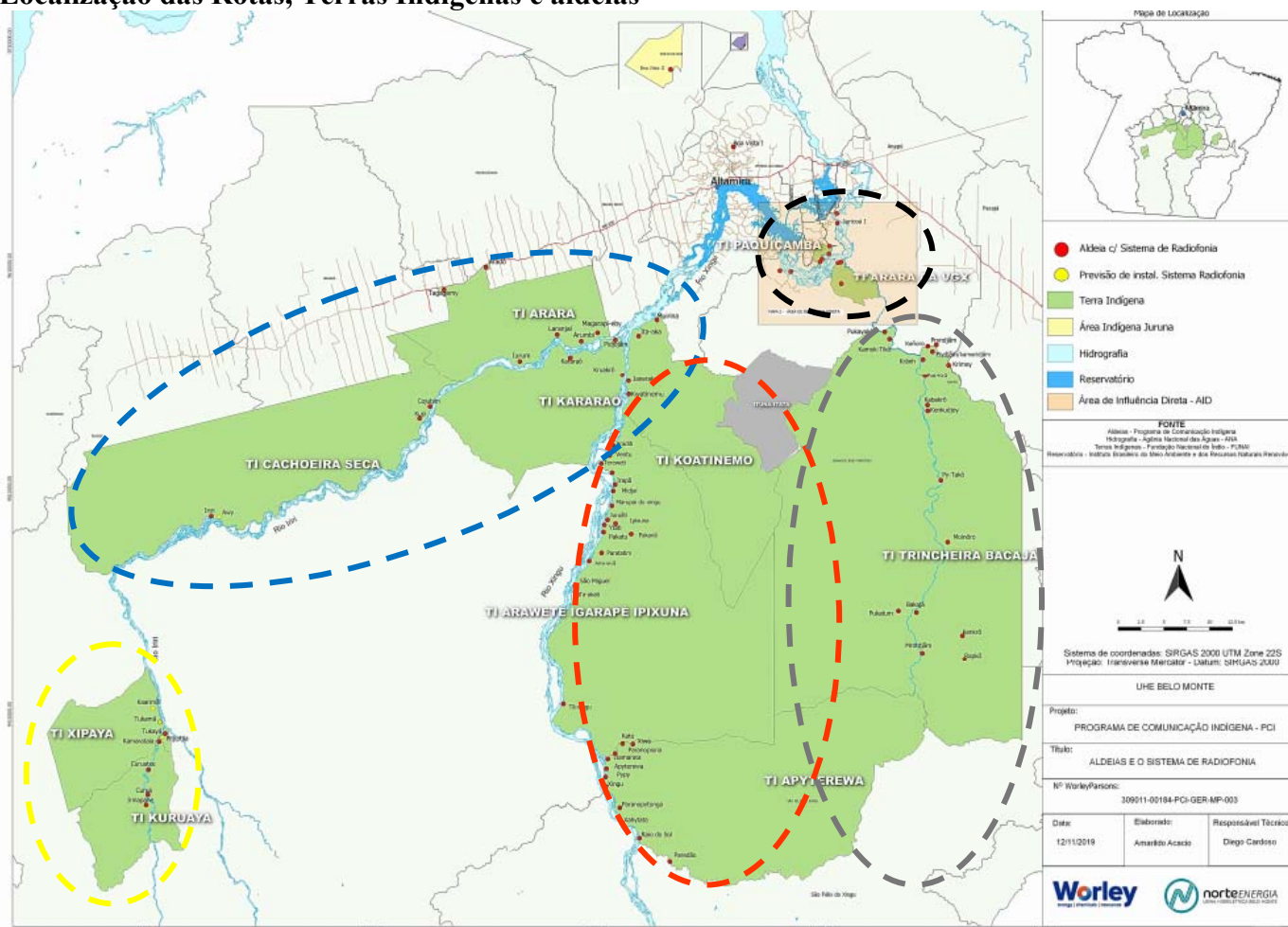
Quadro 4.1.c

Correlação entre Equipe-Rota-Executora-Terra-Etnia-Aldeia

	Rota	Executora	Terras indígenas	Etnia	Aldeias
Equipe 1	Volta Grande	Verthic	Paquiçamba	Juruna	Paquiçamba; Miratu; Furo Seco; Larariká
			Área indígena Juruna Km 17	Juruna	Boa Vista
			Arara da Volta Grande	Arara	Terrawangã; Guary-duan; Ite-koum
	Citadinos e Ribeirinhos	Equilíbrio	Associações: AIMA, TUBYÁ, INKURI, ACARIRÁ, TUKURARÊ, AIASF KUXIMÃ Comunidades: São Francisco, Kaniamá, Jericoá I e II, Sítio Kanipá, Iawá		
Equipe 2	Bacajá	Unyleya	Trincheira Bacajá	Xikrin	Pukayakó; Kamok-Tikô; Keñoro, Pryndjãm; Krimy, Piydjãm; Krãnh; Pat-Krô; Kabakrô; Kenkujoy; Py-Takô; Moinorô; Bakajá, Pakatum; Morotdjãm; Kenkrô; Rapkô
	Curuá	Unyleya	Xipaya	Xipaya	Kaarimã; Tukamã; Tukayá; Pitjijitja
			Curuaya	Curuaya	Kamarataia; Curuatxe; Curuá; Irinapane
Equipe 3	Xingu	Unyleya	Koatinemo	Asurini	Muirina; Ita-Aka; Janeraka; Kwatinemu
			Araweté Igarapé Ipixuna	Araweté	Araditi; Ventu; Tereweti; Irapã; Midjai; Marupai do Xingu; Juruãti; Ytati; Pakatu; Pakanã; Paratatim; Aitirimã; São Miguel; Ta-Akati; Tã-Xingu
			Apiterewa	Parakanã	Katú; Xiwé; Paranopiona; Apyterewa; Pypy; Xingu; Paranopytonga; Xahytata; Raio do Sol; Paredão
Equipe 4	Iriri	Synergia Consultoria Ambiental	Arara	Arara	Magarapi-eby; Arumbi; Laranjal; Iurum; Aradó; Tagagemy
			Cachoeira Seca	Xipaya	Cojubim; Kupi
				Arara	Iriri; Awy
			Kararaô	Kararaô	Pidjodjãm; Kruakrô; Kararaô

³ Os dados sobre a situação fundiária e territorial das terras indígenas foram obtidos em cmr.funai.gov.br, acessado em 28 de fevereiro.

Figura 4.1.e
Localização das Rotas, Terras Indígenas e aldeias



Fonte: Adaptado da apresentação PCI (Anexo 3).

Rota Volta Grande do Xingu (VGX)

Esta Rota, composta pelas terras indígenas Paquiçamba, Arara da Volta Grande e Juruna do Km17 (**Quadro 4.1.d** e **Figura 4.1.f**), atendida pela executora Verthic, destaca-se das demais, pois essas terras indígenas estão localizadas na área de influência direta do empreendimento. A proximidade com o empreendimento e com a cidade, assim como o envolvimento com os movimentos sociais e ONGs, impõe desafios específicos para o trabalho junto a este grupo.

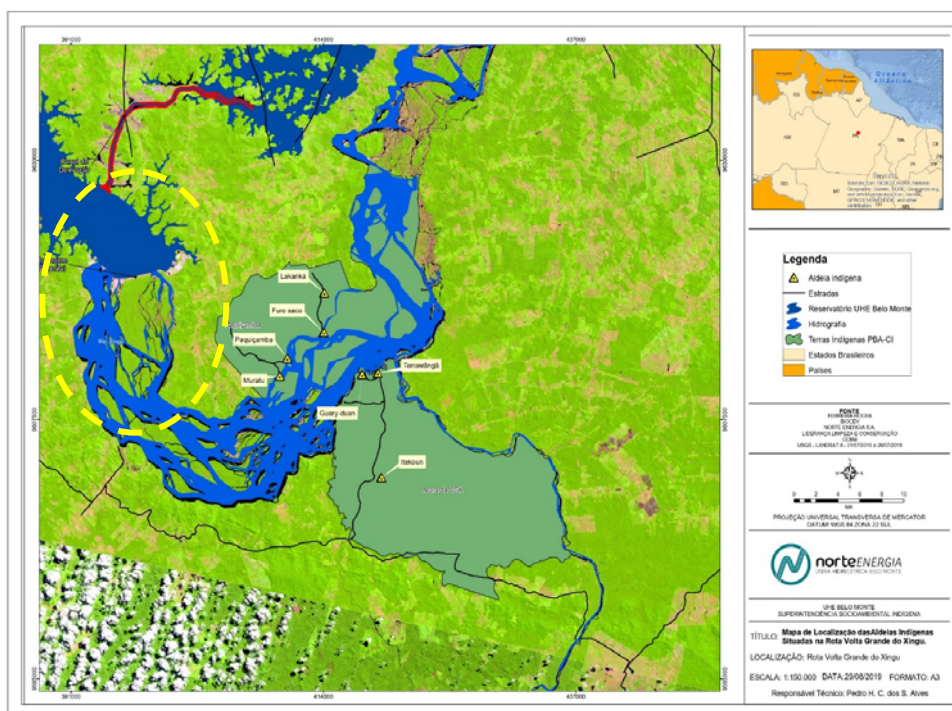
Quadro 4.1.d

Dados da Rota Volta Grande do Xingu (VGX)

ROTA	TERRA INDÍGENA / AI	ALDEIA	POVO	POPULAÇÃO
VGX	Paquiçamba	Furo Seco	Juruna	68
		Lakariká	Juruna	30
		Miratu	Juruna	72
		Paquiçamba	Juruna	71
	Juruna KM 17	Boa Vista	Juruna	114
	Arara da VGX	Guary-Duan	Arara	67
		Itkoun	Arara	25
		Terrawangã	Arara	146
	02 Terras e 01 Área	08 aldeias	02 Povos	593 pessoas

Figura 4.1.f

Localização da Rota Volta Grande do Xingu (VGX)



Fonte: Apresentação Rota VGX (**Anexo 3**).

No período em análise, destacam-se a entrega de insumos, ferramentas e equipamentos, a comercialização de pescado (projeto tanque rede) nas aldeias Furo Seco e Paquicamba, a comercialização da castanha, plantio de cacau e regularização da criação bovina na TI Arara da VGX. Os resultados deste período estão expressos no **Quadro 4.1.e**, elaborado pela equipe da Rota.

Quadro 4.1.e

Resultados do período para a Rota VGX

TI	ALDEIAS	CULTURA	ORIGEM	QTDE	DESTINO	VALOR
AVGX	Itkoun, Terrawangã, Guary-Duam	castanha	Extrativismo	111 caixas	Venda	R\$ 5.550,00
AVGX	Itkoun, Terrawangã, Guary-Duam	diversas	Roça	11630 kg	Consumo	X
AVGX	Boa vista km 17 e Reserva Indígena	Perenes	Roça	18600 (cacau, essências florestais plantio novo)	X	X
AVGX	Itkoun, Terrawangã, Guary-Duam	Criação	Bovino	65 cabeças	X	X
TI-PAQ	Furo seco, Paquicamba, Lakariká, Míratu	diversas	Roça	9089 kg	Consumo/venda	R\$ 10.000,00 (Farinha)
TI-PAQ	Furo seco, Paquicamba, Lakariká, Míratu	Perenes	Roça	15000 (cacau, essências florestais plantio novo/estimado)	X	X
TI-PAQ	Furo seco, Paquicamba, Lakariká, Míratu	Criação	Cultivo/peixe	8895 kg	Consumo/venda	R\$ 80.000,00- Estimado.
AI Juruna	Boa vista km 17 e Reserva Indígena	Criação	Bovino	70 cabeças	X	X
AI Juruna	Boa vista km 17 e Reserva Indígena	Perenes	Roça	3500 (cacau plantio novo)	X	X

Fonte: Apresentação Rota VGX (**Anexo 3**).

As diversas ações desenvolvidas na Volta Grande estão detalhadas na apresentação da equipe, no **Anexo 3**. Como demonstrado, as atividades estão relacionadas a todos os programas do PBA-CI. Em síntese, essas atividades envolvem: oficinas de capacitação e intercâmbios (PEEI, PFI e PPCMI); os monitoramentos, análise integrada, a implantação de SAF, a elaboração do Plano de proteção territorial e o planejamento para a realização da reunião do Comitê de Vazão Reduzida (PGTI e PSA); a implantação de tanques redes, cultivo de cacau, roças anuais, coleta de castanha e o apoio à comercialização (PAP).

Rota Citadinos e Ribeirinhos

Desde as primeiras análises, os citadinos e ribeirinhos aparecem como categorias de difícil definição. Há muita variação nos dados e, consequentemente, a linha base para a atuação da GAI sempre é questionada, seja pelas instituições como FUNAI e MPF, seja pelos próprios indígenas. Apesar das variações inerentes ao trabalho com essas famílias indígenas, a atuação enfoca as seis associações (04 na cidade de Altamira e 02 nas comunidades ribeirinhas) das seis comunidades (**Quadro 4.1.f e Figura 4.1.g**), que atualmente são atendidas pela executora Equilíbrio.

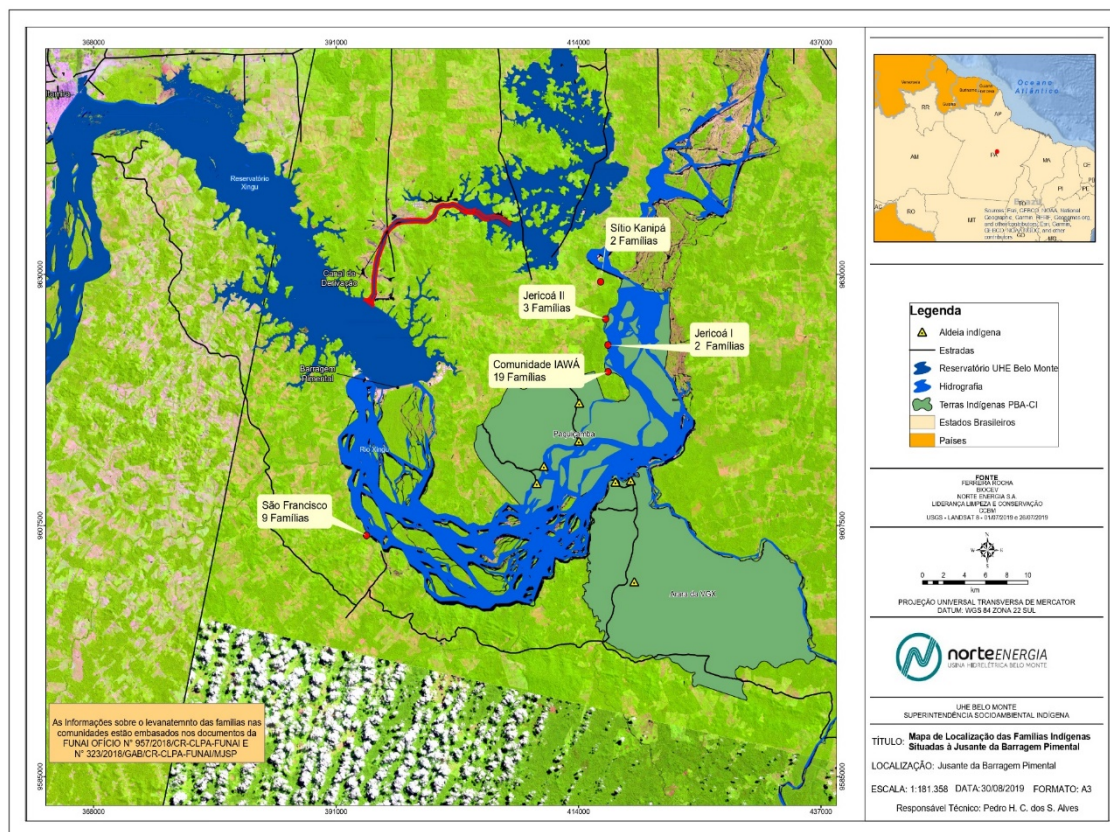
No período em análise a equipe realizou uma média de 40 atendimentos mensais junto a estas famílias. As principais ações foram: a aquisição de ferramentas agrícolas; a identificação dos conselhos que os indígenas têm assentos (CMMA, SESAI, CONSEPI, FEPIPA); a assessoria contábil e jurídica às associações; oficinas para participação em editais; planejamento dos intercâmbios; construção de calendário anual de obrigações/compromissos das associações; reuniões institucionais; orientações técnicas sobre o manejo sanitário de aves; assistência técnica para produção agrícola; apoio ao escoamento da comercialização. O detalhamento dessas atividades está apresentado no **Anexo 3**.

Quadro 4.1.f

Dados da Rota Citadinos e Ribeirinhos

	COMUNIDADE/LOCALIDADE	POP	Nº DE FAMÍLIAS	FONTE
Citadinos e Ribeirinhos	ASSOCIAÇÃO DOS ÍNDIOS MORADORES DE ALTAMIRA -AIMA	4500	1133	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO
	ASSOCIAÇÃO JURUNA - TUBYÁ	220	55	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO
	ASSOCIAÇÃO INDÍGENA NATIVA KURAYA DE ALTAMIRA- - INKURY	28	140	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO
	ASSOCIAÇÃO AGRÍCOLA REPRESENTANTE DO ÍNDIO REGIONAL DE ALTAMIRA XYPAYA E CURUAIA – ACARIRÁ	600	118	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO
	ASSOCIAÇÃO DAS COMUNIDADES INDÍGENAS RIBEIRINHAS DA REGIÃO DE ALTAMIRA – TAKURARÊ	105	21	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO
	ASSOCIAÇÃO INDÍGENA KUXIMÃ – SÃO FRANCISCO - AIASF – KUXIMÃ	40	11	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO
	ASSOCIAÇÃO DAS FAMÍLIAS INDÍGENAS (IAWA)	110	22	PRÓPRIA ASSOCIAÇÃO

Figura 4.1.g
Localização da Rota Citadinos e Ribeirinhos



Fonte: Apresentação Rota Citadinos e Ribeirinhos (Anexo 3).

Rota Bacajá

A Rota Bacajá é composta pelos indígenas da etnia Kayapó Xikrin, que vivem na Terra Indígena Trincheira Bacajá (**Quadro 4.1.g** e **Figura 4.1.h**). Mesmo sendo a única Rota formada por apenas uma terra indígena e uma etnia, trata-se de um grupo muito populoso, distribuído em 17 aldeias, que ocupa uma vasta extensão territorial. Este grupo atualmente é atendido pela executora Unyleya.

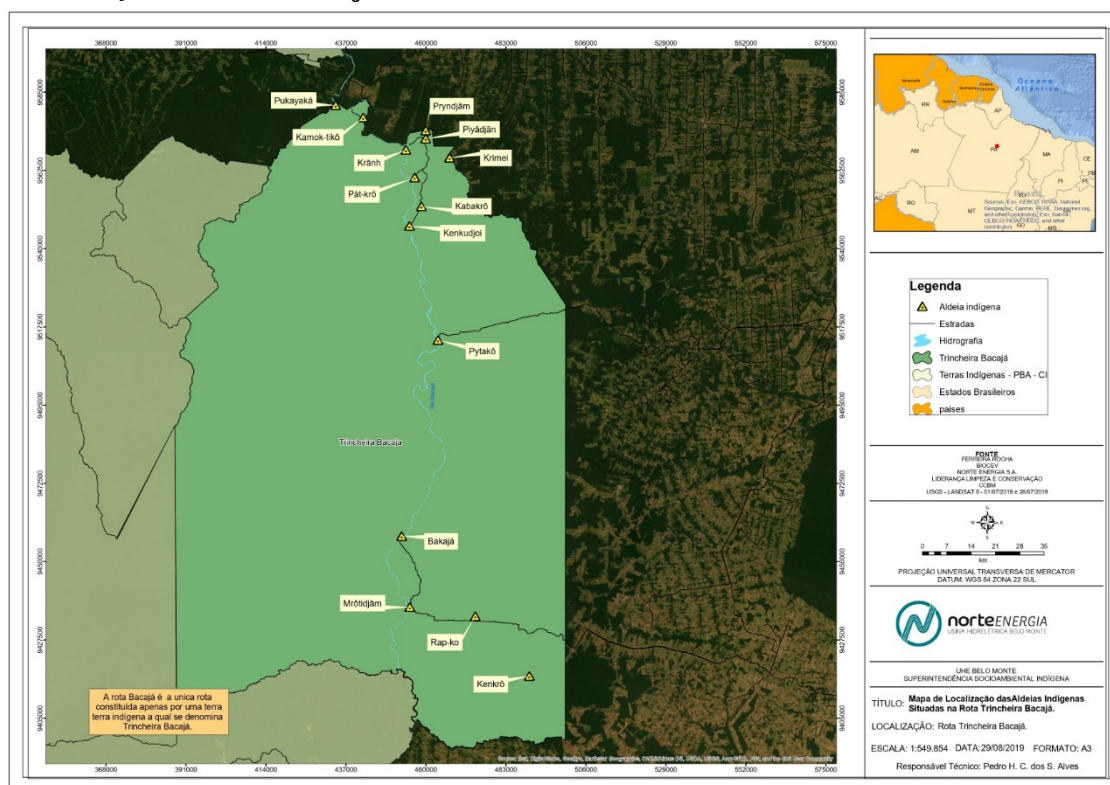
No período de janeiro a março, as principais atividades junto aos Xikrin envolveram os programas de Fortalecimento Institucional (PFI), Gestão Territorial (PGTI), Patrimônio Cultural (PPCMI) e Atividades Produtivas. Dentre as ações desenvolvidas, cabe destacar o trabalho com as associações (calendários, prestação de contas, inventário patrimonial); a apresentação de informações sobre focos de calor e usos e ocupação do solo; a finalização da construção da casa do guerreiro; o acompanhamento das filmagens e da construção de roteiros pelos videoastas indígenas; a preparação dos intercâmbios; os monitoramentos da caça e pesca; e, as orientações para manejo de castanha e cacau. Ao longo destas atividades foram realizadas discussões para a

preparação da reunião do Subcomitê, que estava programada para ocorrer no primeiro semestre.

Quadro 4.1.g
Dados da Rota Bacajá

Terra Indígena	Área (ha)	Etnia	População	Aldeias
Trincheira Bacajá	1.650.939	Xikrin	746	Pukayakó; Kamok-Tikô; Keñoro, Pryndjãm; Krimey, Piydjãm; Krãnh; Pat-Krô; Kabakrô; Kenkujoy; Py-Takô; Moinorô; Bakajá, Pakatum; Morotdjãm; Kenkrô; Rapkô

Figura 4.1.h
Localização da Rota Bacajá



Rota Curuá

A Rota Curuá é composta pelas terras indígenas Xipaya e Curuaya (**Quadro 4.1.h e Figura 4.1.i**), que são as terras mais distantes e de acesso mais difícil a partir de Altamira. Esses grupos também são atendidos pela executora Unyleya. Os principais projetos desenvolvidos nas oito aldeias desta Rota estão relacionados às cantinas comunitárias e à coleta e comercialização castanha e borracha. No período em análise, as ações estiveram concentradas nas seguintes atividades: capacitações para as associações; nas discussões sobre os mapas de focos de calor, uso e ocupação do solo; realização de expedição etnoarqueológica; construção de acordo de uso compartilhado

dos recursos naturais; distribuição de insumos para fortalecimento da cantina comunitária; orientação técnica e apoio ao escoamento da produção de látex. Informações mais detalhadas sobre estas atividades são apresentação no **Anexo 3**.

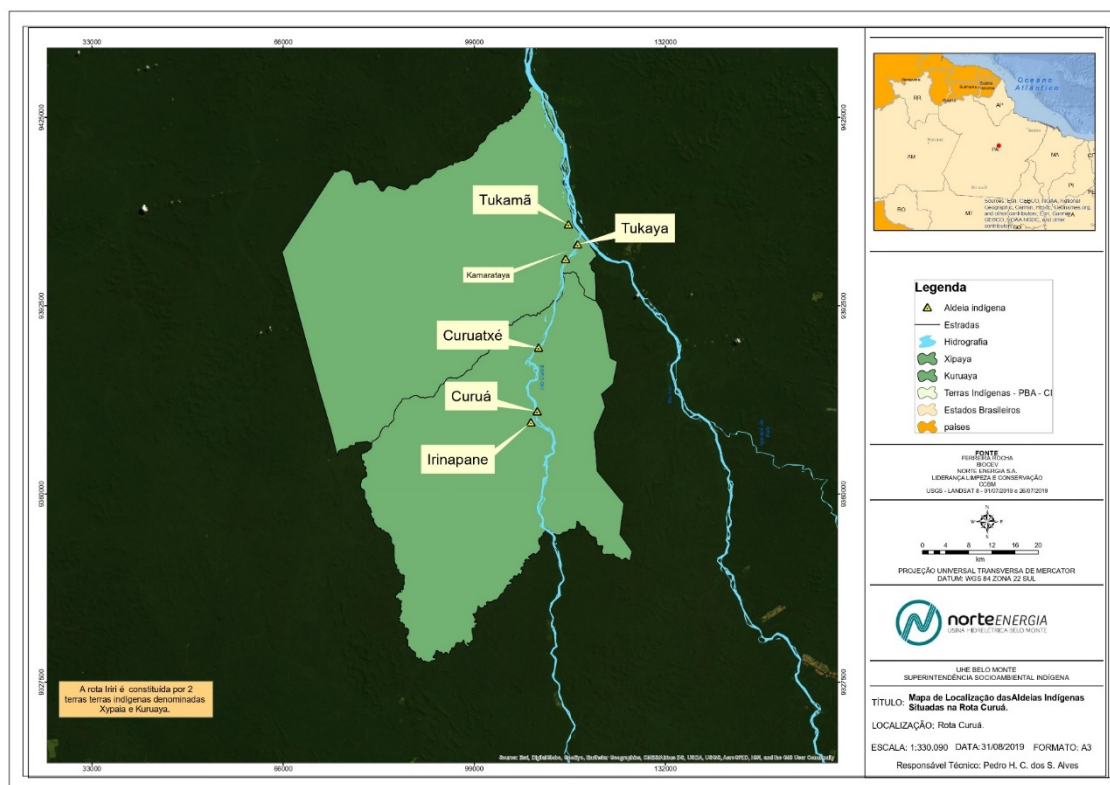
Quadro 4.1.h

Dados da Rota Curuá

Terra Indígena	Área (ha)	Etnia	População	Aldeias
Xipaya	178.723	Xipaya	173	Kaarimã; Tukamã; Tukayá; Pitijiptja
Curuaya	166.784	Curuaya	163	Kamarataia; Curuatxe; Curuá; Irinapane

Figura 4.1.i

Localização da Rota Curuá



Fonte: apresentação Rota Curuá (**Anexo 3**).

Rota Xingu

Os indígenas das três etnias que ocupam as terras na Rota Xingu são grupos de recente contato, que pertencem à família linguística Tupi (**Quadro 4.1.i**). Nos anos 1970, tiveram início os contatos sistemáticos, mas apenas nos anos 1990 as terras Koatinemo e Araweté foram demarcadas e apenas em 2007 foi demarcada a TI Apyterewa. O principal desafio para as equipes da GAI, e também para as instituições, é compreender a condição de índios de recente contato e interagir no plano do licenciamento respeitando as especificidades de cada grupo.

Como analisado no relatório anterior, os meses de janeiro a março foram ocupados, principalmente, com as tratativas com os indígenas a cerca da contratação da executora para o cumprimento do TR de 24 meses, acordado nas reuniões em 2018. Neste cenário a equipe da GAI assumiu a retomada dos trabalhos mesmo sem a atuação direta de uma executora contratada. Além das diversas reuniões com lideranças e instituições, as principais atividades realizadas junto aos indígenas da Rota Xingu envolveram: a entrega de insumos, ferramentas e equipamentos para as atividades produtivas; apoio ao escoamento e armazenamento da castanha; e, locação e estruturação da Associação Tato'a dos indígenas Parakanã (apresentação no **Anexo 3**).

Quadro 4.1.i
Dados da Rota Xingu

Terra Indígena	Área (ha)	Etnia	População	Aldeias
Koatinemo	388.000	Asurini	257	Muirina; Ita-Aka; Janeraka; Gavião, Kwatinemu
Araweté Igarapé Ipixuna	941.000	Araweté	558	Araditi; Ventu; Tereweti; Irapã; Midjai; Marupai do Xingu; Juruãti; Ytati; Pakatu; Pakanã; Paratatim; Aitirimã; São Miguel; Ta-Akati; Tã-Xingu
Apiterewa	773.000	Parakanã	716	Katú; Xiwé; Paranopiona; Apyterewa; Pypy; Xingu; Paranopytonga; Xahytata; Raio do Sol; Paredão

Rota Iri

Os grupos indígenas que compõem a Rota Iri (**Quadro 4.1.j** e **Figura 4.1.j**) são muito diferentes entre si. Os Arara são de recente contato, pertencentes à família linguística Caribe. Os Xipaya pertencem à família linguística Tupi e têm longo histórico de contato, que remonta ao surgimento da cidade de Altamira. Os Kararaô são um grupo Kayapó de contato recente e pertencente à família linguística Jê. Neste ambiente muito diverso, as atividades do PBA-CI sempre foram conduzidas em ritmo lento, acompanhando todas as dúvidas que cercam os indígenas e o indigenismo. Atualmente, as ações do PBA-CI são conduzidas pela executora Synergia Consultoria Ambiental.

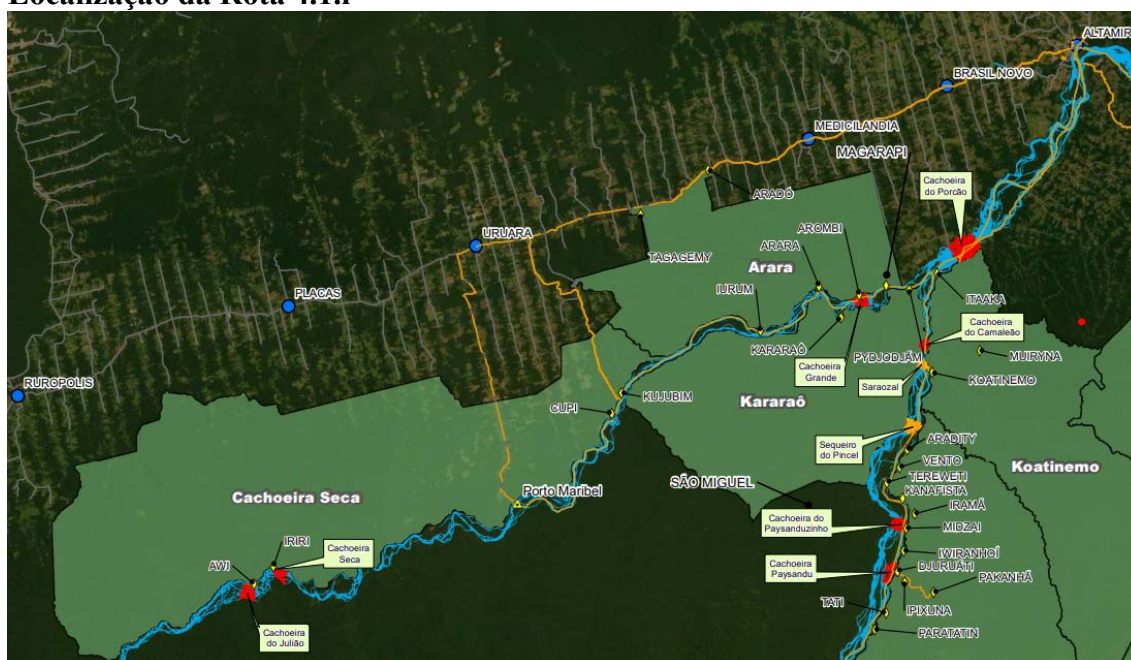
Quadro 4.1.j
Dados da Rota Iri

Terra Indígena	Aldeias	Povos / Idioma	Residências	Famílias	População
Cachoeira seca	Cojubim	Xipaya/Kuruaya (Tupi)	12	12	41
	Cupi		4	4	12
	Iri	Arara	17	29	121
	Awy	(Karib)	1	1	5
	TOTAL		34	46	179
Arara	Laranjal	Arara (Karib)	40	47	202
	Arumbi		9	10	46
	Magarapy-eby		8	9	30
	Iurum		6	6	33
	Tagagemy		3	3	17
	Arado		4	4	15
	TOTAL		70	79	343

Quadro 4.1.j
Dados da Rota Iriri

Terra Indígena	Aldeias	Povos / Idioma	Residências	Famílias	População
Kararaô	Kararaô	Kararaô Mebengokrê (Macro-Jê)	7	9	12
	Pidjodãm		6	6	27
	Kroakrô		3	3	47
	Rikrekô		1	2	?
	TOTAL		17	20	86
TOTAL DA ROTA IRIRI			121	145	608

Figura 4.1.j
Localização da Rota 4.1.i



Fonte: Apresentação Rota Curuá (Anexo 3).

No período entre janeiro e março deste ano a equipe da Rota realizou 161 atendimentos (presenciais, por telefone e por redes sociais/Wahtsup), 06 reuniões com os indígenas e 03 reuniões com a executora. Os principais pontos de interesse dos indígenas foram as obras em andamento, que incluem quatro escolas (Escola Kujubim, Escola Kararaô, Escola Laranjal e Abastecimento de Água Kararaô), bem como a manutenção e Instalação de rede elétrica de baixa tensão e instalação elétrica nas residências das aldeias Iriri, Cupí, Kujubim, Magarapi-Ebi, Arumbi, Kararaô e Pidjodãm. Nesse período foi concluída e entregue a Escola na aldeia Iriri. Além das obras, os indígenas procuraram a equipe da Rota na GAI para discutir o pagamento das indenizações individuais acordadas em razão da interrupção dos projetos de pesca (acordo estabelecido sob acompanhamento da DPU e Funai). Como nas outras rotas, as principais atividades realizadas nessas terras indígenas envolveram ações de capacitação para as associações; orientação técnica para cultivos; apoio à coleta de castanha; e, a realização de oficinas de transmissão de saberes (apresentação no **Anexo 3**).

5.0

Sistema de Gestão

A atualização do andamento da implementação dos Sistemas de Gestão da NE e do SGI do CCBM foi feita considerando, como data de corte documental, o período de janeiro a março de 2020, utilizando informações do 29º RSAP. Também foram utilizadas as informações obtidas durante reuniões virtuais ocorridas nos dias 20 e 21 de março de 2020. As reuniões virtuais ocorreram excepcionalmente na presente missão, devido à contenção imposta pelo COVID-19, que impediu a realização de reuniões presenciais.

Para o Sistema de Gestão Integrado - SGI, desde o último período vem sendo elaborado relatório específico para tratar das ações relacionadas à elaboração de documentos, treinamentos, auditorias, objetivos e metas, entre outros.

No período, foi criado o Comitê de Crise, que tomou diversas ações visando à saúde dos empregados no empreendimento e da comunidade. Esse grupo se reúne diariamente, discute e planeja todas as ações da Norte Energia, tais como:

- Adoção do Sistema Home Office;
- Cancelamento de Viagens;
- Controle de Acesso às dependências;
- Boletins Diários Informativos (PID);
- Doação de Equipamentos de Proteção Individual;
- Quarentena preventiva para empregados em grupos de riscos;
- Melhorias de Infraestrutura de TI para reuniões online.

5.1

Sistema de Gestão da NE

O processo de implantação do SGI foi dividido em duas etapas, sendo que a primeira incluiu 2 Superintendências, a Socioambiental e de Assuntos Indígenas e a de Gente e Gestão. Esta primeira etapa foi considerada um projeto “piloto” de implantação do SGI, cuja elaboração foi considerada concluída no período anterior. Neste período, evidenciou-se que a implementação dos procedimentos está em curso.

A elaboração da segunda etapa, que inclui a ampliação em outras 29 áreas, encontra-se em curso. Inicialmente previa-se que esta segunda etapa seria concluída ao final de 2019, e depois um novo cronograma foi proposto, com a previsão de conclusão do SGI nessas áreas ao longo do primeiro semestre de 2020.

Contudo, o planejamento de ações para o ano de 2020 foi impactado devido ao afastamento social adotado pela NE, com o objetivo de prevenir a contaminação de seus empregados pela COVID-19. Esse impacto deu-se nos processos onde a interação com as áreas é fundamental para a implantação e/ou manutenção. Assim, o planejamento para o ano de 2020 está em fase de revisão para se adaptar ao período de *Home Office* (iniciado em 18/03/2020).

O Cronograma inicialmente proposto é apresentado a seguir, no **Quadro 5.1.a**.

Quadro 5.1.a

Cronograma de implantação do SGI para o ano de 2020

Percentual Concluído do Projeto	Data de Início		06/01/2020		
	Data Atual		04/03/2020		
0,0%	Duração do Projeto		306 dias		
Tarefas por área	Período	Data Início	Data de Término	Responsável	%
Treinamentos Específicos (conforme cronograma detalhado)	110 dias	28/02/20	30/07/20	Gestores das áreas	0%
Inspeções O&M	212 dias	29/02/20	21/12/20	Gestores das áreas	0%
Treinamento de multiplicadores do SGI	110 dias	02/03/20	31/07/20	Thiago Nasi com apoio SG4	0%
Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais	46 dias	28/01/20	31/03/20	Benedito Márcio	0%
Levantamento de Perigos e Riscos	64 dias	03/02/20	30/04/20	Myron Tramontini	0%
Migração da IUSNATURA	74 dias	20/01/20	30/04/20	Thiago Nasi	0%
Auditoria de Meio Ambiente	20 dias	04/05/20	29/05/20	Equipe Auditoria Interna	0%
Auditoria de Segurança do Trabalho	22 dias	01/06/20	30/06/20	Equipe Auditoria Interna	0%
Avaliação de Conformidade Legal	23 dias	01/07/20	31/07/20	Thiago Nasi	0%
Definição de Indicadores de processo	60 dias	02/03/20	22/05/20	Thiago Nasi	0%
Alinhamento com os Gestores sobre os indicadores	44 dias	01/04/20	01/06/20	Thiago Nasi	0%
Implantação dos Indicadores	60 dias	01/06/20	21/08/20	Thiago Nasi	0%
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO DE OPERAÇÃO					
Mapeamentos dos processos	5 dias	10/02/20	14/02/20	Isis Neves	0%
Elaboração das instruções	29 dias	17/02/20	31/03/20	Isis Neves	0%
SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO					
Mapeamentos dos processos	5 dias	10/02/20	14/02/20	Isis Neves e Thiago Nasi	0%
Elaboração das instruções	29 dias	17/02/20	31/03/20	Isis Neves	0%
SUPERINTENDÊNCIA DE MANUTENÇÃO					
Mapeamentos dos processos em Belo Monte	5 dias	10/02/20	14/02/20	Thiago Nasi com apoio SG4	0%
Elaboração das instruções	29 dias	17/02/20	31/03/20	Isis Neves	0%
SUPERINTENDÊNCIA DE COMUNICAÇÃO E IMPRENSA					
Revisar e/ou elaborar instruções	44 dias	27/01/20	31/03/20	Equipe Comunicação com	0%

Quadro 5.1.a**Cronograma de implantação do SGI para o ano de 2020**

Percentual Concluído do Projeto	Data de Início		06/01/2020		
	Data Atual		04/03/2020		
0,0%	Duração do Projeto		306 dias		
Tarefas por área	Período	Data Início	Data de Término	Responsável	%
apoio SG4					
GERÊNCIA GESTÃO DE PESSOAS					
Revisar e/ou elaborar instruções	35 dias	07/02/20	31/03/20	Equipe RH com apoio SG4	0%
Aprovação da documentação	30 dias	01/04/20	18/05/20	Gestores	0%
Encerramento do ano	243 dias	06/01/20	30/12/20	-	

Aguarda-se uma nova revisão do cronograma de implantação. Contudo, os próximos passos já planejados são os seguintes:

- Avaliação e Atualização da Planilha CAL;
- Avaliação de Conformidade Legal;
- Continuidade dos processos de Levantamento de Aspectos e Impactos / Perigos e Riscos;
- Estratégia de manutenção nas áreas (Verificação de Adesão/Alinhamento com Gestores/Treinamentos);
- Início do mapeamento e elaboração de instruções na Superintendência de Operação;
- Retomada da Programação de Simulados;
- Indicadores.

Equipe de Implantação do SGI

Atualmente, o organograma de pessoas envolvidas diretamente na implantação do SGI é o seguinte:

Quadro 5.1.b**Equipe de implantação do SGI**

Superintendência	Gerência	Cargo/função	Nome
Gente e Gestão	Gente e Gestão	Superintendente	Isabel Lela
Gente e Gestão	Assuntos ADM e SST	Gerente	Myron Tramontinni
Gente e Gestão	Assuntos ADM e SST	Engenheiro de Segurança	Erlan Cesar
Gente e Gestão	Assuntos ADM e SST	Técnico de Segurança	Ravachiro felipe
Gente e Gestão	Assuntos ADM e SST	Técnico de Segurança	Sara Patrícia
Gente e Gestão	Assuntos ADM e SST	Técnico de Segurança	Marcelo Ribeiro
Gente e Gestão	SGI	Coordenador SGI	Thiago Nasi
Socioambiental/Indígena	GAI	Coordenador administrativo	Marcus Porta

Quadro 5.1.b

Equipe de implantação do SGI

Superintendência	Gerência	Cargo/função	Nome
Socioambiental/Indígena	NGIS	Especialista Gestão de Projetos	Esdras Leite
Socioambiental/Indígena	GPS	Gerente	Nubia Morais
Socioambiental/Indígena	GPS	Coordenador	Benedito Marcio
Socioambiental/Indígena	GMS	Engenheiro ambiental	João Neto
Jurídico	Jurídico corporativo	Superintendente	Denise Albuquerque
Auditoria interna	Auditoria interna	Superintendente	Marco Milani
Compliance	Compliance	Superintendente	Alexandro Pimenta
Operação	Operação	Superintendente	Wagner Lelis

A seguir serão apresentados os avanços do SGI para os temas Ambientais (**Seção 5.1.1**) e de SST (**Seção 5.1.2**), a exemplo dos relatórios anteriores.

5.1.1

Sistema de Gestão Integrado - Temas Ambientais

Nesta missão de monitoramento socioambiental independente, ocorrida em maio de 2020, foram apresentados os avanços que foram possíveis nas questões do SGI, mais especificamente evidências do andamento dos procedimentos de gestão voltados para as questões ambientais.

Foi apresentado o segundo Relatório Gerencial Trimestral Sistema de Gestão Integrado, onde foram relatados os avanços do SGI no período.

A Implantação do SGI vem contando com o apoio da empresa SG4, sendo que em janeiro de 2020 foi assinado o primeiro termo aditivo para a Manutenção do SGI na Norte Energia, com o objetivo de fortalecer e perpetuar as práticas de gestão assim como a cultura na companhia.

No período, destacam-se as seguintes atividades:

- Elaboração de novas instruções: identificados novos processos das diretorias DAF (Diretoria Administrativa Financeira) e PR (Presidência), para os quais estão sendo elaboradas 05 novas instruções;
- Revisão de instruções que se encontram com as áreas: processos já identificados e codificados antes da pandemia e que se encontram com as áreas em status de “em elaboração”, sendo revisados também pela SG4;
- Revisão de adequação das instruções já aprovadas: realizada revisão das instruções aprovadas, com o intuito de adequar textos, espaçamentos, letras e cor padrão da NESA;

- Planejamento para levantamento de indicadores: com base nos processos operacionais mapeados, realizado planejamento e sugestão de indicadores para o fortalecimento do modelo mental de gestão.

Documentação do SGI

No decorrer do ano de 2019 e início de 2020 foram trabalhados **368 documentos**, sendo:

- 9 políticas;
- 2 manuais;
- 40 instruções normativas;
- 143 instruções de processo;
- 174 instruções de trabalho.

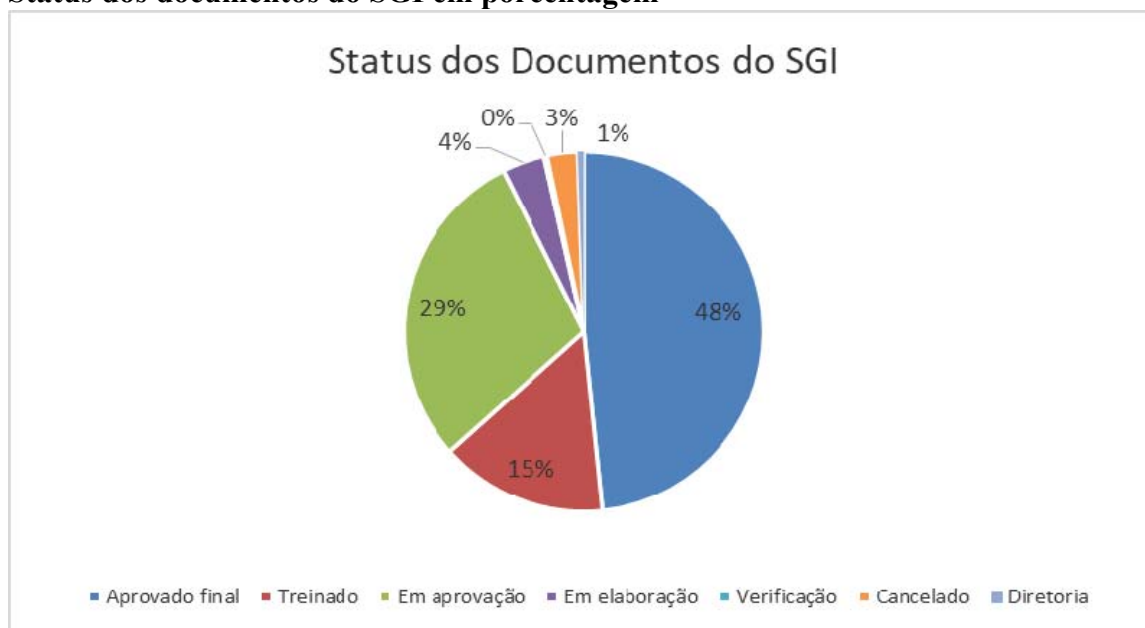
Segundo a lista de documentos fornecida pela NE, os documentos do SGI têm o status apresentado no **Quadro 5.1.1.a** e na **Figura 5.1.1.a**, a seguir.

Quadro 5.1.1.a
Status dos documentos do SGI

Qtd.	Status	Descrição
01	Grupo de Verificação	Documento está para avaliação do Grupo de Verificação (Jurídico, Auditoria Interna e <i>Compliance</i>).
02	Diretoria	Documentos estão para avaliação dos diretores.
13	Em elaboração	Documentos estão sendo elaborados.
55	Treinado (Treinamento Específico)	Os documentos com este status foram, por solicitação do gestor, divulgados de maneira específica para o público alvo definido. O treinamento específico não é aplicável a todos os documentos elaborados.
110	Em aprovação	Estão com status “Em Aprovação” novos documentos relacionados a requisitos legais que recentemente foram incluídos no sistema e aguardam avaliação quanto à sua pertinência ou não para a fase de Operação de Belo Monte.
10	Cancelado	São documentos elaborados anteriormente, porém após revisões deixaram de integrar o “roll” de documentos do SGI.
177	Aprovado final*	Documentos já estão aprovados e disponíveis para consulta.

* Ressalta-se que, frente ao período anterior, o nº de documentos nesta categoria diminuiu, sendo que era esperado o seu aumento. Foi informado que isso decorre da migração do status de “Aprovado Final” para o status “Treinado” por solicitação do gestor da área onde o documento é aplicado.

Figura 5.1.1.a
Status dos documentos do SGI em porcentagem



Os documentos do SGI contemplam, neste momento, as seguintes áreas (Superintendências/Gerências/Coordenações):

- Superintendência Planejamento Regulação e Comercialização;
- Superintendência Gestão em Regulação e Comercialização;
- Superintendência de Segurança de Barragens;
- Superintendência de Operação;
- Superintendência de Comunicação e Imprensa;
- Superintendência de Compliance;
- Superintendência de Comissionamento e O&M;
- Superintendência de Operação;
- Gerência Regional Jurídica;
- Gerência Núcleo Gestão Integrada e Sistemas;
- Gerência Jurídica Corporativa;
- Gerência Jurídica Corporativa;
- Gerência Governança Corporativa;
- Gerência Financeira;
- Gerência de Tesouraria e Contas a Pagar;
- Gerência de Suprimentos;
- Gerência de Segurança Corporativa;
- Gerência de Relações Institucionais;
- Gerência de Recursos Tecnológicos;
- Gerência de Recursos Tecnológicos;
- Gerência de Projetos Socioambientais;
- Gerência de Planejamento Econômico e Financeiro;

- Gerência de Orçamento e Informações Gerenciais;
- Gerência de Operação e Implantação;
- Gerência de Operação;
- Gerência de Monitoramento Socioambiental;
- Gerência de Manutenção Eletromecânica;
- Gerência de Manutenção;
- Gerência de Gestão Tributária;
- Gerência de Gestão e Infraestrutura;
- Gerência de Gestão de Pessoas;
- Gerência de Fiscalização e Medição;
- Gerência de Contratos e Fornecimento Eletromecânico;
- Gerência de Contratos de Obras Cíveis;
- Gerência de Contratos;
- Gerência de Contabilidade Geral e Ativo Fixo;
- Gerência de Assuntos Indígenas;
- Gerência de Assuntos Administrativos e SST;
- Diretoria de Regulação e Comercialização;
- Coordenação de Sistema de Gestão;
- Auditoria Interna.

Na reunião virtual realizada como parte da missão foi informado que, em decorrência da operacionalização total das unidades geradoras, parte dos documentos do SGI poderá ser revisada, outros novos documentos deverão ser elaborados, e outros poderão ainda ser descartados. Para isso, está previsto, no próximo período, uma unificação de esforços e integração das atividades do SGI visando a refinar as Políticas, Normas, Instruções, entre outros.

Recomenda-se que toda a revisão de documentos seja feita respeitando a sistemática prevista no SGI e que seja apresentado relatório de gestão de documentos no próximo RSAP, como evidência da operacionalização oficial do SGI.

Objetivos e Metas do SGI

Segundo informado no segundo Relatório Gerencial Trimestral Sistema de Gestão Integrado, as áreas técnicas da Norte Energia, dentro de sua rotina, possuem indicadores de processos para controle e medição de atividades.

O Sistema de Gestão Integrado tem como objetivo, para o ano de 2020, a organização e avaliação desses indicadores para:

- Estabelecer ferramentas para fortalecer o SGI, estabelecendo indicadores dos processos operacionais das áreas NE;
- Coordenar ações junto aos gestores para promover a cultura de gestão;
- Envolver Alta Direção nos resultados do SGI;
- Sedimentar premissas do SGI para sustentar ferramentas mais elaboradas;

- Conhecer a equipe e analisar o entendimento dos envolvidos quanto aos processos e as responsabilidades e autoridades de cada um/área.

Esse processo de organização dos indicadores das áreas terá como premissas:

- Levantamento das informações utilizadas para tomada de decisão;
- Criação das métricas de obtenção dos indicadores Operacionais;
- Escolha do melhor gráfico para representar o indicador;
- Estabelecimento da melhor periodicidade de cálculo;
- Alinhamento das rotinas de análise e reuniões gerenciais para discussão dos indicadores.

Após esse processo, o SGI espera os seguintes ganhos para a companhia:

- Melhor acompanhamento do desempenho das áreas e maior atenção para as melhorias;
- Melhor desempenho dos processos operacionais;
- Envolvimento das equipes na melhoria do desempenho de suas atividades.

Segundo informado pela NE, esse processo estava planejado para iniciar em maio de 2020, data que pode ser impactada caso as atividades não voltem completamente.

Treinamentos

No 27º Relatório do Consultor Socioambiental Independente foi recomendado que a NE intensificasse o número de treinamentos específicos do SGI. Segundo o relatório do SGI enviado, a Área de Meio Ambiente definiu cronograma de treinamentos para o público interno tendo como base os processos e instruções elaboradas no âmbito do SGI. No entanto, sua execução foi impactada pela situação de *Home Office* adotada devido ao COVID-19.

Em paralelo, a área de Gestão de Pessoas havia definido data limite (03/2020) para elaborar e submeter para aprovação da Diretoria a Instrução Normativa para definição de sistemática corporativa de treinamentos. Contudo, devido à necessidade de revisão das atividades por conta do COVID-19, essas ações foram paralisadas em março. A área de Gestão de Pessoas está reavaliando os processos e métodos de treinamento para melhor atender às novas características da NE.

Os treinamentos específicos do SGI serão contemplados na revisão do planejamento para 2020, com adoção de novos prazos, iniciando a partir da liberação completa da rotina de trabalho das áreas.

Entende-se que a atividade de treinamento não deve ser interrompida neste período. Assim, reitera-se a recomendação de intensificação de treinamentos de MA no escopo do SGI.

Ressalta-se que os trabalhos no modo *Home Office* permitem a criação de módulos de treinamento à distância, sendo uma boa oportunidade de alcançar vários colaboradores nesse período. Assim, recomenda-se que se identifiquem os colaboradores alvo e se elabore uma matriz de treinamento. Os módulos de treinamento à distância, que posteriormente poderão também ser utilizados na retomada normal das atividades, devem ser elaborados e apresentados no próximo RSAP.

Em relação a SST, por meio da Brigada de Emergência foram ministrados os seguintes treinamentos:

- Resgate em Altura;
- Resgate em Espaço Confinado;
- Utilização de Equipamentos de Emergência;
- Condição de Veículos *Off Road*;
- Combate a emergências químicas em cursos d'água;
- Manejo de Fauna.

Formação de Multiplicadores

Conforme informado no relatório anterior, a NE reconheceu a necessidade de formação de multiplicadores da cultura e práticas do SGI, e entendeu que, no momento em que o quadro de empregados estiver estabilizado, o trabalho de seleção e capacitação dessas pessoas será realizado.

A Coordenação do SGI mantém estreita relação com todas as áreas da companhia e reconhece essa habilidade em algumas pessoas; no entanto, aguarda a plena estruturação organizacional para o início dessa etapa importante da concretização do sistema.

Contudo, devido ao novo cenário de combate ao COVID-19 e atividade em modo *Home Office*, a atividade de formação de multiplicadores foi paralisada.

A previsão de novas datas para esta atividade estará contemplada no novo planejamento anual do SGI.

No relatório anterior já havia sido preparada uma lista preliminar de pessoas a serem treinadas como agentes multiplicadores. A lista previa o treinamento de 37 pessoas de 20 diferentes áreas da empresa, conforme apresentado no **Quadro 5.1.1.b**, a seguir.

Quadro 5.1.1.b

Lista prévia de agentes multiplicadores

Superintendência	Gerência	Cargo/função
Gente e gestão	Assuntos Adm e SST	Engenheiro de segurança
Gente e gestão	Assuntos Adm e SST	Técnico de segurança
Gente e gestão	Assuntos Adm e SST	Técnico de segurança
Gente e gestão	Assuntos Adm e SST	Técnico de segurança
Gente e gestão	Assuntos Adm e SST	Analista ADM
Gente e gestão	Assuntos Adm e SST	Especialista ADM
Gente e gestão	Gestão de Pessoas	Analista de DHO

Quadro 5.1.1.b**Lista prévia de agentes multiplicadores**

Superintendência	Gerência	Cargo/função
Gente e gestão	Gestão de Pessoas	Analista de gestão de pessoas
Socioambiental/indígena	GAI	Coordenador administrativo
Socioambiental/indígena	GAI	Analista ambiental
Socioambiental/indígena	NGIS	Especialista gestão de projetos
Socioambiental/indígena	GPS	Gerente
Socioambiental/indígena	GPS	Coordenador
Socioambiental/indígena	GMS	Coordenador fauna
Socioambiental/indígena	GMS	Coordenador flora
Jurídico	Jurídico corporativo	Advogado SR
Jurídico	Jurídico regional	Advogado PL
Suprimentos	Contratos	Analista
Suprimentos	Contratos	Analista
Suprimentos	Suprimentos	Comprador
Suprimentos	Suprimentos	Comprador
Controladoria	Tributário	Gerente
Controladoria	Informações gerenciais	Analista
Controladoria	Contabilidade	Analista contábil
Auditoria interna	Auditoria interna	Especialista auditoria interna
Compliance	Compliance	Especialista controles internos
Compliance	Compliance	Analista controles internos
Financeiro	Planejamento	Analista de planejamento
Financeiro	Tesouraria	Analista financeiro
Financeiro	Tesouraria	Analista financeiro
Gestão comercialização	Gestão comercialização	Coordenador
Planejamento comercialização	Planejamento comercialização	Coordenador
Planejamento comercialização	Planejamento comercialização	Analista
Operação (BM)	Operação	Gerente
Operação (Pimental)	Operação	Coordenador
Manutenção (BM)	Manutenção	A definir
Manutenção (Pimental)	Manutenção	A definir

A exemplo dos treinamentos do SGI, a formação de multiplicadores não deve ser interrompida neste período atípico. Plataformas com módulos de treinamento à distância devem ser elaboradas e ministradas aos agentes que já foram previamente definidos na lista acima. Esses módulos posteriormente também poderão ser utilizados quando da retomada normal das atividades.

No próximo RSAP devem ser apresentadas evidências da criação dos módulos de treinamento, bem como registro de que foram ministrados.

Requisitos Legais

O sistema CAL está em fase final de migração para sua nova versão. Após essa migração, uma ação de preenchimento do sistema será adotada e seu período será definido de acordo com a nova realidade do sistema.

É parte do planejamento do SGI para o primeiro semestre de 2020 uma verificação formal de conformidade legal, que será executada em parceria com a Consultoria contratada, a SG4.

Os requisitos avaliados pelas áreas apresentam o seguinte status:

- Atendidos: 977;
- Não Atendidos (Plano De Ação): 136;
- Não Aplicável: 297.

Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais

Segundo informado pela NE, o Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais foi outro processo impactado pela dificuldade de interação das áreas técnicas no período. Seu status permanece conforme verificado na última missão, onde a área de Manutenção da Usina de Pimental foi atendida.

Naquela ocasião foi apresentada, como evidência, uma primeira planilha com o levantamento de aspectos e impactos elaborada para as atividades na UHE Pimental. Os aspectos e impactos por hora levantados estão apresentados no **Quadro 5.1.1.c**, a seguir:

Quadro 5.1.1.c

Aspectos e impactos levantados no período na UHE Pimental

No	Aspectos	Impactos
1	Consumo de energia elétrica	Redução de recursos naturais
2	Geração de resíduos não perigosos	Contaminação do solo, ar e/ou água; proliferação de pragas e vetores
3	Geração de resíduos perigosos	Contaminação do solo, ar e/ou água; proliferação de pragas e vetores
4	Geração de efluentes	Contaminação do solo e / ou água; colapso em estrutura de tratamento de efluente doméstico
5	Animais nos acessos	Atropelamento de animais; perda de diversidade faunística
6	Vazamento e/ou derramamento de produtos químicos e/ou óleo	Contaminação do ar, solo e/ou água
7	Aprisionamento de ictiofauna	Mortandade de peixes, diminuição da fauna aquática e contaminação da água
8	Emissão de gases poluentes para a atmosfera	Emissão de fumaça preta; contaminação do ar; efeito estufa
9	Atividades com máquinas e equipamentos	Emissão de fumaça preta; contaminação do ar; efeito estufa
10	Retirada, transporte e soltura de ictiofauna	Mortandade de fauna aquática; acidentes com animais
11	Emissão de ruído	Incômodo da vizinhança
12	Operação da usina hidrelétrica / existência da barragem e bloqueio do curso natural do rio	Alagamento, erosão, mortandade de fauna aquática, alteração da qualidade da água
14	Geração de fumos metálicos	Alteração da qualidade do ar
15	Explosão / incêndio	Alteração da qualidade do ar
16	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais
17	Consumo de papel	Esgotamento de recursos naturais

Quadro 5.1.1.c**Aspectos e impactos levantados no período na UHE Pimental**

No	Aspectos	Impactos
18	Emissão de gás HCFC	Emissões de gases do efeito estufa

Dentre as 108 atividades avaliadas, obtiveram-se os seguintes índices de riscos ambientais:

- 56 têm Baixo Risco;
- 1 tem Risco Crítico;
- 46 têm Risco Moderado; e
- 4 têm Risco Severo.

Segundo a metodologia de Levantamento de Aspectos e Impactos, as ações de gestão dos riscos são as apresentadas na **Figura 5.1.1.b**.

Figura 5.1.1.b**Ações de gestão dos impactos mapeados**

RISCO	ACEITABILIDADE	AÇÕES DE GESTÃO DOS IMPACTOS
Baixo	Aceitável	• Controles adicionais não são obrigatórios;
Moderado		• Controles existentes suficientes; • Garantir a eficácia e disponibilidade dos controles existentes; • Necessária avaliação gerencial de custo-benefício para implantação de controles adicionais visando à melhoria contínua.
Severo	Inaceitável	• Necessária adoção imediata de controles temporários; necessária implantação de controles adicionais em médio prazo - até 6 meses;
Crítico		• Necessária implantação de controles adicionais em curto prazo; • Necessária adoção imediata de controles temporários que reduzam o nível do impacto no mínimo para Severo; Parada da instalação / atividade em caso de risco eminente de catástrofe ambiental.

Um novo cronograma de levantamento de aspectos e impactos e perigos e riscos deve ser apresentado.

Ressalta-se que a atividade de levantamento de aspectos e impactos e perigos e riscos contemplam atividades em gabinete e em campo. Devido ao novo cenário do COVID-19, e necessidade de trabalhos em *Home Office*, as atividades em campo estão suspensas. Sendo assim, todas as atividades de levantamento de AI e PR devem ser continuadas e adiantadas com o preenchimento das planilhas, baseadas em processos operacionais já reconhecidos, manuais, e sistemas semelhantes já levantados. Quando da volta ao normal das atividades, essas informações deverão ser aferidas em campo.

Neste período foi possível discutir a participação de novas empresas prestadoras de serviço de geração de energia para a UHE Belo Monte (como ex., Coneval). São empresas de grande porte, que desempenham atividades estratégicas para a manutenção das unidades geradoras e que apresentam aspectos e impactos ambientais e riscos e perigos significativos dentro da operação.

Essas empresas deverão estar inseridas dentro do escopo da operacionalização do SGI, em todo o momento. Deve ser garantido que todos os procedimentos, instruções, normas e políticas da UHE Belo Monte sejam observados por essas empresas e que os procedimentos de garantia (auditoria, inspeções, etc) sejam aplicados pela equipe da NE, por meio de evidências objetivas.

Essas empresas deverão formalizar ciência do SGI em suas atividades e comprovar sua aderência.

As atividades dessas empresas devem estar incluídas nos levantamentos de aspectos e impactos e perigos e riscos.

Auditorias Internas

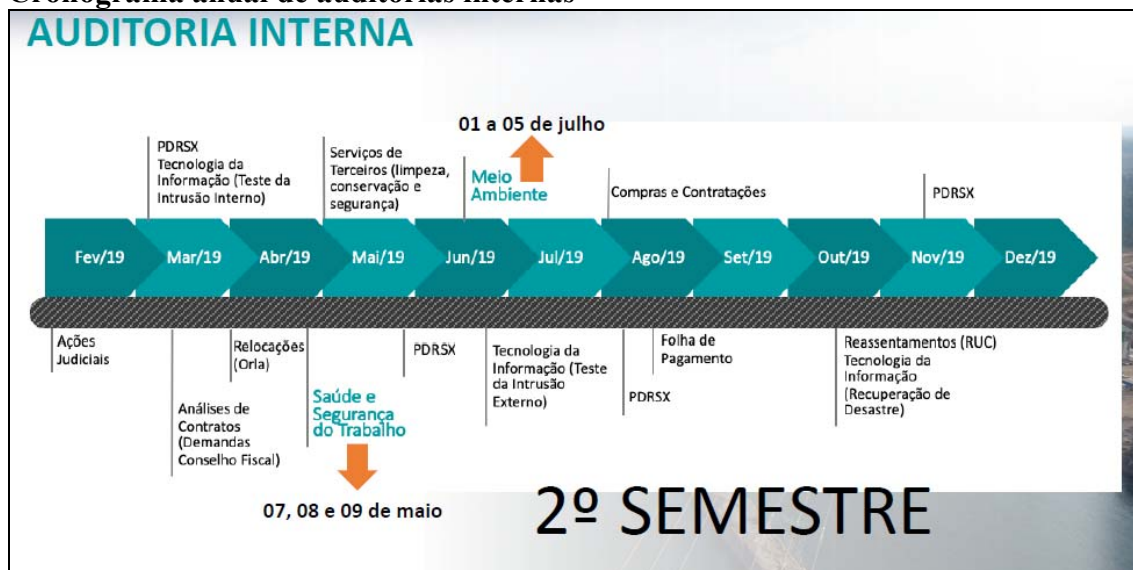
Segundo cronograma de auditorias apresentado anteriormente, para 2020 estava prevista a realização de auditorias internas de SST para os dias 07 a 09 de maio. Devido ao novo cenário do COVID-19, essas auditorias deverão ser remanejadas para o segundo semestre de 2020.

Em relação às auditorias internas de MA, as mesmas estão previstas para os dias 01 a 05 de julho de 2020. Foi informado que por hora essas auditorias estão mantidas, mas podem ser postergadas caso as atividades normais não voltem até a data.

As auditorias são conduzidas pela Superintendência de Auditorias, com o apoio de consultores externos.

A **Figura 5.1.1.c**, a seguir, apresenta o cronograma original de auditorias.

Figura 5.1.1.c
Cronograma anual de auditorias internas



Plano de Atendimento à Emergência

No período não houve nenhum treinamento simulado por parte da Brigada de Emergência para evitar aglomerações e atender os protocolos de prevenção adotados pela NE.

Além dos treinamentos citados no item Treinamento, a Brigada permaneceu com suas atividades rotineiras e promoveu o acompanhamento diário dos empregados com sintomas de gripe, reportando essas informações ao Comitê de Crise formado pela NE.

Planejamento do SGI

Devido ao novo cenário do COVID-19, o planejamento de ações para o ano de 2020 deverá ser revisto e apresentado no próximo RSAP.

5.1.2

Sistema de Gestão Integrado - Temas de SST

O desenvolvimento do Sistema de Gestão, em específico nas questões de SST, seguiu com avanços mais restritos durante o período em decorrência do estado de pandemia. As informações apresentadas no Relatório Gerencial Trimestral do Sistema de Gestão Integrado (abril, 2020) apresentou pouca informação, sendo justificado pela situação de restrição. Quanto a isso, compete informar que o período compreendido pelo relatório se inicia em janeiro e segue até março/2020, ao passo que a pandemia começou a impactar as atividades somente na última quinzena de março.

Na avaliação durante a reunião realizada nesta missão de monitoramento foi apresentado que havia espaço para avanço de atividade, mesmo no cenário atual. A NE,

por sua vez, indicou que muita energia foi redirecionada para os cuidados dos trabalhadores e viabilização das atividades de geração de energia.

Neste formato de Monitoramento realizado, por meio de reuniões virtuais, foi possível a participação dos Superintendentes de Operação e de Manutenção. Além da reunião específica, que contribuiu para um melhor entendimento das tratativas internas de SST dentro de cada área, ambos os Superintendentes participaram de outras reuniões com a Eletronorte e contribuíram com orientações e/ou tomaram conhecimento de discussões importantes para serem conduzidas e solucionadas internamente. Em resumo, a participação dos representantes das áreas executivas (que adotam as diretrizes de SST) permitiu que os mesmos conhecessem pendências que estavam sendo discutidas no âmbito da Gerência de SST, mas que dependiam de sua intervenção/tratativa. Espera-se que a participação dos mesmos resulte em ganhos significativos num curto e médio prazo.

A estratégia da Norte Energia, considerando o fato de a usina estar em operação, continua se pautando em elaborar procedimentos que foram julgados pertinentes e importantes, em divulgá-los e cobrar sua implantação na sequência, por meio do processo de supervisão. O início desse processo ocorre por meio dos seguintes procedimentos:

- IP-DAF-011/2019 – Trabalho em altura;
- IP-DAF-012/2019 - Trabalhos em Espaço Confinado;
- IP-DAF-013/2019 – Identificação e Bloqueio de Energias Perigosas.

A implantação dos procedimentos, tal como foram desenvolvidos, foi paralisada em função do período de pandemia. No entanto, cabe destacar que ações de controle desses três temas já estão implantadas, cabendo ao novo procedimento uniformizar as diretrizes e dar características do empreendedor aos processos.

Como indicado anteriormente, a metodologia de supervisão utilizada até o momento foi efetiva para a etapa de construção. Agora, a Equipe de SST está em processo de revisão da metodologia, inclusive de forma alinhada com outros setores. Essa decisão uniformizará a forma como as equipes da Norte Energia acompanharão o desempenho das atividades de campo durante a fase de O&M, sejam elas executadas por funcionários próprios ou terceirizados. No período não houve grandes avanços nesse processo, além da evolução do discurso das diferentes equipes entrevistadas.

Enfatiza-se mais uma vez que a Norte Energia deve considerar as diversas sugestões que têm sido registradas nos relatórios anteriores: (i) considerar a identificação de riscos das atividades alvo da supervisão/monitoramento; (ii) alinhar os termos e conceitos para viabilizar uma supervisão/monitoramento mais adequado; (iii) analisar criticamente os resultados e definir ações de melhoria ou, até mesmo, de atenuação de controles; (iv) considerar o registro de não-conformidades para identificação de causas básicas ao menos para desvios críticos e sistêmicos, o que proporcionará o tratamento efetivo; entre outras.

De acordo com as informações apresentadas na presente missão de Monitoramento, verificou-se que a Equipe de SST não avançou no desenvolvimento do levantamento de perigos e avaliação de riscos apresentado na última missão (fevereiro/2020). Essa planilha foi considerada como sendo o passo inicial para estabelecimento das demais ações de gestão, além de viabilizar a identificação de processos críticos para tratamento. Neste período, o formato da identificação mudou e passou a focar nas atividades administrativas e de fiscalização; porém, deixou de conter o levantamento da manutenção elétrica, manutenção mecânica e operação. Esses processos são executados prioritariamente pela Eletronorte e suas contratadas e podem ser considerados o cerne dessa nova fase de operação plena.

Diante do exposto, considera-se que ainda se deve evoluir com o levantamento de perigos e avaliação de risco para aumentar a abrangência e aferir (avaliar) a efetividade dos controles determinados por meio de um monitoramento sistêmico e eficiente (que também passa por reformulação para essa nova fase do empreendimento).

Segundo a Eletronorte, a Equipe de SST segue com a geração de evidência por meio de sua rotina de monitoramento interno, porém os resultados são encaminhados para a NE, mas não são incorporados no RGT-SST, exceto as informações necessárias para o reporte dos Programas de SST requeridos pelo Plano Ambiental da Construção (PAC), ainda vinculado ao processo de licenciamento. A regularidade dos resultados ainda não está estabelecida, pois sofre influência de remanejamentos internos de integrantes da Equipe de SST da Eletronorte e da falta de padrão/procedimento e rotina. Diante desse cenário, a NE acaba não incorporando os resultados em seu reporte.

De acordo com a Equipe de SST da NE, faz parte do seu conjunto de propostas para o Ibama a solicitação de encerramento dos programas de SST do PAC, os quais são julgados atendidos pelo cumprimento da legislação, o que será garantido pelo Sistema de Gestão Integrado em desenvolvimento.

A UHE Belo Monte, que já possuía poucas atividades na última missão (fevereiro/2020) em decorrência do término da montagem, teve nova redução em função das restrições impostas pelo estado de pandemia. A partir de então, somente operadores passaram a atuar nas Casas de Força e poucos mantenedores. As manutenções foram postergadas na medida do possível. Algumas equipes passaram a trabalhar em regime diferenciado para evitar a disseminação da contaminação.

Em relação ao acompanhamento dos Requisitos Legais e Outros, a NE completou e retornou o questionário para empresa IUS Natura promover a migração do banco de dados para a versão mais recente do sistema CAL (4.0). De acordo com a Equipe de SGI/SST, em maio/2020 receberam o banco de dados atualizado, o qual será analisado e terá a complementação da atualização da legislação efetuada, obtendo como resultado requisitos atendidos e planos de ação para aqueles em desconformidade. À parte da atualização do banco de dados, alguns planos de ação já estão identificados como sendo necessários. São eles (título reduzido das normas):

- Norma Regulamentadora nº 10 – Eletricidade;

- Norma Regulamentadora nº 12 – Máquinas e equipamentos;
- Norma Regulamentadora nº 13 – Vasos de Pressão;
- Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia;
- Norma Regulamentadora nº 23 – Incêndio (aqui também considerada toda a implantação dos recursos de proteção contra incêndio);
- Norma Regulamentadora nº 33 – Espaços Confinados;
- Norma Regulamentadora nº 35 – Trabalho em Altura.

É esperado que a atualização dos requisitos pelos profissionais seja assumida como Auditoria de Requisitos Legais e Outros no âmbito do Sistema de Gestão.

Por ocasião da presente missão de Monitoramento, a atualização de requisitos legais encontrava-se da seguinte forma: do total de itens avaliados, 69,29% (977) estavam atendidos; 21,06% (297) não são aplicáveis; e, 9,65% (136) não atendidos, porém com plano de ação. No reporte apresentado não houve distinção entre SST e MA.

As recomendações da Consultoria Socioambiental Independente seriam, de acordo com a Equipe de SST, assumidas como Registros de Não-Conformidades no Sistema de SSTMA para serem tratadas; porém, nenhum resultado ou discussão foi encaminhado nesta missão. Foram apresentados, durante a missão passada (fevereiro/2020), 3 registros de não-conformidade (0004/2020, 0006/2020 e 0007/2020), o que foi considerado o início do registro por parte do empreendedor com vistas ao seu processo interno. Era esperado que, com esse processo implantado, fosse possível analisar as possíveis causas e determinar plano de ação para evitar recorrências futuras. No entanto, de acordo com a equipe de SST, o atual sistema é deficiente para o registro de RNC internas, inclusive não permite um fluxo dinâmico entre setores, tampouco apresenta funcionalidades adequadas para viabilizar uma boa gestão. Assim, a proposta estudada é buscar uma solução tecnológica que permita a implantação da ferramenta no médio prazo.

A programação de auditorias internas de 2020 foi apresentada em outubro/2019 para avaliação e aprovação; porém, foi impactada pelo estado de pandemia. Assim, é esperada nova atualização no próximo RGT SGI.

Gestão interna de Saúde e Segurança do Trabalho

A Gestão de SST da NE também adota ações de controle e gestão para processos internos que garante a segurança e atendimento de requisitos legais aplicáveis aos funcionários próprios.

É possível conferir o atendimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), do Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), da gestão da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), da gestão dos treinamentos, entre outros. Em resumo, os principais compromissos legais estão assegurados para os funcionários da Norte Energia.

Considerando a necessidade de adoção de mecanismos de integração entre as CIPAs, como disposto no item 5.47 da Norma Regulamentadora nº 5, a Norte Energia relatou a incompatibilidade de assuntos entre as diversas empresas, bem como as diversas ações que adota com o intuito de promover um ambiente salubre para todos os empregados, próprios e terceiros. A partir das discussões mantidas na última Missão de Monitoramento, a NE começou a elaborar um levantamento das CIPAs das suas contratadas ou Representantes Designados, para iniciar uma gestão do cumprimento das obrigações por partes das empresas.

As análises ergonômicas que envolvem os trabalhos de funcionários da NE foram conduzidas pela empresa Previne, contratada com o objetivo de realizar a Análise Ergonômica das Tarefas (AET). Na reunião conduzida com a Enfermeira do Trabalho na 27ª Missão de Monitoramento (novembro/2019) ficou evidenciado que ainda existem ações a serem estruturadas no âmbito da gestão ergonômica que vão além da elaboração da análise ergonômica e adoção de um pequeno conjunto de ações corretivas de postos de trabalhos, divulgação de dicas, realização dos exames periódicos e gestão de queixas. Foi indicado que o estudo será refeito por consequência da mudança de diversos postos de trabalho e funcionários que passarão a ocupar o novo prédio administrativo, além da possível futura alteração de postos de trabalho quando os funcionários ocuparem outros edifícios. No entanto, essa alteração somente seria efetivada a partir de 2021.

5.1.3

Estrutura Organizacional

MA

Para a condução do SGI, atualmente estão envolvidos 16 colaboradores de 6 diferentes superintendências, como apresentado no **Quadro 5.1.3.a**, a seguir.

Quadro 5.1.3.a

Colaboradores envolvidos na implantação do SGI

Superintendência	Gerência	Cargo/função	Nome
Gente e Gestão	Gente e gestão	Superintendente	Isabel Lela
Gente e Gestão	Assuntos adm e SST	Gerente	Myron Tramontinni
Gente e Gestão	Assuntos adm e SST	Engenheiro de segurança	Erlan Cesar
Gente e Gestão	Assuntos adm e SST	Técnico de segurança	Ravachiro Felipe
Gente e Gestão	Assuntos adm e SST	Técnico de segurança	Sara Patrícia
Gente e Gestão	Assuntos adm e SST	Técnico de segurança	Marcelo ribeiro
Gente e Gestão	SGI	Coordenador SGI	Thiago Nasi
Socioambiental/Indígena	GAI	Coordenador administrativo	Marcus Porta
Socioambiental/Indígena	NGIS	Especialista gestão de projetos	Esdras Leite
Socioambiental/Indígena	GPS	Gerente	Nubia Morais
Socioambiental/Indígena	GPS	Coordenador	Benedito Marcio
Socioambiental/Indígena	GMS	Engenheiro ambiental	João Neto
Jurídico	Jurídico corporativo	Superintendente	Denise Albuquerque
Auditoria interna	Auditoria interna	Superintendente	Marco Milani
Compliance	Compliance	Superintendente	Alexandro Pimenta
Operação	Operação	Superintendente	Wagner Lelis

Destaca-se ainda que a NE conta com a empresa SG4 como apoio operacional fixo nas demandas de revisão e elaboração de novos procedimentos.

SST

A gerência e a equipe de gestão de SST da NE são compostas pelos profissionais apresentados no **Quadro 5.1.3.b** a seguir. Durante o trimestre avaliado houve alterações consideráveis no contingente, com o desligamento de quatro Técnicos de Segurança do Trabalho que atuavam em campo e um da Gestão.

As justificativas decorrem da desmobilização da montadora em fevereiro/2020 e da significativa redução de funcionários do CCBM. Assim, prevê-se um TST para a UHE Pimental e obras adjacentes, dois na UHE Belo Monte, um para as Obras do Entorno e outro na Gestão. O ponto de atenção recai sobre a disponibilidade de esses profissionais realizarem o levantamento de perigos, a avaliação do cumprimento da legislação (durante a empreitada de atualização do novo banco de dados), as ações definidas para o atendimento às NRs que estão com não-conformidades, a gestão de pendências internas, o mapeamento de novas necessidades e outras tarefas, além do acompanhamento das atividades das empresas contratadas e suas limitações amplamente declaradas pela Norte Energia.

Quadro 5.1.3.b
Composição da equipe de SST

Função	Quantidade	
	Outubro a dezembro/2019	Janeiro a março/2020
Gerente de Assuntos Administrativos e SST	1	1
Coordenador de SST	1	1
Engenheiro de Segurança do Trabalho	1	1
Técnicos de Segurança do Trabalho – Gestão	2	1
Técnicos de Segurança do Trabalho – Campo	8	4
Enfermeira do Trabalho	1	1
Auxiliar administrativo	1	1
Estagiário de SST	1	1
Brigadistas (distribuídos em turnos nas duas usinas)	52	52(*)

A Brigada de Emergência (*) está mobilizada nas duas usinas e distribuída em turnos, de modo a possibilitar atuação durante 24 horas todos os dias. Um dos integrantes atua como supervisor em ambos os locais, em horário administrativo.

5.2

Sistema de Gestão da Eletronorte

5.2.1

Sistema de Gestão da Eletronorte - Temas Ambientais

Para a fase de operação, a NE tem mantido uma estrutura que contempla um representante direto da Eletronorte (Coordenador de Meio Ambiente), com apoio de

duas empresas, Scovan e Hidrosan. A empresa Scovan manteve, nos dois primeiros meses do período, 3 profissionais alocados diretamente no projeto, responsáveis principalmente pela gestão de resíduos, pelo tratamento da água de abastecimento, pelo tratamento de efluentes gerados nas áreas operacionais, e pelo atendimento a emergências ambientais. Já a empresa Hidrosan tem executado a gestão das Estações de Tratamento de Água e Esgoto (ETA e ETE), mantendo dois profissionais exclusivos.

Contudo, após a entrada das ações de combate ao COVID 19, foi necessária uma revisão no efetivo dessas empresas. Foi estabelecido um regime de revezamento, garantindo sempre a permanência de um profissional em cada uma das usinas, de modo a garantir a operacionalização de todos os sistemas de tratamento de efluentes.

A Eletronorte manteve implementados os seus procedimentos de gestão documental e de operação, bem como os monitoramentos de efluentes, resíduos, e de organização e limpeza.

Desvios identificados têm sido alvo de ações corretivas em todos os momentos.

A Eletronorte tem monitorado periodicamente o abastecimento, armazenamento e manuseio de substâncias perigosas, bem como o tratamento de efluentes e a gestão de seus resíduos sólidos.

Os desvios são alvo de investigação e das correções necessárias. Para isso, a Eletronorte tem aplicado seu procedimento interno de Abertura de Não Conformidades e o Plano de Ação Corretiva. O procedimento de Abertura de Não Conformidades inclui os seguintes elementos:

- Descrição da Não conformidade;
- Ação Imediata;
- Investigação da Causa;
- Plano de Ação, com as seguintes descrições: O que? Quem? Onde? Quando? Como? Por quê?

Os demais documentos do SGA relacionados à operação da UHE deverão ser compartilhados, discutidos e aplicados na medida de sua conclusão.

Nas reuniões virtuais realizadas como parte da presente missão, foi informada a elaboração de 2 procedimentos de gestão pela Eletronorte, sendo um deles relacionado ao controle de pragas (dedetização), em aprovação pela NE, e outro relacionado ao monitoramento e controle de fumaça preta, já aprovado.

5.2.2

Sistema de Gestão da Eletronorte - Temas SST

Metodologia de gestão

A metodologia de gestão, segundo informações da Eletronorte, estaria baseada no “Manual de Procedimentos de Segurança – Complexo Belo Monte” (fevereiro/2019, Revisão 01); porém, não se observa sustentação aparente de ações, tampouco melhoria de desempenho. Como justificativa, pode-se citar que os dados de desempenho gerados pela Equipe de SST da Eletronorte não são incorporados no reporte da NE (RGT-SST), a inconstância na geração das informações por causa de rotatividade de profissionais e eventuais remanejamentos, além de outras. De acordo com a NE, o Sistema de Gestão a ser adotado pautar-se-á nas diretrizes por ela estabelecidas, cujos detalhes de desenvolvimento podem ser acompanhados na **Seção 5.1.2**.

Com a determinação de a Eletronorte seguir os procedimentos de gestão da Norte Energia, caberá a ela apenas o detalhamento de diretrizes a serem seguidas e particularizações internas sempre que julgar necessário.

Estrutura de gestão

A Equipe de SST da Eletronorte manteve-se estável até o início do período da pandemia (18/03/2020), quando se determinou que fosse reduzido o número de trabalhadores, priorizando a continuidade de operação de ambas as usinas. Um dos Técnicos de Segurança continua atuando como Coordenador de SST e centraliza a gestão do time.

Gestão Interna da Executora

Em relação ao desempenho em Saúde Ocupacional, a gestão da Eletronorte mostra-se bastante efetiva, mantendo o controle informatizado de diversas demandas, tais como identificação de riscos por função (ou GHE), determinação dos exames médicos correspondentes, controle e convocação para renovação dos Atestados de Saúde Ocupacional (ASO), controle da jornada de trabalho, afastamento, entre outros.

Monitoramento interno

Em diversas oportunidades durante as missões anteriores foi reforçada a necessidade de se realizar monitoramento interno e, principalmente, organizar as “saídas” (formato do resultado) para viabilizar a realização de uma análise de dados e consequentemente identificar oportunidades de melhoria e atuar no seu tratamento. Os resultados podem ser comparados com resultados de meses anteriores, tal como se faz para taxas de frequência e índice de treinamento, para se verificar evolução ou decréscimo de desempenho.

No RGT-SST não foi reportado qualquer dado do monitoramento interno, como descrito pela Equipe de SST da Eletronorte. Diante da escassez de informações geradas internamente a partir da gestão da contratada, qualquer avaliação se torna tarefa

subjetiva e superficial, resumindo-se à inferência da efetividade do controle de risco pelas Taxas de Frequência e/ou Autos de Infração, que notadamente sempre foram baixas e quase nulos, respectivamente.

De fato, poucos acidentes foram registrados desde o início da operação, mas a discussão desde então tem se pautado na gestão do risco em potencial e na formação de uma cultura e disciplina de gestão que perdurará por todos os anos de operação do empreendimento.

Continua sendo necessário que a Norte Energia auxilie na estruturação de reporte suficientemente abrangente, e na sua inclusão nos próximos RGT-SST, inclusive considerando o importante escopo desempenhado pela Eletronorte. O reporte até então apresentado atendeu em grande parte o contexto existente na fase de implantação do empreendimento, em específico para os programas requeridos pelo licenciamento que, segundo a NE, cuja exclusão será sugerida ao Ibama no próximo Seminário. A partir da operação plena, o reporte deveria ser revisitado para conter os elementos mínimos que transmitissem com maior fidelidade todo o esforço realmente aplicado pela Equipe de SST da NE; porém, de forma sequencial, justificando as ações adotadas e avaliando a cada três meses sua efetividade.

Portanto, esse reporte deve conter elementos mínimos que permitam uma avaliação substancial das atividades em execução ou executadas, bem como o resultado de sua análise interna e proposição das ações para o mês seguinte.

Diferentemente de todos os outros trimestres, neste 29º RGT-SST houve apresentação dos dados unificados entre todas as contratadas, privando qualquer tipo de análise específica ou mesmo a comparação com períodos anteriores. Recomenda-se que a NE reveja a decisão de consolidar os dados, o que tornou menos claro o desempenho da Eletronorte.

Ainda que exista uma metodologia estruturada de planejamento e de execução, a atuação da equipe de Segurança do Trabalho da Eletronorte continua dispensando maior foco na solução dos desvios identificados, seja pela Norte Energia, sejam aqueles registrados internamente. Ainda existe pouca evidência em relação à realização de um monitoramento/diagnóstico com foco na antecipação de Riscos/Problemas ou até mesmo na determinação de controles eficazes que não gerassem desvios ou riscos para os funcionários e instalações (etapa de planejamento de um típico sistema de gestão).

Plano de Segurança de Barragem (PSB) e emergencial

A Superintendência de Segurança de Barragens manteve em curso as atividades de implantação do Plano de Segurança de Barragem (PSB) e, consecutivamente, de Emergência (Capítulo V). A gestão e a manutenção das estruturas, incluindo o monitoramento e manutenção, estão em pleno curso e mantêm reportes periódicos para a ANEEL, além de contar com apoio de consultores técnicos, relatórios internos, identificação e adoção de oportunidades de melhoria.

As rotinas de manutenção incluem, além do monitoramento, os equipamentos de medição e anotação dos resultados, ações de limpeza e conservação das estruturas, cujas atividades estão amparadas em procedimento escrito. A análise dos resultados de 2019 permitiu identificar melhorias, as quais foram implantadas no cronograma de 2020. De acordo com a apresentação feita, as equipes têm executado as atividades em períodos menores desde o início dos trabalhos sob o comando da NE.

De todas as estruturas, está pendente a entrega da Barragem de Fechamento Direita, que foi postergada. A Barragem de Fechamento Esquerda foi comissionada e entregue para a gestão da NE no início de 2020.

Além das atividades de rotina, a Norte Energia mantém contato com empresa de Consultoria Independente que percorreu todas as barragens e diques da UHE Belo Monte, atividade que foi finalizada em novembro/2019. Ainda que tenham sido emitidos pareceres favoráveis, recomendações de melhorias foram expedidas, cujas ações estão gradativamente sendo implementadas.

Dentre as melhorias do período estão:

- Realização de dois ciclos de vistoria com embarcações e drones com a entrada em operação da 17ª e depois da 18ª Unidade Geradora, garantindo a avaliação da situação de plena operação do reservatório;
- Instalação de 6 estações pluviométricas na segunda quinzena de março/2020;
- Monitoramento geodésico com estações robóticas.

A implantação do PAE-Barragens teve seu início a partir da elaboração do PSB e PAE, e começou a ser divulgado em 15/02/2019 na 1ª Reunião de Coordenação: Norte Energia, Prefeituras e Defesa Civil. O término do primeiro ciclo ocorreu com o Exercício em Escala Real no final de 2019 nas 12 comunidades mapeadas com possibilidade de serem atingidas.

Com o acúmulo de dados sobre o empreendimento durante o período de operação e avanço da tecnologia de simulação, o estudo de Dam Break foi revisto no final de 2019. No início de 2020, rodadas de reuniões foram conduzidas com o objetivo de melhor entender os resultados. O objetivo atual é apresentar a nova modelagem em junho/2020 para a ANEEL, bem como dar início à implantação dos ajustes que foram necessários.

Em suma, a Equipe de Segurança de Barragem tem demonstrado possuir controle sobre as ações em curso para a implantação do plano. É esperado que ainda neste ano sejam realizados simulados para testar a metodologia.

Plano de Atendimento a Emergência – PAE

O Plano de Atendimento a Emergência (PAE) da UHE Belo Monte entrou em processo de revisão em decorrência de publicação da revisão da legislação estadual, que regulamenta a proteção contra incêndio. A revisão do documento deveria ser apresentada para avaliação na missão de monitoramento anterior (fevereiro/2020);

porém, de acordo com a NE, dúvidas surgiram na leitura e interpretação da legislação em decorrência de divergência de diretrizes entre as Instruções Técnicas. Uma carta foi elaborada para formalização da consulta. Não há nova previsão para conclusão da revisão do documento em função de atrasos nas respostas do Corpo de Bombeiros.

O **Quadro 5.2.2.a** apresenta o acompanhamento das ações em curso para implantação do Plano de Atendimento a Emergência (PAE).

Quadro 5.2.2.a

Acompanhamento da situação do Plano de Atendimento a Emergência (PAE)

Descrição dos Recursos	Status
Estrutura de Apoio – USINA PIMENTAL	Conforme: edificação finalizada e em uso.
Estrutura de Apoio – USINA BELO MONTE	Pendente: o projeto havia sido elaborado, porém demandou revisões em virtude da proibição da ANEEL em construir qualquer edificação à jusante da barragem. O assunto segue em discussão em nível de diretoria.
Equipe de Brigada de Emergência	Conforme: mobilizada e atuante.
Caminhão de Bombeiros	Conforme: existem dois caminhões mobilizados e ativos.
Caminhão Pipa	Conforme: existem dois caminhões mobilizados e ativos.
Ambulância	Conforme: existem duas ambulâncias mobilizadas e ativas.
Materiais e Equipamentos de Resgate	Em andamento: os processos de compra dos materiais foram concluídos. Do material requisitado, 63% (maio/2020) já foram entregues. Previsão de conclusão para junho/2020 em decorrência do atraso imputado à pandemia.
Plano de Atendimento a Emergência – PAE (Documento)	Em fase de revisão, não há nova previsão para conclusão da revisão do documento em função de atrasos nas respostas do Corpo de Bombeiros
Simulados de Emergência	Conforme: de acordo com a NE, com a chegada de grande parte dos materiais e equipamentos de atendimento à emergência no início de janeiro/2020, um instrutor da empresa contratada realizou treinamentos práticos com toda a equipe entre os dias 06/01/2020 até 14/03/2020, que incluíram resgate em espaços confinados, resgate em altura, combate a emergências químicas em corpos hídricos, formação de instrutores, entre outros. Após este período, a programação seria retomada com a realização de simulado em 20/03/2020, o que não ocorreu devido às medidas de enfrentamento ao COVID-19.
Sistema de hidrantes	UHE Pimental: concluído, porém com necessidade de alteração de uma unidade. UHE Belo Monte: em fase de comissionamento (sem alteração).
Extintores de incêndio	UHE Pimental: concluído. UHE Belo Monte: sistema instalado conforme o projeto contratado, porém é necessária adequação de acordo com o projeto aprovado.
Proteção passiva	UHE Pimental: concluído. UHE Belo Monte: em processo de contratação.

Quadro 5.2.2.a**Acompanhamento da situação do Plano de Atendimento a Emergência (PAE)**

Descrição dos Recursos	Status
Água nebulizada	UHE Pimental: concluído. UHE Belo Monte: concluído.
Supressão por CO ₂	UHE Pimental: não se aplica. UHE Belo Monte: concluído.
Supressão por gás FM 200	UHE Pimental: concluído. UHE Belo Monte: concluído.

O Relatório Gerencial Trimestral (RGT) não apresentou o resultado de desempenho específico da atuação da Brigada de Emergência ou evidências de sua rotina, que foram solicitadas de forma complementar. Em resumo, o reporte deve possibilitar a avaliação do nível de envolvimento e desempenho dessa equipe frente aos desafios de um projeto em plena operação.

A Norte Energia relata que existe a necessidade de regularização de incompatibilidades entre o projeto executado e o que foi aprovado pelo Corpo de Bombeiros. Na UHE Pimental restam poucos ajustes, os quais seguem em execução com atrasos imputados à pandemia. Da mesma forma, são necessárias ações adicionais para adequação das instalações e equipes de emergência. Todas as adequações são requisitos para solicitação da vistoria do Corpo de Bombeiros, com o intuito de se obter o Auto de Vistoria (AVCB). Essa atividade foi prevista na UHE Pimental para o final de 2019, o que não se concretizou.

No caso da UHE Belo Monte, era esperado, com base nas informações prestadas, que a conclusão da instalação dos sistemas de proteção coincidissem com o término da montagem da UHE Belo Monte. Assim, o acompanhamento desta pendência se mantém.

Diversos treinamentos foram aplicados pela Brigada de Emergência no início do ano, antes das restrições impostas pela pandemia. Além disso, alguns funcionários das empresas terceirizadas deverão ser convocados para integrar a Brigada Voluntária.

6.0**Desempenho Ambiental, Social e de Saúde e Segurança do Trabalho**

O presente Capítulo tem por objetivo apresentar o desempenho socioambiental e de saúde e segurança das atividades de construção e operação da UHE Belo Monte, no período de janeiro a março de 2020.

A análise de desempenho Ambiental, Social e de Segurança do Trabalho baseou-se principalmente nos resultados reportados no 29º RSAP, nos dados coletados nas reuniões telefônicas realizadas entre 18 e 22 de maio de 2020; além dos documentos complementares solicitados e enviados pela NE (ver Lista de Documentos Analisados no **Anexo 1** e Reuniões Realizadas no **Anexo 2**).

6.1

Sumário do Status da Construção / Operação

6.1.1

Status da Construção

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

6.1.1.1

Obras Principais

A seguir são apresentadas as atividades realizadas nos meses de janeiro a março de 2020. Ressalta-se, que as atividades específicas de controle ambiental são mencionadas na **Seção 6.2.1**.

Acessos utilizados nas obras

- Belo Monte
 - Manutenção da sinalização, das drenagens e pavimentação dos acessos internos (Locais interligados: 1. Portaria principal, Área de Montagem, Posto de Abastecimento e Refeitório Central; e 2. Partindo do Almoxarifado ao Escritório do CCBM, escritório NE e escritório Eletronorte).

Canteiro de obras e acampamentos

- Os Sítios Canais, Pimental e Bela Vista já estão com as atividades de construção civil encerradas. As respectivas áreas ocupadas pelo acampamento, bota fora e áreas de empréstimo com o PRAD executado.
- Pimental
 - Reparo nos vãos do Vertedouro. Esses serviços fazem parte da garantia técnica da obra.
- Belo Monte
 - Desmobilização dos escritórios administrativos, subestações de geradores e de todos os alojamentos que estavam ocupados pelo CCBM.

Jazida / bota fora / área de empréstimo

- Bota fora: conformação, implantação de sistemas de drenagem provisórios e correção de processos erosivos.
 - BF-07: descarte de resíduos da construção civil (entulhos); e
 - O Bota Fora 5A foi conformado e liberado para execução do PRAD.

6.1.1.2

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 janeiro e fevereiro de 2020, encaminhados junto ao 29º RSAP. Segundo informado pela NE, o 78º Relatório do PRU (referente a março), não foi protocolado no IBAMA em decorrência da suspensão das atividades por causa da pandemia.

Conforme histórico mencionado nos relatórios anteriores, grande parte das obras do entorno já foi concluída e os equipamentos repassados para gestão do poder público.

Nessa etapa do empreendimento, as obras de infraestrutura relacionadas à educação concentram-se, principalmente, nas tratativas relacionadas às escolas para atendimento do público ribeirinho. Nesse período, o percentual de conclusão da infraestrutura não foi atualizado, ou seja, permanece com 95% (dados até 31/03/20). As obras pendentes relacionam-se a 2 escolas na área rural de Altamira, que dependem do remanejamento dos ribeirinhos para avaliar sua recomposição junto a Secretaria de Educação do município.

Em relação à saúde, continuam em andamento as tratativas para execução da obra do Hospital Materno Infantil em Altamira. A nova minuta do Termo de Compromisso (TC), elaborado em conjunto com o município de Altamira para construção desse hospital, permanece em análise pela municipalidade. Independente desse processo, a NE reportou que recebeu indicação do terreno para construção do hospital, que foi aprovado pela equipe interna de engenharia. Dessa forma, após assinatura do TC terá início o processo de contratação da empresa que fará o Projeto Executivo. O total de obras de saúde previstas totaliza 41, entre reformas, ampliações e novas construções, sendo que 40 (98% do total) já foram concluídas e/ou entregues à população da AID, as quais foram construídas e equipadas com aprovação da Vigilância Sanitária do Estado.

Em relação ao abastecimento de água, segundo Termo de Compromisso firmado pela NE, o município de Altamira deveria agendar uma data para realização da vistoria definitiva do sistema de abastecimento de água após a finalização das obras, em prazo não superior a 30 dias, sob pena de se considerar a vistoria realizada e aceita. Dessa forma, como o município foi avisado formalmente sobre a conclusão das obras em 30/10/19, o prazo de 30 dias esgotou-se em 29/11/19 e, portanto, a NE considera realizada e aceita a vistoria pelas partes, assim como definitivamente entregue ao município, encerrando, dessa forma, a Operação Assistida do sistema junto a administração pública. Os demais sistemas para abastecimento de água encontram-se concluídos e repassados às Prefeituras.

Em relação à implantação e operação de aterros sanitários, a conclusão da construção do aterro que atenderá os municípios de Belo Monte e Belo Monte do Pontal, apresentava 92% de avanço físico em fevereiro de 2020. O novo prazo repactuado com o IBAMA era março de 2020.

Quanto às obras nos reassentamentos urbanos coletivos (RUCs), as informações sobre a relocação do bairro Jardim Independente II são apresentadas à ANA e ao IBAMA em relatório específico, assim como do RUC Pedral, conforme situação mencionada nos Capítulos 3.0 e 7.0 desse relatório.

No que concerne à retirada da Ponte de madeira da Rua da Peixaria, não foi reportada nenhuma atualização nesse período. Conforme já informado nos relatórios anteriores, a NE se manifestou no processo judicial, requerendo a intimação do Município para que prestasse esclarecimento sobre as atuais condições da ponte, quais foram as intervenções realizadas e se, com tais intervenções, a estrutura deixará de ficar submersa e terá condições de manutenção do tráfego viário no local, assim como a suspensão da perícia deferida até que sejam prestados os devidos esclarecimentos pelo Município. A NE atualizou o IBAMA por meio da correspondência CE 0423/2019-SSAI (SEI 5502835), de 15 de julho de 2019.

Para o pacote relacionado à requalificação da orla (infraestrutura e paisagismo), a NE iniciou os serviços de pavimentação asfáltica, plantio de grama, construção de arquibancadas e revitalização do guarda corpo da Orla de Altamira. O avanço das obras reportado em fevereiro de 2019 encontrava-se em 55%, no entanto, no dia 18/03/19, o município de Altamira protocolou na NE a revogação do alvará de construção e as atividades foram automaticamente paralisadas. No período anterior, mais precisamente em 27 de novembro, foi obtido novo alvará de construção para os serviços remanescentes, no entanto, até fevereiro de desse ano a prefeitura municipal ainda não havia apresentado uma definição final de quais serviços devem ser executados. A NE informou que continuará mantendo esforços para equacionar as tratativas em relação a esse compromisso.

No que diz respeito às intervenções na Orla de Altamira, relacionadas ao pacote iluminação e interferências, elas serão realizadas *pari passu* a essas obras.

As obras relacionadas ao CIPAR (Centro Integrado de Pesca Artesanal, Centro Náutico, Colônia de Pescadores, Casa de Memória e Aquários) encontram-se concluídas, com exceção do Mercado de Peixes. A NE informou que as obras remanescentes estão diretamente relacionadas à instalação dos equipamentos da Central de Processamento, bem como seus acabamentos e serviços complementares. Conforme já mencionado no relatório anterior, foi contratada empresa especializada neste tipo de intervenção. Também foram realizadas reuniões de alinhamento para retomada das obras e enquadramentos nos critérios para emissão do Serviço de Inspeção Federal (SIF), no entanto, nesse período não foram reportados avanços relacionados a esse tema.

Em relação ao pacote “Parques (Urbanismo e Paisagismo)”, permanecem as tratativas com a municipalidade para criação do Parque Natural Municipal de Altamira. De acordo com o planejamento proposto, as discussões sobre a criação do parque devem ocorrer num horizonte previsto de 2 (dois) anos, a partir da aprovação da Lei de Criação e Instituição do Parque, que fora encaminhada a Procuradoria Municipal para apreciação no ano de 2017 e reiterada em 2018. A NE informou que na última reunião um dos temas abordados foi o repasse das estruturas. Diante de alguns questionamentos

da PMA, as reuniões foram suspensas e a discussão de tal atividade vem ocorrendo no âmbito institucional. De qualquer forma, enquanto não há repasse formal, a NE continua realizando a manutenção periódica e zeladoria do parque.

6.1.2

Status da Operação

A UHE Belo Monte está disponível para operação plena desde novembro/2019. Em março a Usina teve seu maior pico de geração, com as 18 máquinas em operação, no entanto, com a diminuição da demanda de energia no Brasil, após esse pico iniciou-se um processo de desaceleração.

6.2

Desempenho Ambiental

No presente Capítulo serão abordadas as medidas correspondentes aos Programas de Controle Ambiental Intrínseco e de Recuperação de Áreas Degradadas, ambos pertencentes PAC, cujo andamento foi verificado por meio do 29º RSAP e durante as reuniões telefônicas realizadas entre os dias 18 e 22 de maio de 2020.

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 pelos consórcios CCBM e COMGEV nesse período. As informações foram obtidas nos RGM-Es do CCBM referentes a janeiro, fevereiro e março 2020, e do COMGEV, referente a janeiro, pois as atividades do consórcio foram encerradas e, portanto, não foram emitidos relatórios nos meses de fevereiro e março de 2020. Informações mais detalhadas sobre o PRAD constam na **Seção 6.2.2**, adiante.

Vias de acesso

- Melhoria nos acessos com lançamento e espalhamento de material (solo e rocha), compactação e umectação;
 - Manutenção da sinalização;
 - Melhorias nos sistemas de drenagem por meio do desassoreamento das bacias de retenção de sólidos, das canaletas e dos dissipadores; e
 - Correção de processos erosivos.
- **Tráfego, transporte e operação de máquinas e equipamentos**
 - Acompanhamento dos Planos de Manutenção programada da frota de máquinas e equipamentos, para prevenção de ocorrência de vazamentos;

- Vistoria periódica, pela equipe de Segurança do Trabalho, dos ônibus vans e veículos leves que transportam trabalhadores;
- Inspeção preventiva nos equipamentos utilizando-se as medidas básicas de prevenção à poluição;
- Respeito às normas aplicáveis ao transporte de materiais, equipamentos e peças, tais como: porte dos equipamentos, 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;
- 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
- Treinamento dos funcionários no atendimento a emergências ambientais e em contato com as comunidades do entorno.

• Manejo de substâncias perigosas

CCBM:

- Solicitação das Fichas de Informações de Segurança do Produto Químico (FISPQs) para os fornecedores das substâncias perigosas;
- Abastecimentos em campo, realizado pelos caminhões comboios, seguem as diretrizes do Procedimento Operacional para Abastecimento e Lubrificação em Campo (PO CCBM 220 33).

COMGEV:

- Depósito de Produtos Químicos provido de piso impermeável, ventilação e contenção, devidamente identificado quanto aos riscos, apresentando as FISPQs dos produtos armazenados e *kit* ambiental para mitigação de possíveis vazamentos. Essa instalação está em processo de transferência para gestão a NE, incluindo todos os produtos armazenados.

• Tratamento de 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 Pimental, com a desativação da fossa, os efluentes oriundos das atividades do PRAD e das atividades de reparo nos vãos do vertedouro foram coletados com caminhão limpa fossa e descartados na ETE do Sítio Belo Monte.

As outorgas para lançamento de efluentes foram obtidas em 27/08/2012 e permanecerão válidas até 03/12/2020.

No relatório do CCBM, foram apresentados os resultados das análises dos efluentes para o trimestre (janeiro a março de 2020), os quais foram comparados aos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA 430/2011.

Foram apresentadas informações sobre o número de laudos analisados, o número de laudos satisfatórios, o número de laudos insatisfatórios e as eficiências de remoção de DBO.

A análise crítica dos resultados que consta nos RGM-Es restringe-se ao parâmetro DBO. Os valores apresentados no período ficaram abaixo dos 60%, mas encontram-se dentro do limite de lançamento estabelecido na legislação, que é de até 120 mg/L.

COMGEV:

Durante as atividades do COMGEV no Sítio Belo Monte, os efluentes sanitários gerados do canteiro de obras (banheiros diversos das frentes de serviços) foram coletados e transportados por caminhão apropriado até a Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) do consórcio, cuja capacidade de tratamento era de 384 m³/dia. Os efluentes das áreas do refeitório e alojamentos foram destinados para tratamento por meio da rede interligada.

No último período de monitoramento a ETE foi desmobilizada, desmontada e parcialmente demolida; os equipamentos foram transferidos para a NE e armazenados para destinação ou futura revenda. O local da ETE permanece aguardando o término da demolição das instalações de alvenaria que, posteriormente, será incluído no PRAD das áreas do COMGEV.

O COMGEV ou a NE deverá evidenciar o encerramento da outorga de lançamento de efluentes tratados junto ao órgão estadual de gerenciamento de recursos hídricos, o que será objeto de verificação no próximo período de monitoramento.

Nesse período de monitoramento, os funcionários que estavam trabalhando na casa de força utilizaram os banheiros químicos do CCBM, pois no local as atividades estavam sobrepostas. Os funcionários da área administrativa, foram transferidos para escritório na VRBM-Vila Residencial Belo Monte.

- **Tratamento de 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 Separadoras de Água e Óleo (CSAO) do Sítio Belo Monte.

Devido ao processo de desmobilização das estruturas, o quantitativo dos sistemas de tratamento em operação reduziu significativamente. As estruturas consideradas desativadas, mas que ainda não foram higienizadas por completo permanecem sendo monitoradas por meio de laudos mensais, até sua completa descontaminação ou desmobilização.

Em março de 2020 todas as unidades de tratamento de efluentes industriais (CSAO) não estavam mais em operação. Com exceção da CSAO da Oficina Mecânica, todas já foram desmobilizadas.

Especificamente sobre a CSAO da Oficina Mecânica, nesse período foi realizada a limpeza dos pisos e canaletas, e uma análise para evidenciar a conformidade do efluente resultante desta limpeza. A área foi desativada pelo CCBM e repassada temporariamente para armazenar peças da montagem. Segundo informado no 29º RSAP, o CCBM retornará para realizar a desmobilização da área após o término das atividades da montadora no local.

Os resultados do monitoramento do tratamento de efluentes industriais nesse período demonstram um desempenho de 100% em relação ao atendimento dos parâmetros da CONAMA nº 430/2011. Entre os meses de janeiro e fevereiro foram coletadas 6 amostras, pois três unidades ainda estavam em operação, no entanto, em março ocorreu apenas uma coleta na CSAO desativada, como já comentado, pois as demais já se encontram desmobilizadas.

O monitoramento foi feito em relação aos seguintes parâmetros: Nitrogênio amoniacal; Óleos e Graxas Minerais; pH; Temperatura; Turbidez; e Surfactantes.

O sistema de tratamento de efluentes da Central de Concreto (caixa decantadora) também foi desativado, não havendo mais lançamento para o ambiente. Sua desmobilização total ocorreu em janeiro de 2020, quando foi coletada a última amostra para análise, cujo resultado se apresentou satisfatório.

O CCBM também apresenta informações em relação ao controle de limpeza das bacias de sedimentação e Caixas SAO, como o número de limpeza programadas e realizadas. Nesse período o atendimento foi de 100% para os meses de fevereiro e março, ou seja, a programação foi atendida em sua totalidade. Em janeiro, o atendimento foi de 73%, pois foram realizadas 8 das 11 limpezas programadas. O relatório não apresentou os motivos que levaram a queda no atendimento desse indicador nesse mês.

- **Tratamento da água para abastecimento**

CCBM:

As ETAs que permanecem em operação são a de 35m³/h e a de 100m³/h do Sítio Belo Monte. As demais estações que ficavam localizadas nos Sítios de Bela Vista, Canais e Pimental foram desativadas em virtude da desmobilização dos canteiros.

Nesse período foram realizadas 46 análises de potabilidade nas saídas das ETAs em operação e 63 análises nos bebedouros, das quais 1 foi considerada insatisfatória. Para esse laudo insatisfatório foi realizada limpeza do bebedouro e nova amostragem para análise.

COMGEV:

Durante as atividades do COMGEV no Sítio Belo Monte, foi mantida uma Estação de Tratamento de Água (ETA), responsável pelo tratamento da água proveniente de 11 poços tubulares profundos, apesar de anteriormente ter sido informado de que seriam apenas 9 poços. A autorização para captação de água subterrânea se deu por meio da outorga de número 2884/2017, emitida pela SEMAS/PA em julho de 2017, a qual tem validade até 09/07/2022.

A água para o canteiro de obras foi transportada e distribuída por meio de caminhão tanque. Para o alojamento e refeitório, o abastecimento foi mantido por um sistema com reservatórios e tubulações em PVC.

Nesse período, devido a finalização das atividades da montagem eletromecânica do COMGEV, não foram realizadas análises de potabilidade de água. Os funcionários que estavam trabalhando na casa de força, consumiram água do bebedouro do CCBM, pois no local as atividades estavam sobrepostas. Os funcionários do administrativo, foram transferidos para o escritório da VRBM-Vila Residencial Belo Monte.

Durante a 28ª missão de monitoramento foi verificado a desinstalação dos poços tubulares profundos, ou seja, foram removidas as bombas submersas, tubulação de recalque e instalações elétricas. No entanto, o procedimento ficou incompleto, pois não foram elaborados projetos de tamponamento dos poços e adotados os procedimentos formais de encerramento das outorgas de uso de recurso hídrico junto ao Governo do Estado. Foi verificado na inspeção que os poços estavam abandonados sem qualquer proteção contra acidentes ou contaminação intencional ou não intencional do aquífero.

No 29º RSAP foram apresentadas evidências de que os 11 poços tubulares profundos utilizados pelo COMGEV foram lacrados com dispositivos do tipo “tampa, pino e cadeado”. No entanto, na teleconferência foi informado que as demais providências listadas como necessárias não foram adotadas, especialmente o tamponamento dos poços e o encerramento das outorgas de captação de água subterrânea.

Gestão de resíduos sólidos

Conforme já informado nos relatórios das missões de monitoramento anteriores, a gestão de resíduos sólidos mudou de maneira significativa depois de novembro de 2018, quando a NE assumiu atividades que antes estavam sob a responsabilidade das suas contratadas, especialmente CCBM e COMGEV.

Atualmente, as contratadas são responsáveis pela coleta segregada dos resíduos e disponibilização destes em local adequado para remoção pela NE, que realiza esta atividade por meio da empresa especializada em gerenciamento de resíduos, a GRI. Essa empresa também é responsável pelo recolhimento dos resíduos gerados nas casas de força pelas atividades de operação, do lixo comum (ou resíduo sólido urbano) gerado na Vila Residencial e em Belo Monte do Pontal, e da operação da Central de Gerenciamento de Resíduos e aterro sanitário do Sítio Belo Monte.

Apesar de a GRI ter assumido várias atividades que antes eram responsabilidade da construtora e da montadora, a estrutura dedicada ao gerenciamento dos resíduos não foi alterada de maneira muito significativa. Os resíduos são coletados de maneira segregada, exceto em Belo Monte do Pontal, e levados para triagem na central de resíduos e aterro sanitário, conforme o seu tipo. Os resíduos reciclados são enfardados e comercializados; os resíduos perigosos são armazenados em baias individuais até a sua destinação final; os resíduos de serviços de saúde, em razão da significativa diminuição da quantidade gerada, estão sendo armazenados nos próprios locais de geração e são recolhidos em intervalos curtos por uma empresa subcontratada da GRI (Cidade Limpa).

Seguem algumas observações de campo feitas na missão anterior, consideradas relevantes acerca da gestão de resíduos:

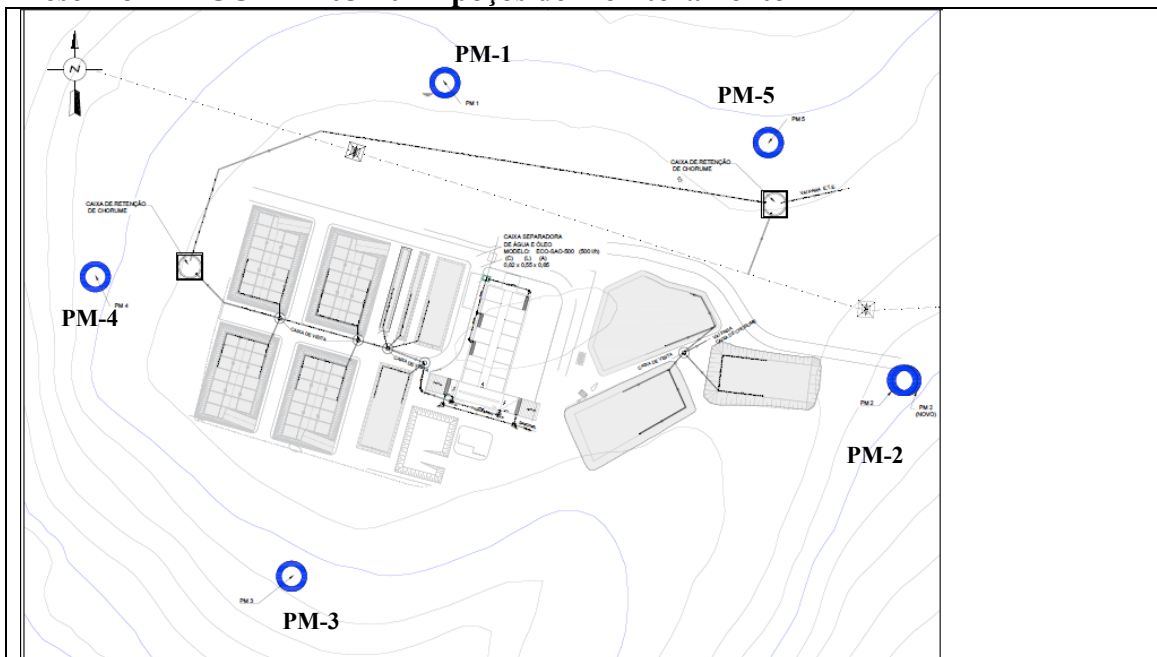
- A estrutura organizacional da GRI é pequena, mas aparentemente adequada para as necessidades.
- A grande quantidade de madeira gerada da desmontagem das embalagens do COMGEV permanece sem destinação final. O material continua disposto em pilhas numa área ampla junto aos antigos almoxarifado e posto de abastecimento do CCBM. Provavelmente, este material será enterrado, mas isso ainda não foi definido pela NE, apesar da quantidade de áreas viáveis para este uso ter diminuído em razão do avanço do PRAD por parte do CCBM.
- Com relação aos poços de monitoramento da água subterrânea relacionados com o aterro sanitário do Sítio Belo Monte, é interessante destacar que a NE forneceu esclarecimentos sobre as questões levantadas no relatório da 27ª missão de monitoramento. São elas:
 - A NE encaminhou, quando da 27ª missão de monitoramento, os seguintes documentos: (1) DE-BM-CO-MA-054-01 – Planta de localização dos 5 poços de monitoramento de água subterrânea do CCBM; (2) Memorial descritivo de perfuração do poço de monitoramento PM2 (novo), elaborado pelo CCBM em

set/2019; (3) Laudos técnicos de análise de água subterrânea LT 707/2019, LT 708/2019, LT 709/2019 e LT 710/2019, respectivamente, das águas dos Poços 1, 2, 4 e 5 coletadas em 14/10/2019. Os documentos mostram que a rede de monitoramento possui 5 poços, sendo que o Poço 2 foi reconstruído em set/2019, e que as campanhas de monitoramento da qualidade da água são realizadas a cada 3 meses. Os parâmetros analisados são os seguintes: pH, DBO, DQO, Turbidez, Condutividade Elétrica, Nitrato, Sólidos Totais Dissolvidos, *Escherichia coli* e Coliformes Termotolerantes.

- No 28º RSAP foram encaminhados os seguintes documentos: (1) “Mapa dos Poços de Monitoramento” elaborado pela BIOCEV e NE em 15/01/2020; (2) Esclarecimentos na tabela “Novas Recomendações - Avaliação da situação de atendimento às novas recomendações pontuais e oportunidades de melhorias estabelecidas em missões anteriores.
- Sobre os documentos apresentados nos 27º e 28º RSAP, foram apresentados os seguintes comentários:
 - A **Figura 6.2.1.1.a** mostra um detalhe do desenho BM-CO-MA-054-01 com a indicação da localização dos poços de monitoramento, apresentada também em imagem de satélite (Google Earth). Desta forma, foi apontada uma desconformidade no 27º RSAP quanto à localização dos poços de monitoramento, especialmente dos PM-4 e PM-3.
 - No 28º RSAP foi encaminhado o desenho “Mapa dos Poços de Monitoramento” e uma nova tabela de pontos e coordenadas UTM. As informações fornecidas nesta última oportunidade são mais coerentes com as observações realizadas em campo para PM-1 e PM-5, mas continuam mostrando a inversão da posição dos PM-2 e PM-4.

Figura 6.2.1.1.a

Desenho BM-CO-MA-054-01 – poços de monitoramento



Localização dos poços de monitoramento conforme coordenadas fornecidas no 27º RSAP, em amarelo, e no 28º RSAP, em azul, sobre imagem obtida no GoogleEarth.



- No 28º RSAP foi informado que o poço PM-3 foi desativado por não haver água, e que ele foi substituído pelo PM-5. Essa substituição merece ser mais bem justificada, pois o PM-3 seria um poço de montante, localizado a Sul do aterro sanitário, e o PM-5 é um poço de jusante, localizado a Norte do aterro sanitário. A substituição dos poços não parece ser coerente com os objetivos do monitoramento.
- As quantidades de DBO mostraram-se elevadas, apesar deste não ser um parâmetro de qualidade de água subterrânea selecionado pela Resolução CONAMA 396/2008. O 28º RSAP havia informado que seria normal o valor da DBO apresentar-se um pouco mais elevado na época da seca, pois os poços no momento da coleta em outubro de 2019 estavam com pouca água e isso faz com o que o valor da DBO aumente em alguns casos devido à maior estagnação em função da reduzida recarga. É necessário verificar se a DBO elevada não corresponde à contaminação da água subterrânea por chorume percolado do aterro sanitário. A justificativa pela estagnação é de difícil entendimento, pois a coleta da água para análise deveria ocorrer após o esgotamento do poço e renovação da água acumulada.
- A situação de elevada turbidez do PM-2 foi justificada pela pouquíssima água no poço devido à escassez de chuvas e pela coleta da água ter sido realizada bem abaixo do nível (?), quase encostando no fundo do lençol (?). Essa justificativa também é de difícil entendimento, pois sugere a perda de material do aquífero para o poço por turbilhonamento ou excesso de bombeamento no momento da coleta da amostra, o que não é interessante, pois altera as características da água subterrânea que deve ser monitorada.
- O 28º RSAP informou que o procedimento de coleta é realizado segundo o Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras da ANA/CETESB de 2011, e que os resultados analíticos apresentados estiveram relacionados às condições ambientais naquele determinado período. O referido guia engloba dez capítulos onde estão especificados os procedimentos detalhados para a coleta de amostras de água superficial, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes industriais. No entanto, a coleta de água subterrânea neste documento é tratada de maneira breve e limitada às situações de poços freáticos e profundos equipados com bomba e poços freáticos sem bomba, o que não é coerente com a situação do empreendimento.

No 29º RSAP não foi esclarecida a dúvida sobre a localização dos poços de monitoramento PM-2 e PM-4 e foi encaminhado o documento “Procedimento Operacional Padrão (POP) – Módulo: Coleta de amostras de água subterrânea – Submódulo: Preservação de amostras” da IIEGA.

Apesar de ter sido apresentado o procedimento de coleta de amostras de água subterrânea, não foi avaliado se este método influencia nos resultados analíticos.

- Dessa forma, consideram-se razoáveis as seguintes observações:
 - É necessário verificar novamente a localização dos poços de monitoramento (locação na planta e coordenadas) PM-2 e PM-4.

- Reavaliar os métodos de coleta de amostras e a sua possível influência nos resultados analíticos.
- Na 28ª missão de monitoramento não foi realizada visita na Central de Gerenciamento de Resíduos e na 29ª missão de monitoramento foram realizadas apenas teleconferências.
- **Emissões atmosféricas e ruídos**

Com a redução do quantitativo contratado e do número de equipamentos em operação, o CCBM alterou sua metodologia de monitoramento de fumaça preta, que passou a ser realizado somente durante a manutenção de 500 horas de operação dos equipamentos.

Nesse período o CCBM realizou manutenção preventiva de 500 horas nos equipamentos móveis e fixos conforme programação. Segundo informado no RGM-E, os equipamentos que foram monitorados nesse trimestre apresentaram resultados satisfatórios, não havendo ocorrências de anomalias envolvendo a emissão de fumaça preta que demandassem manutenções corretivas. No total, foram realizadas 46 medições entre os meses de janeiro a março desse ano.

O CCBM também reporta o controle de poeira, por meio da umectação das vias, inclusive daquelas utilizadas pelo COMGEV.

No período anterior, mais especificamente no mês de dezembro, foi realizado monitoramento do ruído ambiental pelo CCBM, porém o laudo não foi disponibilizado para verificação da consultoria independente. Segundo o 29º RSAP, ele ainda está em elaboração.

Em função da desmobilização dos equipamentos, devido finalização das atividades, não foram realizados os monitoramentos de fumaça preta pelo COMGEV nesse período de monitoramento.

- **Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras**

As construtoras, especialmente o CCBM e o COMGEV, vêm desmobilizando estruturas, equipamentos e instalações do Sítio Belo Monte.

O CCBM aplica o Procedimento Executivo PE CCBM 220 39 (Revisão 01 – 05/06/2017), 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. Com isso, são atendidas as 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; e o Procedimento Executivo PE CCBM 220 41 (Revisão 00 – 06/06/2017), identificado como Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

Desde o 19º RSAP vêm sendo evidenciadas as atividades de desmobilização, desativação e descontaminação em instalações do empreendimento, conforme listagem a seguir:

19º RSAP:

CCBM:

- REL-CCBM-MA-BM-0008-2017 - Oficina de Apoio MTSul (Canal de Derivação)
- REL-CCBM-MA-BM-0003-2017 - Oficina Tamafer (Canal de Derivação)
- REL-CCBM-MA-BM-0010-2017 - Central de Concreto (Canal de Derivação)
- REL-CCBM-MA-BM-0004-2017 - Oficina Margem Direita (Pimental)
- REL-CCBM-MA-BM-0014-2017 - Central de Concreto (Pimental)
- REL-CCBM-MA-BM-0015-2017 - Central de Ar Comprimido Rotatória da área de montagem (Pimental)
- REL-CCBM-MA-BM-0016-2017 - Central de Ar Comprimido Armação (Pimental)
- REL-CCBM-MA-BM-0005-2017 - Tanques da ETE (Bela Vista)
- REL-CCBM-MA-BM-0006-2017 - Rampa de lavagem Dique 13 (Bela Vista)
- REL-CCBM-MA-BM-0009-2017 - Central de Concreto (Bela Vista)
- REL-CCBM-MA-BM-0001-2017 - Oficina SANCHES (Belo Monte)
- REL-CCBM-MA-BM-0002 – 2017 - Oficina MTSUL (Belo Monte)
- REL-CCBM-MA-BM-0007-2017 - Oficina de Campo Dique 8A (Belo Monte)

Andritz:

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

O 13º Relatório Consolidado (RC) para o IBAMA apresentou todo o tratamento dispensado para a correção de passivos ambientais dos canteiros de obras. Desta forma, além dos relatórios das áreas já apresentados no 19º RSAP, foram fornecidas evidências das atividades realizadas nas seguintes instalações adicionais:

- REL-CCBM-MA-BM0023 - Estação de Tratamento de Efluentes (Canal de Derivação)
- REL-CCBM-MA-BM0021 - Subestação Hematita (Pimental)
- REL-CCBM-MA-BM0017 - Oficina de manutenção, rampa de lavagem e lubrificação (Sítio Bela Vista)
- REL-CCBM-MA-BM0018 – Posto de Combustível (Sítio Bela Vista)
- REL-CCBM-MA-BM0022 – Oficina de Guindastes e Telebelts (Sítio Belo Monte)

20º RSAP:

- REL-CCBM-MA-0002-2018 - Oficina Mecânica da Ilha Marciana (Sítio Pimental)
- REL-CCBM-MA-0003-2018 - Posto de Combustível do Sítio Pimental
- REL-CCBM-MA-0001-2018 – Oficina Mecânica Central do Sítio Pimental

23º RSAP:

- REL-CCBM-MA-0004-2018 – Central de Ar Comprimido (Sítio Pimental)
- REL-CCBM-MA-0006-2018 – SE Central de Concreto (Sítio Pimental)
- REL-CCBM-MA-0007-2018 – SE Britagem (Sítio Pimental)
- REL-CCBM-MA-0008-2018 – SE Britagem Secundária / Armação (Sítio Pimental)
- REL-CCBM-MA-0009-2018 – Oficina Mecânica MMK km 2,5 (Sítio Canais)
- REL-CCBM-MA-0010-2018 – Oficina Mecânica km 3,5 (Sítio Canais)
- REL-CCBM-MA-0011-2018 – Oficina Mecânica km 13,5 (Sítio Canais)
- REL-CCBM-MA-0012-2018 – SE Surinan (Sítio Canais)
- REL-CCBM-MA-0013-2018 – Galpão de armazenamento de resíduos contaminados (Sítio Canais)
- REL-CCBM-MA-0015-2018 – Central de Resíduos (Sítio Pimental) – este documento foi informado no relatório da missão anterior como REL-CCBM-MA-0014-2018.
- REL-CCBM-MA-0016-2018 – Oficina Mecânica Pioneira (Sítio Canais) – este documento foi informado no relatório da missão anterior como REL-CCBM-MA-0015-2018.

Os relatórios apresentam caracterização da instalação, detalhamento dos serviços de desmobilização e descontaminação, avaliação preliminar e investigação confirmatória, croquis, históricos, resultados de análises de efluentes, resultados de análises de solo, croquis da instalação e localização das coletas de amostras de solo. No entanto, os relatórios REL-CCBM-MA-0008-2018, REL-CCBM-MA-0012-2018 e REL-CCBM-MA-0016-2018, apesar de citarem a coleta de amostras de solo, não apresentaram os resultados analíticos.

24º RSAP:

- Estação de Tratamento de Esgotos do Sítio Pimental (relatório não apresentado).
- REL-CCBM-QMSSRS-003-2018 - Pátio de Equipamentos Desmobilizados do Sítio Belo Monte.

A avaliação realizada no pátio de equipamentos desmobilizados, com base em leituras de VOCs nos furos e nas amostras de solo, não apontou contaminação da área. Desta forma, a área foi liberada para conformação e, em seguida, plantio de espécies nativas (PRAD).

Além disto, também foram alvos de atividades desta natureza a Oficina de Veículos Leves (REL-CCBM-QMSSRS-004-2018) e o Aterro Sanitário, ambos no Sítio Belo

Monte (REL-CCBM-QMSSRS-001-2018), que não foram desativados para implantação do PRAD, mas sim transferidos para uso da NE. Os relatórios apresentados concluíram que, com base na leitura de VOCs nos furos e nas amostras de solo, não havia contaminação na região da Oficina de Veículos Leves e que a operação do aterro sanitário, com base nas análises realizadas, não causou impacto negativo na qualidade da água subterrânea na região do Aterro Sanitário.

O 15º RC informou ao IBAMA que durante o ano de 2018 foram concluídas as atividades de desmobilização do Canteiro do Sítio Pimental, restando executar o PRAD na área dos alojamentos. No Sítio Canais foi concluída a descontaminação das áreas ambientalmente críticas e a desmontagem das estruturas dos alojamentos, refeitórios, centro de convivência e demais estruturas do canteiro de apoio. O relatório encaminhou 19 laudos de avaliação de passivos ambientais elaborados entre 2017 e 2018. É interessante notar que mesmo na versão encaminhada ao IBAMA, os relatórios REL-CCBM-MA-0008-2018, REL-CCBM-MA-0012-2018 e REL-CCBM-MA-0016-2018 permaneciam incompletos.

25º RSAP:

Neste RSAP, referente às atividades realizadas de janeiro a março de 2019, não foram apresentados novos relatórios de desativação e descontaminação de áreas industriais.

26º RSAP:

Neste RSAP foi informado que:

- No período deste relatório não houve desmobilização de estruturas, uma vez que só restavam as edificações e locais que estavam em operação no Sítio Belo Monte para serem desmontados.
- O Posto de Abastecimento do Sítio Belo Monte foi desmobilizado em 10/05/2019. No mês de junho seria realizado o esgotamento do combustível dos tanques, das linhas e em julho se iniciaria o processo de desmontagem e investigação de passivos ambientais.
- Foi concluída a instalação dos poços de monitoramento do Aterro Sanitário de Pimental, sendo entregue o relatório de passivos ambientais. No entanto, este relatório não foi encaminhado no RSAP.
- A previsão de retorno das atividades de desmobilização de estruturas seria a partir do mês de julho de 2019.

Além disto, durante a missão de monitoramento:

- Foi verificado que o Posto de Abastecimento do Sítio Belo Monte estava em processo de descontaminação.
- Foi informado que os poços de monitoramento de água subterrânea do Aterro Sanitário de Belo Monte foram reinstalados. No entanto, não foram apresentadas informações no 26º RSAP sobre esta operação.

27º RSAP:

Neste RSAP foi informado que no mês de setembro de 2019:

- Foi dada continuidade à desmobilização do Posto de Abastecimento do Sítio Belo Monte, sendo realizada a desmontagem das estruturas físicas e o envio de amostra de solo para laboratório.
- Elaborado cronograma de descontaminação e investigação de passivos ambientais, tendo como premissa as datas fornecidas pela equipe de Terra e Rocha para a execução da conformação.

O referido relatório não apresentou nenhum relatório de desmobilização e o cronograma de descontaminação e investigação de passivos ambientais.

28º RSAP:

Este RSAP encaminhou o 17º RC que, por sua vez, apresentou ao IBAMA de uma vez só todos os relatórios específicos das áreas ambientalmente críticas sob responsabilidade do CCBM, onde as atividades de desmobilização haviam sido concluídas. Dessa forma, foram reunidos os 36 relatórios de desmobilização e avaliação de passivos ambientais, incluindo aqueles apontados como pendências nos relatórios anteriores do monitoramento socioambiental.

29º RSAP:

Este último RSAP, correspondente à presente missão, encaminhou os relatórios REL-CCBM-MA-0008-2018 (Subestação Britagem Secundária / Armação – Sítio Pimental), REL-CCBM-MA-0012-2018 (Subestação Surinan– Sítio Canais) e REL-CCBM-MA-0016-2018 (Oficina de Veículos Leves – Sítio Canais) nas suas versões completas, ou seja, com os laudos de análise de solo. Os laudos apresentados mostraram que as amostras não continham contaminação por hidrocarbonetos.

Segue a lista atualizada das pendências dos relatórios de desmobilização após o 29º RSAP e missão de monitoramento:

- REL-CCBM-MA-0008-2018 - Desmobilização Subestação Britagem Secundária / Armação– Sítio Pimental, REL-CCBM-MA-0012-2018 - Desmobilização Subestação Surinan– Sítio Canais e REL-CCBM-MA-0016-2018 - Desmobilização – Oficina de Veículos Leves – CANAIS: foram encaminhadas versões completas dos relatórios.
- REL-CCBM-QMSSRS-001-2018 do Aterro Sanitário do Sítio Belo Monte: não foi atualizado com a instalação dos novos poços de monitoramento.
- REL-CCBM-QMSSRS-005-2018 do Aterro Sanitário do Sítio Pimental: não foi atualizado com a instalação dos novos poços de monitoramento.
- O Cronograma de descontaminação e investigação de passivos ambientais não foi apresentado no 29º RSAP. O RGM-E do CCBM mais recente (março de 2020), encaminhado após a presente missão de monitoramento, informa que no mês de

outubro de 2019 foi concluída a desmontagem do Posto de Combustível do Sítio Belo Monte, do Pátio de Transformadores, do Pátio da Elétrica e do Galpão da Biorremediação e solda, além da Oficina de Veículos Leves (Pioneira), mas esta última área está ocupada com resíduo de madeira de outras empresas contratadas pela NE. A Oficina Mecânica Central foi desmontada e conformada. O planejamento das investigações de passivos ambientais foi ajustado com as datas fornecidas pela equipe de Terra e Rocha para a execução da conformação e PRAD. Os relatórios de desmobilização destas áreas ainda não foram encaminhados para a auditoria independente.

- A situação das áreas para desmobilização, apresentada planilha “Anexo 3 1-4-Áreas para Desmobilização_CCBM.xls” (Anexo do RGM-E CCBM de março de 2020), mostra que restam as seguintes áreas ambientalmente críticas para serem desmobilizadas: Pátio de equipamentos mobilizados (Antigo Plant de combustível), Central de Ar Comprimido (Área de Montagem), Central de Concreto, Subestação Monlevade, todas no Sítio Belo Monte.

O RGM-E do COMGEV (Anexo 4 do 27º RSAP) informou que, a desativação de estruturas de apoio provisórias estava programada para o final das atividades de montagem eletromecânica. Para isso, foi planejada a elaboração dos seguintes documentos:

- Lista de áreas de desmobilização;
- Relatório fotográfico de desmobilização;
- Relatórios de desmobilização de áreas ambientalmente críticas;
- Quadro do status de desmobilização de estruturas ambientalmente críticas;
- Procedimento de desmobilização de estruturas.

O mesmo relatório apresenta, também, os seguintes documentos:

- SSMA – PRAD 001/2019 - Projeto Executivo – PRAD;
- PE-GAC - SSMA 017-2019 - Gerenciamento de áreas contaminadas;
- PO-SSMA DEAC 018-2019-PO - Desmobilização de Estruturas Ambientalmente Críticas: Galpão Coneval, Galpão Jato e Pintura, Central de Resíduos, Galpão de Químicos; e
- PE-DESMOB-019-2019 - Desmobilização de Estruturas do Canteiro de Obras COMGEV.

As informações apresentadas no 27º RSAP sugerem que houve um esforço grande para formalização de todos os processos envolvidos na desmobilização, descontaminação e recuperação das áreas degradadas.

No entanto, no campo durante a missão anterior de monitoramento (fevereiro/20), não foi verificado esforço equivalente, pois os serviços de desmobilização do galpão do *pipe shop* e do galpão de pintura e jateamento estavam sendo realizados, aparentemente, sem a necessária atenção dos documentos PE-GAC - SSMA 017-2019, PO-SSMA DEAC 018-2019 e PE-DESMOB 019-2019. Foram verificadas várias situações inadequadas, como, por exemplo:

- Presença de solo escurecido, provavelmente, pela mistura com líquidos ou pós químicos, nos limites dos galpões que foram desmontados.
- Abandono de resíduos, materiais inservíveis, água oleosa e embalagens de produtos químicos.
- Abandono de elementos filtrantes contaminados sobre o solo e dispersos pela área.
- Demolição de alvenarias antes da limpeza e remoção de resíduos.

No RGM-E do CONGEV dos meses de novembro e dezembro de 2019, encaminhados para a 28ª missão de monitoramento, informou que todas as instalações do alojamento estariam “desativadas” e que as instalações do canteiro de obras estariam “desmobilizadas”, exceto a ETE, emissário da ETE, ETA e os poços tubulares profundos que permaneciam “ativos”. Foi informado também que os galpões dos almoxarifados GP 01, GP 02 e GP de Químicos ficarão sob a responsabilidade da NE.

Não foram apresentados relatórios individuais de desmobilização de áreas ambientalmente críticas, como inicialmente previsto, mas apenas um relatório fotográfico parcial das atividades realizadas até 30/10/2019. O relatório fotográfico apresenta apenas uma série de fotos da limpeza do Galpão da CONEVAL, que pode ser considerado de interesse para o gerenciamento de áreas contaminadas.

No 29º RSAP foi informado que nas áreas potencialmente críticas as atividades foram adequadas de acordo com as diretrizes dos procedimentos elaborados. Para isso, foram realizadas atividades de higienização, organização, recolhimento de resíduos e coletas de amostras do solo. Os relatórios finalizados das áreas foram apresentados como anexos ao RSAP. São eles:

- Relatório de Investigação Ambiental Confirmatória – Galpão de Decapagem – CONVAL do COMGEV – Área 01, de 18/03/2020.
- Relatório de Investigação Ambiental Confirmatória – Galpão – Jateamento e Pintura do COMGEV – Área 02, de 18/03/2020.
- Relatório de Investigação Ambiental Confirmatória – Central de Triagem de Resíduos Sólidos do COMGEV – Área 03, de 18/03/2020.
- Relatório de Investigação Ambiental Confirmatória – Gerador de Energia do Alojamento do COMGEV – Área 04, de 18/03/2020.

De posse dos relatórios, foram apresentados, durante a teleconferência, alguns questionamentos para o COMGEV e para a NE, especialmente com relação às sondagens realizadas, coleta de amostras de solo simples e/ou compostas, uso do analisador de gases no campo e em bancada, seleção de parâmetros para análise e abrangência das investigações. As respostas enviadas pelo COMGEV e NE foram consideradas, em sua maioria, adequadas, mas dois aspectos parecem merecer mais atenção. São eles:

- Os parâmetros analisados restringiram-se, de maneira semelhante ao aplicado pelo CCBM, aos compostos de hidrocarbonetos. O COMGEV justificou a escolha dos parâmetros em função do tipo de materiais e insumos utilizados nessas áreas durante sua operação. Considerou que os hidrocarbonetos e os metais estariam presentes

conjuntamente nos produtos utilizados, sendo que a ausência dos primeiros também confirmaria a ausência dos segundos.

- A investigação de solos contaminados não abrangeu toda área ocupada no passado pela central de gerenciamento de resíduos da montadora, uma vez que existem registros de relocação das baias de armazenamento de resíduos em razão da ruptura do aterro e comprometimento de parte da estrutura. Esse trecho que deixou de ser utilizado antecipadamente não foi investigado, apesar de ter sido bastante registrado nos relatórios do CMBM (antecessora do COMGEV) e da Supervisão Ambiental.

Dessa forma, foi recomendado que o COMGEV aprimorasse as justificativas para escolha dos parâmetros analisados, inclusive com o levantamento dos produtos e resíduos potencialmente contaminantes utilizados nas áreas investigadas, e que ampliasse as investigações de solo contaminado de maneira a contemplar toda a área utilizada no gerenciamento de resíduos.

• **Observações das Inspeções de Campo da Auditoria Independente**

Diferentemente de todas as missões de monitoramento realizadas até o momento, na presente missão, em decorrência das restrições impostas pela COVID-19, as observações com relação aos controles ambientais nas áreas de apoio e frentes de serviço foram realizadas por meio da verificação documental e da discussão das situações dos trechos de maior interesse durante as teleconferências realizadas com as equipes da NE, CCBM, COMGEV, GRI, BIOCEV e outros.

Por este mesmo motivo, nesta missão não serão apresentados registros fotográficos do PCAI e do PRAD com fotos tomadas em campo.

As observações apresentadas a seguir evidenciaram situações adequadas e inadequadas da adoção das medidas de controle ambiental e de recuperação previstas no PCAI e no PRAD.

Observações:

PCAI - CCBM

As informações fornecidas pela supervisão ambiental realizada pela BIOCEV no PCAI mostraram uma significativa redução dos registros de desvios das atividades do CCBM. Estes desvios concentram-se no Sítio Belo Monte, trecho onde estão as suas equipes de construção remanescentes. Foram identificados 8 RDs, sendo que 6 RDs estão “em andamento”. Todas as RDs “em andamento” referem-se ao controle de organização e limpeza das frentes de serviço e estão distribuídas da seguinte forma:

- Sítio Belo Monte: caixa SAO da oficina mecânica, casa de força _ - Tanque de óleo isolante da margem direita, antigo escritório da MD, em frente à caixa SAO da ME, tanque de óleo isolante da margem esquerda, pátio da casa de força.
- Sítio Bela Vista: próximo a torre da Oi.
- Sítio Pimental: portaria pioneira.

Esses desvios, apesar de serem relevantes e merecerem atenção, não inspiram grande preocupação, pois o CCBM tem, ao longo do tempo, atendido às expectativas. Além disso, a organização e limpeza das frentes de obra não foi um aspecto a despertar preocupação durante todo o histórico das missões de monitoramento.

PCAI - COMGEV

As áreas de apoio utilizadas pelo COMGEV restringem-se atualmente a duas grandes áreas, anteriormente identificadas como canteiro de obras, onde estavam localizadas as suas atividades mais relevantes, como, por exemplo, armazenamento de peças, materiais e produtos, oficinas, escritórios, jateamento e pintura, central de gerenciamento de resíduos e outras atividades industriais; e alojamento, onde estavam localizados os alojamentos propriamente ditos, além do refeitório, ETE, ETA e poços tubulares. Essas duas grandes áreas foram desmobilizadas e o COMGEV não possui mais quantidade relevante de trabalhadores no canteiro de obras.

A recuperação dessas áreas, incluindo a implantação dos PRADs, estava prevista para o ano agrícola de 2019/2020, mas ainda existem empecilhos como a remoção de restos de materiais, peças sobressalentes, partes de construções provisórias (alojamentos, escritórios e outros). A liberação dessas áreas está prevista ainda para o ano de 2020, de maneira a permitir a implantação do PRAD no ano agrícola de 2020/2021.

6.2.1.2

Supervisão Ambiental da Norte Energia na OP

Como anexo ao 29º RSAP foi encaminhado para análise da CSI o Relatório Gerencial Mensal da Coordenadora (RGM-C-PAC), emitido em abril de 2020. Apesar do nome mensal, o relatório consolida as informações referentes ao 1º trimestre de 2020, além de mencionar os dados relevantes das atividades de Coordenação do PAC durante todo o período de atuação da BIOCEV, pois se trata de um relatório cumulativo. Esse relatório inclui, entre outros, os seguintes anexos:

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

Conforme já informado nos períodos anteriores, a BIOCEV não emite mais os Relatórios de Inspeção de Campo (RIC-BIO), os desvios estão sendo registrados apenas nos RDs.

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

Indicadores do PCAI:

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

Indicadores do PRAD:

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

Os resultados desses indicadores para esse período são apresentados no **Capítulo 7.0**.

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

A gestão ambiental das Obras do Entorno continua sob a gestão do Coordenador de Meio Ambiente e conta como o apoio da Analista Ambiental que acompanha os projetos desde o início. A reunião realizada durante a presente missão de monitoramento também contou com a participação do gerente interino, que demonstrou apoiar as ações em curso e outras em desenvolvimento, cujos resultados poderão ser conferidos nas próximas missões.

O final do trimestre foi prejudicado pelo estado de pandemia, que restringiu o acesso da Equipe de Meio Ambiente aos canteiros de obras. No entanto, a verificação dos compromissos mensais das empresas e avaliação dos resultados continuou sendo realizado de forma remota a partir do envio das evidências e preenchimento do *checklist* ambiental.

Após a análise das rotinas, as atividades a seguir foram adotadas para a melhoria/manutenção da gestão ambiental das Obras do Entorno. A eficácia dessas ações ainda não pôde ser comprovada, devendo ser avaliada na próxima missão de monitoramento.

- Integração e demais orientações de Meio Ambiente: a Equipe de MA informou que além de treinar os prepostos e representantes das empresas contratadas, elaborou procedimento e manuais de preenchimento dos relatórios temáticos, os quais são enviados mensalmente para avaliação;
 - Avaliação: os procedimentos/manuais encaminhados para avaliação parecem bastante detalhados e conferem as orientações correspondentes para o preenchimento.
- Avaliação Ambiental (aplicação Checklist de MA): a partir de setembro/2019, as empresas contratadas passaram a apresentar periodicamente os documentos pertinentes à fiscalização ambiental de forma presencial.
 - Avaliação: a estratégia adotada pela Norte Energia é válida, inclusive proporciona a oportunidade de sanar dúvidas, mesmo com a apresentação de modelos orientativos de preenchimento. A atual prática de contato por videoconferência, em função das restrições ocasionadas pelo estado de pandemia, tem surtido efeito positivo, de acordo com as informações da NE. Além disso, possibilitou que mais pessoas importantes para o processo participassem dessas reuniões virtuais.
- Interface com as áreas internas: a Coordenação de Meio Ambiente demonstrou ações em desenvolvimento de maneira ordenada com a Equipe de SGI, que está alinhada com a Equipe de SST.
 - Avaliação: nenhuma alteração significativa foi evidenciada sobre o referido item; porém, é esperado que o avanço das tratativas no âmbito do SGI e a revisão da metodologia de supervisão das contratadas tragam melhoria desse processo.
- Canal de comunicação para esclarecimentos de dúvidas: os e-mails da equipe de fiscalização permanecem à disposição das empresas Contratadas para esclarecimentos de dúvidas.
 - Avaliação: nenhuma alteração significativa foi evidenciada sobre o referido item.
- Reunião de alinhamento com empresas contratadas: destinadas para empresas Contratadas com dificuldades de entendimento do processo de fiscalização.
 - Avaliação: nenhuma alteração significativa foi evidenciada sobre o referido item.
- Notificação Contratual: praticada desde agosto/2019 após tratativas junto à Gestão de Contratos e Gerência Jurídica, ficando estabelecida a emissão de Notificações Contratuais que passaram a ser aplicadas para os contratos que não atenderem aos itens fiscalizados.
 - Avaliação: nenhuma alteração significativa foi evidenciada sobre o referido item. O envio de Notificações Contratuais respalda a cobrança e proporciona um atendimento mais adequado.

A quantidade de contratos acompanhados tem gradativamente diminuído a cada trimestre, o que tende a reduzir a carga de trabalho da Equipe de Meio Ambiente; porém, deve-se manter o esforço e melhorar a efetividade e profundidade do monitoramento e acompanhamento das empresas. A distribuição geográfica das obras tem se concentrado no entorno do empreendimento.

No período foram aplicadas 56 listas de verificação, em especial em janeiro e fevereiro/2020 (em março começaram as restrições da pandemia). Na verificação da conformidade da documentação apresentada pelas empresas, por meio da Avaliação Ambiental Presencial (aplicação de *Checklist* de MA), foram identificados 90 desvios, número 72,3% menor do que o registrado no trimestre anterior, quando ocorreu a aplicação de 325 registros.

Os temas com mais registros foram “Licenças e Autorizações”, com 23; “Resíduos Sólidos”, com 21; e, “Potabilidade de Água”, com 20.

A Equipe de Meio Ambiente retomou a visita às obras no início do trimestre, mas teve que interromper devido à pandemia.

O 29º RSAP apresentou a realização de 31 reuniões de alinhamento e esclarecimento de dúvidas.

Ao longo do trimestre foram emitidas 18 notificações, sendo 11 em janeiro, 1 em fevereiro e 5 em março/2020.

Considerando as particularidades de cada contrato e os aspectos ambientais relacionados com o escopo, é importante que a Norte Energia crie categorias diferenciadas para dosar o esforço e os critérios de acompanhamento. Inclusive, esse fator pode auxiliar na determinação de quais contratos são prioritários para acompanhamento por meio de inspeções e quais podem ser acompanhados remotamente.

O **Quadro 6.2.1.3.a**, a seguir, apresenta os resultados alcançados nos últimos três trimestres a título de comparação.

Quadro 6.2.1.3.a

Acompanhamento dos resultados da Supervisão – Obras do Entorno (Meio Ambiente)

Item avaliação	3º Trimestre/2019 Ago a Set/2019	4º Trimestre/2019 Out a Dez/2019	1º Trimestre/2020 Jan a Mar/2020
Quantidade de LVs aplicadas	84*	80**	56***
Quantidade de contratos inspecionados no trimestre	35	24	26
Quantidade de LVs por contrato	2,4	3,33	2,15
Atendimento geral aos requisitos de meio ambiente	Não calculado	Não calculado	Não calculado

Quadro 6.2.1.3.a**Acompanhamento dos resultados da Supervisão – Obras do Entorno (Meio Ambiente)**

Item avaliação	3º Trimestre/2019 Ago a Set/2019	4º Trimestre/2019 Out a Dez/2019	1º Trimestre/2020 Jan a Mar/2020
Desempenho nas LVs	Variando entre 28 e 100%	Varição entre 64% e 100%, em outubro e novembro/2018, entre 11 contratos****	Varição entre 53% e 100%, em outubro e novembro/2018, entre 10 contratos****
Quantidade de RDs	382	325	90
Relação de desvios por LV aplicada	4,55	4,06	3,46
Atendimento dos RDs	Não calculado	Não calculado	Não calculado

* Não ocorreu aplicação no mês de agosto/2019 por estarem em processo de reavaliação da metodologia diante do recente ingresso do novo Coordenador.

** Não ocorreu aplicação de Listas de Verificação em dezembro/2019 em função da reprogramação de pagamentos devido ao final do ano.

*** Não ocorreu aplicação de Listas de Verificação em março/2020 em função das restrições ocasionadas pela pandemia.

**** Não foram apresentados os resultados para todos os contratos.

6.2.2**Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)**

O PRAD é realizado principalmente pelo CCBM, que foi responsável pela movimentação do solo e rocha durante todo o período construtivo. As atividades de recuperação de áreas degradadas estão previstas no Programa 3.2 do Plano Ambiental de Construção (PAC). O PRAD das áreas do COMGEV, conforme já foi informado na **Seção 6.2.1**, será realizado a partir do ano agrícola de 2020/2021.

As informações deste item do relatório foram obtidas nos 13º e 15º Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, respectivamente, de janeiro de 2018 e 2019; atualizadas pelos 22º, 23º, 24º, 25º e 26º RSAPs; pelas reuniões realizadas em 21/08/2018, 06/11/2018, 12 e 13/02/2019, 14/05/2019, 08/08/2019, 12/11/2019 e 04/02/2020 nos escritórios da NE no Sítio Belo Monte ou em Altamira; e por meio das inspeções de campo realizadas nas 22º, 23º, 24º, 25º, 26º, 27º e 28º missões de monitoramento. As informações sobre o planejamento do PRAD para o ano agrícola 2018/2019 foram obtidas no RGM-E do CCBM de agosto de 2018, referentes ao Plano Ambiental de Construção/Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (Anexo 6 do 23º RSAP), e para o ano agrícola 2019/2020 foram obtidas na reunião de 08/08/2019 e na planilha Plantio 2019-2020 do arquivo “Apresentação das atividades do PRAD para o período 2019_2020, planilha de áreas e quantidades para o período de 2019_2020.xlsx” fornecida pelo CCBM e NE.

É necessário esclarecer que não foram relatados assuntos do PRAD nos 27º, 28º e 29º RSAP, nos 16º e 17º RC para o IBAMA, mas foram encaminhados os RGM-Es do CCBM para o PRAD (Programa 3.2 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas) referentes aos meses de janeiro a março de 2020.

No 17º RC, no capítulo dedicado à integração dos programas do Plano de Controle Ambiental, é informado que o relatório temático do PRAD será apresentado em julho de 2020, quando do 18º RC. Isso porque o ano agrícola se inicia no mês de julho e termina no mês de junho do ano subsequente, fazendo com que a emissão do RC no início do ano não contemple o período completo. Esse pleito da Norte Energia para alteração desse prazo foi formalizado junto ao Ibama no âmbito da CE 0790/2019-SSAI, de 28 de novembro de 2019, contando com a anuência expressa do IBAMA no bojo do Ofício nº 1001/2019/COHID/CGTEF/DILIC (SEI nº 6524693), de 02/12/2019, recebido pela Norte Energia em 05/12/2019.

Desta forma, o presente relatório é atualizado com as informações dos meses de janeiro a março de 2020 obtidas na teleconferência realizada na presente missão com as equipes da NE, BIOCEV e CCBM e nos RGM-Es do CCBM.

A **Tabela 6.2.2.a**, a seguir, apresenta os quantitativos de áreas previstas e recuperadas nos vários anos de implantação do PRAD:

Tabela 6.2.2.a

Quantitativos de áreas previstas e recuperadas - 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	203,14*
2015/2016	561,76	580,41*
2016/2017	215,91	192,90*
2017/2018	199,81*	123,56
2018/2019	251,28*	198,91**
2019/2020	188,29	90,65
Total	1.699,32*	1.553,02

(*) valores atualizados com informações do Quadro 2.5.1 – Balanço Geral de Áreas plantadas acumuladas por Ano Agrícola, apresentado no RGM-E PRAD, de março de 2019.

(**) valores atualizados com informações do Quadro 2.5.1 – Balanço Geral de Áreas plantadas acumuladas por Ano Agrícola, apresentado no RGM-E PRAD, de março de 2020.

A **Tabela 6.2.2.b** apresenta os quantitativos efetivamente realizados, entre os anos de 2012 a 2019, conforme o tipo de método utilizado (modificado no RGM-E, março de 2018). Com relação aos quantitativos desta tabela é necessário esclarecer que:

- Nos anos de 2012/2013, 2013/2014 e 2014/2015 não houve sobreposição de áreas recuperadas pelos métodos de hidrossemeadura, plantio com herbáceas e plantio de arbóreas (quincôncio e nucleação). Em razão disso, a área total recuperada é a simples soma das quantidades de cada um dos métodos.
- Nos anos de 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018 houve sobreposição de áreas recuperadas com os diferentes métodos. Em razão disso, a área total recuperada passou a ser calculada de maneira a descontar as sobreposições de métodos.

- O período referente ao ano agrícola de 2019/2020 ainda não está consolidado, pois a **Tabela 6.2.2.b** considera informações até março de 2020.

Tabela 6.2.2.b
Quantitativos efetivamente realizados – 2012 a 2019

Ano Agrícola	Hidrossemeadura (ha)	Plantio com herbáceas (ha)	Plantio de Arbóreas / Metodologia Quincênio (ha)	Plantio de 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	145,55
2014/2015	16,28	186,86	3,42	177,54	203,14
2015/2016	38,02	542,39	36,89	505,50	580,41
2016/2017	42,87	150,03	27,40	104,60	192,90
2017/2018	0,00	122,30	95,36	8,82	123,56
2018/2019	0,00	216,20	209,73	0,0	216,20
2019/2020	0,00	90,65	72,45	0,00	90,65
Totais	97,17	1.324,46	542,65	829,21	1.553,02

Obs.: Valores atualizados com informações do Quadro 2.5.1 – Balanço Geral de Áreas plantadas acumuladas por Ano Agrícola, apresentado no RGM-E PRAD, de março de 2020).

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.

Para o ano 2019/2020 foi prevista a recuperação apenas de áreas localizadas no Sítio Belo Monte. A **Tabela 6.2.2.c** mostra as áreas de implantação de PRAD previstas para 2019/2020.

Tabela 6.2.2.c
Programação ano 2019/2020

Áreas a serem recuperadas (2019/2020)	Quantidade (ha)	
	Previsto Inicial	Previsto Março/2020
Sítio Belo Monte – ETE	9,4108	9,410832
Sítio Belo Monte – Alojamento Fase 1	51,8724	51,87242
Sítio Belo Monte – Alojamento Fase 2	9,7196	
Sítio Belo Monte – Estacionamento ETC	4,3388	4,338849
Sítio Belo Monte – Pátio de Ônibus e Apoio Transporte	2,0751	2,075131
Sítio Belo Monte – Canteiro Pioneiro	9,6604	9,660394
Sítio Belo Monte – Acessos e Serviços	0,4028	0,40279
Sítio Belo Monte – Bota-Fora 5A	2,1801	2,180131
Sítio Belo Monte – Área dos Escritórios e Apoio Central	22,5526	22,55262
Sítio Belo Monte – Área do Posto de Combustível e Logística	6,9314	6,931354
Sítio Belo Monte – Paiol	1,3069	1,306936
Sítio Belo Monte – Jusante BFE	1,4132	1,413175
Sítio Belo Monte – Área de enscadeira da 1ª fase	3,8641	3,864161
Sítio Belo Monte – Portaria MD	0,5416	0,541587

Tabela 6.2.2.c
Programação ano 2019/2020

Áreas a serem recuperadas (2019/2020)	Quantidade (ha)	
	Previsto Inicial	Previsto Março/2020
Sítio Belo Monte – BF (antiga BR-230)	3,0874	3,087413
Sítio Belo Monte – Bota-fora 7	6,0662	6,066164
Sítio Belo Monte – Central de Concreto e Britagem	14,916	14,92165
Sítio Belo Monte – Jusante BFD	5,687	5,687471
Sítio Belo Monte – Carpintaria, Refeitório M.D. e Baías de Queima de Madeira	29,068	29,10687
Sítio Belo Monte – ETA MD	0,7352	0,735181
Sítio Belo Monte – Ponto de Apoio Grabem	2,4201	2,420058
Total	188,2948	178,5752

A **Tabela 6.2.2.d** apresenta as manutenções realizadas no período.

Tabela 6.2.2.d
Manutenções realizadas entre janeiro e março de 2020

Unidade	Estrutura	Data	Nº de Manutenções Realizadas por Atividade Acumulado				
			Adubação	Coroamento	Replanteio	Calagem	Outros
Sítio Canais	BF - 18	jan/20	1	1	1	1	
Belo Monte	AE-F1	jan/20	1	1	1	1	
Belo Monte	AE-B3	fev/20	1	1	1	1	1
Belo Monte	BF-5A	fev/20	1	0	1	1	0
Belo Monte	Rotatória ETC	fev/20	1	1	1	1	1
Belo Monte	PA-Grabem	fev/20	1	1	1	1	1
Pimental	AE-01	fev/20	1	1	1	1	1
Pimental	AE-1A (RI)	fev/20	1	1	1	1	1
Pimental	AE-03	fev/20	0	0	0	0	1
Pimental	AE-1C	fev/20	1	1	1	1	1
Pimental	Ilha Marciana	fev/20	0	0	0	0	1
Bela Vista	Dique 19B	fev/20	0	0	0	0	1
Bela Vista	Canteiro Bela Vista	fev/20	0	0	0	0	1
Bela Vista	AE-19 (RI)	fev/20	1	1	1	1	1
Belo Monte	AE-J5A	mar/20	1	1	1	1	1
Belo Monte	AE-A8	mar/20	1	1	1	1	1
Belo Monte	AE-A9	mar/20	1	1	1	1	1
Belo Monte	PA-Grabem	mar/20	0	0	0	0	1
Belo Monte	BF - 07 (RI)	mar/20	1	1	1	1	1
Pimental	AE-01	mar/20	0	0	0	0	1
Pimental	AE-1A (RI)	mar/20	1	1	1	1	1
Pimental	AE-1B	mar/20	0	0	0	0	1
Pimental	AE-3A	mar/20	0	0	0	1	1
Pimental	Pedreira ME	mar/20	0	0	0	1	1
Pimental	AE-1C	mar/20	0	0	0	0	1

O Parecer Técnico 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC fez um resumo das informações sobre a implantação do PRAD contidas nos 11º, 12º, 13º, 14º e 15º RC, analisou a realização das principais atividades, os indicadores, o atendimento das metas e indicou os principais problemas ou defasagens a serem enfrentados. Dentre os vários aspectos tratados no parecer, considera-se necessário destacar os seguintes:

- A análise dos relatórios permite afirmar que o acompanhamento do processo de recuperação das áreas definidas no planejamento anual de recuperação de áreas degradadas; estabilização de conformação, e implantação do sistema de drenagem e conservação do solo; bem como o monitoramento das áreas em recuperação, com promoção de ações suplementares, estão sendo executadas a contento de acordo com o previsto no PBA.
- A taxa de sobrevivência das mudas apurada nos 1º e 2º semestre de 2018 atingiu pela primeira vez a meta especificada no programa, no caso, 80%. O parecer considera que isso foi obtido com a maior agilidade e intensificação de tratamentos culturais, principalmente o coroamento e a roçada ao final de 2017. É necessário manter a atenção deste quesito para evitar que a taxa decline nos próximos anos.
- Os relatórios de consolidação devem explicitar o número de mudas por hectare e o número de espécies por hectare. Além disto, devem ser adotadas as taxas recomendadas na Nota Técnica 11/2019/COHID (Sei 4836479) de 150 espécies/hectare e 1.666 plantas/hectare.
- Os relatórios devem conter também o quadro dos quantitativos executados ano a ano, incluindo os anos futuros, para ser possível um entendimento do andamento do programa e do atendimento do cronograma.

Essas observações devem ser discutidas e atendidas no 18º RC, uma vez que o 17º RC não tratou do andamento do PRAD (Programa 3.2).

6.2.3

Operação e Manutenção

A NE, por meio da empresa BIOCEV, manteve a supervisão ambiental das atividades de operação da Eletronorte nas Casas de Força de Pimental e de Belo Monte. No último mês do período, o projeto entrou no regime de prevenção ao COVID-19, mas as atividades de supervisão foram mantidas, com frequência reduzida, passando a ocorrer quinzenalmente.

Segundo relatório gerencial emitido pela BIOCEV, ao final do período a NE emitiu para a Eletronorte três Registros de Desvios, referentes às categorias de Gestão/Documentação.

Os desvios registrados foram relacionais aos seguintes temas:

1. Foi constatado que a Eletronorte não apresentou a revisão do Procedimento referente ao Controle de Vetores e Pragas da UHE Pimental e Belo Monte, incluindo as informações solicitadas dia 08/11/2019, em atendimento à RESOLUÇÃO – RDC Nº 52, de 22 de outubro de 2009.
2. Foi verificado que a Eletronorte não apresentou, por meio do SGP-Sistema de Gestão de Projetos da Norte Energia, o Relatório Gerencial Mensal referente ao mês de fevereiro de 2020, não atendendo o prazo de até dia 10 de cada mês, conforme ATA-PAC-Extraordinária-09-2017.

3. Foi constatado que a Eletronorte não realizou a limpeza dos reservatórios de água da UHE Belo Monte prevista para novembro de 2019, em desacordo com o Procedimento de Higienização dos Reservatórios de Água da UHE Belo Monte OGGA-UHE-BM-01.3. A periodicidade quadrimestral é estabelecida na Legislação Estadual 5.882/94, comprometendo a qualidade da água para o consumo dos funcionários.

Durante as reuniões de maio para a presente missão de monitoramento foi informado que apenas uma destas pendências ainda continuava em atendimento.

A BIOCEV manteve as reuniões periódicas de coordenação com a Eletronorte, sendo registradas 3 reuniões no período, em 16/01/20, 13/02/20, e 05/03/20. Após o evento do COVID-19 essas reuniões estão sendo mantidas de maneira virtual.

Na reunião virtual realizada em 19/05/20 para a presente missão, a Eletronorte foi representada pelo Coordenador de Meio Ambiente e pelos Técnicos das empresas subcontratadas da Eletronorte, Scovan e Hidrosan.

A empresa Scovan manteve no período 3 profissionais alocados diretamente no projeto, responsáveis principalmente pela gestão de resíduos, pelo tratamento da água de abastecimento, pelo tratamento de efluentes gerados nas áreas operacionais, e pelo atendimento a emergências ambientais. Já a empresa Hidrosan tem executado a gestão da ETA e da ETE, para o que dispõe de dois profissionais exclusivos.

Na atual situação de combate ao COVID-19 houve redução de pessoal, sem, contudo, apresentar prejuízo aos monitoramentos dos sistemas de tratamento de efluentes e resíduos. Foi estabelecido um regime de revezamento, garantindo sempre a permanência de um profissional em cada uma das usinas.

Gestão de Resíduos

Os resíduos gerados na operação das duas casas de força e demais áreas operativas estão sendo destinados à empresa GRI, que opera a central de resíduos existente no Sítio Belo Monte. Somente o resíduo perigoso líquido (óleo inservível) é destinado pela Eletronorte para a empresa Lwart Lubrificantes, que é autorizada para dar destinação adequada a esse tipo de resíduo.

No mês de março de 2020 a Eletronorte realizou inspeções nas áreas e locais das usinas de Pimental e Belo Monte destinadas à coleta e armazenamento de resíduos, de onde são transportados, após a pesagem ou conferência, conforme o caso, para a Central Provisória de Resíduos localizada na UHE Belo Monte.

Os coletores atendem à padronização estabelecida nos procedimentos internos e nos requisitos legais aplicáveis. Os resíduos gerados são segregados e armazenados provisoriamente na Central de Resíduos das UHE Belo Monte e Pimental, e, por ocasião da destinação final, é emitido o Manifesto Interno de Resíduo – MIR para cada tipo de resíduo.

Os resíduos gerados nas unidades de Belo Monte e Pimental são apresentados nos Quadros 6.2.3.a e 6.2.3.b. a seguir.

Quadro 6.2.3.a

Resíduos gerados nas atividades de operação da UHE Belo Monte

Tipologia	Uni	Classe	Jan	Fev	Mar	Total no Período	Acondicionamento
Oleosos							
Óleo contaminado com água ou outro produto químico	lt	R1	0	1.000	2.200	3.200	Encaminhado para Lwart Lubrificantes (Re-refino)
Resíduos contaminados com (tinta, óleo, solvente, impermeabilizante, produto químico e graxa); trapo, papel, papelão, lata, ferrugem, plástico, reagente, reatores danificados, pilha, bateria, filtros, embalagem, isopor, areia, madeira, brita, serragem e borracha.	kg	R6	355	342	400	1.097	Acondicionamento provisório (GRI) para posterior destinação final
Resíduos com Mercúrio							
Lâmpadas com vapor metálico (sódio ou mercúrio), e iodo	Unid.	R1 ou R4	51	18	113	182	Acondicionamento provisório (GRI) para posterior destinação final
Domésticos							
Resíduos recicláveis não perigoso (papel, plástico, sucata, vidro)	KG	R3, R4 ou R5	234	139	146	519	Acondicionamento provisório (GRI) para posterior destinação final
Resíduos Comuns não recicláveis (papel de banheiro)	kg	R3, R4 e R5	208	119	106	433	Aterro Sanitário do Consórcio Construtor Belo Monte
Resíduo orgânico	KG	R6	104	56	54	214	Aterro Sanitário do Consórcio Construtor Belo Monte

Quadro 6.2.3.b

Resíduos gerados nas atividades de operação da UHE Pimental

Tipologia	Uni	Classe	Jan	Fev	Mar	Total no Período	Acondicionamento
Oleosos							
Óleo contaminado com água ou outro produto químico	lt	R1	0	0	1.000	1.000	Encaminhado para Lwart Lubrificantes (Re-refino)

Quadro 6.2.3.b**Resíduos gerados nas atividades de operação da UHE Pimental**

Tipologia	Uni	Classe	Jan	Fev	Mar	Total no Período	Acondicionamento
Resíduos contaminados com (tinta, óleo, solvente, impermeabilizante, produto químico e graxa); trapo, papel, papelão, lata, ferrugem, plástico, reagente, reatores danificados, pilha, bateria, filtros, embalagem, isopor, areia, madeira, brita, serragem e borracha.	kg	R6	61	404	61	526	Acondicionamento provisório (GRI) para posterior destinação final
Resíduos com Mercúrio							
Lâmpadas com vapor metálico (sódio ou mercúrio), e iodo	Unid.	R1 ou R4	117	0	0	117	Acondicionamento provisório (GRI) para posterior destinação final
Domésticos							
Resíduos recicláveis não perigoso (papel, plástico, sucata, vidro)	KG	R3, R4 ou R5	65	56	64	185	Encaminhado ao Aterro Sanitário de Belo Monte
Resíduos Comuns não recicláveis (papel de banheiro)	kg	R3, R4 e R5	155	127	136	418	Encaminhado a Central de Resíduo de Belo Monte
Resíduo orgânico	KG	R6	70	49	46	165	Encaminhado ao Aterro Sanitário de Belo Monte

Gestão de Efluentes

Como parte da rotina da inspeção, foram mantidos os monitoramentos da Estação de Tratamento de Efluentes (ETEs) e das Caixas Separadoras Água-Óleo (CSAO). Os laudos das ETEs e CSAO em cada mês monitorado foram apresentados no Relatório Gerencial Trimestral da Eletronorte. O monitoramento foi conduzido pela empresa Scovan.

Os resultados obtidos nos monitoramentos dos sistemas de tratamentos de efluentes e CSAO de Pimental e Belo Monte no trimestre são apresentados **Quadros 6.2.3.c e 6.2.3.d**. Os parâmetros foram comparados com os padrões da Resolução CONAMA N° 430/2011, sendo os resultados da comparação apresentados nos Quadros.

Quadro 6.2.3.c**Resultados das Unidades de Tratamento de Efluentes - Belo Monte**

Sistema de tratamento	Situação do efluente frente à CONAMA 430/2011	Data das Coletas
Caixa Separadora Água-Óleo CSAO 1-Pátio de Transformadores	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20
Saída da Caixa Separadora Água-Óleo CSAO-2-Casa de Força	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20
Saída da Caixa Separadora Água-Óleo CSAO-3-Subestação	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20
Estação de Tratamento de Esgotos-Saída	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 10/02/20 02/03/20

Quadro 6.2.3.d**Resultados das Unidades de Tratamento de Efluentes - Pimental**

Sistema de tratamento	Situação do efluente frente à Conama 430/2011	Data da Coleta
Saída da CSAO do Pátio de Transformadores	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20
Caixa Separadora Água-Óleo CSAO-Subestação	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20
Caixa Separadora Água-Óleo CSAO-UGH's	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20
Estação de Tratamento de Esgotos-Saída	Todas atenderam a Resolução 430/11.	07/01/20 11/02/20 03/03/20

Observa-se nos **Quadros 6.2.3.c e 6.2.3.d** que as unidades de tratamento de efluente industrial e de efluente doméstico estão funcionando adequadamente e atenderam aos parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA.

Com base no exposto, observa-se que os sistemas existentes estão adequados para atender ao estabelecido na legislação nacional, devendo ser mantido o rigor nas análises e acompanhamentos.

Como exposto anteriormente, a Eletronorte reitera à NE a importância da instalação dos equipamentos de controle e medição, por exemplo, fluxômetros e horímetros, com o objetivo de determinar o volume que entra em cada CSAO, o volume que fica retido e o volume de efluente tratado, assim como possibilitar o tempo de residência necessário para que o processo de tratamento seja realizado de forma eficiente.

Outros desvios identificados no período anterior

Nos períodos anteriores foram identificados alguns desvios e oportunidades de melhoria que tiveram ações corretivas neste período. São eles:

- *Na UHE Pimental, providenciar separação do acesso da área de armazenamento provisório de resíduos perigosos do restante do almoxarifado de produtos de limpeza e de produtos de atendimento a emergências ambientais. Estabelecer controles operacionais distintos para o acesso e condições de armazenamento. Recomendação inicial no 23º RSAP.*

Segundo evidenciado pela NE, os resíduos classe I considerados como perigosos foram removidos para outro local específico.

- *Na UHE Belo Monte, providenciar nova área de disposição de material de atendimento a emergências ambientais, até a restauração do acesso atual a central de armazenamento definitiva. O local deverá ser de fácil acesso e manter características estruturais que permitam a integridade do material armazenado. Recomendação inicial no 25º RSAP.*

Segundo o 29º RSAP, a definição das áreas definitivas para o armazenamento do material da Brigada de Emergência ainda estava em fase de discussão interna, de forma que informações atualizadas seriam apresentadas durante as reuniões da missão. O material disposto ao longo do acesso seria encaminhado para a área de ferramentaria/almoxarifado da Eletronorte como forma paliativa até a definição da área definitiva. Ao final da missão foi evidenciado que o material defronte à entrada da sala da Brigada foi enviado para local adequado dentro da sala da Brigada de Emergência.

- *Na UHE Pimental, providenciar local definitivo para o armazenamento de tambores de óleo utilizado nas atividades de manutenção. O local deve ser impermeável, contido, sinalizado e de acesso controlado. Recomendação inicial no 25º RSAP.*

Segundo o 29º RSAP, no local citado estavam acondicionados 28 tambores de óleo isolante com indícios de vazamentos. Em 12/02/2020 foi realizada a transferência do óleo de 16 tambores para um isotanque. Os 12 tambores restantes estão no local aguardando a transferência para o armazenamento definitivo na UHE Belo Monte.

6.2.4

Fiscalização Externa – Entidades Oficiais

O 29º RSAP não informou as vistorias realizadas por entidades oficiais na UHE Belo Monte nesse período de monitoramento.

As inspeções do Ministério do Trabalho são tratadas na **Seção 6.3.5** deste Relatório.

6.3

Desempenho de Saúde e Segurança do Trabalho

O presente capítulo apresenta e discute os resultados obtidos para a Eletronorte, responsável pela Operação e Manutenção (**Seção 6.3.1**), para as Obras do Entorno (**Seção 6.3.2**), e os dados de Fiscalização Externa – Entidades Oficiais (**Seção 6.3.3**).

Nesta missão, em decorrência do monitoramento ter sido realizado por meio de reuniões virtuais devido às restrições impostas pela pandemia do COVID-19, excepcionalmente não serão apresentados Registros Fotográficos de SST.

6.3.1

Operação e Manutenção - Eletronorte

A NE manteve em curso as práticas de supervisão de empresas contratadas. Como indicado anteriormente, a metodologia está em processo de revisão e passará a ser única para qualquer empresa/atividade. Também está na pauta de discussão sistema informatizado para a gestão dos registros e tratamentos estatísticos com painel de gestão. Além disso, será adotada metodologia para tratamento de não-conformidades.

O **Quadro 6.3.1.a** apresenta os resultados alcançados nos últimos três trimestres a título de comparação.

Quadro 6.3.1.a

Acompanhamento dos resultados da Supervisão - Eletronorte

Item avaliação	3º Trimestre/2019 Jul a set/2019	4º Trimestre/2019 Out a dez/2019	1º Trimestre/2020 Jan a Mar/2020
Quantidade de LVs aplicadas	33	20	A NE deixou de apresentar os dados por empresa, proporcionando descontinuidade nesse tipo de acompanhamento
Quantidade de RDs	437	153	
Relação de desvios por lista aplicada	13,24	7,65	
Atendimento dos RDs	Julho: 34% Agosto: 27% Setembro: 61%	Outubro: 39% Novembro: 37% Dezembro: 36%	
Temas com maior frequência de registros no período	Eleticidade Campo: 50% Condições e Meio Ambiente do Trabalho: 14% Prevenção e Combate a Incêndio: 11%	Documentos e Registros: 19% Eleticidade Campo: 15% EPI Campo: 11%	
Quantidade de RNCs	14, sendo 10 não atendidos	15, sendo 7 atendidos e 8 não atendidas	
Atendimento dos RNCs	29%	47%	

A NE apresentou o desempenho de SST das suas contratadas de forma totalmente consolidada no 29º RGT-SST, sem qualquer distinção entre as empresas. Diante desta grande simplificação do reporte, ficou impedida qualquer possibilidade de tecer

discussões sobre desempenho particularizado da Eletronorte, por exemplo; de acompanhar temas/processos considerados significativos; de atestar evolução ou piora com a regularidade de SST; entre outras.

A Consultoria Ambiental Independente não corrobora com a decisão da Norte Energia, inclusive por desconsiderar todos os apontamentos no sentido de aperfeiçoar os registros para proporcionar uma melhor base para análise crítica. A massa de dados, nesse novo modelo de reporte, apresenta a quantidade mensal de registros de Obras do Entorno, da Obra Principal (CCBM, ainda que existam poucas atividades em curso), a Eletronorte (Operadora e Mantenedora) e empresas que atuam na fase de operação das usinas.

O reporte, tal como foi apresentado, é incompatível com discussões como aquela decorrente da necessidade de que a Norte Energia se aprofunde na análise dos registros para identificar as causas básicas que resultaram nos desvios registrados, cuja prática levaria à possibilidade, por exemplo, de se definir ações para tratamento das mesmas e consequentemente evitar recorrências futuras.

Já constava em relatórios anteriores que a atual prática de Supervisão de SST adotada está baseada na identificação e correção, que resulta num ciclo sem qualquer perspectiva de resolução das causas básicas. Por outro lado, é possível, diante da redução da variedade de atividades e aumento da experiência de operação das usinas, que a diversidade dos temas alvo de registros de desvios mais significativos também reduza, levando a Equipe de SST a estudar melhor a massa de dados. Para atestar essa teoria seria necessário aguardar; porém, sujeito aos riscos intrínsecos aos desvios que se registram.

Como se verificou nos períodos anteriores, apenas o registro e tratamento de desvios sem um planejamento adequado dos controles a partir de mapeamento das atividades, levantamento de riscos e determinação de metodologias de controles efetivas que possam ser sistematicamente avaliadas e melhoradas, não tende a surtir efeito no curto e médio prazo, e tampouco é eficiente. A expectativa de resultados mais promissores ainda recai sobre a efetiva implantação do Sistema de Gestão Integrado, que não apresentou grandes alterações no período.

Em relação ao acompanhamento de temas identificados em missões anteriores, seguem informações atualizadas e organizadas de acordo com a Norma Regulamentadora (NR) correlata:

- Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade: a empresa selecionada foi contratada; porém, a implantação do *software* de gestão das informações comprobatórias do atendimento foi postergada em decorrência das restrições ocasionadas pelo COVID-19;
- Norma Regulamentadora nº 12 – Máquinas e equipamentos: de acordo com a NE, existem variadas metodologias no mercado para atendimento da presente norma, além do texto da mesma ter sido recentemente revisado. Nesse cenário, o

empreendedor planeja gerir/controlar os riscos com o pessoal interno no âmbito do Registro de Não Conformidade nº RNC 0004/2020;

- Norma Regulamentadora nº 13 – Caldeiras e Vasos de Pressão: a empresa que elaborará os prontuários já está contratada. Em função do período de operação plena das usinas, os ensaios serão realizados de forma programada ao longo do segundo semestre de 2020;
- Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia: não há evidências de que a Eletronorte tenha elaborado um Programa de Ergonomia que contemple as atividades da Operação e Manutenção; porém, indicou que o estruturará com equipe interna a ser requisitada quando possível por causa do estado de pandemia;
- Norma Regulamentadora nº 20 – Líquidos Combustíveis e Inflamáveis: a Equipe de SST da NE fez avaliação de todos os tanques de armazenamento das usinas e chegou à conclusão sobre a aplicabilidade em um dos tanques, sendo necessária a elaboração de análises de risco específicas para todos os demais;
- Norma Regulamentadora nº 23 – Proteção Contra Incêndios: o processo de adequação das usinas à legislação estadual ainda está em curso, bem como o recebimento de recursos materiais requisitados e instalação de sistemas/equipamentos;
- Norma Regulamentadora nº 33 – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados: de acordo com a Equipe de SST da NE, todos os espaços estão cadastrados, mas resta a identificação na UHE Belo Monte;
- Norma Regulamentadora nº 35 – Trabalho em Altura: a empresa Thommem foi mobilizada e apresentou relatório que está sendo avaliado quanto à viabilidade de implantação.

Em função do término da construção do pátio e finalização do entorno da Casa de Força, além da redução do fluxo de veículos e consequente redução de funcionários do CCBM, foi registrado, na última missão, que é necessário que a NE elabore e implante projeto(s) de sinalização vertical e horizontal para orientar o trânsito nas vias internas, proibições e restrições para pedestres e veículos no interior das usinas. Na próxima missão de monitoramento será possível conferir o progresso da NE nesse processo de gestão.

A parada para manutenção foi reprogramada para iniciar em julho e terminar em dezembro/2020, durante a época de baixa vazão. De acordo com os Superintendentes de Operação e de Manutenção, haverá a mobilização de profissionais de forma controlada em decorrência das restrições derivadas da pandemia, além de todos os demais controles já previstos com foco em SST.

Registro de acidentes

Com a simplificação dos dados contidos no RGT-SST, não foi possível identificar à qual empresa/grupos de empresas corresponde o acidente com afastamento ocorrido em janeiro/2020.

6.3.2

Obras do Entorno - OEs

Considerando a simplificação do reporte apresentado pela Norte Energia, não há como extrair informações que possibilitem a avaliação de desempenho das Obras do Entorno.

Reitera-se a necessidade de a Equipe de SST da Norte Energia apresentar informações que subsidiem a avaliação do conjunto de Obras do Entorno enquanto existirem contratos em execução.

6.3.3

Fiscalização Externa – Entidades Oficiais

No período não houve fiscalização externa. A última visita foi realizada em dezembro/2018.

7.0

Conformidade Socioambiental do Empreendimento

Neste Capítulo apresenta-se uma avaliação geral sobre a conformidade do empreendimento UHE Belo Monte com os requisitos do processo de licenciamento, incluindo o cumprimento das condicionantes estabelecidas pelo IBAMA e demais órgãos intervenientes, e dos padrões legais aplicáveis. Será também discutida a conformidade em relação à estruturação e implementação dos Sistemas de Gestão da Norte Energia, da Eletronorte e do CCBM, fundamentais para que o Projeto seja desenvolvido atendendo aos requisitos do licenciamento e demais padrões legais aplicáveis.

A avaliação a seguir baseou-se nas informações recebidas da NE, contidas no 29º Relatório Socioambiental Periódico - RSAP (referente ao período de janeiro a março de 2020), em documentos recebidos pós-vistoria, e em dados coletados pelo Consultor Ambiental Independente durante as reuniões telefônicas mantidas com a NE e/ou empresas por ela contratadas.

Gestão Socioambiental do Empreendimento

Na missão de monitoramento socioambiental independente ocorrida em maio de 2020, foram apresentados os avanços possíveis nas questões do SGI no período, sendo evidenciado o andamento dos procedimentos de gestão voltados para as questões ambientais.

O processo de implantação do SGI foi dividido em duas etapas, sendo que a primeira incluiu 2 Superintendências, a Socioambiental e de Assuntos Indígenas e a de Gente e Gestão, e foi considerada um projeto “piloto” de implantação do SGI. Esta primeira etapa teve a elaboração concluída e encontra-se em implantação, com evidências de aplicação de grande parte dos procedimentos.

A segunda etapa inclui a ampliação em outras 29 áreas e sua elaboração encontra-se em curso. Inicialmente a segunda etapa tinha conclusão prevista para o final de 2019, mas um novo cronograma foi proposto para o ano de 2020. No entanto, devido às ações de combate ao COVID-19, o cronograma deverá ser novamente revisto. Exemplo disso foi a alteração no calendário de auditorias internas. Segundo cronograma de auditorias apresentado anteriormente, estavam previstas auditorias internas de SST para os dias 07 a 09 de maio de 2020. Devido ao novo cenário do COVID-19, essas auditorias deverão ser remanejadas para o segundo semestre de 2020. Em relação às auditorias internas de MA, as mesmas estão previstas para os dias 01 a 05 de julho de 2020 e por hora estão mantidas, mas podem ser postergadas caso as atividades normais não voltem até a data.

Ainda nos dois primeiros meses do período novos documentos do SGI foram gerados e outros documentos revisados ou aprimorados. Ao todo foram trabalhados **368 documentos**, sendo: 9 Políticas; 2 Manuais; 40 Instruções Normativas; 143 Instruções de Processo; e 174 Instruções de Trabalho.

Foram iniciados os levantamentos de Aspectos e Impactos na UHE Pimental, porém, a atividade foi paralisada devido ao COVID-19, devendo ser retomada ainda no primeiro semestre com as atividades que forem possíveis em regime de *Home Office*. Os levantamentos de Aspectos e Impactos na UHE Belo Monte ainda não foram iniciados, sendo proposto que iniciem já no período de *Home Office*, e complementados quando da normalidade das atividades. Após a liberação do trânsito livre nas áreas, as planilhas de aspectos e impactos e perigos e riscos deverão ser aferidas e revisadas.

Novas empresas prestadoras de serviço de geração de energia para a UHE Belo Monte (como ex., Coneval), estão executando atividades estratégicas para a manutenção das unidades geradoras e apresentam aspectos e impactos ambientais e riscos e perigos significativos dentro da operação. Essas empresas deverão estar inseridas dentro do escopo da operacionalização do SGI em todo o momento. Deve ser garantido que todos os procedimentos, instruções, normas e políticas da UHE Belo Monte, sejam observadas por essas empresas e que os procedimentos de garantia (auditoria, inspeções, etc) sejam aplicados pela equipe da NE, por meio de evidências objetivas.

A Brigada permaneceu com suas atividades rotineiras e promoveu o acompanhamento diário dos empregados com sintomas de gripe, reportando essas informações ao Comitê de Crise formado pela NE. No período não houve nenhum treinamento simulado por parte da Brigada de Emergência para evitar aglomerações e atender os protocolos de prevenção adotados pela NE.

No que se refere às questões de saúde e segurança do trabalho, a Norte Energia atualizou a Matriz de Perigos e Riscos, correspondendo à etapa de planejamento do Sistema de Gestão; porém, deixando de abarcar os setores de operação e manutenção. A “planilha piloto” apresentada em fevereiro/2020 contava com “Manutenção Mecânica”, “Manutenção Elétrica” e “Operação”, que deixaram de ser consideradas nessa atualização, que focou nas atividades administrativas e de fiscalização.

A implantação dos procedimentos emitidos no âmbito do Sistema de Gestão Integrado da Norte Energia foi paralisada em decorrência das restrições da pandemia. Não existem aspectos críticos relacionados com os três procedimentos (executivos) que darão início na rotina balizada por um sistema de gestão (bloqueio de energias, trabalho em altura e trabalho em espaço confinado), uma vez que já existem evidências de implantação de diversos controles neles estabelecidos. No entanto, seguramente existem outros muitos processos que devem ser controlados, parte dos quais já possui procedimentos, proporcionando bastante trabalho para as equipes da Norte Energia no curto e médio prazo.

O desafio de garantir a aderência das atividades executadas pela Eletronorte aos procedimentos emitidos pela Norte Energia tem sido bem equacionado, como se demonstrou ao longo das reuniões mantidas durante a presente missão de Monitoramento (maio/2020). A participação de representantes da operação, manutenção, de SST e da Equipe de SST da NE, demonstrou sinergia e boas discussões sobre pontos polêmicos surgidos nas missões passadas.

O resultado, se analisado sob a ótica de ocorrência de acidentes ou danos à saúde dos trabalhadores, certamente é bastante satisfatório. Poucos acidentes têm ocorrido já há alguns trimestres, mais especificamente após o término da construção e montagem. No entanto, o que se discute é a implantação de uma metodologia sistêmica, eficiente e independente de pessoas. Em resumo, espera-se que o sistema possua mecanismos de gestão capazes de proporcionar segurança e bem estar aos funcionários e visitantes, além de ferramentas de monitoramento e de análise de informações para se determinar a efetividade ou a necessidade de ações de correção/melhoria.

A Equipe de SST sofreu grande redução no período, coincidindo com a redução das atividades também, o que não teve aspectos negativos. No entanto, o dimensionamento sempre deve ser alvo de avaliações sobre adequação da qualificação/capacidade dos profissionais ao momento do empreendimento e da quantidade de profissionais em relação às necessidades.

A Equipe de SST mantém válido o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, que identifica os riscos aos quais seus funcionários próprios estão submetidos; porém, estão fora desse escopo os riscos ergonômicos e de acidentes. Da mesma forma, continua mantido o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, que disciplina o monitoramento da saúde dos trabalhadores da NE. A mesma cobrança se estende às empresas contratadas: dentre os documentos solicitados para início dos trabalhos estão esses programas.

A Eletronorte também mantém seu PPRA e PCMSO. Além disso, todas as atividades desenvolvidas em áreas de risco são precedidas de Análise Preliminar de Risco – APR no Sistema SAP/R3, sendo os mesmos considerados na emissão de Ordens de Serviço. Nas avaliações conduzidas, fica evidente que todos os funcionários possuem condições adequadas de trabalho e de segurança nas instalações que utilizam. O recente início de operação da cozinha na UHE Pimental proporcionou maior conforto e bem-estar.

Gestão da conformidade legal do empreendimento

O sistema CAL está em fase final de migração para sua nova versão. Após essa migração, uma ação de preenchimento do sistema será adotada e seu período será definido de acordo com a nova realidade do sistema. É parte do planejamento do SGI para o primeiro semestre de 2020 uma verificação formal de conformidade legal, que será executada em parceria com a Consultoria contratada, a SG4.

Os requisitos avaliados no período pelas áreas apresentam o seguinte status: Atendidos: 977; Não Atendidos (Plano De Ação): 136; Não Aplicáveis: 297.

A atualização da legislação segue em curso com a migração para a nova plataforma da empresa de assessoria jurídica. De acordo com as informações recebidas, ao longo do segundo trimestre de 2020 as Equipes de SST e MA farão análise detalhada dos diplomas legais, inclusive pretendem adotar o resultado dessa atualização como Auditoria de Conformidade Legal.

A Eletronorte estará alinhada com as determinações de sua contratante; assim, não é esperado que apresente uma metodologia de acompanhamento dos requisitos legais particular, fato que corrobora com a necessidade de a operadora participar da estruturação e implantação do novo SGI da NE.

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 (CCBM) – RGM-E de março de 2020. 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 período em questão, os valores do indicador foram os seguintes:

Período	Resultado do indicador	Meta
Janeiro/20	99,76%	100%
Fevereiro/20	99,36%	100%
Março/20	98,71%	100%
4º Trimestre/2019	99,27%	100%

Embora o indicador tenha se mantido dentro do limite permitido, vale comentar que não alcançou a meta de 100% de atendimento à legislação nesse trimestre, no entanto, nenhuma explicação foi identificada no RGM-E do CCBM.

Em relação ao COMGEV, nenhuma informação sobre esse tema foi apresentada no RGM-E referente a janeiro (último relatório elaborado pelo consórcio).

Estrutura organizacional

Em relação à estrutura organizacional da Equipe de SST, a NE reduziu significativamente seu quadro de funcionários pela natural redução do conjunto de atividades (desmobilização da montadora e proximidade do término da construção) e devido às restrições impostas pelo estado de pandemia.

Como registrado na missão anterior, a equipe deve estar dimensionada para garantir a manutenção das atuais rotinas, além de todo o esforço necessário para participar adequadamente do planejamento, implantação e acompanhamento dos novos processos do Sistema de Gestão Integração, incluindo os procedimentos na Operação e Manutenção. Com a redução de atividades na OP, era esperado que parte do tempo desses profissionais pudesse estar voltada para tais atividades. No atual cenário, a NE deverá rever a organização das tarefas e evitar descontinuidade na implantação do SGI.

No caso da Eletronorte, uma equipe de 5 técnicos se reveza em duplas em cada uma das usinas, enquanto a coordenação fica com um técnico local residente. Essa estratégia manteve-se no período, ainda que em algumas semanas não tenha havido atuação de profissionais de SST por causa das restrições de acesso. Continuam inexistindo bases para declarar a adequação do organograma; inclusive, a unificação das informações de desempenho no processo de supervisão das empresas contratadas no RGT-SST ocultou o resultado da Operadora/Mantenedora. A taxa de atendimento de contratadas ainda se mantém baixo (entre 35% e 52% no primeiro trimestre).

Para condução do SGI atualmente existem 16 colaboradores envolvidos de 6 diferentes superintendências, conforme Quadro apresentado na **Seção 5.1.3**.

Treinamento

A Norte Energia e suas contratadas possuem rotina de aplicação de treinamentos, porém o RGT-SST, tal como foi apresentado neste trimestre não forneceu muitos detalhes, além de alguns percentuais de treinamento das horas-homem de exposição ao risco mensais e a indicação de treinamento em NR-10 da equipe própria da NE.

Nenhuma informação adicional foi apresentada que possibilitasse qualquer análise. Além disso, não se nota uma associação entre os treinamentos aplicados com o desempenho alcançado no período, por exemplo.

No período não foram ministrados treinamentos de meio ambiente. Segundo o relatório do SGI enviado, no período anterior, a Área de Meio Ambiente definiu cronograma de treinamentos para o público interno, tendo como base os processos e instruções elaboradas no âmbito do SGI. No entanto, sua execução foi impactada pela situação de *Home Office* adotada devido ao COVID-19. A área de Gestão de Pessoas está reavaliando os processos e métodos de treinamento para melhor atender às novas características da NE.

Os treinamentos específicos do SGI serão contemplados na revisão do planejamento para 2020, com adoção de novos prazos, iniciando a partir da liberação completa da rotina de trabalho das áreas.

Entende-se que a atividade de treinamento não deve ser interrompida neste período. Assim, reitera-se a recomendação de intensificação de treinamentos de MA no escopo do SGI, mesmo em regime de *Home Office*, onde podem ser criados módulos de treinamento à distância, sendo uma boa oportunidade de alcançar vários colaboradores nesse período.

Sistema de Gestão - Foco MA

Em relação à gestão das atividades operacionais, a Eletronorte manteve sua rotina de monitoramentos mensais de efluentes industriais e de esgoto, buscando sua conformidade com a legislação ambiental nacional. Destaca-se que no período todos os resultados obtidos nos monitoramentos estavam conformes com a Resolução CONAMA Nº 430/11.

Reuniões virtuais relativas aos controles e monitoramentos ambientais realizados pela Eletronorte estão sendo mantidos e inspeções quinzenais são também conduzidas pela BIOCEV. Mesmo com a redução de efetivo, técnicos para os temas ambientais têm sido mantidos em sistema de revezamento nas atividades operacionais de Belo Monte e Pimental.

Ao final do período, a NE emitiu para a Eletronorte três Registros de Desvios, referentes às categorias de Gestão/Documentação. Durante as reuniões de maio para a presente missão de monitoramento foi informado que apenas uma dessas pendências ainda continuava em atendimento.

A BIOCEV manteve as reuniões periódicas de coordenação com a Eletronorte, sendo registradas 3 reuniões no período, em 16/01/20, 13/02/20, e 05/03/20. Após o evento do COVID-19 essas reuniões estão sendo mantidas de maneira virtual.

Supervisão ambiental e sistemática de tratamento de não conformidades das OE

A metodologia de supervisão ambiental manteve as alterações adotadas, mesmo com a realização de verificação remota da conformidade ambiental a partir da avaliação dos relatórios e evidências que as empresas contratadas apresentam. No período não ocorreram mudanças significativas, além do maior envolvimento entre as equipes no desenvolvimento do SGI. Maiores informações podem ser conferidas na **Seção 6.2.1.3**.

Sistema de Gestão - Foco SST

Atualmente, a NE mantém metodologia fundamentada na gestão/supervisão de suas contratadas, das quais exige a adoção e a manutenção dos controles sobre os principais requisitos ligados à segurança do trabalho e à saúde ocupacional. Essa metodologia, ainda que pudesse ter incorporado algumas melhorias apresentadas nas avaliações ao

logo das missões de monitoramento, apresentou importantes resultados durante a fase de construção e montagem.

Na missão anterior (fevereiro/2020), a Norte Energia informou que a metodologia será revisada para a fase de operação plena, o que gera a expectativa de serem incorporados elementos mais adequados de busca antecipada de oportunidade de melhoria e desenvolvimento, além do registro e tratamento pontuais de desvios.

Para desenvolvimento do Sistema de Gestão, a Equipe de SST da NE trabalhou com a SG4 para a elaboração de procedimentos, o que estava previsto para ser concluído em 2019 (incluindo a operação e manutenção). No entanto, o foco das ações foi transferido para a conclusão das unidades geradoras, o que ocasionou prorrogação. Na missão de fevereiro/2020 ocorreram avanços com a divulgação de 3 procedimentos de SST aprovados; porém, o processo de implantação foi paralisado por causa das restrições do estado de pandemia.

O Sistema de Gestão em desenvolvimento ainda não apresenta significativo avanço em relação ao apresentado anteriormente, mais especificamente se avaliado sob o ponto de vista do usuário final (frentes de trabalho). Os maiores desdobramentos ocorrem mesmo em nível administrativo, ainda que isso não se reflita nos relatórios/reportes apresentado.

Nas entrevistas conduzidas em fevereiro/2020, durante os trabalhos de campo, não estava clara a existência de uma metodologia de gestão da NE. Com as atuais restrições, esse panorama não se alterou.

A Eletronorte mantém o “Manual de Procedimentos de Segurança – Complexo Belo Monte”, que sintetiza os procedimentos que possui, ainda que nem todos os documentos sejam exclusivos da UHE Belo Monte. Apesar de não declarado, a tendência é que procedimentos internos sejam substituídos por documentos/diretrizes da Norte Energia.

A Norte Energia ainda não estruturou sua nova rotina de monitoramento interno e supervisão das empresas, tampouco uma forma gerencial de reportar o nível de desempenho e eventualmente fragilidades que mereçam ser trabalhadas. Como exemplo, pode-se citar o 29º RGT-SST, que apresentou de forma consolidadas todos os desvios e deixou de expor quais os temas desses desvios, o que restringiu qualquer possibilidade de análise mais detalhada por parte da Consultoria Socioambiental Independente.

Cumprimento dos Programas de SST exigidos por Lei

A NE possui implantados os principais programas legais requeridos pela legislação para a gestão de funcionários próprios. Para gestão de suas contratadas, exige a elaboração de programas antes da mobilização, bem como mantém metodologia de Supervisão de SST, que avalia o nível de aderência das empresas aos requisitos legais e programas de SST. Ainda é importante que a Norte Energia desenvolva uma forma de mensurar a conformidade deste item para as empresas ligadas à O&M, inclusive diante da

unificação dos registros de supervisão neste 29º RGT-SST. A discussão completa desse conjunto de assuntos está apresentada na **Seção 5.1.2**.

A Eletronorte possui programas de SST elaborados e implantados para seus funcionários. A necessidade de melhoria está vinculada ao desenvolvimento de uma forma de apresentar os resultados das ações previstas nos programas legais, comprovando o nível de conformidade. O resultado obtido pela Eletronorte no período está apresentado na **Seção 5.2**.

Supervisão de SST e sistemática de tratamento de não conformidades

Diante do novo formato de apresentação dos resultados da Supervisão de SST, não há como identificar o resultado específico para a Obra Principal, tampouco para as Obras do Entorno, para a Eletronorte e para as contratadas que atuam na operação.

Os resultados do Monitoramento Interno, que é realizado pela própria empresa contratada a partir da atuação de sua Equipe de SST, e também da Supervisão realizada pela NE, não convergem numa análise global concreta, tampouco na determinação de ações de correção/melhoria sistematizadas, demonstrando que os mecanismos de gestão não são suficientemente adequados para cobrir todas as demandas do empreendimento, sejam elas legais ou de garantia de desempenho.

Neste contexto, os pontos de atenção recaem sobre:

- i. Atendimento integral aos requisitos aplicáveis da Norma Regulamentadora nº 13, mais especificamente sobre Vasos de Pressão, cuja resolução tarda a ser adotada;
- ii. Adequação dos sistemas de combate a incêndio nas usinas e a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros para ambas as usinas, além da construção do prédio que abrigará os equipamentos e equipes, além do Plano de Atendimento a Emergências e Instruções Normativas correspondentes;
- iii. Garantia de efetividade do Sistema de Gestão empregado pela Eletronorte e início do reporte dos resultados de monitoramento interno, além da análise crítica e proposição de ações de melhoria/correção;
- iv. Avaliação sobre o nível de aderência aos requisitos da Norma Regulamentadora nº 12, determinação das ações de correção correspondentes e elaboração de cronograma para implantação das correções que se fizerem necessárias, inclusive considerando a criticidade para efeito de urgência/antecipação;
- v. Adoção de mecanismos de monitoramento capazes de comprovar com assertividade o nível de implantação e de desempenho em processos considerados importantes em usinas hidrelétricas;

De acordo com as informações apresentadas pela NE, a necessidade de atualização da documentação e identificação relacionadas aos espaços confinados (NR-33) foi sanada no período, restando apenas a identificação de locais cadastrados como tendo espaços confinados para trabalho na UHE Belo Monte.

Condições de Trabalho

No que concerne à Norte Energia, a Equipe de SST mantém a gestão dos controles sobre os funcionários próprios e de terceiros (diretos) nas questões administrativas, tais como: fornecimento de EPIs para visitantes e funcionários; participação nas reuniões do Conselho de SST da Norte Energia; participação e condução das reuniões da CIPA; aplicação e gestão de treinamentos; etc. Os trabalhos dos funcionários da NE são basicamente administrativos; porém, incluem visitas a campo, o que demanda avaliação de risco e determinação de controles operacionais.

Com a operação plena da usina, a atenção se volta quase que unicamente para os processos vinculados à operação, manutenção e gestão de contratadas, com escopos variados, incluindo a conclusão de pendências, melhorias e atividades complementares. Considerando o novo cenário, o processo de Supervisão de SST da Norte Energia será revisitado, como indicado anteriormente pela NE. O empreendedor deve passar a enxergar suas contratadas como parceiras de negócio, pois sempre contará com mão de obra externa para manter a usina em perfeito estado de funcionamento e de segurança, e não mais com foco na supervisão sobre os Consórcios Construtor e Montador.

As condições de trabalho e das instalações de apoio aos trabalhadores (alojamentos, áreas de vivência, refeitórios, sanitários, áreas administrativas e áreas de apoio nas frentes de serviço de campo avançadas) existentes nas áreas do CCBM sempre foram consideradas adequadas.

Na presente missão de monitoramento não houve resultados apresentados no RGT-SST que pudessem subsidiar qualquer avaliação de conformidade das condições de trabalho nas Obras do Entorno, fato que corrobora com as observações feitas sobre o relatório deste trimestre.

A construção da edificação na UHE Pimental para apoio à brigada de Emergência, área de vivência, cozinha e refeitório foi entregue e no período começou a ter refeições produzidas no local. A Brigada faz uso das salas destinadas a ela.

Na UHE Belo Monte ainda opera a cozinha/refeitório da época da construção, mas sob operação da NE desde 2019. O projeto do prédio de apoio (administrativo, brigada, cozinha/refeitório, vestiários, e outras instalações) estava em processo de aprovação quando ocorreu determinação da ANEEL de que nenhuma construção para ocupação humana poderia se situar a jusante de barragens. Essa decisão paralisou o processo de aprovação, contratação de empresa e construção. Até o fechamento deste relatório não havia novidades sobre o fato.

Segurança e Saúde da Comunidade

Plano de Segurança de Barragem

A Superintendência de Segurança de Barragens manteve em curso as atividades de implantação do Plano de Segurança de Barragem (PSB) e, consecutivamente, de

Emergência (Capítulo V). A gestão e a manutenção das estruturas, incluindo o monitoramento e manutenção, estão em pleno curso e mantêm reportes periódicos para a ANEEL, além de contar com apoio de consultores técnicos, relatórios internos, identificação e adoção de oportunidades de melhoria.

Plano de Atendimento a Emergência de Barragem

A implantação do PAE-Barragens foi concluída e simulados em escala real foram realizados. No final de 2019 foi elaborado novo estudo de impacto de um rompimento acidental diante de melhores dados geográficos da região e evolução do *software* de simulação, o qual está em vias de ser divulgado para as partes interessadas. As próximas atividades correspondem à manutenção do plano e realização periódica de novos simulados para reavaliação da efetividade das ações ao longo do tempo, além da implantação do plano nas novas comunidades identificadas.

Preparação e Resposta de Emergências (demais cenários)

O Plano de Atendimento a Emergência – PAE para a fase de operação foi elaborado pautando-se em cenários com potencial de ocorrência e encontrava-se em fase de aprovação quando foi detectada mudança da legislação estadual, ocasionando nova revisão do documento. A revisão não havia sido concluída até o fechamento deste relatório.

Cabe destacar que a identificação dos cenários emergenciais não se baseou num mapeamento de processos pretendido, fato que poderá trazer maior assertividade na identificação dos possíveis cenários, considerando as metodologias adotadas para essa identificação.

Os recursos materiais mais significativos foram adquiridos no final de 2017 e sua mobilização ocorreu no primeiro semestre de 2018. Os demais recursos materiais também já foram adquiridos pela NE e parcialmente disponibilizados para a Eletronorte, incluindo extintores, macas e outros. O restante está em processo de transporte/recebimento. Além desses recursos, também está em processo de conclusão o sistema de hidrantes na UHE Belo Monte, a instalação das últimas unidades extintoras, a sinalização, entre outras proteções previstas no projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros. Na UHE Pimental também são necessárias adequações. Somente após a instalação de todos os itens é que poderá ser convocada a visita para concessão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

A **Seção 5.2.2** traz maiores detalhes sobre o tema, considerado bastante importante para o empreendimento.

Do ponto de vista da gestão de SST baseada em requisitos de Segurança e Saúde da Comunidade, o Projeto Hidrelétrico Belo Monte apresenta pendências na implantação, considerando os apontamentos relacionados com as normas regulamentadoras; implantação efetiva dos recursos e sistemas para obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros; revisão da metodologia de gestão das empresas contratadas; e adoção de

metodologia que garanta uma adequada auto gestão por parte da Eletronorte na manutenção dos controles dos riscos existentes no empreendimento.

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

A gestão da NE sobre a obtenção e renovação de licenças, autorizações e portarias, bem como o atendimento às suas condicionantes, junto aos diferentes órgãos intervenientes e agentes financiadores, prossegue sendo realizada com a utilização do Sistema de Alerta do SGP e o controle semanal. Encontra-se em implantação a ferramenta da IUS Natura (CAL) para auxiliar nesse processo. 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.

Em relação ao atendimento das condicionantes da LO 1317/2015, que foi avaliada utilizando os dados do 29º RSAP, nesse período não foram evidenciadas alterações na situação de atendimento (ver Quadro do **Capítulo 3.0**), no entanto, destaca-se que no 17º RC a NE menciona que no Parecer Técnico nº 109/2019 se verificaram algumas diferenças de entendimentos sobre a condução da situação de atendimento das condicionantes, para as quais, solicitou novamente a análise do órgão, considerando as informações detalhadas no referido relatório.

Em relação às Populações Indígenas, as 13 condicionantes estabelecidas pela Licença Prévia, assim como, as 08 condicionantes estabelecidas pela Licença de Instalação (respectivamente, FUNAI Parecer 21/2009 e FUNAI Ofício 126/2011) vem sendo atendidas desde outubro de 2010. Como já demonstrado, as condicionantes das diversas fases do licenciamento se sobrepõem aos programas e projetos do PBA-CI e aos acordos para o atendimento das demandas dos indígenas. Com a emissão da Licença de Operação não foram impostas novas condicionantes, mas recomendações por meio das quais a FUNAI indicou a adoção de 14 ações necessárias para a continuidade do processo de licenciamento (Informação nº 223/2015/CGLIC/DPDS/FUNAI-MJ).

Embora todas as condicionantes já tenham sido objeto de ação específica por parte da Norte Energia, uma condicionante ainda não foi plenamente atendida. Trata-se da condicionante que exige a Elaboração de programa de documentação (condicionante 12 da LP). O Programa de documentação ainda não teve sua metodologia definida junto à FUNAI, mas o tema será tratado no âmbito do processo de revisão da matriz de impactos e reelaboração do PBA-CI.

As demais condicionantes, que já atenderam às exigências do licenciamento, envolvem os temas como: Elaboração do PBA do Componente Indígena; Elaboração e Implementação do Plano de Proteção das Terras Indígenas; Celebração de Termo de Compromisso garantindo a execução do PBA-CI; Criação de Plano de Comunicação para as comunidades indígenas; Criação do Comitê de Monitoramento da Vazão Reduzida e do Comitê Gestor do PBA-CI; Eleição de área para a comunidade indígena Juruna do Km 17; Realização de estudos complementares; Criação de uma instância

específica para o acompanhamento da questão indígena; e Definição clara dos mecanismos de Sistema de Transposição de Embarcações (STE).

Ainda em relação à conformidade legal do empreendimento, no **Capítulo 3.0** avalia-se também a situação das multas e autos de infração recebidos no período. Em relação à situação apresentada no período anterior, não foram instaurados novos processos administrativos em decorrência de autos de infração lavrados por órgãos oficiais.

Planos e programas do PBA

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, bem como seus dois Projetos: (i) Projeto de Controle Médico, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, e ii) Projeto de Segurança e Alerta, que são implementados pelas empresas executoras e coordenados pela empresa BIOCEV, contratada da NE. Informações mais detalhadas sobre o desempenho da Obra Principal frente a estes Programas e Projetos estão apresentadas no **Capítulo 6.0** deste Relatório.

No âmbito do PAC, as ações previstas no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho e o Programa de Segurança e Alerta mantiveram-se ativas. Considerando a intenção da NE em solicitar o encerramento dos programas, deve-se garantir que o SGI abarcará os temas nessa nova fase, bem como desenvolver um formato de reporte para evidenciar o cumprimento dos compromissos legais.

No que diz respeito ao controle da 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, industriais e de qualidade da água para abastecimento, gestão de resíduos sólidos, entre outras. A abrangência do tratamento das principais emissões das obras, e dos monitoramentos realizados no âmbito do PCAI, foi abordada na Seção **6.2.1**.

A BIOCEV, como coordenadora do PAC, nesse período acompanhou a aderência ao PCAI nas atividades dos consórcios CCBM e COMGEV, da Eletronorte, e das empresas GRI Koleta, Zavattaro, Lira & Cotrim, Manserv, ELM, COBRA, Hidrostec, Coneval, Allegra, Valecam e J. Marques.

Como se observou nos documentos disponibilizados para análise da consultoria independente, 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 nesse trimestre continuou monitorando os efluentes sanitários e industriais, a água bruta captada e tratada nas ETAs, e a potabilidade da água para consumo. Prosseguem também monitorando as emissões de fumaça preta e controlando a emissão de poeira por meio da umectação das vias. Já o COMGEV, teve suas atividades encerradas, sendo as últimas análises realizadas no período anterior, em dezembro de 2019.

No período foram apresentados os resultados das análises dos efluentes da ETE do CCBM para os meses de janeiro a março de 2020, 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, apresentados nos RGM-Es, permitiram verificar as porcentagens de remoção da DBO e, consequentemente, a eficiência do processo.

Nesse período todas as amostras analisadas apresentaram-se satisfatórias, ou seja, com remoção de DBO superior a 60% ou do limite de lançamento estabelecido na legislação, que é de até 120 mg/L.

Conforme já reportado na **Seção 6.2.1**, todas as caixas SAO encontram-se desmobilizadas, com exceção da unidade localizada na Oficina Mecânica, que foi desativada e aguarda desmobilização pelo CCBM.

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 de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017.

A eficiência do tratamento de água para abastecimento no período, seja das ETAs ou dos bebedouros, foi evidenciada por meio de quadros e gráficos nos RGM-Es referentes a esse trimestre e, também, por meio dos laudos anexados ao relatório. Nesse período todas as análises de potabilidade realizadas nas saídas das ETAs em operação foram consideradas satisfatórias. Em relação aos bebedouros, apenas 1 análise foi considerada insatisfatória, sendo realizada limpeza do equipamento e nova amostragem para análise.

Em relação às emissões atmosféricas, nesse período continuaram os monitoramentos de fumaça preta nos equipamentos do CCBM, utilizando a escala de *Ringelmann*, e controlam as poeiras por meio da umectação constante das vias.

Segundo o RGM-E do CCBM, no período deste relatório foi realizada manutenção preventiva de 500 horas nos equipamentos móveis e fixos conforme programação. Os equipamentos que foram monitorados apresentaram resultado satisfatório, não havendo ocorrências de anomalias envolvendo a emissão de fumaça preta que demandassem manutenções corretivas.

Quanto ao ruído ambiental, o CCBM informa que continua aguardando o laudo referente ao monitoramento realizado em dezembro de 2019.

Em relação aos resíduos sólidos, foram encaminhados nos RGM-Es os dados referentes ao gerenciamento realizado pelo CCBM e pelo COMGEV para o período. Trata-se de tabelas 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 resíduos.

Salienta-se que atualmente a gestão dos resíduos sólidos é realizada pela GRI, empresa contratada recentemente pela NE. As principais constatações sobre esse tema são apresentadas na **Seção 6.2.1.1**.

Supervisão Ambiental da NE - OP

Os resultados da Supervisão Ambiental da NE na OP, considerando as medidas previstas no PCAI e no PRAD, foram verificados com base no RGM-C nº 03/2020, emitido pela BIOCEV em abril de 2020.

Com base no RGM-C foi possível verificar o status da gestão de desvios do PCAI e do PRAD para o trimestre janeiro-março de 2020, que resultou na abertura de 32 RDs, sendo 26 NCs e 6 RO. Desse montante, 12 RDs referem-se ao PRAD e 20 ao PCAI.

Em relação ao fechamento dos RDs emitidos pela Biocev até março de 2020, ressalta-se que no PCAI restavam 12 registros em aberto, sendo todos referentes a não conformidades, localizados nos sítios Belo Monte e Bela Vista. As categorias dos desvios estão relacionadas a problemas com organização e limpeza; resíduos; efluentes líquidos, vazamento de óleo; processos erosivos, entre outros.

Já em relação ao PRAD, o CCBM apresentou no mês de março 166 (cento e sessenta e seis) RDs em aberto, sendo todos Registros de Não Conformidade, possuindo status de pendência a vencer, aguardando verificação, aguardando definições e vencido, localizados nos Sítios Bela Vista, Belo Monte, Canais e Pimental. As categorias mais constantes nos Registros de Desvio aplicados neste período são relacionadas a planejamento/execução.

Destaca-se que os resultados da aplicação das ferramentas de supervisão ambiental na operação são apresentados e discutidos na **Seção 6.2.3** desse relatório.

Para os indicadores do PCAI acompanhados pela BIOCEV, os resultados são os seguintes para o 1º trimestre de 2020:

Indicadores do PCAI	Meta	Janeiro	Fevereiro	Março
% de atendimento ao cronograma de vistorias de pontos de controle	80	100	100	53**
% mínima de atendimento ao cronograma de manutenção e limpeza	85	100	100	NA**
% mínima de laudos satisfatórios de caixa S.A.O.	90	100	100	NA**
% mínima de atendimento de laudos satisfatórios de bebedouro	95	100	100	100
% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de bebedouros	100	NA	NA	NA
% mínima de atendimento de laudos satisfatórios das ETAs	95	100	100	100
% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de ETAs	100	NA	NA	NA*
% de avaliação de laudos recebidos	100	100	100	100
% de Laudos Satisfatórios de ETes	95	100	100	

Indicadores do PCAI	Meta	Janeiro	Fevereiro	Março
% de Ações Imediatas para Laudos Insatisfatórios de ETEs	100	NA	NA	NA*
% de resíduos recicláveis destinados para reciclagem em relação ao total de resíduos sólidos urbanos (classe b) destinados	40	4	70	NA**

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

**Valores não consolidados pela BIOCEV.

Destaca-se que não foi possível apresentar os valores consolidados referentes a março para alguns indicadores (**), devido finalização do contrato da BIOCEV no dia 19/03/2020.

O indicador *% de realização de ações imediatas para laudos insatisfatórios de bebedouros* foi considerado como não aplicável no relatório da BIOCEV, no entanto, no RGM-E do CCBM consta ações realizadas em um equipamento cujo laudo foi considerado insatisfatório.

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% 2º semestre de 2017 = 100% 1º semestre 2018 = 100% 2º semestre de 2018 = 100% 1º semestre de 2019 = 100% 2º semestre de 2019 = 100% Janeiro de 2020 = 100% Fevereiro de 2020 = 100% Março de 2020 = 89%
Quantidade de áreas recuperadas nos anos agrícolas	95 (média anual)	Ano agrícola 2013/2014 = 78% Ano agrícola 2014/2015 = 213% Ano agrícola 2015/2016 = 103% Ano agrícola 2016/2017 = 89%* Ano agrícola 2017/2018 = 62%* Ano agrícola 2018/2019 = 86%*
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 = 84% Ano agrícola 2017/2018 = 90% Ano agrícola 2018/2019 = 95%
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%*

Indicadores do PRAD - CCBM	Meta	Período
		1º semestre 2017 = 74%*
		2º semestre 2017 = 63%*
		1º semestre 2018 = 84%
		2º semestre 2018 = 86%
		1º semestre de 2019 = 83%
		2º semestre de 2019 = 79%*

* Resultado está abaixo da meta estabelecida.

Segundo informado no Relatório da BIOCEV, em relação ao indicador *Esforço de fiscalização sobre as áreas interferidas*, no mês de março, devido a paralização por motivo do COVID - 19, nem todos pontos de controles foram vistoriados, porém a meta de 80% foi atingida. Ressaltou, também, que os pontos de controle não vistoriados serão priorizados no mês de abril de 2020.

Conforme já informado no relatório anterior, as atividades de plantio previstas para o ano agrícola 2018/2019 foram encerradas, sendo executados 86% do quantitativo planejado para recuperação, não alcançando a meta de 95%. Segundo informado no relatório, o motivo do não cumprimento da meta, foram as estruturas que estavam previstas para serem recuperadas e não foram liberadas para desmobilização.

No segundo semestre de 2019, obteve-se o resultado de 79% em relação à sobrevivência de mudas plantadas, não atendendo a meta estabelecida para este indicador. Conforme informado no referido relatório, para estruturas que não atingiram essa meta será realizado replantio de espécies arbóreas na etapa de manutenção que procede o monitoramento.

Meio Físico

Nos últimos períodos o monitoramento socioambiental não verificou desvios significativos no desenvolvimento dos programas ambientais voltados para os componentes do meio físico. Considera-se que com o enchimento dos reservatórios, os programas e projetos passaram a verificar a validade dos prognósticos, a suficiência e a efetividade das medidas de mitigação previstas para a fase de reservatório e operação.

Durante um largo período, a avaliação do monitoramento socioambiental não pode ser contraposta com a avaliação do órgão ambiental licenciador, no caso o IBAMA, pois houve interrupção na emissão de pareceres analíticos detalhados por plano, programa e projetos. No entanto, esta situação foi revertida ao longo do ano de 2019 com a emissão dos Pareceres Técnicos 34/2019-COHID/CGTEF/DILIC, 38/2019-COHID/CGTEF/DILIC, 54/2019-COHID/CGTEF/DILIC, 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC, 111/2019-COHID/CGTEF/DILIC, 128/2019-COHID/CGTEF/DILIC e 140/2020/COHID/CGTEF/DILIC, os quais analisaram todos os programas e projetos do Plano de Acompanhamento Geológico/Geotécnico e de Recursos Minerais.

Os planos, programas e projetos do meio físico analisados nesta seção são os seguintes:

- 10. Plano de Acompanhamento Geológico/Geotécnico e de Recursos Minerais
 - o 10.1. Programa de Monitoramento da Sismicidade
 - o 10.2. Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias
 - 10.2.1 Projeto de Acompanhamento dos Direitos Minerários
 - o 10.3. Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos
- 11. Plano de Gestão dos Recursos Hídricos
 - o 11.1 Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico
 - 11.1.1 Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico
 - 11.1.2 Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões
 - 11.1.3 Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR
 - o 11.2 - Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques
 - o 11.3. Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas
 - 11.3.1 Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas
 - 11.3.2 Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas
 - o 11.5. Programa de Monitoramento do Microclima Local

É necessário destacar que, em razão das restrições impostas pelas medidas de combate à pandemia de COVID-19, as campanhas de monitoramento previstas para abril de 2020, bem como outras atividades que envolviam deslocamento de equipes e contato com a população local, foram suspensas. Essa situação foi comunicada aos órgãos ambientais, especialmente ao IBAMA, por meio das cartas CE 0098/2020-SSAI e CE 0101/2020-SSAI, respectivamente de 24 e 26/03/2020. Algumas atividades que deveriam ser realizadas em abril foram reprogramadas para maio de 2020 e, inclusive estavam em execução na semana da missão de monitoramento (18 a 22/05/2020).

Os aspectos mais relevantes com relação à implantação dos programas do meio físico neste último período de monitoramento foram os seguintes:

Programa de Monitoramento da Sismicidade (PBA 10.1)

- O programa foi iniciado em fevereiro de 2012, com 3 equipamentos de medição (ATM1, BM01 e BM02); entre agosto de 2016 e novembro de 2018 a rede de monitoramento esteve incompleta em razão do roubo e/ou vandalismo dos equipamentos; após a recomposição da rede de monitoramento foi proposta ao IBAMA, no 17º RC, a extensão do programa até o final de 2020.
- Durante o ano de 2019 o programa desenvolveu-se normalmente com todos os equipamentos previstos e com aquisição contínua das informações.
- A última consolidação das informações do programa foi realizada para o 17º RC e a próxima será no 19º RC, no fim de 2020.
- O Parecer Técnico nº 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (página 49) fez um breve resgate das observações do Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC, referente ao 11º RC, e analisou o conteúdo dos 13º RC e 15º RC, uma vez que a

consolidação do programa passou a ser anual depois da entrada em operação da UHE. Algumas das observações do parecer são:

- A rede de estações sismográficas é composta por 3 estações (ATM1, BM01 e BM02), as quais estão instaladas desde fev/2012. No entanto, no período entre ago/2016 e out/2017 esta rede de monitoramento funcionou de maneira incompleta em razão da perda de 1 ou 2 estações em razão de vandalismo e/ou furto (BM02 e ATM1). Apenas em dez/2018 a rede de monitoramento foi restabelecida com os 3 equipamentos inicialmente previstos no PBA. O programa foi continuado durante o período de comprometimento da rede de monitoramento, sendo que o SIS/UnB utilizou informações coletadas pela estação PRPB para o ano de 2017 e pelas estações PRPB e TUC4 para o ano de 2018.
- A análise do 13º RC questiona se a significativa redução de eventos locais artificiais entre dez/2015 e nov/2017 foi devido à deficiência da rede de monitoramento ou se foi, como justificado pela NE, pela redução das detonações com base no Plano de Fogo da construtora (CCBM).
- A análise do 15º RC questiona (1) a afirmação de não ter sido registrados sismos induzidos ou eventos locais naturais, mas registra a ocorrência de 17 eventos regionais naturais; (2) a correlação entre os registros de eventos com o acompanhamento das variações de nível d'água nos Reservatórios Xingu e Intermediário; (3) a falta de comentários sobre a ocorrência em Altamira.
- Além disto, na análise sobre o período de continuidade do programa, o parecer deixa clara a confirmação do prazo original previsto no PBA, ou seja, 3 anos após a efetiva operação da usina a plena carga. Considerando que a usina estará a plena carga apenas a partir de dez/2019, o programa deve ser continuado, pelo menos, até dez/2021.
- O 17º RC informou que:
 - No período de dezembro de 2018 a novembro de 2019, foi registrado, pela Rede Sismográfica de Belo Monte, um total de 975 eventos distribuídos nas seguintes categorias: 528 eventos regionais artificiais, 29 eventos regionais naturais e 418 telesismos. Além disto, não foi registrado nenhum evento local artificial, os quais poderiam ser relacionados com a formação dos reservatórios Xingu e Intermediário.
 - A afirmação do IBAMA de que o programa deve ser continuado até 3 anos após a operação à plena carga da UHE é considerada equivocada pela NE. A empresa afirma que a execução do monitoramento está integralmente condicionada à formação dos reservatórios. Desta forma, a continuidade do monitoramento até o final de 2020 seria suficiente para o atendimento do PBA, uma vez que os enchimentos dos reservatórios Xingu e Intermediários foram finalizados em janeiro de 2016. A NE informa que irá solicitar ao IBAMA uma reunião técnica para discussão, alinhamento e definição conjunta da data de finalização do monitoramento no âmbito formal do PBA.
 - Após a conclusão do programa no âmbito formal do PBA, em dezembro de 2020 ou dezembro de 2022, o monitoramento da Sismicidade será continuado como uma atividade de rotina da operação da UHE.
- No 29º RSAP foi informado que o programa continuou normalmente ao longo dos meses de janeiro a março de 2020, mas a empresa que fornece as conexões remotas

para transmissão de dados está sendo substituída. A expectativa é pela atualização dos equipamentos de transmissão de dados, o que deve diminuir o esforço na verificação local das estações.

Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias (PBA 10.2) / Projeto de Acompanhamento dos Direitos Minerários (PBA 10.2.1)

- O programa/projeto originalmente deveria ter sido encerrado em janeiro de 2016, mas foi postergado para junho de 2016 em razão da continuidade das atividades de transformação do bloqueio provisório de áreas para mineração em bloqueio definitivo e da realização de possíveis futuros acordos de indenizatórios. A solicitação da transformação do bloqueio provisório em definitivo foi apresentada ao DNPM (atual ANM) em março de 2016, mas até o momento não existe definição sobre a solicitação. Em razão disto, o programa tem sido prorrogado sucessivamente.
- As atividades realizadas pelo programa atualmente contemplam: atualização mensal da relação e do status dos processos minerários registrados junto à ANM que interferem total ou parcialmente com a poligonal do bloqueio definitivo; acompanhamento da solicitação da poligonal de bloqueio definitivo; disponibilidade para realização de possíveis acordos indenizatórios com os titulares de processos minerários e elaboração de relatórios de consolidação.
- No período não houve evolução conclusiva com relação ao bloqueio definitivo, e também não foram realizados acordos indenizatórios.
- A última consolidação das informações do programa/projeto foi realizada para o 17º RC e a próxima será no 19º RC, no fim de 2020.
- As informações apresentadas no 17º RC sugerem que a situação do projeto não evoluiu durante o último período, sendo que o relato apresentado pela NE destaca apenas duas reuniões, conforme segue:
 - Em 24/07/2019 com o diretor-geral da ANM; nesta reunião foi reiterada a solicitação de constituição de uma força tarefa para análise dos processos que estão pendentes na superintendência em Belém (PA) e o estabelecimento de um cronograma de trabalho para transformação do status atual do bloqueio de processos minerários para definitivo. É citado também a criação de um grupo de trabalho pela ANM para propor medidas que venham a agilizar a análise dos processos (DOU de 28/08/2019).
 - Em reuniões ocorridas em 29 e 30/10/2019 na gerência da ANM em Belém-PA, e das quais participaram pela Norte Energia, o Assessor da Presidência, um representante da executora, a gerente regional da ANM e seus assessores, foram ratificados os pedidos de agilização na análise dos processos anteriores à data do bloqueio provisório, ação realizada via ofício protocolizado digitalmente em 21/10/2019. Depois destas reuniões foram registrados eventos em vários processos protocolizados em anos anteriores a 2011 (ano do bloqueio), o que pode significar que a superintendência da ANM em Belém-PA esteja dando andamento na análise de processos do referido período.
- O Parecer Técnico nº 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (página 52) fez um breve resgate das observações do Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC,

referente ao 11º RC, e analisou o conteúdo dos 13º RC e 15º RC, uma vez que a consolidação do programa passou a ser anual depois da entrada em operação da UHE. Algumas das observações do parecer são:

- As metas definidas no PBA para o projeto são as seguintes: (1) Obtenção/acompanhamento, junto ao DNPM, de bloqueio de novos requerimentos e concessões/permissões na área de interesse do empreendimento; (2) Acompanhamento e avaliação dos processos minerários vigentes no DNPM, com fins dos processos indenizatórios; (3) Acompanhamento das negociações junto aos envolvidos nos processos indenizatórios.
- Os dados quantitativos do projeto, especificamente sobre o acompanhamento das movimentações dos processos minerários, são confusos e com divergências de valores.
- Os mapas apresentados nos RC são ilegíveis.
- A forma de apresentação das informações coletadas pelo monitoramento dos processos minerários não permite uma avaliação direta do andamento dos processos ao longo dos anos.
- Para solucionar os problemas detectados, o parecer sugere um modelo de planilha para apresentação dos dados do PADM. O modelo de planilha sugere os aspectos de interesse dos processos que precisam ser tabulados, incluindo o bem mineral de interesse, e a maneira de destacar os processos excluídos da base do Cadastro Mineiro.
- Por fim, o IBAMA esclarece que o encerramento do projeto depende da sua análise e anuência expressa e que, até o momento, não foram definidos prazos para o encerramento.
- O 17º RC informou que:
 - A situação do Projeto PBA 10.2.1 não se alterou ao longo do ano de 2019, e em razão disso as atividades serão postergadas, em princípio até o final de 2020.
 - As recomendações elencadas no Parecer Técnico 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6431795), recebido em 05/12/2019, foram atendidas ou esclarecidas ao longo do RC.
- A análise do 17º RC frente aos comentários e recomendações do Parecer Técnico 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (SEI 6431795) mostra que:
 - A apresentação dos dados quantitativos do projeto foi melhorada, destacando-se que até 31/12/2019 eram acompanhados 100 processos junto a ANM: que 4 processos foram incluídos e 2 processos foram excluídos/indeferidos/arquivados durante o ano de 2019; e que apenas 20 processos representam títulos minerários aptos à extração mineral, sendo 14 sob regime de licenciamento e 6 de permissão de lavra garimpeira.
 - Os mapas do projeto foram melhorados.
 - O modelo de planilha sugerido pelo IBAMA não foi completamente acatado; a executora incluiu o item “bem mineral” nas planilhas e apresentou a movimentação semestral de processos no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2019. No entanto, o resumo da evolução individual dos

processos ao longo do período de acompanhamento não foi apresentado na planilha geral.

- No 29º RSAP foi relatada a atualização do acompanhamento dos processos, sendo que existem 19 processos minerários pendentes de análise pela ANM que eventualmente podem resultar em indenizações.

Programa de Monitoramento da Estabilidade de Encostas Marginais e Processos Erosivos (PBA 10.3)

- O Programa de Monitoramento da Estabilidade de Encostas Marginais e Processos Erosivos realiza campanhas trimestrais para (i) Investigações e Instalações de Monitores; (ii) Inspeções, Levantamento e Leituras de Instrumentos; e (iii) Monitoramento das Condições de Erosão e de Estabilidade das Encostas Marginais e (iv) Monitoramento de Áreas Revegetadas.
- A última consolidação das informações do programa foi realizada no 17º RC e a próxima será no 19º RC, no fim de 2020. O cronograma do programa prevê a realização de 4 campanhas por ano, as quais devem ser representativas das épocas de Enchente, Cheia, Vazante e Seca.
- No período de janeiro a dezembro de 2019 foram realizadas campanhas em janeiro, abril/maio, julho e outubro. Nas mesmas épocas foi realizada a atualização do mapa geológico-geotécnico, conforme necessário.
- O encerramento do Programa estava previsto para dezembro 2017. A Norte Energia encaminhou ao Ibama o status de encerramento do cronograma do presente programa, por meio da CE 0709/2017-SSI (02/10/2018 – número SEI 0906166), sendo que seus resultados consolidados foram apresentados no âmbito do 13º RC, que representaria o relatório final de suas atividades. Entretanto, o Ibama, por meio do Ofício 04/2018/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA (parecer de análise dos 11º e 12º RCs – Parecer Técnico 140/2017), datado de 22/12/2017, considerou prematura a finalização do PBA 10.3, uma vez que os dados e resultados apresentados têm mostrado pontos, principalmente no Reservatório Intermediário, que demandam monitoramento e ações de mitigação para estabilização. Além disso, o Ibama ressaltou que a UHE Belo Monte ainda está em fase de implantação de unidades geradoras no Sítio Belo Monte, que, futuramente, alterarão o fluxo de água proveniente da saída do Canal de Fuga da usina e poderão afetar as encostas marginais da região a jusante.
- O Parecer Técnico nº 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (página 52) fez um breve resgate das preocupações do EIA, dos detalhes do programa conforme consta no PBA e das observações do Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC, referente ao 11º RC e dos resultados obtidos nas 21 primeiras inspeções nos pontos de controle selecionados. Além disto, o parecer analisou o conteúdo dos 13º RC e 15º RC, uma vez que a consolidação do programa passou a ser anual depois da entrada em operação da UHE. Algumas das observações do parecer são as seguintes:
 - As metas definidas no PBA para o projeto são as seguintes: (1) Investigações/instalação/manutenção de rede de monitoramento complementares àquelas já previstas no Programa de Controle de Estandeidade dos Reservatórios e no Projeto de Monitoramento da

Dinâmica das Águas Subterrâneas; (2) Identificação/caracterização dos fatores, processos e mecanismos de instabilização das encostas marginais (RX, RI, TVR e TRV); (3) Determinação dos graus de suscetibilidade à ocorrência de processos de instabilização e criticidades Fases (i), (ii-a) e (ii-b), caracterizando-se a influência do reservatório; (4) Mapeamento de áreas de risco, Fase (ii), com identificação de locais propensos a processos erosivos, desmoronamentos e contaminações antrópicas; (5) Indicação de medidas de proteção contra os processos de instabilização e recomendações sobre tratamentos para locais de suscetibilidade alta e de relevante criticidade; (6) Fornecimento de subsídios para ações caso o enchimento do reservatório crie condições de risco para as edificações de Altamira; (7) Monitoramento por dois anos, Fase (ii) - Reservatório Intermediário - áreas revegetadas no âmbito do PRAD; (8) Fornecimento de subsídios/orientação para a continuidade do programa.

- A metodologia proposta previa a instalação de monitores, inspeções e leitura de instrumentos de monitores (recalques e/ou piezômetros), inspeções e leitura de instrumentos com fim de promover a investigação e monitoramento das condições de erosão e instabilidade das encostas marginais em setores de alta suscetibilidade e de maior criticidade aos processos de instabilização e áreas urbanas, implantação de seções no campo (amarração/nivelamento topográfico de detalhe) com estaqueamento a cada 20 m para levantamentos na Fase (ii), e levantamentos planialtimétricos para situações específicas (não citadas no documento).
- O Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC analisou os resultados das primeiras 21 inspeções com observações e comparações visuais, nas quais não teriam sido observadas alterações significativas. Do parecer são destacados os seguintes pontos: (1) que não foi utilizada a metodologia proposta no PBA, especialmente os vergalhões, pois não teriam sido verificadas mudanças visuais nos taludes marginais; (2) concluiu pela exclusão de uma série de pontos considerados estáveis e pela execução imediata de ações corretivas em uma série de pontos considerados alterados e (3) pela continuidade do programa em razão de ainda existirem pontos com processo erosivo ativo e o projeto da UHE Belo Monte ainda não se encontrar concluído.
- A análise dos 13º e 15º RC compreendeu os resultados das 8 inspeções realizadas nos anos de 2017 e 2018 nos pontos de monitoramento, nas áreas contempladas no PRAD (recuperação dos canteiros de obras) e, ainda, dos mapas geológicos-geotécnicos atualizados da AID. Os principais aspectos da análise apresentada no parecer são as seguintes: (1) os registros apresentados nos relatórios são pouco detalhados e uma parte dos termos descritivos é vaga, precipitada, remetendo a suposições e não a conclusões concretas; (2) não foram realizadas as medições propostas no PBA, como por exemplo, estaqueamento e levantamento planialtimétricos, o que não possibilita avaliações adequadas da velocidade evolutiva do processo, do grau de criticidade ou potencial de risco e da correlação com a entrada em operação da usina; (3) são questionadas algumas interpretações dos fenômenos e feições citadas nos registros, como, por exemplo, “sinais de erosão de

pequena dimensão” ou “piping”; (4) os relatórios anuais não apresentam informações sobre a evolução das feições ao longo do tempo, mas apenas os registros pontuais das inspeções realizadas no período; (5) é considerada pertinente a apresentação de um quadro resumo de todos os pontos de focos erosivos e encostas marginais até o momento monitorados, indicando quando cada um deles foi incluído/excluído com justificativas.

- O parecer considera que o programa está sendo executado com perdas de informações uma vez que as metas não são cumpridas na íntegra, sendo necessária avaliação quanto às sanções administrativas cabíveis. Além disto, o programa deve ser continuado pelo menos por mais 2 ciclos hidrológicos a partir da entrada em operação da última unidade de geração da UHE Belo Monte.
- O 17º RC tentou contrapor e/ou demonstrar o atendimento das observações dos Pareceres Técnicos 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC e 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC. No entanto, o relatório não consegue responder as questões levantadas pelo IBAMA, não apresenta as informações recolhidas de maneira diferente ou da maneira como solicitada pelo IBAMA e não aponta novos caminhos para o monitoramento. Mesmo o quadro resumo apresentado limita-se a indicar as datas de inclusão e exclusão de cada ponto no monitoramento, ou seja, não fornece informações sobre a evolução das feições ao longo do tempo.
- Aparentemente é necessário retomar as definições utilizadas na formatação do programa, recuperar ou criar um método de descrição padronizado e que conduza de maneira objetiva para classificação da criticidade ou importância das feições observadas. Para as feições ou pontos considerados mais críticos ou relevantes seria interessante apontar métodos de acompanhamento objetivos, por exemplo, com levantamentos topográficos, medições em campo e análises comparativas de sobrevoos recorrentes com drone.
- No 29º RSAP foi relatado que o programa foi continuado com a realização da campanha trimestral de janeiro de 2020, mas a campanha de abril de 2020 foi postergada para maio em razão das dificuldades impostas pela pandemia de COVID-19. Além disto, na teleconferência de 19/05/2020 realizada para a presente missão foi informado que o IBAMA, por meio do Ofício 140/2020/COHID/CGTEF/DILIC, de 24/03/2020, manifestou-se pela inexistência de óbices à realização das inspeções de campo com periodicidade semestral.

Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico (PBA 11.1) / Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico (PBA 11.1.1)

- As atividades do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico continuam no âmbito da Operação da UHE Belo Monte, mas no 13º RC foi solicitado o encerramento do referido projeto. A Norte Energia encaminhou novamente, através da CE 0651/2018 – SSAI, uma nova solicitação de posicionamento do IBAMA em relação ao encerramento do programa.
- O IBAMA, através do Parecer Técnico nº 34/2019-COHID/CGTEF/DILIC, recomendou a continuidade do referido projeto por entender que os seus objetivos ainda não foram concluídos. Além disto, o mesmo documento apontou pendências a serem sanadas pela NE e considerou que o encerramento prematuro do projeto no

fim do ano de 2017, sem a anuência expressa do IBAMA, deveria ser apurado como irregularidade no âmbito do processo administrativo. Como pendência apontada no parecer pelo IBAMA está a necessidade de responder uma série de questões específicas e detalhadas, as quais estariam vinculadas ao atendimento dos objetivos do projeto. No entanto, os objetivos do projeto parecem ser mais genéricos que as questões formuladas no parecer.

- Em 07/06/2019, a NE encaminhou ao IBAMA a carta CE 0257/2019-SSAI, na qual esclareceu os motivos que conduziram à proposta de encerramento do projeto, deu ciência dos apontamentos do Parecer Técnico nº 34/2019-COHID/CGTEF/DILIC, informou enfaticamente que as atividades do projeto não foram descontinuadas ao longo dos anos de 2018 e 2019, encaminhou a consolidação das informações levantadas no ano de 2018 e informou que as respostas e adequações metodológicas necessárias ao atendimento do referido parecer seriam apresentadas no âmbito do 17º RC, no fim de 2019.
- O 17º RC afirmou que as respostas e adequações metodológicas para atendimento ao disposto no Parecer Técnico 34/2019-COHID/CGTEF/DILIC (SEI 4458693) foram incluídas em grande parte nos itens abordados no próprio relatório. No entanto, outras discussões, particularmente quanto à consistência dos dados e ajuste das curvas de descarga, segundo a NE, demandariam um alinhamento técnico junto ao IBAMA para discutir as metodologias a serem empregadas em alguns ajustes. Esta discussão técnica deverá ser tema do Seminário do Meio Físico, cuja agenda foi solicitada pela Norte Energia junto ao IBAMA, a princípio, para janeiro de 2020, sendo que ainda não foi confirmado pelo órgão ambiental.
- A contraposição do Parecer Técnico nº 34/2019-COHID/CGTEF/DILIC com o 17º RC mostra que:
 - Inconsistências na apresentação dos resultados e falta de discussão das alterações: o 17º RC não discute a série de inconsistências na apresentação dos resultados que teriam sido apontadas pelo parecer, e os dados que aparentemente mostram-se alterados ou inesperados.
 - Número de campanhas reduzido: essa observação não parece razoável, uma vez que a NE realizou as campanhas com a periodicidade estabelecida no PBA. O número de campanhas só poderá ser aumentado com o prolongamento do período de monitoramento, o que já está sendo realizado.
 - As questões levantadas no parecer não foram especificamente tratadas no 17º RC, apesar da maior parte dos assuntos ter sido tratada em conjunto com outros aspectos. Para que a análise do IBAMA avance parece ser mais produtivo que as questões levantadas pelo parecer sejam claramente tratadas. As questões levantadas foram as seguintes:
 - a. Estão previstos levantamentos topo batimétricos na ADA (reservatórios, igarapés, Bacajá etc.)? Qual frequência?
 - b. Houve alteração no perfil longitudinal do reservatório do rio Xingu (acumulação) e do trecho de jusante (erosão)? Como esses sedimentos estão se distribuindo nos reservatórios? É possível se afirmar que não haverá alterações?
 - c. Houve alteração da taxa de Eficiência de Retenção de sedimentos no leito do rio Xingu junto ao TVR e a jusante da casa de força da usina Belo Monte? Há tendência de mudanças hidrossedimentológica?

- d. Qual a carga média de sólidos afluente e efluente aos reservatórios?
- e. É possível afirmar que não haverá possibilidade de alteração do remanso (mancha de inundação) dos reservatórios do Xingu, incluindo dos igarapés?
- f. Foi observada aceleração de processos erosivos a jusante das usinas Belo Monte e Pimental com o início da operação?
- g. É possível afirmar que as taxas observadas de C_{ss}, Q_{ss} e Q_{sa} não afetariam sítios reprodutivos de quelônios (ilhas na ria do Xingu)?

Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico (PBA 11.1) / Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões (PBA 11.1.2)

- A condução do Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões foi muito semelhante à do Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico, ou seja, as atividades e relatórios de consolidação foram apresentados da mesma forma e nas mesmas épocas. No 13º RC foi apresentado um relatório conclusivo do projeto e foi solicitado o seu encerramento, pois, segundo as premissas adotadas, foram atendidos os seus objetivos e o período de monitoramento. A Norte Energia encaminhou novamente, através da CE 0651/2018 – SSAI, solicitação de posicionamento do IBAMA em relação ao encerramento do projeto.
- O IBAMA, através do Parecer Técnico 38/2019 COHID/CGTEF/DILIC, recomendou a continuidade do projeto por entender que ele foi apenas parcialmente executado, pois os dados são insuficientes, as conclusões são precipitadas com várias informações carecendo de esclarecimentos, que os mapas são muitas vezes ilegíveis e o banco de dados está desorganizado. Foram destacados os seguintes aspectos: os dados obtidos na fase pós-enchimento contemplam apenas períodos de estiagem prolongada; a usina não está operando com a sua capacidade de projeto; e as informações de níveis e vazões são importantes para complementar o entendimento de outros programas/projetos ainda em andamento, como, por exemplo, o monitoramento da ictiofauna. Além disto, o mesmo documento considerou que o encerramento prematuro do projeto no fim do ano de 2017, sem a anuência expressa do IBAMA, apesar da advertência do PT 140/2017, deveria ser apurado como irregularidade no âmbito do processo administrativo.
- Em 07/06/2019, a NE encaminhou ao IBAMA a carta CE 0257/2019-SSAI, na qual esclareceu os motivos que conduziram à proposta de encerramento do projeto, deu ciência dos apontamentos do Parecer Técnico nº 38/2019-COHID/CGTEF/DILIC, informou enfaticamente que as atividades do projeto não foram descontinuadas ao longo dos anos de 2018 e 2019, encaminhou a consolidação das informações levantadas no ano de 2018 e informou que as respostas e adequações metodológicas necessárias ao atendimento do referido parecer seriam apresentadas no âmbito do 17º RC, no fim de 2019.
- O 17º RC afirmou que:
- As respostas e adequações metodológicas para atendimento ao disposto no Parecer Técnico 38/2019-COHID/CGTEF/DILIC foram contempladas em grande parte dos itens abordados no próprio relatório. No entanto, outras discussões, particularmente quanto à consistência dos dados e ajuste das curvas de descarga, segundo a NE, demandariam um alinhamento técnico junto ao IBAMA para discutir as

metodologias a serem empregadas em alguns ajustes. Esta discussão técnica deverá ser tema do Seminário do Meio Físico, cuja agenda foi solicitada pela Norte Energia junto ao IBAMA, a princípio, para janeiro de 2020, sendo que ainda não foi confirmado pelo órgão ambiental.

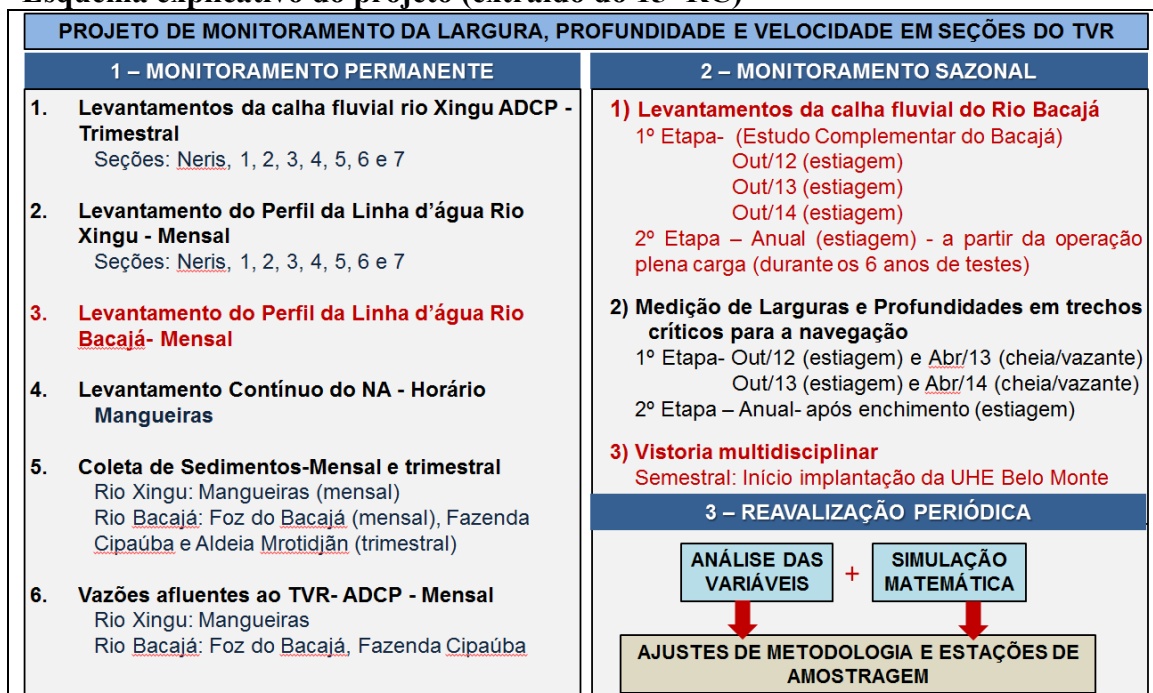
- Mesmo que o ocorra o término do Projeto no âmbito do PBA, o levantamento de dados de níveis e vazões continuará sendo executado como uma atividade de rotina da operação da usina, regido pelos termos da Resolução Conjunta ANEEL/ANA 003/2010. Também será necessário prosseguir com a execução do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em seções do TVR (PBA 11.1.3), para o qual serão mantidas, conforme estabelecido no PBA, as medições de níveis e vazões no rio Xingu até o quarto trimestre de 2024.
- O 17º RC atualizou o projeto com as informações recolhidas até outubro de 2019.
- A contraposição do Parecer Técnico 38/2019-COHID/CGTEF/DILIC com o 17º RC mostra que não foram realizadas alterações significativas na apresentação dos resultados do programa. Mas foi estabelecido como indeterminado o tempo previsto de monitoramento.

Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico (PBA 11.1) / Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR (PBA 11.1.3)

O projeto detalha as variáveis hidráulicas, hidrológicas e morfológicas da região do TVR, entre a casa de força auxiliar (Usina Pimental) e a foz do Rio Bacajá, e ao longo do Rio Bacajá, entre a estação BCJ-Cipaúba e a foz do mesmo rio. As atividades desenvolvidas englobam grandezas que foram preocupação dos projetos 11.1.1 e 11.1.2, mas desta vez para o TVR, e o acompanhamento e avaliação da navegabilidade em trechos considerados críticos. O programa encontra-se em execução e compreende uma complexa programação de obtenção de informações em locais variados; a programação contempla um conjunto de levantamentos considerados de monitoramento permanente e outro conjunto de considerado de monitoramento sazonal, conforme apresentado na **Figura 7.0.a**, a seguir:

Figura 7.0.a

Esquema explicativo do projeto (extraído do 15º RC)



Observação: os itens em vermelho foram incorporados ao projeto no decorrer da implantação.

- O IBAMA, por meio do Parecer Técnico 38/2019 COHID/CGTEF/DILIC, concluiu que existem pendências no projeto, com informações pouco detalhadas e não consolidadas, com mapas pouco legíveis e planilha com conteúdo disperso e desorganizado. Os bancos de dados deverão ser entregues organizados em pastas separadas por estação/seção e em sequência cronológica de forma a facilitar a manipulação pelo IBAMA.
- O 17º RC atualizou o projeto com as informações recolhidas até outubro de 2019 e informou que:
 - Em outubro de 2019 foi realizada a 31ª campanha de monitoramento.
 - O Banco de Dados foi reformulado, utilizando-se da separação das estações e seções em diferentes abas e com dados em sequência cronológica.
 - Para melhorar o conhecimento do TVR e também atender aos Ofícios 454/COHID/CGTEC/DILIC e 836/COHID/CGTEC/DILIC – Parecer Técnico 111/2019-COHID/CGTEC/DILIC, foi elaborada Nota Técnica NE-PR-SSAI-NT-0323-0 que propõe Estudos Complementares do Trecho de Vazão Reduzida. Estes estudos foram divididos em dois segmentos:
 - (1) Complementação e Consolidação da Base Geográfica, Modelagem Hidrodinâmica e Geoprocessamento da Informação do TVR para definição das manchas de inundação e respectivo tempo médio de permanência dessas manchas, por meio de uma modelagem hidráulica do TVR considerando vários cenários; e definição das áreas de florestas aluviais inundadas periodicamente anterior e posterior à formação do TVR e respectivo tempo médio de permanência.

Os trabalhos mais destacados deste segmento são: levantamento de seções transversais complementares; consolidação da base geográfica e montagem do Modelo Digital de Terreno; e elaboração do modelo hidráulico do TVR (trecho entre a Barragem Pimental e o canal de restituição da Barragem Belo Monte) e dos Rios Ituna, Itatá, Bacajá e Bacajá (afluentes da margem direita do Rio Xingu no TVR).

- (2) Estudos bióticos no TVR – intensificação da coleta de ictioplâncton e repetição do monitoramento participativo de identificação das áreas de piracema, bem como intensificação dos estudos de quelônios.
- O Ofício 971/2019/COHID/CGTEF/DILIC e Parecer Técnico nº 128/2019-COHID/CGTEF/DILIC (SEI nº 6477325) não levantaram óbices aos estudos complementares do TVR propostos, mas exigiram a inclusão:
 - (1) Da avaliação preliminar com o uso de imageamento por radar em datas pretéritas a ser entregue o mais breve possível.
 - (2) Do mapa de direção e velocidade de fluxo no TVR.

Além disso, foi estabelecido que o estudo hidráulico deveria ser apresentado no 1º semestre de 2020.

11.2 - Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques

As atividades do programa foram continuadas conforme apresentado a seguir:

- Monitoramento do Nível de Poços, Cisternas e Cacimbas realizada em julho de 2019;
- Monitoramento Fenológico realizado em julho de 2019;
- Monitoramento da Ictiofauna, de acordo com o PBA 13.3.4, realizado em julho de 2019;
- Triagem e Processamento de Amostras (agosto/2019);
- Interação com outros Projetos e discussão de resultados;
- Campanha Trimestral da Qualidade da Água realizada em julho de 2019 pela executora do Projeto de Monitoramento Limnológico.

Em janeiro de 2020 foram apresentados ao IBAMA, no 17ºRC, os resultados e as análises dos monitoramentos. Apesar disto, a NE aguardava posicionamento do órgão sobre a solicitação de encerramento do referido PBA 11.2 que havia sido encaminhada em dezembro de 2017, no 13º RC.

Em 02/04/2020, o OFÍCIO 154/2020/COHID/CGTEF/DILIC anuiu com o encerramento do monitoramento dos padrões fenológicos e com a continuidade as demais ações do projeto.

Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas (PBA 11.3) / Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas (PBA 11.3.1) e Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas (PBA 11.3.2)

O IBAMA, por meio do Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC de 22/12/2017, recomendou que o monitoramento da água subterrânea fosse continuado em razão das discussões atuais associadas à eventual elevação do lençol freático na área urbana de Altamira envolvendo a ACP do “colapso sanitário” e o Jardim Independente I. O mesmo parecer recomendou que as medições de níveis na área urbana de Altamira passassem a ser realizadas quinzenalmente e dispensou a continuidade do monitoramento do nível das cisternas.

Em 06/05/2019, o IBAMA emitiu o Parecer Técnico 54/2019-COHID/CGTEF/DILIC que analisa as informações dos 13º, 14º e 15º RC apresentados pela NE, respectivamente, em janeiro/fevereiro/maio de 2018, julho/agosto de 2018 e janeiro de 2019. O parecer trata especificamente do Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas (Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas e Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas) do Plano de Gestão de Recursos Hídricos. O parecer concluiu que foram observadas falhas na análise dos Projetos 11.3.1 e 11.3.2, as quais devem ser esclarecidas, mais bem detalhadas e complementadas no relatório consolidado seguinte. Além disto, recomendou a continuidade do programa e que caso ele tivesse sido descontinuado pela NE, seria necessário apurar ilícitos. Citou, em especial, que havia sido realizado um reduzido número de campanhas, o período de monitoramento não contemplava um ano hidrológico típico (média histórica) e que a ausência de um hidrograma de consenso comprovado e aprovado, também comprometeria, em parte, qualquer conclusão sobre a ocorrência ou não de impactos na quantidade e qualidade da água subterrânea na ADA/AID do empreendimento.

Sobre o Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas, o parecer concluiu que o “Programa (está) em Execução” e considera que as modificações na dinâmica da água subterrânea só poderão ser analisadas “... após todas as UGs estiverem em pleno funcionamento e o hidrograma de consenso testado e caracterizado ao menos um ano com regime de chuvas similar à média histórica”. Além disto, é exigido que a NE “... deve revisar e esclarecer todos os pontos em discordância apontados ao longo deste parecer técnico” e que o monitoramento seja continuado em frequência trimestral até avaliação final da implantação do Hidrograma de Consenso (6 anos após início da operação em plena carga da UHE-BM).

Sobre o Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas, o parecer concluiu que o “Programa (está) em Execução” e deve ser continuado em razão da vulnerabilidade do aquífero à presença do antigo lixão de Altamira, em razão do curto período de monitoramento e ausência de hidrograma de consenso validado. Da mesma forma, que no projeto anterior, o monitoramento deve ser continuado até que todas as UGs estejam em operação e o hidrograma de consenso esteja testado; além disto, considera ser necessária a ocorrência de condições climáticas representativas ou observado nas médias históricas de pluviosidade.

Em julho de 2019, foi apresentado o 16º RC. Este relatório apresentou os relatórios parciais dos projetos de monitoramento da água subterrânea, incluindo os resultados obtidos no primeiro semestre de 2019, além de discutir parcialmente as observações do

Parecer Técnico 54/2019-COHID/CGTEF/DILIC. Dentre as medidas adotadas para atendimento do parecer, destaca-se o prolongamento do monitoramento, com frequência trimestral, até avaliação final da implantação do Hidrograma (6 anos após o início da operação em plena carga da UHE Belo Monte), quando o órgão reavaliará os resultados e emitirá o parecer final, ou seja, até janeiro de 2026.

Em janeiro de 2020 foi apresentado o 17º RC, que consolidou as informações obtidas durante a execução do projeto com as informações obtidas durante o segundo semestre de 2019. Com relação ao Projeto de Monitoramento Dinâmico das Águas Subterrâneas, o relatório destacou que foram realizadas as medições conforme a periodicidade e abrangência previstas. As leituras são realizadas a cada 3 meses em todos os pontos de monitoramento e a cada 15 dias na área urbana de Altamira. Os dados obtidos confirmam as tendências verificadas nas leituras anteriores e, segundo o relatório, corrobora as observações e os modelos conceituais já apresentados.

O relatório destacou que foram realizadas coleta de amostras conforme a periodicidade e abrangência previstas. As medições de nível e coletas de amostras de 2019 foram realizadas em janeiro, abril, julho e outubro. Os dados obtidos neste último período confirmam as tendências verificadas nas coletas e análises anteriores, quais sejam:

- Na área urbana de Altamira, considerando os dados das coletas trimestrais realizadas antes, durante e após o enchimento do Reservatório Xingu, não foi observada alteração na qualidade das águas subterrâneas proveniente da implantação do reservatório. As variações verificadas após o enchimento são coerentes com as variações verificadas antes do enchimento.
- Os resultados das análises físico-químicas sugerem como principal foco de contaminação a infiltração de efluentes domésticos, devido à utilização de fossas e sumidouros ou fossas negras, seguido pelo acúmulo de precipitação por período, pois quanto maior o volume de chuvas no período, maior a solubilização e/ou dissolução.
- A existência de dois aquíferos na região do bairro Jardim Independente I, sem conexão hidráulica, é evidenciada pela composição química das águas.
- No entorno dos reservatórios, os poços podem conter águas freáticas influenciadas pela composição das águas superficiais, fato corroborado pelos valores de pH em poços marginais aos reservatórios que apresentam pHs maiores no início do ano de 2017, quando deveriam ter pHs menores devido ao grande acumulado de chuvas no período.
- No período de outubro a dezembro de 2019 foram realizadas as seguintes atividades do monitoramento dinâmico das águas subterrâneas:
 - Leituras de nível quinzenais na área urbana de Altamira;
 - Leituras de nível trimestrais realizadas em outubro de 2019;
 - Inspeção e manutenção dos poços realizadas em outubro de 2019;
 - Monitoramento participativo juntamente com membros das comunidades inseridas no TVR;
 - Compilação e Análise dos resultados.

- No mesmo período foram realizadas as seguintes atividades do monitoramento de qualidade da água subterrânea:
 - Coleta Trimestral em outubro de 2019;
 - Análises laboratoriais;
 - Espacialização das variáveis na área urbana de Altamira, (outubro/2019);
 - Monitoramento participativo juntamente com membros das comunidades inseridas no TVR.

Em maio de 2019 teve início o monitoramento participativo visando à interação entre os gestores, pesquisadores, colaboradores, comunitários e voluntários na coleta, análise e avaliação das informações coletadas. Nos dias 07 e 08/05/2019 foram realizadas reuniões, em conjunto com a equipe de comunicação e socioambiental da Norte Energia, com as comunidades da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo, onde foi apresentado o escopo das atividades realizadas no âmbito da execução do Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas e explicado o monitoramento participativo. A campanha de coleta de dados já foi realizada com envolvimento de membros das comunidades da área de abrangência do empreendimento, sendo esses selecionados/indicados pelas próprias lideranças, considerando sua responsabilidade, capacidade e compromisso. Essas atividades foram continuadas nas campanhas realizadas em julho e outubro de 2019.

No 29º RSAP é informado que as ações do programa tiveram continuidade com a realização de medições e coletas de amostras quinzenais e trimestrais nos meses de janeiro e fevereiro de 2020. No entanto, as atividades de abril foram suspensas e transferidas para maio de 2020.

Programa de Monitoramento do Microclima Local (PBA 11.5)

O monitoramento climatológico da área do entorno da UHE Belo Monte tem sua continuidade prevista e estabelecida, tanto pela operação da rede nacional de estações meteorológicas do INMET presentes na área, quanto pela obrigatoriedade de monitoramento estabelecida pelas agências ANA/ANEEL para toda a fase de operação da UHE Belo Monte, em cumprimento ao previsto pela Resolução Conjunta ANA/ANEEL 3/2010.

No período de janeiro a outubro de 2019, que tiveram seus dados consolidados no 17º RC, e nos meses de novembro a dezembro, que serão considerados apenas no próximo relatório de consolidação anual, foram realizadas as seguintes atividades do monitoramento do microclima:

- Compilação, análise e consistência dos dados brutos das campanhas mensais fornecidos pela empresa executora;
- Coleta de dados junto ao INMET Altamira;
- Interlocução entre a empresa executora e Norte Energia no que se refere ao pleno desenvolvimento das atividades inerentes ao presente Projeto.

O Parecer Técnico 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC (página 73) fez um breve resgate das preocupações do EIA, dos detalhes do programa conforme consta no PBA e das observações do Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC, referente ao 11º RC. É interessante destacar que Parecer Técnico 140/2017-COHID/CGTEF/DILIC considerou a necessidade de continuidade do programa, pois a análise dos dados apresentada pela NE foi considerada “preliminar” e o período de aquisição de informações (jul/2012 a nov/2016) foi considerado curto. Além disto, o Parecer Técnico 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC considerou que 15º RC apenas apresentou os dados coletados e não fez qualquer análise, como, por exemplo, discussão de tendências ou de eventuais anomalias. Desta forma, foi exigido que o próximo relatório anual apresentasse uma avaliação robusta dos resultados adquiridos até o momento, respondesse aos questionamentos apresentados no referido parecer e atendesse aos objetivos do monitoramento (detecção das possíveis alterações locais de umidade do ar e velocidade dos ventos após o enchimento dos reservatórios). Por fim, a análise não concorda com finalização do programa, o qual deve ser mantido até que seja definitivamente avaliado o hidrograma de consenso.

Com o acúmulo crescente de informações ao longo dos anos de 2013 a 2019, a NE passou a patrocinar análises adicionais com uma ótica mais ampla do tema, envolvendo uma contextualização regional da avaliação de alterações climáticas, inclusive considerando as tendências obtidas de modelos de circulação global. Essa preocupação vai ao encontro das preocupações expressa no Parecer Técnico 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC, o qual apontou a necessidade de uma avaliação robusta dos resultados adquiridos até o momento e da busca por respostas dos questionamentos que a formação de reservatórios normalmente suscita.

A Nota Técnica NE-PR-SSAI-011-0, Reanálise dos Dados do Programa de Monitoramento do Microclima Local – PBA 11.5 da UHE Belo Monte, elaborada pela empresa Tractebel com apoio de especialista em meteorologia, teve por objetivo apresentar uma avaliação complementar às análises conduzidas no âmbito do referido programa do PBA e, especificamente, da avaliação da influência dos reservatórios nas variáveis meteorológicas locais. A nota técnica, em relação às análises apresentadas nos RC, adiciona uma revisão da caracterização da climatologia regional que considera as influências de sistemas meteorológicos de diferentes escalas, do fenômeno ENOS (El Niño e La Niña) e a reanálise de informações climáticas de séries recentes (1979-2018) quanto a precipitação, temperatura, umidade relativa, velocidade do vento e evapotranspiração. Além disto, foram aplicados testes estatísticos para comparação de dados locais (coletados pelo programa) obtidos nos períodos pré-enchimento e pós-enchimento.

No 29º RSAP é informado que as ações do programa tiveram continuidade com a manutenção em funcionamento das estações, coletas, compilação, análise e consistência de dados conforme previsto.

Meio Biótico

Apesar da suspensão das atividades do PBA da UHE Belo Monte na segunda quinzena

de março em razão da pandemia da COVID-19, bem como das restrições de distanciamento social impostas por ela depois do retorno das atividades, de forma geral, os programas e projetos relacionados à Vegetação têm tido andamento, com equipe reduzida e alguns prejuízos, principalmente devido à perda da janela hidrológica, conforme relatado a seguir.

Como já informado no relatório anterior, a avaliação dos programas e projetos relacionados à vegetação apresentados no penúltimo Relatório Consolidado de Andamento do PBA (15°), de janeiro de 2019, consta no Parecer Técnico N° 109/2019-COHID/CGTEF/DILIC, de 08 de outubro de 2019, encaminhado pelo Ofício N° 947/2019-COHID/CGTEF/DILIC, de 18 de novembro de 2019. Nesse documento, o IBAMA considerou “em execução” os referidos programas e projetos, com as metas e objetivos “atendidos” ou “em atendimento”, apesar de fazer diversas recomendações e questionamentos pontuais.

Monitoramentos da vegetação

Na presente missão de monitoramento (29ª missão) foi informado que as atividades de campo dos monitoramentos da vegetação foram interrompidas na segunda quinzena de março, sendo o IBAMA comunicado dessa paralisação por meio da CE N° 98/2020-SSAI, de 24 de março de 2020. As atividades foram retomadas no mês de abril e seguiam em andamento no momento da realização da 29ª missão, quando estavam sendo executadas as campanhas de campo de fitossociologia nos módulos Rapeld e de fenologia. Assim, apesar das restrições impostas pela pandemia, para os monitoramentos da vegetação tem sido possível executar até o momento as avaliações previstas para este ano, tanto no âmbito do PBA quanto no reforço do monitoramento no TVR, de iniciativa própria da Norte Energia.

Quanto ao monitoramento das florestas aluviais, cuja avaliação fitossociológica prevista para 2020 havia sido antecipada para o final de 2019, a fim de evitar a execução da amostragem na época de inundação, a Norte Energia informou que solicitará ao IBAMA uma readequação do cronograma desse projeto; porém, repetirá a campanha este ano.

Em relação à substituição do Módulo 4, foi relatado que as tratativas foram interrompidas devido à pandemia do covid-19, pois um dos próximos passos seria a realização de uma reunião com os indígenas na Terra Indígena Araras, no Trecho de Vazão Reduzida. Como já informado, a Norte Energia planeja instalar um novo módulo na terra indígena mencionada e essa proposta estava sendo discutida internamente. Em 2019 e 2020, foram feitas reuniões que envolveram as executoras dos PBA-CI, as gerências indígenas e as executoras dos monitoramentos do meio biótico. Informou-se ainda que o IBAMA não tem feito cobranças em relação ao atendimento dessa exigência, que havia sido feita por meio da Nota Técnica N° 11/2019/COHID/CGTEF/DILIC, de 16 de abril de 2019.

Cabe mencionar que a Norte Energia protocolou no IBAMA a Nota Técnica N° 323/2019/NE-PR-SSAI (novembro de 2019) contendo uma proposta de estudos complementares visando responder a questionamentos do órgão sobre impactos no

TVR. Esses estudos têm foco na modelagem hidrodinâmica, no reforço da amostragem de ictiofauna e na definição da área e do tempo de inundação de floresta aluvial antes e depois do enchimento dos reservatórios. Prevê-se também a integração dos dados bióticos para identificar locais de maior relevância ecológica e produzir simulações para avaliar cenários distintos de impacto. O prazo para a realização dos estudos complementares seriam 12 meses, porém foi adiado para 2021 em razão da pandemia.

Além disso, em atendimento a solicitações do IBAMA, foram propostos por meio da Nota Técnica N° 345/2019-SSAI (dezembro/2019) três projetos experimentais para a mitigação de impactos sobre os peixes e quelônios na Volta Grande do Xingu. Um deles tem como objetivo a recomposição da vegetação aluvial e pioneira em uma área de 50 ha. Na 29ª missão, foi informado que esses estudos ainda não têm previsão de início.

Recomposição vegetal da APP dos reservatórios

Na 29ª missão, a Norte Energia informou que, após a paralisação ocorrida na segunda quinzena de março devido à pandemia do covid-19, as atividades de campo deste programa foram retomadas em abril por uma semana e depois foram novamente suspensas.

Assim, no início de 2020, foi possível finalizar o replantio de mudas nas áreas de enriquecimento realizadas no ano agrícola de 2017-2018 (147 ha), conforme o planejado. A 3ª avaliação desse plantio foi feita no 4º trimestre de 2019, na qual se obteve uma taxa de mortalidade de 26%. Ainda devem ser executadas mais duas avaliações, uma que deveria ter ocorrido no 2º ano após o plantio (2019) e outra prevista para o 3º ano após o plantio (2020).

Em relação às atividades previstas para o ano agrícola de 2019-2020, foi executada até o mês de abril a recomposição da cobertura vegetal em 273 ha, sendo 100 ha de enriquecimento em vegetação secundária (30 espécies) e 173 ha de núcleos adensados em pasto sujo (68 espécies). A meta para o presente ano agrícola era concluir o plantio em uma área total de 400 ha, sendo 100 em vegetação secundária e 300 ha em pasto sujo. Assim, foi possível cumprir, antes da paralisação em razão da pandemia, cerca de 68% da área de plantio prevista para o ano agrícola de 2019-2020. O 1º monitoramento e avaliação desses plantios deveriam ocorrer em maio, porém foi informado que no momento da 29ª missão estava sendo feita a manutenção dos plantios com equipe reduzida (coroamento, roçada e replantio). Por meio da CE N° 195/2020-SSAI de 11 de maio de 2020, a Norte Energia comunicou ao IBAMA a suspensão das atividades deste programa, sendo que o plantio dos 87 ha que não pôde ser executado em 2019-2020 será repassado para os próximos anos agrícolas.

Na 29ª missão, foi relatado que as demais atividades do programa, como a busca por matrizes, a coleta de sementes e a manutenção do viveiro do CEA, seguem em andamento com equipe reduzida. Naquele momento, as matrizes marcadas correspondiam a cerca de 80 espécies. O viveiro do CEA contava com 87 mil mudas de aproximadamente 70 espécies. O viveiro planejado para ser construído na margem direita do rio Xingu não chegou a ser finalizado, tendo servido apenas de área para

rustificação de mudas e de espera.

Cabe ressaltar novamente que, no Parecer Técnico N° 109/2019/COHID/CGTEF/DILIC, o IBAMA informou que este programa, cuja atualização metodológica e planejamento foram apresentados na Nota Técnica N° 173/2019-SSAI, *"deverá ser reavaliado e reapresentado somente após a questão dos ribeirinhos tiver sido concluída, com as respectivas novas aquisições de terras e novas delimitações da APP. Enquanto isso, o programa deverá ser continuado com os plantios anuais nos moldes das recomendações feitas na Nota Técnica nº11/2019"*. A Norte Energia informou, por meio do 28º RSAP, que não considerava adequado que se aguardasse a finalização do processo de relocação da população ribeirinha para a análise do referido documento, pois ele também aborda outros pontos com necessidade de premente avaliação para o andamento de outros programas, como a emissão de créditos de reposição florestal, item abordado na alínea “b” da condicionante 2.29. De maneira geral, a Norte Energia tem procurado atender as recomendações da Nota Técnica N° 11/2019, apesar de ter contestado algumas delas.

As atividades e resultados consolidados do programa de recomposição vegetal da APP dos reservatórios referentes a este ano agrícola serão apresentados no meio deste ano.

Destinação madeireira

Na 29ª missão, foi relatado que este projeto teve poucos avanços. Informou-se que ainda não foi finalizado, por questões internas da Norte Energia, o processo para a contratação de empresa para realizar um levantamento das toras que restam nos pátios, classificando-as em servíveis e inservíveis, o que permitirá o planejamento do futuro deste projeto. Essa contratação estava prevista para o início de 2020, porém a nova previsão é que ocorra apenas no 2º semestre.

Na missão anterior, foi relatado que havia sido verificada a necessidade de tomar medidas para preservação e proteção dos “kits moradia” para ribeirinhos, que se encontram estocados no pátio das serrarias Mogno e Ipê do Travessão 27, uma vez que ainda não há uma previsão para a retirada desse material. Na presente missão, informou-se que foi elaborado um termo de referência para a realização de tal atividade, o qual foi repassado para a gerência para aprovação.

A Norte Energia informou não foram feitas novas doações de madeira do projeto para terceiros, porém há previsão, para junho deste ano, de uma doação para a recuperação viária e de pontes no Travessão 60, a fim de viabilizar o escoamento de material oriundo de uma jazida para a obra de Belo Monte.

Foi relatado que a carvoaria Bellmonte Residues, instalada ao lado das serrarias do Travessão 27, está atualmente operante, utilizando como matéria-prima os resíduos da serraria Ipê, com sua licença de operação renovada. Planeja-se a expansão de suas atividades, com aumento do número de fornos (de nove para vinte) e de funcionários para atender demandas de uma siderúrgica em Marabá, bem como os mercados locais de Altamira, Vitória do Xingu e da localidade de Belo Monte. Além disso, está em

andamento a negociação de um possível novo acordo com outra siderúrgica de Marabá. Foi informado que a Norte Energia emitiu uma anuência para a utilização dos resíduos da serraria Mogno pela carvoaria.

Cabe mencionar ainda que, não houve avanços na emissão de créditos de reposição pelo IBAMA, solicitada pela Norte Energia por meio da Nota Técnica NE-PR-SSAI-NT-173-0 (julho de 2019). No 17º RC (janeiro de 2020), a Norte Energia reiterou sua preocupação de que, apesar de terem sido emitidos todos os créditos solicitados de AUMPFs de lenha, ainda há um descompasso com a emissão dos créditos de reposição florestal requeridos para a destinação desse material, uma vez que não foram emitidos os créditos solicitados. A AUMPF expirou antes que os créditos de reposição fossem emitidos, assim a Norte Energia, no mês de maio de 2019, solicitou novamente a AUMPF referente aos 338.577,386 st de lenha, a qual foi emitida na segunda quinzena de dezembro de 2019. Para a cobertura deste volume com créditos de reposição, foi solicitado por meio da nota técnica mencionada o depósito de créditos de reposição para todo o empreendimento (1.350.998 m³), com base nas obrigações de recomposição da APP e recuperação de áreas degradadas.

Em relação à Fauna, o monitoramento dentro dos diversos programas ocorre, segundo o cronograma acordado com IBAMA, com periodicidade semestral, mensal ou semanal. Dadas as restrições relacionadas às necessidades de distanciamento social impedir a propagação da pandemia de COVID-19 tanto dentro da equipe da NE e contratadas quanto para as populações tradicionais, foram determinadas estratégias diferentes para lidar com as campanhas, segundo comunicado na conference call realizada em maio de 2020.

Para as campanhas semestrais, no primeiro semestre de 2020 está sendo empregado um plano contingencial, com a condução das campanhas por biólogos e especialistas locais em contraposição a equipes externas. Além disso, reduziu-se o número de passageiros nos veículos e barcos. Desta forma, as campanhas previstas para a estação chuvosa não foram comprometidas até o momento.

As atividades contínuas de monitoramento mensais ou semanais com foco na vegetação e animais nas ilhas, e para detecção de tracajás aprisionados no enrocamento do Sítio Pimental continuam sendo realizadas, com duas pessoas nos barcos ou pelo biólogo e assistente de campo, mantendo o distanciamento.

As próximas campanhas de monitoramento nos módulos são previstas para julho/agosto, e a NE busca alternativas para sua realização, ainda que isso implique no aumento da duração das campanhas devido à necessidade de diminuir o número de pessoas.

O monitoramento participativo de quelônios e demais atividades realizadas junto às populações ribeirinhas, assim como a integração entre o componente indígena e o programa de manejo de quelônios, encontram-se suspensos, já que IBAMA e FUNAI suspenderam o contato com as terras indígenas.

Em relação à *Fauna Terrestre*, no que diz respeito ao monitoramento das ilhas com vegetação remanescentes do RX, a periodicidade é mensal, e os resultados até o momento não indicam mudanças significativas na vegetação das ilhas. Ainda há oferta de alimento para os animais, com a frutificação e floração das árvores, e não foram necessários resgates de fauna este ano.

No que diz respeito ao *monitoramento de fauna nos módulos RAPELD, cavidades e pedrais*, as campanhas semestrais tiveram início em janeiro e encerraram-se em fevereiro, e todos os invertebrados foram identificados e enviados para coleções científicas. Não houve registro de espécies novas para a ciência, mas sim de espécies novas para a área do empreendimento, como esperado em monitoramentos de longo prazo.

Com relação à *fauna aquática e semiaquática*, as campanhas previstas até o momento foram realizadas, e a comparação dos dados obtidos entre as fases pré e pós-enchimento apresentadas na complementação ao 17º RC não evidenciam impactos não previstos, embora indiquem uma reestruturação do uso dos ambientes pela fauna no trecho de vazão reduzida e no Reservatório do Xingu, para mamíferos, e declínio do número de espécies que utilizam as margens do rio. Para os crocodilianos, a campanha para detecção dos ninhos e coleta de dados reprodutivos foi finalizada em janeiro de 2020, e os dados se mantiveram comparáveis aos dos anos anteriores, com um aumento dos ninhos nas áreas do TVR e do RX. A análise integrada dos dados apresentada na complementação do 17º RC, reforça as tendências observadas, e não evidencia diferenças significativas entre as fases pré- e pós-enchimento. Os resultados destes projetos integram, juntamente com os programas voltados para quelônios, o Programa de Conservação e Manejo de Hábitats aquáticos, e prevê-se a realização de um *workshop* juntamente com o IBAMA para a discussão da adequação de seus objetivos e metas. Aguarda-se um posicionamento do IBAMA quanto à data.

Os *Programas de Ecologia de quelônios e de conservação e Manejo de quelônios* tiveram as atividades previstas realizadas segundo as exigências do órgão fiscalizador e alterações solicitadas na análise do 15º RC. A Norte Energia adequou a metodologia ao solicitado, aumentando a periodicidade das campanhas e dando início à instalação dos transmissores, tendo instalado 49 até o momento.

O monitoramento diário do enrocamento do Sítio Pimental foi encerrado no final de janeiro, voltando à periodicidade semanal. A Norte Energia está buscando soluções para evitar a subida dos animais no enrocamento, juntamente com as equipes de engenharia e segurança de barragens. No entanto, a implementação deve se dar apenas em 2021. Prevê-se, portanto, a realização do monitoramento e resgate ao longo da próxima estação reprodutiva.

O assentamento dos ribeirinhos na APP vem sendo discutido, com envolvimento dos conselhos e incluindo a participação das equipes do meio biótico da NE. Não houve novas trocas de documento com o IBAMA. Os dados resultantes do monitoramento da mastofauna (mamíferos de médio e grande porte) apontam grande pressão de caça pelas comunidades tradicionais, que pode estar levando à depleção de algumas espécies.

Além disso, os dados do 17º RC ressaltam o grande número de indivíduos pertencentes a espécies exóticas de mamíferos, especialmente aquelas associadas à presença humana, como gado e cães domésticos, estes últimos possivelmente associados à caça, e com maior prevalência em áreas próximas ao assentamento de ribeirinhos. Sendo assim, é importante que dentro das discussões sobre o assentamento e ainda no âmbito do PACUERA, e especificamente do PGASP, esses aspectos sejam levados em conta.

Todas as condicionantes da LO encontram-se atendidas ou em atendimento, conforme comunicado pela equipe durante a *conference call* e reportado no 29º RSAP, 17º RC e suas complementações, e demais documentos examinados.

Em relação à qualidade da água, foram realizadas, no total, 34 campanhas de monitoramento trimestral (entre dezembro de 2011 e março de 2020) como parte do *Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água*, na área de influência do empreendimento, e 98 campanhas de monitoramento mensal (de janeiro de 2012 a fevereiro de 2020) no entorno dos canteiros de obra e em pontos próximos às vias de acesso e linhas de transmissão.

Durante a campanha de enchente, foram realizadas as coletas para análises de água, de sedimento e da biota aquática nos diversos compartimentos que integram o complexo UHE Belo Monte. No período de janeiro a março de 2020, foram realizadas também as campanhas semanais, quinzenais e mensais, conforme previsto no cronograma do projeto.

Nos monitoramentos semanais e quinzenais da qualidade da água no Reservatório Intermediário (RI) e no canal de fuga, alguns pontos do RI apresentaram concentrações de Oxigênio Dissolvido (OD) abaixo de 5,0 mg/L, nas profundidades intermediárias e profundas da coluna d'água, na maioria dos pontos e dias monitorados, durante o mês de janeiro de 2020. Algumas baixas de pH também foram observadas neste período em 04 estações (CN-09-C, CN-07, TRAVESSÃO 27 e CN-08), em uma das semanas avaliadas e somente nas camadas mais superficiais. Já nos meses de fevereiro e março de 2020, o RI passou a apresentar concentrações de OD acima de 5,0 mg/L, em todas as profundidades avaliadas e na maioria dos pontos e dias monitorados. Algumas poucas baixas foram observadas nas camadas intermediárias e profundas em apenas 03 estações (CN-09-C, CN-03, e CN-09C).

Esta elevação nas concentrações de OD nos meses de fevereiro e março está relacionada ao aumento da atividade de operação pelas unidades geradoras, promovendo maior circulação interna de água no RI.

Os monitoramentos nos pontos Canal de fuga jusante e Canal de fuga montante apresentaram concentrações de OD acima de 5,0 mg/L, em todas as profundidades, em todos os dias monitorados durante o trimestre avaliado.

Nos igarapés urbanos (Altamira, Ambé e Panelas), os resultados demonstraram que todos os pontos de Jusante apresentaram concentrações de OD acima de 5,0 mg/L, em

todas as semanas avaliadas. Todos os demais parâmetros também estiveram em conformidade com a Resolução CONAMA 357-CL2.

Nos pontos centrais e de montante, as concentrações registradas foram inferiores a 5,0 mg/L na maioria das semanas avaliadas do mês de janeiro de 2020. Nos meses de fevereiro e março, com o aumento das chuvas, as concentrações de OD e demais parâmetros avaliados estiveram todos em conformidade com a CONAMA 357-CL2.

No Trecho de Restituição de Vazão (TRV), os pontos monitorados apresentaram, em todas as semanas avaliadas, todos os parâmetros em conformidade com a CONAMA 357-CL2, em todas as profundidades avaliadas.

No Reservatório do Xingu (RX), cujas medições são feitas quinzenalmente (Entrada do canal de derivação, Bastião, Palhal e Di-Maria), a maioria dos parâmetros apresentou conformidade com a CONAMA 357-CL2. Somente o ponto BASTIÃO teve baixa concentração de OD na camada mais profunda do perfil vertical, em uma das duas semanas avaliadas do mês de janeiro de 2020.

Nos monitoramentos realizados no entorno das comunidades ribeirinhas, as concentrações de OD estiveram abaixo de 5,0 mg/L nas estações RX-RB-09, RX-RB11 e PONTO I, somente a partir das camadas intermediárias e profundas do perfil vertical e somente no mês de janeiro. Nos meses de fevereiro e março, somente o PONTO I apresentou baixa concentração de OD na camada mais profunda do perfil vertical. Todos os demais parâmetros avaliados estiveram em conformidade com a CONAMA 357-CL2.

No monitoramento trimestral, alguns pontos monitorados apresentaram algumas não conformidades para o parâmetro OD, em comparação com a Resolução do CONAMA 357-CL2. Baixas concentrações de OD (inferiores a 5,0 mg/L) ocorreram a partir das camadas intermediárias e profundas dos perfis verticais.

Alguns dos pontos monitorados no RI (04 de 12 estações monitoradas) apresentaram concentrações de OD abaixo de 5,0 mg/L, a partir das camadas intermediárias do perfil vertical: CN-01, CN-02, CN-04 e CN-08.

No RX, seis pontos apresentaram não, a saber: RX-19, RX-01, RX-18, RX-03, IRX-06 e RXMBS. Os pontos ALT-02, TUC-01 e CHOCAÍ apresentaram baixas concentrações de OD na superfície da água. Todos os demais pontos monitorados e parâmetros avaliados com sonda multiparamétrica estiveram em conformidade com a Resolução CONAMA 357-CL2.

Em relação à biota aquática, o banco de dados está sendo elaborado e os resultados serão apresentados no próximo Relatório Consolidado para o IBAMA.

No mês de março de 2020, todas as atividades de campo foram suspensas, em atendimento às recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde frente à Pandemia do COVID-19. A campanha trimestral de

qualidade da água e macrófitas aquáticas deveria ter sido realizada no mês de abril, mas, devido à suspensão, as campanhas de cheia foram realizadas no mês de maio.

No *Projeto de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas*, o monitoramento das atividades segue na rotina, com a realização da 36ª campanha em janeiro de 2020 (campanha de enchente).

Durante essa campanha foram visitados 85 pontos, dos quais 80 apresentaram ocorrência de macrófitas aquáticas e 5 apresentaram ausência, dos quais um foi no ponto VILA BELO MONTE, localizado na área do TVR, na porção da travessia da balsa no rio Xingu, e três no RI, nos pontos RI 10-MAC, RI 11-MAC e ILHA FLUTUANTE PAC.

Na campanha de janeiro de 2020 foram identificadas duas espécies que não tinham sido observadas em campanhas anteriores realizadas desde 2011, tais como *Piriqueta viscosa* Griseb. (Família Turneraceae), observada no ponto RX 11 TRIMESTRAL, localizado na área do TVR, e *Portulaca oleracea* L. (Família Portulacaceae), observada no ponto RX 01, localizado na área a Montante do RX.

Em relação às observações semanais, realizadas em conjunto com os monitoramentos de qualidade da água, não foram verificados bancos de macrófitas flutuantes nos reservatórios.

Entre os meses de janeiro a março de 2020 não foi realizada remoção de macrófitas aquáticas nos igarapés localizados na cidade de Altamira (igarapé Altamira, Panelas e Ambé, no RX e no RI).

No *Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna*, durante os meses de janeiro a março de 2020 foram aferidos todos os dias os parâmetros abióticos (temperatura, pH e oxigênio dissolvido) no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), no Canal de Derivação e nos RX e RI.

Em janeiro de 2020, para o acompanhamento ambiental do TVR, foram monitorados 9 pontos de qualidade de água. Entre os pontos avaliados, foram evidenciados valores de pH abaixo dos valores limites estabelecidos pela CONAMA 357-CL2, porém, sem riscos para ictiofauna. O TVR também foi monitorado através de sobrevoo por drone para obter imagens aéreas de áreas com maior dificuldade de acesso, e direcionar as atividades de resgate, caso houvesse necessidade. Durante as vistorias e monitoramento no TVR não foram evidenciadas poças com necessidade de resgate.

No monitoramento do Canal de Derivação, RX, RI e Igarapés da zona urbana de Altamira foram registrados alguns valores de OD e pH abaixo dos valores limites estabelecidos pelo CONAMA 357-CL2. Não foi verificada a presença de peixes perecidos nesses locais.

Durante a operação comercial das unidades geradoras no sítio Belo Monte e Pimental, as equipes de acompanhamento ambiental permaneceram realizando vistorias no canal

de fuga e jusante. Além disso, foi feito o monitoramento dos peixes com auxílio de sonar e acompanhamento dos parâmetros abióticos no canal de fuga e a jusante do sítio Belo Monte. As atividades de monitoramento dos parâmetros abióticos da água foram realizadas diariamente. Apesar do registro de alguns pontos com valores de OD abaixo dos limites estabelecidos pela CONAMA 357-CL2, não foram registrados peixes perecidos em decorrência da qualidade da água no canal de fuga do sítio Belo Monte.

No sítio Belo Monte, durante a parada de algumas unidades geradoras para a manutenção ocorreu o perecimento de alguns peixes. Nas vistorias foram recolhidos 17 peixes perecidos, totalizando um peso de 11,25 kg (*Brachyplatystoma rousseauxii*: 12 indivíduos; 6,8 kg e *Pinirampus pirinampu*: 5 indivíduos; 4,45 kg).

Foram necessárias paradas programadas nas unidades geradoras UG3 e UG9 do sítio Belo Monte. Para ambas, foi realizado o monitoramento da qualidade da água no interior da caixa espiral e sucção após isolamento da unidade e todos os valores permaneceram dentro dos referenciados pela CONAMA 357-CL2. Foi realizada drenagem total somente da caixa espiral e não foi encontrado nenhum indivíduo.

No sítio Pimental, as unidades geradoras UG01-PIM a UG06-PIM permaneceram disponíveis e em operação comercial, de acordo com a conveniência operativa proposta pelo ONS. Durante as vistorias não foram recolhidos peixes perecidos decorrentes de paradas e partidas das UGs.

Nos dias 03, 04 e 06 de janeiro de 2020, durante as atividades no Igarapé do Sítio Pimental, foram registrados 440 indivíduos perecidos de 16 espécies, totalizando 80,81kg de biomassa

Durante fevereiro de 2020, para o acompanhamento ambiental do TVR, foram monitorados 9 pontos de qualidade de água, onde foram registrados valores de pH abaixo dos valores estabelecidos pela CONAMA 357-CL2, porém, sem riscos para a ictiofauna. O TVR também foi monitorado através de sobrevoo por drone. No decorrer das vistorias e monitoramento no TVR, não foram evidenciadas poças com necessidade de resgate.

No período do monitoramento do Canal de Derivação, RI, RX e Igarapés da zona urbana de Altamira foram registrados alguns valores de OD e pH abaixo dos valores limites estabelecidos pelo CONAMA 357-CL2, mas não foi verificada a presença de peixes perecidos nesses locais

Durante a operação comercial das unidades geradoras do sítio Belo Monte e do sítio Pimental, as equipes de acompanhamento ambiental permaneceram realizando vistorias no canal de fuga e jusante. Além disso, foi feito o monitoramento dos peixes com auxílio de sonar e acompanhamento dos parâmetros abióticos no canal de fuga e jusante do sítio Belo Monte.

No sítio Belo Monte durante as vistorias foram recolhidos 153 peixes perecidos, totalizando um peso de 106,35 kg.

No sítio Pimental, as UG01-PIM a UG06-PIM permaneceram disponíveis e em operação comercial, de acordo com a conveniência operativa proposta pelo ONS. Durante as vistorias não foram recolhidos peixes perecidos decorrentes de paradas e partidas das UGs. No dia 21 de fevereiro de 2020 foi realizada a drenagem do poço de esgotamento para limpeza e inspeção. Nessa atividade foram resgatados 02 peixes vivos (*Pirirampus pirinampu* e *Sternopygus macrurus*), totalizando 0,747 kg. Não foram registrados peixes perecidos durante as atividades.

O monitoramento da ictiofauna foi realizado em fevereiro de 2020 a jusante dos sítios Belo Monte e Pimental através de amostragens quantitativas e qualitativas em cinco pontos amostrais, sendo três em Belo Monte, e dois em Pimental. Os resultados dessa atividade serão apresentados no próximo Relatório Consolidado para o IBAMA.

Em fevereiro de 2020 foram necessárias manobras para abertura e fechamento das comportas do vertedouro devido às alterações na geração nas casas de força auxiliar principal do Sítio Belo Monte. Durante essas manobras, foi realizado o acompanhamento ambiental e também vistorias a jusante do barramento e no vertedouro, com observação direta dos vãos, a fim de verificar a presença de cardumes. Durante o período, não foram registrados peixes perecidos a jusante do sítio Pimental. Também foram realizados acompanhamento ambiental e vistorias com observação direta no STP, sem registro de situações de risco à ictiofauna.

Entre o período de 01 a 31 de março de 2020 foram registrados os parâmetros abióticos: temperatura, pH e OD no TVR, Canal de Derivação e nos RX e RI. Durante as vistorias e monitoramento no TVR não foram evidenciadas poças com necessidade de resgate.

No decorrer do monitoramento realizado no Canal de Derivação, RX, RI e Igarapés da zona urbana de Altamira, foram registrados alguns valores de OD e pH abaixo dos valores limites estabelecidos pelo CONAMA 357-CL2. Durante as vistorias não foi verificada a presença de peixes perecidos nesses locais.

Em março de 2020, as unidades geradoras da casa de força principal permaneceram em operação comercial, de acordo com a conveniência operativa proposta pelo ONS. Durante as vistorias foram recolhidos 90 peixes perecidos, totalizando um peso de 85,07 kg.

No sítio Pimental, as UG01-PIM a UG06-PIM permaneceram disponíveis e em operação comercial, de acordo com a conveniência operativa proposta pelo ONS. Durante as vistorias não foram recolhidos peixes perecidos decorrentes de paradas e partidas das UGs.

No dia 04 de março de 2020, na Canaleta de Drenagem no Sítio Belo Monte, foram resgatados 405 indivíduos de *Astyanax gr. bimaculatus*, totalizando um peso de 5,85 kg de peixes vivos.

No *Projeto de Monitoramento da Ictiofauna*, considerando os dados apresentados no 17º RC para o IBAMA, desde o início do monitoramento da ictiofauna na área de

influência da UHE Belo Monte até o presente momento foram registrados 218.374 indivíduos. Esses peixes foram classificados, no total, em 402 espécies e morfoespécies, 47 famílias e 12 ordens taxonômicas.

No período (janeiro a março de 2020) foram realizadas diversas atividades, a saber: campanha de enchente, coleta de ictioplâncton do mês de fevereiro de 2020, processamento das amostras para a análise de isótopos estáveis da campanha de seca de 2019 e coleta adicional de amostras de tecido muscular de espécies de peixes alvo da análise molecular (107 amostras de tecido).

Em relação ao estudo de biotelemetria, no período foram realizadas as seguintes atividades: campanha de diagnóstico de biotelemetria para verificação das condições das estações fixas e testes de detecção; cinco campanhas de instalação de estações fixas de rastreamento (EFRs), quatro campanhas de marcação de peixes com transmissores de rádio e CART, totalizando 199 indivíduos marcados e soltos na região da UHE Belo Monte. Além disso, foram realizados onze rastreamentos aéreos e doze campanhas de download de dados nas EFRs e sete campanhas de rastreamento embarcado.

No *Projeto de Implantação e Monitoramento de Mecanismo para Transposição de Peixes*, durante o 1º trimestre de 2020, foram realizados diversos monitoramentos, ajustes e análises, por exemplo: downloads quinzenais dos dois sensores de luminosidade localizados no canal de saída do STP, e acompanhamento semanal das gravações do SVI para a identificação de possíveis falhas nas gravações (oriundas de quedas de energia ou defeitos nos equipamentos). Para manter a qualidade das filmagens noturnas sem afetar a passagem de peixes devido ao excesso de luminosidade, foi realizada a pintura dos holofotes das salas de monitoramento com tinta verniz vítral vermelha.

Durante o mês de janeiro/2020 foi realizado o monitoramento semanal do funcionamento e o download de informações das antenas T1 e T2 do sistema RFID, localizadas no canal de entrada do STP. As demais antenas do sistema estão temporariamente desativadas. Também se encontram desativados temporariamente 10 sensores de profundidade do STP.

A campanha de monitoramento foi realizada no mês de janeiro, a jusante do barramento principal, utilizando a metodologia estabelecida no Termo de Referência. Os resultados registrados foram 69 indivíduos de 17 espécies, com destaque para a espécie *Phractocephalus hemiliopterus*, com 11 indivíduos.

Nas campanhas de monitoramento do STP entre janeiro e fevereiro de 2020 foram capturados 85 indivíduos de 13 espécies, com destaque para *Prochilodus nigricans*, com 9 indivíduos. Todos os espécimes passaram por retirada de medidas biométricas e 9 foram sacrificados para análises gonadais e de gordura celomática.

As análises das gravações do SVI foram retomadas em janeiro, com gravações que abrangem o período dos meses de agosto/2019 a fevereiro/2020. As imagens do período têm como destaque: dias com expressiva quantidade de camarões passando para o

sentido jusante, grande quantidade de peixes da família Characidae atravessando os visores e a identificação de eventos de predação.

Durante a semana de inspeção, a NE informou que no mês de março uma equipe de engenharia visitou o Sistema de Transposição para verificar todos os reparos que necessitam ser feitos. A equipe está elaborando um Termo de Referência para a contratação da equipe que fará as diversas adequações no Sistema de Transposição, como conserto dos difusores, substituição de antenas (RFID), alterações nos gabiões, conserto da caçamba e da comporta, etc.

Os resultados consolidados do *Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável* foram apresentados no 17º RC.

Em relação monitoramento dos pescadores e embarcações, no período de abril de 2012 até o outubro de 2019 foram registrados 3.542 pescadores envolvidos nas atividades de pesca nos portos de desembarque monitorados pelo projeto e em visitas técnicas às comunidades. No entanto, apenas 879 pescadores estiveram ativos nos últimos meses de monitoramento, demonstrando que o universo de pescadores na região é bastante dinâmico, dependendo provavelmente das condições socioeconômicas ou ambientais da pesca na região.

De um total de 3.080 embarcações registradas, 78% são canoas de madeira com motor rabeta. Um aumento das lanchas de alumínio vem sendo observado com o tempo. O número de embarcações ativas vem reduzindo, assim como o número de pescadores ao longo dos anos, menos no trecho ATM (Rio Xingu desde o sítio Pimental até a cidade de Altamira trecho inicial do atual reservatório principal do rio Xingu), onde o incremento foi evidente.

Em relação à pesca de consumo, a produção total foi de 4.362 toneladas, com uma média, para o período considerado neste relatório, de 545 toneladas por ano, para a região do rio Xingu monitorada por este projeto.

Das 46 etnoespécies de peixes registradas nos desembarques, as mais frequentes são as pescadas (principalmente *Plagioscion squamosissimus*) com 21%, os tucunarés (*Cichla melaniae*, *Cichla monoculus*, *Cichla pinima*) com 20%, os pacus (*Myloplus arnoldi*, *Myloplus rubripinnis*, *Myloplus schomburgkii*, *Myloplus rhomboidalis*, *Mylossoma duriventre*, *Myleus setige*) com 11%, curimatã (*Prochilodus nigricans*) com 7% e dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*), acari (*Pterygoplichthys pardalis*, *P. xinguensis*) e aracu (várias espécies de Anostomidae) com 4% cada uma.

Integrando os resultados das alterações ocorridas ao longo do rio após a construção da UHE, observa-se que a produção total e o esforço da pesca de consumo têm decrescido em uma parte dos trechos do rio Xingu, particularmente nos extremos mais distantes do empreendimento. Nas partes mais próximas à UHE, como em Volta Grande do Xingu - VGX e ATM, a produção e o esforço vêm crescendo.

Todos os indicadores econômicos e, em particular, os rendimentos líquidos e as receitas, têm diminuído em quase todos os trechos, e mais intensamente entre ATM e BESP (Rio Xingu desde a cidade de Altamira até a comunidade de Boa Esperança). Apenas em SFX e IRIRI os rendimentos líquidos apresentaram um crescimento nos últimos anos.

Em relação à pesca de peixes ornamentais, a produção total de peixes no trecho monitorado foi de 776.614 unidades, com uma média anual de 97.077 unidades.

A produção total de ornamentais do rio Xingu alcançou seu máximo em 2015, com 122.404 unidades. Desde então vem diminuindo para valores de pouco mais de 80.000 unidades anuais nos últimos anos.

No período de abril de 2012 a outubro de 2019 registraram-se 4.973 desembarques para peixes ornamentais, um aumento de 14% em relação ao relatório anterior. Foram registradas 35 etnocategorias e 47 grupos taxonômicos, destacando-se o acari-amarelinho (*Baryancistrus xanthellus*) com 47% do total de unidades, seguida do acari-pão (*Hypancistrus* sp. “pão”) com 13%, acari-picota-ouro (*Scobinancistrus aureatus*) com 7%, acari-bola-azul (*Spectracanthicus punctatissimus*) com 5%, acari-tigre-de-listra (*Peckoltia vittata*) com 4%. Destaca-se a interrupção de comercialização de arraias em São Félix do Xingu, por problemas com a legislação e escoamento da produção.

A análise integrada apresenta uma visão mais ampla das alterações ocorridas nas pescarias de ornamentais após o enchimento dos reservatórios. Os trechos entre ATM e BESP, mais próximos da cidade de Altamira, apresentam valores de rendimentos e capturas médias reduzidas e rendimentos líquidos menores na fase pós-enchimento. Nos trechos a jusante da barragem, em VGX (Volta Grande do Xingu) e VIT-CACH (desde Vitória do Xingu até as grandes cachoeiras), o panorama é mais satisfatório, mesmo com alterações dos rendimentos líquidos.

A análise das frequências e taxas de consumo de alimentos de origem proteica contou com a participação de 270 famílias (155 urbanas e 115 ribeirinhas), somando 8.529 dias de coleta. No período anterior ao barramento do rio, o peixe era o alimento mais frequentemente consumido (51%). No entanto, houve importante aumento do consumo de ovos de galinha após o enchimento, o que deixou o pescado em uma segunda posição.

As espécies mais consumidas são pacus (várias espécies de Serrasalminidae), pescadas (*Plagioscion* spp), tucunarés (*Cichla* spp), curimatã (*Prochilodus nigricans*) e aracus (várias espécies de Anostomidae), tendo sido observado, em todas as localidades, um aumento no número de etnoespécies consumidas após o enchimento do reservatório.

Observa-se também a redução do consumo de pacu nas localidades de Ilha da Fazenda, na VGX, em favor de um aumento no consumo de curimatã. No trecho ATM houve um aumento do consumo de tucunarés. Além disso, observa-se aumento no consumo de tambaqui nas localidades de Vitória do Xingu e Altamira, provavelmente oriunda de cultivo. As alterações observadas nas preferências do pescado coincidem com as mudanças encontradas na captura da pesca de consumo. Isso indica que os produtos das

pescarias do rio Xingu são a base alimentar das famílias da região e que a medida do consumo de alimentos é um bom indicador das alterações na abundância dos estoques no rio.

Em relação ao monitoramento participativo da pesca de subsistência, em outubro de 2019, 93 famílias estavam fornecendo dados para o projeto. Dessas, 70 utilizavam eventualmente embarcações em suas pescarias, com mais de 60% sendo canoas com motor rabeta. Apesar disso, a maior parte das pescarias ocorreu em canoas sem motor, utilizando linhas de mão, malhadeiras e caniço, ilustrando o caráter da pequena escala desse tipo de pescaria. Para reforçar essa informação, as pescarias monitoradas duravam em média 5h, variando de 3h em Boa Esperança a 7h em ATM e VIT-CACH. Os custos operacionais também são baixos, com uma média inferior a R\$8,00 por pescaria. Uma similaridade com a pesca comercial é em relação às espécies mais capturadas: pescada-branca, pacu, tucunarés e piaus.

A pesca em todos os trechos mostrou-se sazonal e variável, assim como a pesca comercial realizada no rio Xingu. As famílias dedicam seu tempo a várias práticas econômicas, e por vezes param completamente de pescar para se dedicar à lavoura ou à coleta de castanhas, por exemplo. Por isso, a sazonalidade da pescaria é variável entre os trechos, e não acompanha necessariamente a sazonalidade ambiental, estando ligada também a fatores como o calendário agrícola e a época da castanha.

Em relação às ações das ATES, em 2019 estas estiveram focadas na continuidade das ações de transição – Plano Familiar de Transição, Porto das Carroças e Serviço de Transporte de Tralhas, Materiais e Pescado, bem como nas atividades de Organização, Fundação, Legalização e Estruturação da Cooperativa de Pescadores de Belo Monte (COOPPBm).

Foram 691 pescadores atendidos nas ações de transição, a maior parte relacionado à vigilância da embarcação no Porto das Carroças. Os 306 Planos Familiares de Transição (PFT) tiveram continuidade, com a entrega de embarcações (47), motores (37), tralhas e ranchos (62).

Foram realizadas nove campanhas de acompanhamento do PFT, totalizando 759 questionários aplicados. De maneira geral, os resultados obtidos dessas visitas indicam que o PFT obteve sucesso em melhorar as condições de vida dos pescadores, segundo suas próprias percepções, com a maior parte dos pescadores satisfeitos com os equipamentos e atendimentos recebidos.

Em novembro de 2019 foi assinado o Termo de Compromisso entre a Norte Energia e a COOPPBm, que formalmente dará início às atividades da Cooperativa, ao liberar os recursos e equipamentos necessários para a estruturação, capacitação, funcionamento e financiamento dos materiais, equipamentos e projetos produtivos definidos pelos pescadores. Além da assinatura do Termo de Compromisso, o ano de 2019 foi marcado pela finalização do processo de legalização da COOPPBm e pela realização das reuniões regionais que buscaram identificar, quantificar e qualificar os pescadores presentes na AID do empreendimento.

Meio Socioeconômico

Em relação ao andamento dos programas do PBA, muitos estão em processo de finalização de execução, uma vez que a entrada em operação da última turbina da UHE Belo Monte aconteceu no mês de outubro de 2019, assinalando oficialmente a entrada em plena operação da hidrelétrica.

Em termos de execução das obras previstas no PBA, praticamente todas foram concluídas e entregues ao poder público.

Em relação ao processo de desmobilização de pessoal, a empresa montadora COMGEV desmobilizou seus trabalhadores e encerrou suas atividades em fevereiro de 2020.

A empresa do consórcio construtor CCBM contava em 31 de abril de 2020 com 450 trabalhadores (270 funcionários ativos, 41 aprendizes e 139 afastados), atuando na administração, desmontagem de prédios e acabamentos da Usina Belo Monte. Destacou que esse número reduzirá 90% nos próximos 60 dias, desconsiderando os colaboradores afastados ou aprendizes.

O CCBM não possui mais alojamento no sítio Belo Monte, sendo o último alojamento montado, o Juriti, sob a responsabilidade da Norte Energia. Foi informado que existem 34 pessoas alojadas em hotel na cidade de Altamira e 20 pessoas alojadas na Vila Belo Monte. No total possuem 27 residências, entre moradias e escritórios na vila, as quais chegarão a 7 até final de junho. Ressaltou que uma vez que os colaboradores estão em hotel, não se fez mais necessário as estruturas de convivência. Em relação a alimentação, explicou que os trabalhadores estão recebendo marmitas e são distribuídos em refeitórios de campo, devido as condições de contenção a pandemia do Coronavírus.

Foi informado que estão sendo adotadas medidas preventivas de combate ao COVID-19 seguindo as orientações das organizações de saúde em relação a 50% de ocupação dos ônibus, utilização de máscaras, distanciamento e uso de álcool em gel.

Na reunião para apresentação do *Programa de Desmobilização da Mão de Obra* – PDMO foi repassado pela equipe da Norte Energia que, no último relatório enviado ao IBAMA em janeiro de 2020, foi feita uma descrição dos dados desde o início do programa.

Até o início deste ano, foram realizadas nove campanhas de monitoramento, que é realizado semestralmente por meio de pesquisa com desmobilizados e análise dos indicadores socioeconômicos. Em relação à pesquisa primária realizada junto aos trabalhadores, os dados são atualizados mensalmente, consolidados e analisados por equipe técnica específica. No caso dos indicadores socioeconômicos, obtidos por meio de pesquisa de dados secundários em fontes oficiais, os dados são atualizados semestralmente, caso haja a informação disponível nas fontes de referência. Entre a 1ª e 9ª campanha foram desmobilizados 32.649 trabalhadores por redução de quadro, dos quais 69,9% pertenciam aos grupos regional e não regional, e 30,1% ao grupo local. Quanto ao número e o perfil do público acompanhado durante a 9ª campanha, destaca-

se que, nos grupos civil e da eletromecânica Não Regional, apenas 7,4% e 4,9%, respectivamente, afirmaram ter ficado no extrato local, o que totalizou sete pessoas. Por sua vez para o público Regional estas taxas foram de 21,4% e 5,0%, respectivamente, sendo quatro pessoas em número absoluto. Em relação ao público civil e da eletromecânica Local, 48,5% e 57,1%, respectivamente disseram ainda residir na AID.

Foi informado que a 10ª campanha está em fase de consolidação das informações para posterior determinação da malha amostral para a realização da pesquisa. Destacou ainda que os relatórios são protocolados anualmente junto ao órgão licenciador, sendo que o 19º RC referente à análise global do projeto e em vista ao encerramento do projeto, será protocolado em 31/01/2021.

Em relação ao tema da *Regularização Fundiária* entre as propriedades adquiridas para implantação da UHE Belo Monte, existem dois grupos distintos: i) os imóveis necessários para a implantação do empreendimento – áreas interferidas pelos reservatórios, canteiro de obras, vila residencial, linhas de transmissão, entre outros, cuja regularização encerra-se com o registro em cartório das escrituras em nome da Norte Energia; ii) os imóveis destinados à implantação dos reassentamentos que, após seu registro em nome da Norte Energia, a titularidade será transferida aos seus beneficiários. Para os imóveis adquiridos para relocação assistida (carta de crédito), o registro dar-se-á diretamente em nome dos beneficiados por esta modalidade de tratamento.

São 1.243 imóveis para regularização fundiária rural – titulação das terras objeto de negociação para a implantação do empreendimento, que serão regularizadas em conjunto com os órgãos responsáveis pela política fundiária do Estado e União.

Essas áreas rurais dependem da situação do INCRA que, com as mudanças no governo federal, sofreram atraso na negociação do Plano de Ação que estava sendo executado entre aquele órgão e a Norte Energia. Atualmente a NE segue em entendimentos com os atuais representantes do INCRA, acompanhando as mudanças sendo implementadas no processo de regularização de terras na Amazônia legal, para dar continuidade ao cronograma de regularização com previsão de conclusão dos trabalhos até 2023.

Informou que a NE vem realizando o georreferenciamento nos 135 imóveis da relocação assistida (Carta de Crédito) e o cadastro ambiental rural (CAR), mas desde o dia 19/03, essas atividades estão suspensas devido à pandemia. Em relação, aos imóveis adquiridos para o empreendimento, que serão incorporados ao patrimônio, no entorno do reservatório, APP, áreas de instalação da geração e da transmissão, foram realizados os georreferenciamentos e submetidos à apreciação do Instituto.

Em relação a regularização fundiária rural das áreas dos reassentamentos (RRC e RAR) e de relocação assistida (Cartas de Crédito) dados atualizados da NE informam que o cronograma proposto é de entrega da documentação até Dezembro/2021 a todos os beneficiários. Em termos de Relocação Assistida (cartas de crédito), o avanço é de 27% e nos Reassentamentos (RRC e RAR) é de 40%.

Em relação à regularização das áreas urbanas de Altamira, do total de 9.762 imóveis, 4.225 são para reassentamento urbano coletivo e 5.537 para o reservatório do Xingu (cota 100m) - regularização fundiária das áreas afetadas pela formação do Reservatório do Xingu, dentro da área urbana de Altamira. A NE priorizou a regularização dos imóveis dos RUCs, com cronograma prevendo a conclusão deste processo de entrega das matrículas individuais para os reassentados até dezembro de 2021.

Foram concluídas as ações de unificação/desmembramento dos imóveis urbanos para subdividir em lotes. A Norte Energia informou que o RUC Casa Nova está com 90% das habitações regularizadas, ou seja, escrituras públicas lavradas e matrículas em nome dos beneficiários. Nos demais RUCs, os avanços são os seguintes: Laranjeiras apresenta 81% de avanço; RUC Tavaquara avanço de 27%; RUC Água Azul avanço de 51%; RUC Jatobá avanço de 29% e o RUC São Joaquim de 38%.

Dados de maio de 2020 registram que das 2.476 habitações dos cinco RUCs ocupados, 1.251 já estão com as escrituras registradas e matriculadas. Outras 832 eram posse por terceiros, destas 168 (20%) já estão regularizadas, 262 (31%) estão em curso de regularização com a procuração e 402 (48%), estão orientando e buscando o encontro com o beneficiário ou apresentação da procuração pelo possessor.

As áreas do reservatório estão previstas para serem regularizadas até dezembro de 2022. Já foram resolvidas 221 áreas e há pendência em 2.522 áreas que estão sob a matrícula da Prelazia do Xingu, atual Diocese de Xingu-Altamira, e que se encontram em discussão judicial.

A NE informou que está dando seguimento à destinação de lotes comerciais remanescentes nos RUCs. Em relação aos lotes comerciais dos Reassentamentos Urbanos Coletivos, o processo de destinação de lotes de esquinas nos RUCs, para a oferta de comércio e serviços, foi realizado em três fases até o momento:

- 1ª FASE: Comerciantes interferidos pela desapropriação de imóveis na cota 100m que desejaram recompor suas atividades nos RUCs;
- 2ª FASE: Inscrições abertas para comunidade em geral, buscando favorecer as famílias relocadas para RUCs. Reuniões comunitárias definiram um ranking de atividades comerciais desejáveis em casa bairro.
- 3ª FASE: Inscrições abertas para comunidade em geral, buscando contemplar atividades comerciais não implantadas nos bairros. Realização de levantamento prévio dos comércios estabelecidos nas residências.

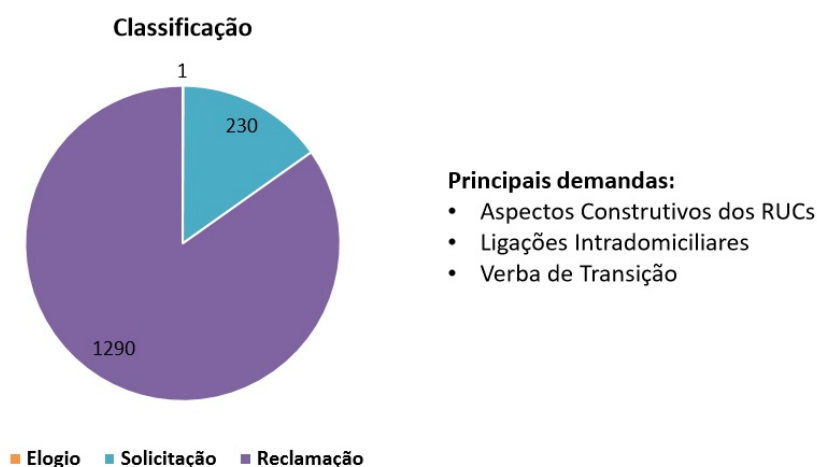
A Norte Energia informou que está sendo feito um mapeamento onde serão verificados os contratos, que extrapolaram o prazo de 180 dias acordado para implantação do negócio/serviço e serão requeridos os lotes. Com a finalização desse levantamento, saberão o número de lotes disponíveis. O *Programa de Interação Social e Comunicação* (7.2) realiza atividades no contexto das quatro principais Linhas de Ação que são:

- Linha de Ação I: Mapeamento e Monitoramento das Partes Interessadas (PI)- 736 partes interessadas mapeadas;

- Linha de Ação II: Dinâmicas e Ferramentas de Comunicação e Interação Social;
 - Atendimento ao público por meio da “Central Belo Monte 24 Horas” (0800 0912810) - renomeada desde abril de 2019, a partir do atendimento gratuito estendido via telefone com a contratação de um Call Center dedicado 24 horas;
 - Plantões Sociais, Plantões Sociais Itinerantes e Núcleo de Comunicação da Volta Grande do Xingu. No total foram 1.592 atendimentos no período entre janeiro a março de 2020, dos quais 1.290 eram reclamações e 230 foram solicitações (Figuras 7.0.b e 7.0.c);

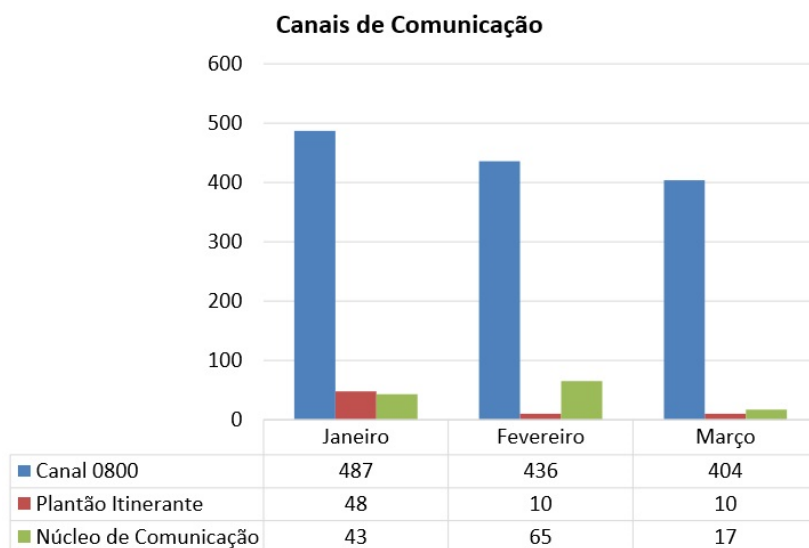
Figura 7.0.b

Classificação das demandas - Janeiro a Março de 2020



- Núcleo de Comunicação da Volta Grande do Xingu:
 - ✓ Instrução para Uso de Computadores – 30 participantes;
 - ✓ Oficina de Automaquiagem / Dia Internacional da Mulher – 30 participantes.
 - ✓ Férias escolares – Participação de 75 crianças.
- Atividades dos Agentes de Comunicação, por meio de mobilização porta a porta, organização de reuniões comunitárias, identificação de lideranças locais e monitoramento da percepção do público-alvo, entre outras ações:
 - ✓ Visitas porta a porta na Volta Grande do Xingu e TVR – 20 visitas e 183 participantes;
 - ✓ Inclusão de novos agentes ampliando a rede de comunicação na VGX
 - ✓ Plano de Contingência / Covid-19: Foram suspensos os atendimentos presenciais em 18/03/2020, em atendimento às recomendações dos órgãos sanitários e de saúde. Atendimento presencial direcionado para o Canal 0800.

Figura 7.0.c
Resultados - Janeiro a Março de 2020



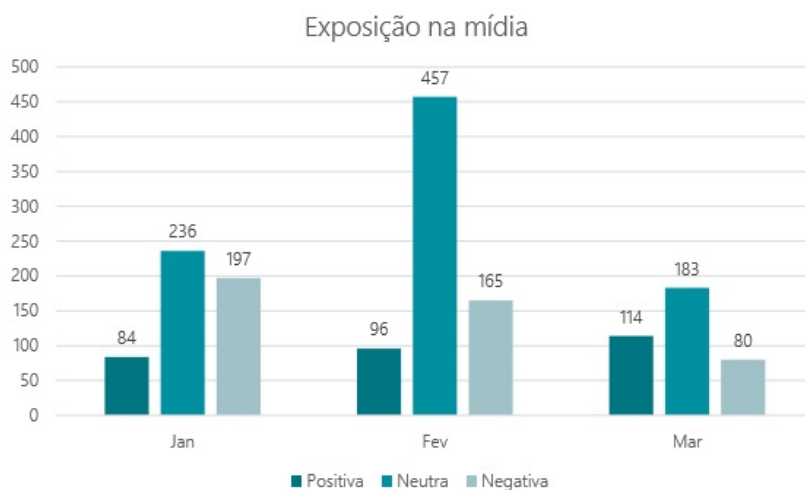
- Reuniões do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM); Produção de ações e materiais de comunicação diversos, incluindo a divulgação dos canais de comunicação do empreendimento.
 - ✓ Reuniões com as entidades participantes do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM). As atividades previstas para última semana de março foram suspensas devido a pandemia Covid-19. Repasse de informações institucionais aos membros do FASBM com adiamento de agenda.
 - ✓ Iniciativas de tentar manter comunicação via canais virtuais, como por exemplo celular (WhatsApp), porém com limitações tanto de sinal como de familiaridade tecnológica de usuários, o que apresenta desafios para ser enfrentados no futuro.
- Linha de Ação III: Tática interface com os demais Planos do PBA- Apoio aos demais Planos, Programas e Projetos do PBA, com destaque, entre outras atividades, para: Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu; Programas de Reassentamento Urbano e Rural – também com interface com o Programa Ambiental de Construção (PAC); Plano de Segurança de Barragens e Plano de Ações Emergenciais (PSB/PAE); Programa de Educação Ambiental; Projeto Belo Monte Comunidade; Apoios diversos; Ambientação e capacitação de interlocutores.
 - *Distribuição de revistas UHE Belo Monte* – 926 exemplares de revistas entregues;
 - *Rede de Comunicação Popular: Divulgação de informações:* • 18 comunicados sobre a variação da vazão e segurança no TVR; • 05 comunicados sobre o enfrentamento da Covid-19 (medidas de proteção, suspensão de atividades com aglomeração de pessoas, suspensão de atividades no porto das carroças); • 09

- comunicados sobre cuidados na navegação; • 01 comunicado sobre adiamento do cronograma do FASBM;
 - *Materiais de comunicação*: 140 inserções de spots na Rádio Vale do Xingu FM entre os meses de fevereiro e março. Alcance na Área de Influência Direta e Trecho de Vazão Reduzida.
 - *Interface com outros programas* - Palestras e oficinas de Educação Ambiental – 116 participantes – 1 palestra sobre fauna e flora para crianças;
 - Programa Belo Monte Comunidade nos cinco RUCs – 364 participantes; Receptivo Norte Energia no Festival do Caratinga (46 participantes).
 - Realização de duas ações centradas nos cinco RUCs em janeiro e fevereiro de 2020 que tiveram bastante aceitação e repercussão local: Campeonato de Futebol Social com participação de 750 crianças e adolescentes e Concurso de Marchinhas de Carnaval, com ampla mobilização e participação em todos os RUCs.
- Linha de Ação IV: Capacitação de interlocutores.
 - As ambientações da equipe Mass Media sobre as atividades a serem realizadas no período, especialmente sobre o projeto Belo Monte Comunidade – 6 ações entre janeiro e março de 2020 - 54 participantes.

Exposição da Norte Energia na mídia: A **Figura 7.0.d** a seguir apresenta os principais resultados da exposição da mídia no período entre janeiro e março de 2020. Foram publicadas 55 matérias positivas em veículos locais e estaduais, reforçando o trabalho de construção da imagem positiva da Norte Energia. Além de alcançar portais de notícias nos principais jornais de Belém e Altamira, resultou em 83 minutos de exposição nas emissoras de TV de Altamira.

Continuaram a manutenção dos canais digitais. Foram 6 mil visitantes no site institucional e 80,5 mil seguidores nas redes sociais.

Figura 7.0.d
Publicações



Quanto às ações de enfrentamento a pandemia, a Norte Energia tem apresentado contribuições em parceria com os mecanismos de comunicação Solidariedade SA, Jornal Nacional e SBT Nacional. Nas redes sociais foram divulgadas as medidas de preventivas junto aos seus públicos de interesse.

Em relação ao atendimento das Condicionantes da LO, em relação ao RUC Tavaquara (antigo Pedral), as obras civis de infraestrutura e casas foram finalizadas e as obras das sedes das associações dos índios citadinos continuam em andamento, porém desvinculadas da Norte Energia. Inicialmente houve adesão de apenas 20 famílias que confirmaram seu interesse em mudar-se para o RUC Tavaquara.

A condicionante 2.6 alíneas “b” e “c” determina a construção do RUC para realocação de comunidades de indígenas, ribeirinhos e pescadores. No ofício 211/2018/COHID/CGTEF/DILIC-IBAMA, este órgão determina a oferta do RUC “*a todos os atingidos na área urbana que se enquadrem como público-alvo.*” Em reunião com o GT Tavaquara (DPU, FUNAI, IBAMA e lideranças indígenas) houve alinhamento quanto à estratégia de atuação e acompanhamento do GT nas atividades dessa reoferta e a Norte Energia realizou essa ação para todo o público-alvo determinado. O resultado desse trabalho foi a adesão de 14 famílias indígenas do Jardim Independente I e 34 novas adesões de outras localidades de RUC, totalizando 57 aceites para mudança para o RUC Tavaquara.

De acordo com o Ofício do IBAMA 53/2020/COHID/CGTEF/DILIC, de fevereiro de 2020, que avalia que o universo de famílias para efetuar a reoferta para a ocupação do RUC Tavaquara foi realizado de forma satisfatória; e solicitou a avaliação de extensão do prazo de aceite, delimitado ao universo definido e aquelas que não se manifestaram quanto à reoferta, até a relocação das famílias.

Deve ser ressaltado que há 102 unidades residenciais do Jardim Independente I em análise para verificação se há possibilidade de realizar a ligação de esgoto e/ou retirada dessas famílias desses locais e reassentá-las em unidades nos RUC. Era essa a situação até dezembro de 2020: em processo de negociação – 4; recusa para qualquer alternativa – 3; negociado (elaboração de contrato/assinatura) - 7; Negociado (contrato assinado – em pagamento) – 88.

No Bairro Jardim Independente I, foram retiradas todas as famílias residentes em palafitas, faltando a execução da recuperação da área que será feita pela Prefeitura. No total foram 476 negociações concluídas. Quanto à negociação dos imóveis em terra firme, foram 100 negociações concluídas. 10

Foi informado que em 2020, o IBAMA apresentou o Parecer Técnico 29/2020-COHID/CGTEF/DILIC, através do Ofício nº 172/2020, que considerou: (i) Realocação das famílias dos imóveis cadastrados na área do entorno da lagoa do Jardim Independente I, que por razões técnicas não sejam possíveis de serem ligados a rede de saneamento e aqueles que apresentam possibilidade de retorno de efluentes para as residências; (iii) Com relação aos imóveis cadastrados em “terra firme” passíveis de

ligação por gravidade ao sistema de saneamento, apresente cronograma para realização de reoferta dos serviços.

Por meio da CE 0166/2020-SSAI, a NE respondeu (i) Requereu a Reconsideração das recomendações diante dos fundamentos apresentados com fundamento no artigo 56, § 1º, da Lei 9.784/1999; (iii) Caso não acate a reconsideração, solicitou-se a recepção da Correspondência como recurso administrativo, concedendo efeito suspensivo as recomendações.

O *Programa de Ação para o Controle da Malária (PACM)* teve início em 2011 e foi concluído com sucesso em seu objetivo de controlar a incidência da malária devido a possíveis impactos ambientais provocados pela construção e início da operação da UHE Belo Monte. Em 2017, por sua vez, teve início a etapa complementar (PACMc), não havendo interrupção das ações que foram pactuadas entre a Norte Energia, os cinco municípios da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento e o município de Pacajá, o Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) e a Secretaria de Estado de Saúde Pública - Pará (SESPA), com a participação da Secretaria Especial da Saúde do Índio (SESAI) e do Ministério da Saúde (MS).

No ano de 2019, registrou-se o menor número anual de registros de malária no município de Pacajá (160 casos), inferior inclusive ao registrado no município de Altamira. Apesar dos resultados muito positivos e efetivos no controle da malária em Altamira e região, alguns novos surtos foram registrados em áreas remotas, especialmente nas Reservas Extrativistas (RESEX), ou em Pacajá, em sua maioria ocorrendo em áreas que estão recebendo garimpos clandestinos.

Os municípios de Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, seguem com o controle da malária bem estabelecido, estando Vitória do Xingu e Brasil Novo sem registro de casos em 2019. Ao todo, a redução chega a 94,3% no comparativo de todos os municípios entre 2019 e 2011.

O desafio atual uma vez alterado o perfil epidemiológico da malária na região, com intensa redução dos casos, atingindo resultados históricos durante a implantação e início da operação da UHE Belo Monte, é de manter os serviços de saúde alertas e ágeis na identificação e controle de agravos específicos em áreas onde a endemia está bem controlada ou não existe mais, especialmente em localidades longínquas e de difícil acesso.

Com a ocorrência de novos casos, o município de Altamira e o 10º Centro Regional de Saúde apoiado pela Norte Energia intensificaram as ações de controle na área das Reservas Extrativistas (RESEX), enquanto as equipes do DSEI realizaram atividades nas aldeias indígenas, o que levou à redução dos casos nos últimos meses, com consequente redução da transmissão em Altamira. Um importante fator para o surgimento de casos de malária em aldeias foi a instalação de garimpos clandestinos em suas proximidades, localidades bem distantes da sede do município.

Em 2020 foi dada continuidade as atividades de acompanhamento, análise e avaliação dos relatórios de atividades municipais e regionais. Em Altamira, nos primeiros meses do ano foram registrados 178 casos em áreas ribeirinhas distantes da sede, como garimpos clandestinos, e registro no sistema de informação de casos ocorridos em Aldeias sob jurisdição do DSEI-Tapajós (Santarém). Foram registrados 46 casos em Senador José Porfírio, dois em Brasil Novo e um em Anapu. Em relação ao município de Pacajá, continua mantendo bons resultados conseguindo reduzir cada dia mais os registros de casos, tendo ocorrido 52 registros no início deste ano.

No primeiro quadrimestre de 2020 a Norte Energia adquiriu e entregou a SESPA sete mil mosquiteiros os quais são utilizados para ações de combate. Segundo informações da Norte Energia, muitos desses materiais estão sendo disponibilizadas pela SESPA para Vila do Mocotó, comunidade esta que está passando por processo de aumento do fluxo populacional de famílias, devido as expectativas quanto a instalação do empreendimento Belo Sun. Além disso, foram entregues cinco mil testes rápidos de malária, equipamentos de pulverização, Equipamentos de Proteção Individual - EPI e insumos para laboratório.

O *Projeto de Reassentamento Ribeirinho* já foi encaminhado ao IBAMA, vem sendo dada continuidade na análise e revisão jurídica à luz das últimas manifestações do IBAMA acerca do Projeto Ribeirinho (OF 40/2020/COHID/CGTEFDILIC (SEI 6864603) e OF 62/2020/COHID/CGTEF-DILIC (SEI 6937857)). Em paralelo, os estudos técnicos para detalhamento da proposta de reassentamento continuam.

As principais atividades realizadas no período de fevereiro a abril de 2020 foram a manutenção do contato com o Conselho Ribeirinho e o atendimento permanente às famílias ribeirinhas, inclusive com a continuidade do pagamento da verba de transição acordada. A continuidade dos estudos para detalhamento da proposta de reassentamento está sendo feita, mesmo que em quarentena a partir de 19 de março.

Deve-se acrescentar que há um documento protocolado no Senado Federal, datado de 23 de outubro de 2019, de autoria de Jorge Gonçalves, Produtor Rural e Zootecnista, em nome do Sindicato dos Produtores Rurais de Altamira – SIRALTA, solicitando interferência sobre a “Desapropriação de imóveis rurais consolidados para implantação de “um território ribeirinho” no Rio Xingu, no Estado do Pará”.

As pendências ainda existentes se referem, portanto, a essa nova situação de ocupação e de reassentamento da população ribeirinha, e da ocupação do RUC Tavaquara (Pedral), com a indefinição, ainda, sobre a data em que serão ocupadas as residências do reassentamento.

Enquanto não se definem os próximos passos em relação a essa situação da população ribeirinha resultante de demandas dos órgãos públicos que intervieram no reassentamento programado pela Norte Energia, tem sido feito o *Monitoramento das Condições Socioeconômicas das Famílias Ribeirinhas Ocupantes/Moradoras de Ilhas e Áreas Marginais do Reservatório Principal da UHE Belo Monte*. Os dados referentes às últimas campanhas realizadas estão sintetizados abaixo e se referem aos 121 ribeirinhos

a quem foi destinado um ponto de ocupação. A Campanha mais recente (11ª) foi realizada no período de janeiro a março de 2020.

Caracterização do Ponto de Ocupação:

- Percentuais dos beneficiários que passaram a residir nas moradias construídas na área de estudo→77% (8ª campanha), 69% (9ª campanha), 60% (10ª campanha) e 59% (11ª campanha).
- Intenção do beneficiário em residir no ponto de ocupação para a dedicação à produção agrícola e à pesca→ finalidades mais frequentes (36% na 7ª, 8ª e 9ª Campanhas, 25% na 10ª campanha e 26 na 11ª campanha).
- Beneficiários que não residem no ponto de ocupação→ 30 (8ª campanha), 35 (9ª campanha), 42 (10ª campanha) e 44 (11ª campanha).
- Da 8ª à 11ª campanha: Incremento de área de produção entre 0,5 e 2 ha→ 40, 43, 41 e 46 beneficiários; Já para os casos onde o grupo familiar realiza o extrativismo, foi considerado até o limite da área de usufruto (área de 2 a 10 ha) - 19, 21, 17, 21;
- Na 4ª campanha→10 beneficiários; e na 7ª→ 8 beneficiários que declararam essa área.
- Área ocupada de 12,5 ha→ era o segundo mais frequente até a 7ª campanha, mas deixou de ter essa resposta a partir da 8ª campanha.

Caracterização da Atividade Pesqueira:

- Na 8ª campanha, de todos os moradores residentes do ponto de ocupação que pertencem à família do beneficiário, e que declararam ter atividade de pesca, 43% realizaram a pesca com algum fim comercial; 25% realizaram a pesca comercial para alimentação; 17% realizaram a pesca para consumo próprio e venda de excedente; 8% realizaram a pesca para consumo próprio, sem venda; 1% realizou a pesca comercial de peixes ornamentais.
- Na 9ª campanha, entre os moradores residentes: 71% declararam pescar com fim comercial sendo → 63% comercial e consumo próprio, 7% comercial, consumo próprio e lazer e 1% só comercial; 24% pescam apenas para consumo próprio; 4% pescam para consumo próprio e lazer.
- Na 10ª campanha, entre as famílias residentes: 68% declararam pescar com fim comercial sendo → 63% comercial e consumo próprio e 5% comercial, consumo próprio e lazer; 26% pescam apenas para consumo próprio; 6% para consumo próprio e lazer.
- Na 11ª campanha - 76% por meio de Comerciante/Atravessador, 12% na residência da cidade, 3% venderam de porta em porta, 9% venderam para vizinhos. Todos venderam em Altamira.

O Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs (4.6.1) executou as seguintes atividades no trimestre fevereiro a abril de 2020.

Início e desenvolvimento de cerca de 30% das atividades de campo, que tiveram uma interrupção parcial em 19 de março com o início da quarentena, e que incluem a atualização de dados da:

- 15ª Campanha de Monitoramento Social;
- 6ª Campanha de Monitoramento dos Pescadores;
- 4ª Campanha de Monitoramento dos Moradores da Lagoa do Jd. Independente I;
- Encaminhamento das ocorrências de Vulnerabilidade Social ao Projeto 4.6.2
- Análise dos dados levantados (permanente)

Na 15ª Campanha foram acompanhadas:

- 293 famílias da Área Rural, dentre elas: Beneficiários de carta de crédito; Famílias em propriedades com áreas remanescentes; Reassentamento Rural Coletivo (RRC) e em Áreas Remanescentes (RAR); Volta Grande - Trecho de Vazão Reduzida Rural;
- 2.446 famílias Área Urbana: Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUCs); Volta Grande – Trecho de Vazão Reduzida Urbano; Ilha da Fazenda, Garimpo do Galo, Ressaca, Belo Monte, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel; Beneficiários de carta de crédito urbana; Indenização urbana; Aluguel social;
- 512 famílias do GT da Pesca;
- 236 famílias do Jardim Independente I.

A **Tabela 7.0.a**, a seguir apresenta um histórico do registro de número de famílias identificadas em vulnerabilidade social no período que compreende a 7ª e 15ª Campanha. Na 15ª Campanha de Monitoramento Social, foi identificado um total de 57 famílias em vulnerabilidade social, das quais 20 famílias com IDF abaixo de 0,50; 30 famílias com um ou mais Casos Notáveis; e, 07 famílias com dupla ocorrência (IDF abaixo de 0,50 e uma ou mais Casos Notáveis).

Tabela 7.0.a

Famílias identificadas em vulnerabilidade social – 7ª a 15ª Campanha de Monitoramento Social

Tipos de Situação de Vulnerabilidade	7ª Campanha		8ª Campanha		9ª Campanha		10ª Campanha ¹		11ª Campanha ¹		12ª Campanha ¹²		13ª Campanha ¹²		14ª Campanha ¹²		15ª Campanha ¹²³	
	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%	Qte Famílias	%
Famílias com IDF abaixo de 0,50	112	3,9%	80	2,7%	97	3,5%	164	5,9%	168	6,2%	225	8,6%	112	4,4%	95	3,8%	20	0,6%
Famílias com um ou mais Casos Notáveis	230	7,9%	265	9,0%	223	8,1%	153	5,5%	129	4,7%	223	8,5%	129	5,0%	201	8,0%	30	0,9%
Famílias com Dupla Ocorrência (IDF abaixo de 0,50 e um ou mais Casos Notáveis)	39	1,3%	43	1,5%	48	1,7%	44	1,6%	32	1,2%	77	3,0%	18	0,7%	20	0,8%	7	0,2%
Total	381	13,1%	388	13,2%	368	13,3%	361	13,1%	329	12,0%	525	20,1%	259	10,1%	316	12,4%	57	1,6%

Fonte: Worley/ Elaboração Norte Energia.

1. A partir da 10ª Campanha não foi considerado o grupo GT da Pesca (famílias que não eram público alvo do Projeto 4.6.1 nas campanhas anteriores).

2. A partir da 12ª Campanha não foi considerado o grupo Jardim Independente I (famílias que não eram público alvo do Projeto 4.6.1 nas campanhas anteriores).

3. Base da 15ª Campanha de 27/04/2020.

Em relação ao Plano Integrado de Apoio ao Enfrentamento da Pandemia do Coronavírus nos RUCs, no que se refere ao Projeto 4.6.2, foi realizada readequação da metodologia, fluxo e procedimentos de atendimento social, uma vez que, enquanto

integrado à rede CRAS, os Serviços Conveniados não foram paralisados por se enquadrarem como serviços essenciais. Foi dada continuidade ao acompanhamento familiar remoto, atendimento presencial no CRAS ou, em casos excepcionais (extrema vulnerabilidade), visitas domiciliares e ações voltadas à orientação, atendimento e viabilização do cadastramento de usuários(as) no auxílio emergencial. Também foram oferecidas oficinas de confecção de máscaras em tecido e produção de materiais de limpeza e higiene direcionadas às famílias dos(as) usuários(as) dos serviços, Associações de Moradores, grupos de mulheres e demais pessoas da comunidade interessadas.

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 2020 e a periodicidade definida é anual. A próxima atualização, portanto, deverá ocorrer no início de 2021.

9.0

Consultores da JGP Responsáveis pela Elaboração deste Relatório

Socióloga, responsável pela Coordenação Geral e pelo Meio Socioeconômico

Engenheira Civil, responsável pela Coordenação

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

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

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

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