

SUMÁRIO – 2 - PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL.....	2-1
2.1. INTRODUÇÃO	2-1
2.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS.....	2-2
2.2.1. ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL PARA A ETAPA DE OPERAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DOS IMPACTOS, OBJETIVOS E DAS METAS.....	2-2
2.2.2. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS.....	2-7
2.2.3. COMPETÊNCIA, TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO	2-7
2.2.4. COMUNICAÇÃO	2-7
2.2.5. GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	2-8
2.2.6. DOCUMENTAÇÃO E CONTROLE DE DOCUMENTOS	2-8
2.2.7. VERIFICAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)	2-8
2.2.7.1. GERENCIAMENTO E CONTROLE DO PBA.....	2-9
2.2.8. AUDITORIA INTERNA E ANÁLISE CRÍTICA	2-14
2.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO NA ETAPA DE OPERAÇÃO	2-16
2.4. ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO NA ETAPA DE OPERAÇÃO.....	2-22
2.5. ATIVIDADES PREVISTAS	2-27
2.6. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS	2-28
2.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	2-30
2.8. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO	2-32
2.9. ANEXOS	2-33

2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

2.1. INTRODUÇÃO

No período coberto por este Relatório Consolidado (RC), o Plano de Gestão Ambiental (PGA) da UHE Belo Monte continuou a aplicar, agora já para a Etapa de Transição Obras/Operação, as ferramentas do Plano de Gerenciamento do PBA (PG-PBA), além de procedimentos e estratégias criados para o acompanhamento contínuo da implantação dos planos, programas e projetos do PBA válidos para a nova etapa do empreendimento e de seus resultados, associados à análise crítica integrada para o alcance da agilidade necessária à tomada de decisão e ao atendimento do escopo, metas, cronograma e demais requisitos de cada componente do PBA, bem como das condicionantes da Licença de Operação (LO) nº 1.317/2015 e demais compromissos assumidos pelo empreendedor no âmbito do processo de licenciamento.

Cumprir destacar que, no período em tela, deu-se prosseguimento à estruturação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) para a Etapa de Operação da UHE Belo Monte seguindo, em linhas gerais, os mesmos preceitos metodológicos adotados para a organização do SGA na Etapa de Implantação e que continuam válidos para a atual Etapa de Transição Obras/Operação.

Deu-se, ainda, sequência à atuação integrada com as reuniões periódicas dos grupos de trabalho, cujas interfaces permitem aos diversos programas de diferentes meios e pacotes de trabalho uma execução conjunta, em campo, das atividades e dos planos de ação estabelecidos. Assim, a estratégia de abordagem sistêmica e integrada continua possibilitando:

- Aprimorar o nível de interface entre os diferentes Planos, Programas e Projetos constantes do PBA e entre estes e aqueles componentes do PBA do Componente Indígena (PBA-CI);
- Hierarquizar níveis de gestão diferenciados para esses pacotes de trabalho à luz de seus riscos e frente as suas metas;
- Avaliar, sempre que possível em caráter preventivo, eventuais impactos gerados pelo início do processo de operação da UHE Belo Monte porventura não antevistos no âmbito do EIA; e
- Garantir o foco e alcançar resultados cada vez mais robustos e sustentáveis.

Ainda no contexto dos grupos de trabalho acima referenciados, agora denominados “Grupos de Trabalho Integrados” (GTIs), foram estabelecidos, e continuam em operacionalização, os seguintes grupos, definidos em função dos elevados e obrigatórios níveis de interface e integração que devem permear o universo de temas a serem neles contemplados:

- GTI Ribeirinhos;

- GTI Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu;
- GTI de Recursos Hídricos;
- GTI de Pesca e Aquicultura;
- GTI Reassentamento Coletivo Pedral – RUC Pedral
- Grupo de Força Tarefa para o RUC Pedral

Conforme definido anteriormente, a coordenação dos citados GTIs continua a cargo da empresa Ferreira Rocha Gestão de Projetos Sustentáveis (FR), exceto do GT RUC Pedral, que é coordenado por agentes externos. Nesse sentido, a FR continua atuando como empresa contratada pela Norte Energia para dar prosseguimento à assessoria de Gestão Ambiental do Projeto Básico Ambiental (PBA) e condicionantes da LO para a atual Etapa de Transição Obras/Operação e início da Etapa de Operação.

Por fim, cabe observar que, em face de sua complexidade em diferentes instâncias, o gerenciamento do processo de implantação das ligações domiciliares afetas aos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário está em curso por equipes da Norte Energia e de empresa especializada em Planejamento Estratégico especificamente dedicadas ao projeto em questão. Assim, a abordagem do mesmo não é contemplada neste relatório do PGA, e tampouco é objeto dos GTIs acima citados, mas encontra-se detalhada no relatório temático do Projeto 5.1.9 – Projeto de Saneamento (em Altamira), componente deste 13º RC.

2.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS

2.2.1. ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL PARA A ETAPA DE OPERAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E ATUALIZAÇÃO PERIÓDICA DOS IMPACTOS, OBJETIVOS E DAS METAS

Conforme antes aqui abordado, a estruturação do SGA para a Etapa de Operação da UHE Belo Monte segue, em linhas gerais, os mesmos preceitos metodológicos adotados para a organização do SGA na Etapa de Implantação.

Nesse contexto, conforme já informado no 11º RC, os macro-compartimentos do empreendimento em tela refletem a área de atuação do Sistema e a ocorrência de processos, aspectos e impactos ambientais específicos, os quais também foram analisados no âmbito do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) quando da etapa de viabilidade da UHE Belo Monte.

Para essa estruturação, considerando a atual etapa do empreendimento, foram verificados os setores da UHE Belo Monte onde se desenvolverão processos durante toda a Etapa de Operação, ou nos quais ainda há processos em curso com duração que extrapole o ano de 2017.

Assim, foram identificados os macro-compartimentos já explicitados no 11º RC.

Após a identificação dos macro-compartimentos acima especificados, foi dado prosseguimento à estruturação do SGA para a Etapa de Operação pela equipe da FR e já foram aprovados os seguintes modelos e procedimentos (denominados, no SGA, de “Padrões de Sistema”).

- Modelos

Nome do Documento	Revisão
Modelo de Manuais, Planos e Guias	01
Modelo de Padrão de Sistema	01
Modelo de Orientação Técnica (OT)	01
Modelo de Padrão de Nota Técnica - simplificada	01
Modelo de Padrão de Nota Técnica - completa	01
Modelo de Padrão de Relatório Técnico	01
Padrão de RGM-E	01
Modelo de Padrão de Relatório Consolidado Semestral	01
Modelo de Registro de Desvio	08
Modelo de Relatório de Não Conformidade	08
Modelo de Parecer Técnico	01
Padrão de Ata - Modelo 1	01
Padrão de Ata - Modelo 2	01
Padrão de Ata - Modelo 3	01
Modelo de Lista de Presença de Atas de Reunião	01

- Padrão de Sistema (PS)

Nome do Documento	Revisão
Tratamento de não conformidades, ações corretivas e preventivas	09
Liberação de área de empréstimo e bota-fora	03
Programa de Recuperação de Áreas Degradadas	04
Gestão de Mudança nos Projetos	03
Padrão de Sistema de Supervisão Ambiental da Obra Principal da UHE Belo Monte	05
Programa de Acompanhamento Social: Fluxo de atividade e interfaces	01
Envio do Banco de Dados Brutos via SGP e Consulta ao GeoExplo	01
Padrão de Sistema de Resgate de Ictiofauna nas Manobras das Unidades Geradores da UHE Belo Monte e Pimental	00
Padrão de Sistema de Resgate de Ictiofauna nas Manobras dos Vertedouros da UHE Belo Monte e Sítio Pimental	00
Identificação dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis	02
Padrão de Sistema do Programa de Interação Social e de Comunicação	00
Padrão de Sistema de Ligações Domiciliares de Água e Esgoto de Altamira	00

- Planos

Nome do Documento	Revisão
Plano Diretor de Gerenciamento de Resíduos - PDRE	01
Plano de Ação de Emergência - PAE Estação de Transbordo de Cargas - ETC (antes denominado Plano de Ação de Emergência - PAE para Porto dedicado às Obras da BM)	01
Plano de Reassentamento Urbano e Rural	02

- Manual

Nome do Documento	Revisão
Manual de Requisitos Jurídico-Ambientais UHE Belo Monte	Junho de 2017

- Outros

Nome do Documento	Revisão
Planilha de Normas e Leis do PBA	Junho de 2017

No âmbito do PGA, dois processos fundamentais da avaliação socioambiental dos resultados do empreendimento são previstos e conduzidos periodicamente em decorrência da dinâmica de implantação do empreendimento, quais sejam: (i) avaliação e atualização dos impactos ambientais e ações de gestão; e (ii) acompanhamento e atualização dos objetivos e metas do projeto.

Quanto ao primeiro, o mesmo continua a ser realizado, desta feita de forma integrada com a atualização da Matriz de Gestão Ambiental para a Etapa de Operação da UHE Belo Monte afeta a cada um dos macro-compartimentos especificados. Quanto ao segundo processo, os “Objetivos e Metas” são também analisados semestralmente quanto a sua contínua pertinência e, se cabível, sofrem atualização. A sua atualização permite que eventuais adequações nas diretrizes possam aumentar a efetividade das medidas em curso ou das novas ações propostas com vistas a prevenir, mitigar, monitorar, potencializar (no caso de impactos de natureza positiva) ou compensar os impactos associados aos respectivos pacotes de trabalho por elas responsáveis, contribuindo para o seu acompanhamento e para a contínua melhoria no desempenho do empreendimento.

Nesse contexto, este RC contém, no âmbito de cada pacote de trabalho, planilhas de objetivos e de metas evidenciando o seu *status* de atendimento ou justificando a

necessidade de ajuste de escopo e cronograma, atualizando o que foi apresentado no 11º RC, protocolado em 23 de fevereiro de 2017, junto ao IBAMA, pela CE 00093/2017-DS¹.

Cumprir destacar, ainda, que no período entre 04 e 06 de dezembro de 2017 foi realizado o 2º Seminário Anual com o Ibama para apresentação dos resultados do PBA e o estágio de atendimento das condicionantes da LO nº 1317/2015 até aquela data. Esse Seminário, para a Norte Energia, mostrou-se especialmente significativo dado que não haviam sido ainda emitidos à empresa, pelo Ibama, Pareceres Técnicos a respeito dos 11º e 12º RCs, respectivamente.

O evento foi conduzido por Meio/Projeto/Condicionante associada e foram discutidas questões afetas a: (i) impactos e ações de mitigação; (ii) encerramento de Planos, Programas e Projetos; (iii) cumprimento de algumas condicionantes; (iv) alteração de metodologias podendo resultar na redução de pontos de monitoramento e/ou alteração de sua frequência; (v) repactuação ou ratificação de prazos para atendimento de condicionantes; e (vi) ratificação da entrega, em final de janeiro de 2018, de todos os relatórios temáticos consolidados à exceção daqueles relativos ao Plano 14 (Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu) e os três Projetos do Meio Físico (Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico; Programa de Monitoramento dos Igarapés interceptados pelos Diques; e Programa de Monitoramento do Microclima Local), os quais serão protocolados junto a esse órgão ambiental em final de fevereiro de 2018 de modo a contemplarem as campanhas realizadas até, inclusive, dezembro de 2017 e, no caso do Plano 14, o atendimento ao Parecer Técnico do Ibama sobre os 11º e 12º RCs, ainda em conclusão, conforme informado pelos analistas da DILIC/IBAMA no Seminário em questão.

Como resultado do 2º Seminário Anual, estão previstas novas rodadas de reuniões específicas, conforme o tema, a serem realizadas com o Ibama, cujos resultados serão reportados no próximo RCs.

Ainda no âmbito dos encaminhamentos decorrentes da realização do citado Seminário, a Norte Energia emitiu, em dezembro de 2017, algumas correspondências, a saber:

- CE 958/2017-SSI, em 15/12/2017 – Solicitação de encerramento do Projeto de Implantação de Estaleiro em Vitória do Xingu (Projeto 4.5.3 do PBA);
- CE 961/2017-SSI, em 15/12/2017 – Apresentação das datas de finalização das ligações domiciliares acordadas com a Prefeitura Municipal de Altamira e alinhamento sobre a emissão de relatório periódico sobre o avanço das obras;

¹ Lembra-se que, por decisão do Ibama, o 12º RC protocolado junto a esse órgão ambiental em 31/07/2017 somente contemplou os relatórios temáticos consolidados de alguns pacotes de trabalho previamente indicados pelo Ibama

- CEs 956 e 976/2017-SSI, em 15/12 e 19/12/2017 – Solicitação de adiamento do Protocolo de Relatórios Temáticos Específicos;
- CE 962/2017-SSI, em 18/12/2017 – Indicação de Notas Técnicas Específicas a serem protocoladas e o nível solicitado de prioridade das análises pelo Ibama;
- CE 977/2017-SSI, em 22/12/2017 – Solicitação de repactuação do prazo de atendimento da condicionante 2.10, em relação às ligações domiciliares;
- CE 993/2017-SSI, em 29/12/2017 – Justificativa e comprovação de atendimento das condicionantes 2.7 e 2.8 da Licença de Operação (LO) nº 1317/2015; e
- CE 992/2017-SSI, em 29/12/2017 – Solicitação de repactuação do prazo para atendimento da condicionante 2.6, alínea “d”, tratando das obras no bairro Jardim Independente II.

Diante dessa estratégia de análise e acompanhamento dos resultados do projeto, conclui-se que:

- Os impactos identificados na fase de licenciamento ambiental prévio da UHE Belo Monte continuam a ser analisados e periodicamente revisitados; e
- O processo de atualização de impactos, objetivos e metas considera as manifestações feitas pelo Ibama e principais *stakeholders*, e continua a permitir a identificação dos impactos potenciais nas diferentes etapas do empreendimento, inclusive os indiretos e os que se manifestam de maneira cumulativa e sinérgica com outros empreendimentos.

A integração contínua das informações no curso da implementação do PGA e a proximidade do empreendedor com o órgão ambiental facilitam o processo de identificação da ocorrência de eventuais novos impactos, ainda mais considerando a intensificação das vistorias e dos contatos com a equipe do escritório regional do Ibama que vem pautando a atual Etapa da UHE Belo Monte. Vale lembrar, no 1º semestre de 2017, o cumprimento de uma “Agenda Positiva” junto ao órgão ambiental para discussão de condicionantes da LO com a realização de reuniões envolvendo o órgão ambiental e a Norte Energia, que foi sendo definida com o órgão desde dezembro de 2016, com a realização do 1º Seminário Técnico Anual de Acompanhamento do PBA e das Condicionantes, assim como a emissão de correspondências em fevereiro de 2017 (CE 0067/2017-DS) e em março de 2017 (CE 0052/2017-DS-SSE), que definiu os temas a serem tratados, com destaque para: Ligações intradomiciliares, Ribeirinhos, RUC Pedral, Jardim Independente II Assistência Técnica para operação de ETE e aterros, Consórcio Intermunicipal de resíduos sólidos, Obras de viário e drenagem, reurbanização da orla, parques Ambé e Altamira. Assim, por meio da CE 0052/2017-DS-SSE, foi acordada a agenda e elencados os temas a serem abordados, os quais foram discutidos e encaminhados junto ao corpo técnico e coordenação da DILIC/IBAMA.

2.2.2. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

A Norte Energia estabelece e mantém uma sistemática para o levantamento, monitoramento, atualização e acesso aos requisitos legais aplicáveis e a outros subscritos pela organização, relacionados aos aspectos ambientais, conforme consta do Padrão de Sistema *Identificação dos Requisitos Legais e outros Requisitos Aplicáveis*, revisado no mês de junho de 2017. Além deste procedimento, cumpre destacar, no período, a atualização do Manual de Requisitos Jurídico Ambiental e a Planilha de Normas e Leis.

No período abarcado por este relatório, deu-se continuidade ao enquadramento legal das não conformidades (NCs) identificadas em campo, para incorporação a cada um dos registros de NC via Sistema de Gerenciamento de Projetos (SGP) da Norte Energia, e que contempla não apenas o normativo aplicável, mas também aquele relativo às cláusulas contratuais afetadas pelos respectivos desvios, no âmbito dos contratos firmados entre as executoras e o empreendedor. Maiores detalhes a respeito deste assunto podem ser encontrados, neste capítulo, no item “Gestão da Conformidade”.

2.2.3. COMPETÊNCIA, TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO

A organização estabeleceu procedimentos que asseguram a identificação das necessidades de treinamento e provê treinamentos ou ações necessárias, conforme já vem sendo desenvolvido nas etapas anteriores do empreendimento.

2.2.4. COMUNICAÇÃO

O empreendedor estabeleceu, implementou e mantém procedimentos para a comunicação interna e com as partes interessadas externas. Vale destacar, no período, que os procedimentos existentes anteriormente foram consolidados em um único documento, denominado de *Procedimento do Programa de Interação Social e de Comunicação*.

No que diz respeito às reuniões do Fórum de Acompanhamento Social Belo Monte (FASBM), até o período coberto por este relatório foram realizadas 24 (vinte e quatro) reuniões do Colegiado, totalizando 3.709 participantes. No **Anexo 2 – 1** constam os quadros com a distribuição das reuniões realizadas e suas respectivas composições.

Assim, é possível demonstrar o contínuo compromisso do empreendedor com as partes interessadas, estabelecido pelo Colegiado do FASBM e suas respectivas Comissões específicas e Comitês temáticos, ao configurar e implantar instrumento de grande significância no diálogo das temáticas relacionadas à UHE Belo Monte com a sociedade civil e lideranças, sempre de modo participativo e transparente.

2.2.5. GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A sistemática que permite à Norte Energia garantir a Gestão da Informação contempla as seguintes ferramentas, a saber:

- SGP - continua a cumprir seu papel de Plataforma *online* de sistematização das informações e controle de fluxo de dados, subsidiando a comunicação gerencial entre os *players*. Destaca-se, no âmbito do SGP, a continuidade da operacionalização do fluxo de NCs, da emissão semanal do sistema de alerta específico para NCs e o recebimento dos seus registros afetos ao Plano Ambiental de Construção (PAC), para incorporação no Sistema de Informações Georreferenciadas Ambientais (SIG-A), via SGP; e
- SIG-A - é um conjunto de sistemas computacionais responsáveis pelo envio, recebimento, aprovação, publicação e visualização dos dados brutos coletados em campo a partir das campanhas dos diferentes Planos, Programas e Projetos que compõem o PBA da UHE Belo Monte. Maiores detalhes constam do item “Operacionalização do Sistema de Informações Georreferenciadas Ambientais (SIG-A)” deste relatório.

2.2.6. DOCUMENTAÇÃO E CONTROLE DE DOCUMENTOS

Considerando a busca da melhoria contínua, a criação e a revisão de documentos ocorrem de forma permanente, sendo determinante para adequar o sistema à realidade atual e à melhoria do desempenho do empreendedor. Assim, os documentos e registros são divulgados internamente no SGP, sempre em sua última versão válida.

Além dos procedimentos mencionados no item 2.2.1 deste relatório, outros encontram-se em processo de atualização para a Etapa de Operação e alguns estão sendo criados especificamente para a atual fase do empreendimento.

2.2.7. VERIFICAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA)

Diante da magnitude da UHE Belo Monte, a organização estabeleceu, implementa e continua a manter diferentes ferramentas de monitoramento do desempenho dos controles operacionais pertinentes, da conformidade com os objetivos e metas da organização, de monitoramento e controle da execução de escopo e cumprimento dos prazos, de auditoria interna e análise crítica para retroalimentação do sistema, os quais são descritos a seguir, considerando as estratégias e ferramentas para o gerenciamento e controle do PBA.

2.2.7.1. GERENCIAMENTO E CONTROLE DO PBA

Além dos Relatórios de Gerenciamento Mensal elaborados pelas Executoras – RGM-Es², e que permanecem em curso no âmbito da área Socioambiental da Norte Energia, outras estratégias e ferramentas de gerenciamento e controle continuaram a ser implementadas para a Gestão Ambiental no período abarcado por este relatório para avaliar o avanço dos projetos e propiciar uma visão sistêmica / integrada da implantação dos programas, conforme abordado na sequência.

- **Identificação e Gerenciamento dos Pacotes de Trabalho em Nível de Gestão de Acurácia (Metodologia de Riscos)**

O painel de controle dos pacotes de trabalho alvo de um nível diferenciado de gestão no bojo da metodologia de Gestão de Riscos continua a ser periodicamente atualizado para viabilizar o acesso dos níveis da alta direção da Norte Energia ao andamento de um conjunto de marcos de controle e indicadores estratégicos desenvolvidos para os pacotes de trabalho categorizados no nível de gestão de acurácia.

O monitoramento e controle dos marcos de controles estratégicos continua a ser feito a partir de informações obtidas por ocasião das reuniões dos diferentes Grupos de Trabalho Integrados (GTIs) e demais reuniões periódicas, por meio de planilhas de coletas de informações dirigidas e, quando necessário, complementadas por consultas individualizadas junto à Superintendência Socioambiental e Indígena (SSI) e suas Gerências.

O resultado desse acompanhamento expresso em resultados estatísticos, quando apresenta desvios da linha de base do Pacote de Trabalho, promove a elaboração de Planos de Ação para superar/compensar eventuais atrasos e cobrir lacunas de informações. Esses resultados são apresentados à Norte Energia e, periodicamente, ao Grupo de Análise Estratégica (GAE), que realizam reuniões para apresentação e discussão desses resultados, na forma de Sumário Executivo, às Diretorias, à Presidência, ao Comitê de Meio Ambiente (CMA) e, quando requisitado, ao Conselho de Administração (CA).

- **Monitoramento e Aprimoramento do Intercâmbio entre os Pacotes de Trabalho e Rastreamento e Obtenção dos Dados e Informações para subsidiar o Gerenciamento do PBA**

² Para a atual Etapa de Transição Obras/Operação e para a futura Etapa de Operação propriamente dita, deixou de existir, na Matriz de Governança e na Matriz de Responsabilidade do SGA, a função de Empresa Coordenadora, sendo as suas funções exercidas ou pela própria Norte Energia, ou pela FR, a depender do Pacote de Trabalho. A única exceção diz respeito à Coordenação do PAC, que continua a ser posta em prática pela empresa Biocev (vide detalhes nos relatórios integrantes do PAC – Programas 3.1 a 3.5 -, componentes deste 13º RC).

No período de abrangência deste relatório, deu-se continuidade à realização de reuniões periódicas das diferentes instâncias e a constituir e operacionalizar GTIs com participantes, matrizes de responsabilidade e cronograma de reuniões pré-estabelecidos.

Conforme já informado anteriormente, os GTIs são instrumentos criados para a identificação das interfaces entre os diferentes programas dos diferentes meios e pacotes de trabalho e que permitem aos envolvidos concretizar um planejamento conjunto, otimizar ações, identificar riscos potenciais e criar planos para a efetivação de ações.

– **Sistema de Alerta**

Veiculado internamente e implantado no âmbito do SGP, permite a continuidade do acompanhamento e atendimento às demandas e obrigações do empreendedor por meio de alertas automáticos (demandas e compromissos estabelecidos por meio de ofícios/correspondências, licenças, condicionantes, autorizações etc.).

Além disso, deu-se continuidade à emissão semanal de Boletins para veiculação, junto à área socioambiental, do acompanhamento contínuo das trocas de correspondências, principalmente entre o Ibama e a Norte Energia, bem como entre a Fundação Nacional do Índio (Funai), Agência Nacional das Águas (ANA), Ministério Público Federal (MPF), entre outros, e a Norte Energia, visando monitorar o atendimento, pelo empreendedor, às demandas e manifestações desses órgãos (independentemente da existência ou não de prazos atrelados às referidas correspondências) por meio dos posicionamentos do empreendedor, bem como evidenciar sua percepção (riscos) acerca da conformidade de tal atendimento.

Finalmente, vale destacar a continuidade da operacionalização do Sistema de Alerta semanal específico para as NCs, descrito no item “Gestão da Conformidade”, a seguir.

– **Gestão da Conformidade**

○ Não Conformidade, Ação Corretiva e Ação Preventiva

O PS Tratamento de Não Conformidades, Ações Preventivas e Corretivas foi revisado e encontra-se na versão 09. Ao estabelecer as condições de identificação, registro e tratamento dos desvios, das NCs reais ou potenciais, definição das responsabilidades, bem como do acompanhamento das ações corretivas ou preventivas adotadas para saná-las no âmbito do empreendimento da UHE Belo Monte e nas suas obras denominadas antecipatórias ou do entorno, permite, portanto:

- Identificar desvios e inserir no SGP, independente de sua tipologia, que pode ser:
 - Registro de ocorrência (RO) - o desvio identificado (potencial ou real) é passível de ser solucionado, por meio de providências relativamente simples,

em curto espaço de tempo e, até mesmo, prevenir o agravamento da situação;
e

- Registro de não conformidade (RNC) - ocorre quando se identifica qualquer das seguintes situações de desvio real: cujo dano já se instalou; causou descumprimento de procedimento em vigor; provocou não atendimento da legislação vigente, normas técnicas, contratos celebrados ou condicionantes de licenças, ou prejuízos às partes interessadas cidadinas, rurais ou indígenas do entorno, os quais podem culminar em fragilização da imagem do empreendedor diante dos órgãos governamentais afetos, nos diferentes níveis administrativos, e agentes financiadores do empreendimento.
- Executar ações de tratamento e solução, pois o Plano de Ação prevê:
 - Ações de correção imediata – para eliminar, de pronto, os efeitos de um desvio; e
 - Ações corretivas / preventivas – após determinar sua causa, essas ações evitam sua recorrência/ocorrência.
- Analisar a eficácia das ações promovidas
 - Baseado nas evidências de realização das ações e de seus resultados, derivados de seu acompanhamento *in loco*, após a execução do Plano de Ação;
- Gerar e controlar registros
 - Dossiê - todo o fluxo de tratamento está disponível no SGP para atuação, acompanhamento e consulta vinculado ao pacote de trabalho ao qual se relaciona e contém as evidências de todo o processo, tais como relatórios, imagens e registros, formando um “dossiê” daquele desvio até o seu encerramento, o que inclui, ainda, o enquadramento legal e contratual de cada um dos registros de não conformidades identificadas.

Continua em funcionamento, desde o final de 2014, um Sistema de Alerta, cujo objetivo é informar semanalmente sobre o status de atendimento dos desvios, contribuindo para maior agilidade no tempo de resposta, bem como no retorno à situação de normalidade. Dessa forma, todas as NCs, sejam elas das montadoras ou relacionadas à obra civil, subestação ou linha de transmissão, continuam rodando no âmbito do SGP conforme previsto e são de conhecimento e acesso imediato dos envolvidos, tanto para consulta e acompanhamento, como para providências até o encerramento de cada desvio.

Em complementação a isso, permanece o acompanhamento contínuo em campo e a realização de reuniões de alinhamento semanais com as executoras, que permitem uma atuação preventiva, a redução dos desvios e de práticas degradadoras. E, finalmente,

ao serem estabelecidos prazos de atendimento coerentes, é possível o atendimento dos prazos estabelecidos nos planos de ação e dentro da qualidade desejada.

Os controles do Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI) e do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), no período coberto por este relatório, indicam que:

- O fluxo de tratamento no âmbito do SGP continua trazendo “fluidez e agilidade” ao processo de gestão da conformidade;
- A desativação de algumas estruturas e de postos de trabalho em alguns sítios refletiu em redução dos aspectos ambientais com potenciais impactos, refletindo consecutivamente na baixa quantidade de desvios registrados relacionados ao PCAI; e
- Reitera-se que a atuação das equipes de fiscalização volta-se, com mais ênfase, para o processo de desmobilização de equipamentos e estruturas, e a recuperação das áreas degradadas para prevenir e mitigar os possíveis impactos decorrentes desta fase do empreendimento.

– **Acompanhamento do *Status* de Atendimento às Condicionantes**

O acompanhamento do *status* de atendimento às condicionantes do processo de licenciamento da UHE Belo Monte é contínuo, tanto em relação ao PBA como ao Componente Indígena, sendo que, com periodicidade mensal, é emitido Boletim Executivo à Presidência e às Diretorias da Norte Energia com o andamento das mesmas, bem como eventuais riscos que possam implicar em prejuízo de seu cumprimento em termos de escopo e prazo.

– **Operacionalização do Sistema de Informação Georreferenciada (SIG-A)**

O SIG-A é um conjunto de sistemas computacionais responsáveis pelo envio, recebimento, aprovação, publicação e visualização dos dados brutos coletados em campo a partir das campanhas dos diferentes Planos, Programas e Projetos que compõem o PBA da UHE Belo Monte.

Tal estrutura tem o objetivo de permitir uma interface de troca de informações entre os técnicos da empreendedora e as empresas executoras dos diferentes pacotes de trabalho do PBA, na medida em que são gerados novos dados de campo, obtidos durante as campanhas de monitoramento ambiental. Para este acompanhamento, necessita-se de um trabalho continuado de estruturação e atualização do SIG-A.

O aprimoramento e uso do SIG-A visa, sobretudo, atender às condicionantes elencadas no processo de licenciamento da UHE Belo Monte, bem como às demandas elencadas nos pareceres e ofícios emitidos pelo órgão regulador, no âmbito do referido processo, além de ter-se revelado especialmente benéfico para subsidiar o desenvolvimento do Programa de Desmatamento.

O SIG-A é composto basicamente por um conjunto de quatro sistemas computacionais:

- Sistema de Gerenciamento de Projetos (SGP) – responsável pelo envio, recebimento e acompanhamento do *status* de geração dos relatórios e planilhas de dados brutos;
- *GeoExplo* – sistema gerenciador do banco de dados com a função de armazenamento, gerenciamento e consulta dos dados gerados nas campanhas dos monitoramentos do PBA; e
- ArcGis – o Sistema de Informações Geográficas ArcGis visa atuar como ferramenta auxiliar ao GeoExplo, principalmente na manipulação, processamento e consulta de dados, bem como na geração de mapas georreferenciados.

Diante da complexidade da estrutura do SIG-A, é necessária uma estratégia de integração entre tais ferramentas, a fim de garantir melhor utilização das mesmas, além de aperfeiçoar seus processos. Nos tópicos subsequentes, são apresentadas as atividades relacionadas ao SIG-A durante o período de janeiro a dezembro 2017.

As atividades desenvolvidas no âmbito do SIG-A no semestre em avaliação estiveram associadas a (i) disponibilização, processamento e elaboração de dados e produtos cartográficos gerados no âmbito do PBA; e (ii) importação de dados de monitoramento ambiental no Banco de Dados da Norte Energia.

Com relação à disponibilização, processamento e elaboração de dados e produtos cartográficos, no âmbito do SIG-A foram desenvolvidos mapeamentos destinados a subsidiar:

- a limpeza de macrófitas no Parque Linear do Igarapé Altamira;
- a limpeza de macrófitas na vala de drenagem que margeia o lado direito do Canal de Derivação (km 0 a km 6);
- a definição de Plano de Emergência Ambiental associado aos diques do Reservatório Intermediário;
- a identificação de registros de *Alouatta belzebul* e demais mamíferos, com periodicidade mensal para compor as análises de comportamento dessa espécie e demais presentes nas áreas de monitoramento;
- o relatório de fechamento das Autorizações para Supressão Vegetal (ASVs) nas Linhas de Transmissão (LTs) de 500 kV, 230 kV e 69 kV;
- a criação de “barreira verde” no entorno da elevatória localizada no Bairro Mutirão;
- a definição das áreas de monitoramento do Projeto de Monitoramento das Florestas de Terra Firme (PMFTF), Projeto de Monitoramento das Florestas Aluviais (PMFA) e Projeto de Monitoramento de Formações Pioneiras (PMFP);

- a especialização das lavouras de cacau presentes nas áreas adquiridas pela Norte Energia para subsidiar o plano de ação em cima da manifestação da CEPLAC sobre a produção de cacau;
- a identificação de áreas nas quais foram estabelecidas restrições para as atividades de pesca em decorrência da instalação e operação da UHE Belo Monte;
- as atividades relacionadas aos ribeirinhos relocados nas margens e ilhas do Reservatório Xingu, demonstrando a localização desse público e as implicações ambientais associadas, além de auxiliar nos planos de ação referentes às atividades de monitoramento de campo;
- a realização de mapeamentos para identificação de interferências em propriedades ao longo da formação dos reservatórios, respondendo, assim, a questionamentos e ações decorrentes do processo de licenciamento do empreendimento; e
- mapeamento dos Pontos de Monitoramento Mensal da Qualidade da Água, especializando a nova malha amostral a ser adotada pela executora do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial (Projeto 11.4.1 do PBA).

2.2.8. AUDITORIA INTERNA E ANÁLISE CRÍTICA

– Auditoria Interna

A Norte Energia, assumindo como premissa básica o atendimento aos requisitos do processo de licenciamento, incluindo aqueles afetos aos agentes financiadores, realiza auditoria ambiental interna.

Os resultados da auditoria retroalimentam o SGA e contribuem para a supervisão da implementação do PBA, das condicionantes e demais requisitos, incluindo importante contribuição para a tomada de decisão por parte do empreendedor e que se concretiza no efetivo cumprimento dos escopos, produtos e cronogramas do PBA.

Em linhas gerais, a auditoria ambiental interna da Norte Energia abrange:

1. Auditoria do andamento dos Planos, Programas e Projetos do PBA;
2. Auditoria do decurso do processo de licenciamento em si, considerando os aspectos legais e estratégicos dos órgãos intervenientes e agentes financiadores; e
3. Acompanhamento do atendimento aos planos de ação / medidas corretivas propostas na auditoria e nos Relatórios de Não Conformidade (RNCs).

Dentre os mecanismos, destacam-se:

- (i) Análise crítica dos RGM-Es emitidos pelas Executoras;

- (ii) Análise da evolução do atendimento dos compromissos registrados no Sistema de Alerta (rígido controle do atendimento a demandas – ofícios, condicionantes, licenças, requisitos aplicáveis) e no Sistema de Gerenciamento de Documentos (GED, SGP);
- (iii) Análise de Notas Técnicas, Ofícios e Pareceres; e
- (iv) Análise crítica dos Relatórios Consolidados de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, emitidos semestralmente junto ao Ibama.

Como resultado da análise supra, procede-se à revisão e à reavaliação sistemáticas aplicadas ao escopo, metas e cronogramas, avaliando, ainda, necessidades de correção / ajustes de objetivos, metas, impactos e consequentes ações de gestão.

Identificam-se, ainda, pontos que devem ser merecedores de esclarecimentos junto às empresas Executoras ou às próprias equipes da Norte Energia envolvidas diretamente com a supervisão de ações ambientais. Esses esclarecimentos são buscados nas reuniões periódicas de acompanhamento do andamento do PBA, reuniões dos GTIs de interfaces e reuniões de acompanhamento, além da realização de inspeções periódicas e esporádicas de campo.

Com base nas informações assim coletadas, procede-se, na sequência, à aplicação da Metodologia da Gestão com Acurácia que culmina na:

- Avaliação do avanço dos marcos estratégicos de controle dos pacotes de trabalho críticos;
- Análises de tendências com avaliações de cenários para diferentes graus de alavancagem das produtividades reveladas para os marcos de controles estratégicos dos pacotes de trabalho críticos *vis a vis* as metas temporais para eles determinadas;
- Análises de risco para cumprimento dos marcos estratégicos; e
- Diretrizes e Planos de Ação para evitar ou minimizar os riscos identificados no âmbito das diferentes instâncias de decisão e, a depender do nível de gravidade associado ao risco, junto à alta direção da organização.

– **Análise Crítica**

A análise crítica representa a última etapa da espiral de melhoria contínua do desempenho de qualquer sistema de gestão e seus resultados subsidiam as decisões e a retroalimentação do sistema, visando ao alcance das diretrizes estabelecidas e a sua melhoria contínua.

O processo de análise crítica é realizado de forma integrada, permanente e nas diferentes instâncias, acompanhando os resultados e o desempenho do

empreendimento, sendo adequado e coerente com a magnitude e a dinâmica de implantação do empreendimento.

Nesse contexto, o acompanhamento e a discussão da evolução dos marcos de controle dos referidos pacotes deve ser feito continuamente e informado em Boletins veiculados e discutidos nas reuniões da Norte Energia, suas Superintendências e Gerências.

2.3. ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO NA ETAPA DE OPERAÇÃO

A planilha de atendimento aos objetivos deste pacote de trabalho é apresentada na sequência.

OBJETIVOS	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>A observância plena dos princípios da Política de Meio Ambiente e da Missão do empreendedor da UHE Belo Monte e a busca contínua do atendimento aos objetivos, metas e diretrizes estratégicas por elas estabelecidas;</p>	<p>Em atendimento - A Política de Gestão Ambiental, os Objetivos, as Metas e demais diretrizes da UHE Belo Monte estão estabelecidos nos procedimentos do arcabouço documental do SGA, os quais norteiam as ações previstas nos diferentes pacotes de trabalho do PBA e vêm sendo reportados no âmbito dos relatórios semestrais.</p>
<p>O atendimento aos requisitos legais aplicáveis, de cunho nacional ou internacional – estes configurados por tratados e acordos pertinentes -, com especial ênfase ao conteúdo detalhado do PBA e ao escopo de condicionantes ambientais apostas pelo órgão ambiental quando da concessão da Licença Prévia (LP);</p>	<p>Em atendimento - A estratégia adotada de atendimento aos requisitos aplicáveis ao empreendimento abrange diferentes ações, entre elas, resumidamente: levantamento dos requisitos legais aplicáveis no âmbito federal, estadual, municipal, internacional (tratados/ acordos) e divulgados pela Planilha de Normas e Leis; atualização do Manual de Requisitos Jurídico Ambiental para dirimir dúvidas do dia-a-dia acerca da aplicabilidade do normativo aplicável; Mecanismo de Gestão da Conformidade, que engloba o tratamento dos desvios e não conformidades identificados, os quais são monitorados semanalmente pelo Sistema de Alerta e cujo fluxo roda no âmbito do SGP, assim como o são os demais requisitos aplicáveis, tais como os compromissos, condicionantes de licenças, autorizações, e autorizações, demandas dos órgãos intervenientes.</p>

OBJETIVOS	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>A adequação às expectativas dos acionistas, colaboradores, comunidade local e sociedade em geral no sentido de maximizar a minimização dos impactos associados à implantação do empreendimento, mantendo essas partes interessadas continuamente informadas, com a devida transparência, a respeito dos resultados alcançados quanto ao tratamento desses impactos;</p>	<p>Em atendimento - No que tange à comunidade local e à sociedade em geral, a operacionalização do FASBM, desde junho/2011, vem alcançando importância crescente enquanto instrumento de interação e discussão das temáticas relacionadas à UHE Belo Monte junto à sociedade civil e concretiza-se como um processo participativo, transparente e de diálogo com as comunidades e lideranças. Neste contexto, foram realizadas 23 (vinte e três) reuniões do Colegiado e 120 (cento e vinte) reuniões das Comissões específicas e Comitês temáticos, totalizando 3.784 participantes. Detalhes dessas reuniões constam do Anexo 2.1.</p> <p>No tocante aos acionistas e colaboradores, as ferramentas de gestão adotadas pelo PGA proporcionam suporte no gerenciamento de prazos, escopo, custos, riscos e comunicação, com ênfase, no caso dos acionistas, em fornecer informações atualizadas do andamento dos pacotes de trabalho e gerenciar riscos para a tomada de decisão; no caso dos colaboradores, a ênfase é no controle de prazos e escopo.</p>
<p>O desenvolvimento sustentável e a utilização dos recursos naturais renováveis na área de implementação da UHE Belo Monte, aqui se subentendendo a contínua atenção aos limites identificados para a capacidade de suporte destes recursos frente às novas demandas configuradas direta ou indiretamente pelo empreendimento;</p>	<p>Em atendimento - Embora se trate de um objetivo de cunho genérico, não sendo possível imputar exclusivamente ao empreendedor essa responsabilidade, considerando as atividades previstas no âmbito dos diferentes planos, programas e projetos, o atendimento aos parâmetros legais aplicáveis são acompanhados pelo mecanismo de Gestão da Conformidade e contribui para a melhoria contínua do desempenho e, conseqüentemente, do uso dos recursos naturais necessários às referidas atividades, agora de operação, do empreendimento.</p>
<p>A proteção da saúde humana, do patrimônio cultural e da biodiversidade, incluindo-se, no âmbito desta última, espécies tidas como ameaçadas e ecossistemas sensíveis;</p>	<p>O atendimento a esses objetivos é evidenciado nos resultados de pacotes de trabalho, cujas diretrizes são acompanhadas pelo PGA: <u>saúde humana</u> - no bojo do Plano de Saúde, com o estabelecimento da infraestrutura de saúde (obras), capacitações, ações de prevenção e controle de doenças, incluindo malária, com significativos avanços alcançados; <u>patrimônio cultural</u> - no bojo do Plano 9, com ações voltadas para estudos, preservação, prospecção, salvamento, registo, educação das comunidades, dos colaboradores e</p>

OBJETIVOS	STATUS DE ATENDIMENTO
	terceiros; <u>biodiversidade</u> - em especial, no tocante às espécies ameaçadas e ecossistemas sensíveis, pode-se citar a Implantação dos Módulos Rapeld e o Programa de Compensação Ambiental.
<p>O respeito ao modo de vida e ao patrimônio imaterial das populações que habitam, em especial, a Área Diretamente Afetada (ADA) e a Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, com ênfase especial para as comunidades tradicionais e indígenas;</p>	<p>O atendimento a esse objetivo é evidenciado, no PBA Geral, nos resultados do Projeto de Reparação Rural (4.1.5) e Projeto de Reparação Urbano (4.4.4) cujas diretrizes são acompanhadas pelo PGA. O objetivo do pacote de trabalho 4.4.4, por exemplo, "<i>é a compensação material para as alterações imateriais, contribuindo para a reconstrução dos modos de vida sob novas bases visando a melhoria das condições de vida da população</i>" e a metodologia adotada foi a construção participativa junto aos grupos de interesse por Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), para identificar perdas e discutir as compensações. No que tange às comunidades indígenas, os resultados são demonstrados no PBA do Componente Indígena (PBA-CI)</p>
<p>A avaliação da incidência de impactos cumulativos e sinérgicos decorrentes da implantação das obras, e posteriormente também da operação do empreendimento, em atributos e variáveis ambientais presentes nas áreas de influência do empreendimento, também com destaque para a ADA e AID;</p>	<p>Em atendimento - Este objetivo está vinculado à meta de "revisão e reavaliação sistemáticas dos impactos ambientais gerados pelas intervenções da etapa de Implantação (...)" e, para tanto, foi estabelecida uma sistemática de acompanhamento e atualização dos impactos ambientais, declarados no EIA, de modo a identificar e avaliar novos impactos que venham a surgir no decorrer do Projeto, bem como as ações de gestão planejadas, implantadas e/ou novas ações propostas para fazer frente aos impactos, sua associação com os Planos, Programas e Projetos do PBA, bem como a efetividade das referidas ações. Essa sistemática encontra-se expressa, em maiores detalhes, no item 2.2 deste relatório.</p>

OBJETIVOS	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>A implementação das alternativas de construção que se mostrem com menor potencial de impactos associados, sempre respeitando a sua exequibilidade;</p>	<p>Em atendimento - O acompanhamento do atendimento deste objetivo é possível pelo mecanismo de Gestão da Conformidade que contribui para a melhoria contínua do desempenho do empreendedor na execução das atividades do empreendimento, inclusive no que tange a processos construtivos, de comissionamento, montagem e testes. Assim, eventuais desvios ou não conformidades identificados e registrados são acompanhados pelo PGA até o tratamento do desvio e retorno à situação de normalidade. Detalhes acerca deste mecanismo são apresentados no item 2.2 deste relatório.</p>
<p>A prevenção, sempre que possível, e a adequada mitigação de impactos negativos e riscos ao meio ambiente e à população decorrentes da geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas, promovendo, para tal, a adequada gestão desses aspectos ambientais ligados diretamente à implantação da UHE Belo Monte, contando, para tal, com o monitoramento da eficácia dos sistemas de controle ambiental intrínseco projetados e implantados nos diferentes elementos da infraestrutura de construção e nas estruturas que compõem o arranjo geral do aproveitamento hidrelétrico;</p>	<p>Em atendimento - Este objetivo está diretamente vinculado à execução do Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI) e, além disso, quaisquer desvios ou não conformidades identificados na execução das referidas atividades são registrados e acompanhados pelo PGA no âmbito do mecanismo de Gestão da Conformidade até o tratamento do desvio e retorno à situação de normalidade, conforme expresso no "<i>Padrão de Sistema de Tratamento de Não Conformidades, Ações Corretivas e Preventivas R09</i>".</p>
<p>A manutenção de condições apropriadas para atuação em situações de emergência que representem risco à vida das pessoas durante a implantação e a operação do empreendimento, tais como incêndios e explosões;</p>	<p>Em atendimento - Conforme expresso no "<i>Plano de Atendimento às Emergências ambientais nas obras principais e do entorno da UHE Belo Monte</i>", que discorre sobre a sistemática de ações integradas para atender a situações de emergências ambientais visando o controle da situação de forma rápida e eficaz, minimizando os impactos negativos ao meio ambiente, minimizar ou eliminar os riscos ambientais e suas consequências, as obrigações e responsabilidades.</p>

OBJETIVOS	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>O fortalecimento da imagem pública e da reputação do empreendedor em função de posturas pró-ativas na busca da melhoria contínua da qualidade dos atributos ambientais dos ecossistemas na região de inserção do empreendimento, assim como dos atributos sociais afetos aos colaboradores envolvidos na implementação e aos atingidos pela UHE Belo Monte; e</p>	<p>Em atendimento - A implantação e o aprimoramento das ferramentas de gestão, ao evidenciarem o atendimento aos requisitos, demandas, licenças, condicionantes, autorizações, compromissos e demais requisitos do processo de licenciamento do empreendimento, ao mesmo tempo que mantêm um canal de comunicação transparente junto às partes interessadas, permite o fortalecimento da imagem pública e da reputação da Norte Energia.</p>
<p>Satisfação das expectativas e previsões do empreendedor quanto ao prazo e ao custo da implementação do empreendimento.</p>	<p>Em atendimento - As ferramentas de gestão adotadas pelo PGA proporcionam suporte no gerenciamento de prazos, escopo, custos, riscos e comunicação e contribuem para conduzir as ações de maneira ao pleno atendimento a estas expectativas.</p>

2.4. ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO NA ETAPA DE OPERAÇÃO

A planilha de atendimento às metas deste pacote de trabalho é apresentada na sequência.

META	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>A supervisão da implementação do PBA e das condicionantes das licenças ambientais, em estrito cumprimento dos escopos, produtos e cronogramas-meta estabelecidos, no PBA, para todos os Planos, Programas e Projetos, assim como nas licenças no que tange às condicionantes;</p>	<p>Em atendimento - Seu atendimento continua a ser pelo Plano de Gerenciamento do PBA do PGA que homogeneizou o formato do planejamento de todos os Planos, Programas e Projetos do PBA, e tem proporcionado o gerenciamento e controle da implementação do PBA e do atendimento das condicionantes da Licença de Operação (LO) em estrito cumprimento dos escopos, produtos e cronogramas-meta estabelecidos com base nas ferramentas, procedimentos e estratégias adotadas.</p>
<p>Ao acompanhamento das campanhas de campo especificadas nos Programas e Projetos - e porventura complementados por condicionantes - voltados para monitoramentos sistemáticos;</p>	<p>Em atendimento - Esta meta está sendo atendida com a operacionalização do SIG-A, o Banco de Dados de monitoramento ambiental da UHE Belo Monte, estruturado e compilado desde o início da implantação do empreendimento e que vem sendo alvo de constante aprimoramento, permitindo a coleta, armazenamento e disponibilização das informações ambientais georreferenciadas afetas aos resultados dos monitoramentos sistemáticos de campo realizados nos Planos, Programas e Projetos do PBA Geral bem como do PBA-CI.</p>
<p>Ao acompanhamento do desempenho de cada Plano, Programa e Projeto do PBA, através dos indicadores especificados em cada um deles, interagindo tecnicamente com os seus responsáveis para a promoção de ajustes, quando necessário;</p>	<p>Em atendimento - O atendimento a esta meta é evidenciado pelo acompanhamento do desempenho de cada pacote de trabalho por meio das análises contínuas, a instituição das reuniões periódicas de análise crítica e dos GTIs, além do processo de atualização semestral da Planilha de Objetivos, Metas e Indicadores. Este acompanhamento é traduzido, em detalhe, no conteúdo do relatório consolidado de cada Plano, Programa e Projeto, apresentado junto ao Ibama.</p>

META	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>À revisão técnica dos relatórios (periódicos e consolidados) emitidos no âmbito de cada Plano, Programa e Projeto, também aqui interagindo tecnicamente com os responsáveis técnicos pelos mesmos para a promoção de ajustes e complementações, quando necessário;</p>	<p>Em atendimento - Meta sendo atendida pela análise crítica dos relatórios gerenciais mensais elaborados pelas empresas executoras de todos os pacotes de trabalho, bem como das Notas Técnicas elaboradas pela Norte Energia e Ofícios encaminhados pelo Ibama, além da consolidação dos relatórios semestrais.</p>
<p>Ao controle de prazos para emissões internas e externas ao empreendedor dos relatórios produzidos no contexto de cada Plano, Programa e Projeto, também com a devida interação com os responsáveis técnicos conforme acima explicitado;</p>	<p>Em atendimento - Meta sendo atendida no âmbito do Plano de Gerenciamento do PBA do PGA, que fornece os padrões para elaboração dos relatórios gerenciais, controla os prazos de emissão dos relatórios internos e externos por meio do Sistema de Alerta interno aos players do PBA e PBA-CI, realiza o acompanhamento do atendimento a condicionantes, às demandas provenientes de Ofícios dos órgãos intervenientes bem como de autorizações, compromissos assumidos durante reuniões, negociações, acordos com partes interessadas, entre outros requisitos aplicáveis ao empreendimento.</p>
<p>À organização de toda a documentação relativa ao processo de implantação do PBA, bem como o gerenciamento de sua divulgação interna e externa ao empreendedor;</p>	<p>Em atendimento - Considerando a busca da melhoria contínua, a criação e a revisão de documentos, fluxos e registros, ocorre de forma permanente, sendo determinante para adequar o sistema à realidade atual e à melhoria do desempenho do empreendedor. Assim, esta meta está sendo atendida com base no arcabouço documental estabelecido no âmbito do SGA, que é reportado periodicamente nos relatórios consolidados.</p>

META	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>À otimização de recursos humanos e logísticos previstos para a implementação dos diferentes Planos, Programas e Projetos, procurando viabilizar o emprego sistêmico desses recursos sem comprometer a qualidade técnica e o escopo das ações propostas mas, lado outro, procurando, através da interação, obter a desejada sinergia entre os resultados e conclusões obtidos, tornando mais eficazes as ações mitigadoras ou compensatórias propostas em decorrência de monitoramentos;</p>	<p>Em atendimento - A integração entre os diferentes pacotes de trabalho com nítidas interfaces, antes já detectadas em Matriz de Interfaces elaborada quando do início da implementação do PGA, continua a ser operacionalizada e evidenciada por meio da constituição e realização de reuniões periódicas, em campo, de Grupos de Trabalho (GTIs).</p>
<p>A revisão e reavaliação sistemáticas dos impactos ambientais gerados pelas intervenções da etapa de Implantação, contando, para tal, com a implementação de sistema de registro, inclusive fotográfico, da evolução das obras e com a realização de auditorias ambientais internas do SGA, conforme explicitado mais à frente neste item, com ênfase, mais especificamente, para as auditorias ambientais das instalações, com periodicidade trimestral;</p>	<p>Em atendimento – A continuidade de atendimento a essa meta desde a Etapa de Transição Obras/Operação e Etapa de Operação encontra-se descrita no item 2.2.1 deste relatório.</p>
<p>A interação com a equipe de construção, acompanhando, na frente de obras, a adoção de medidas preventivas e gerando evidências de atendimento aos procedimentos ambientais aplicáveis de controle dos aspectos ambientais do empreendimento em sua etapa de Implantação;</p>	<p>Em atendimento - A continuidade de atendimento a essa meta para a Etapa de Operação é viabilizada, dentre outras estratégias, pelo registro e tratamento de não conformidades e desvios, em conjunto com a equipe responsável pela coordenação do Plano Ambiental de Construção (PAC). Maiores detalhes no item "Gestão da Conformidade" no item 2.2 deste relatório.</p>

META	STATUS DE ATENDIMENTO
<p>A manutenção de contatos periódicos com os órgãos licenciadores, através das equipes previstas para a implementação do PGA, assim como com autoridades ambientais diversas, representantes de setores de meio ambiente/desenvolvimento sustentável de instituições financeiras envolvidas no processo de implementação do UHE Belo Monte, além de representantes dos poderes públicos municipais da região de inserção do empreendimento, observando-se que todos os contatos deverão ser objeto da elaboração, no âmbito do Plano em tela, de atas de reunião divulgadas internamente ao empreendedor;</p>	<p>Em atendimento - Todos os contatos são mantidos, exclusivamente, por representantes do empreendedor, seja com órgãos licenciadores, autoridades ambientais diversas, representantes de setores de meio ambiente/desenvolvimento sustentável de instituições financeiras envolvidas no processo de implementação do UHE Belo Monte, além de representantes dos poderes públicos municipais da região de inserção do empreendimento. Os registros dos assuntos e dos respectivos encaminhamentos é feito conforme modelos de Ata de Reunião adotados e em vigor.</p>
<p>O estabelecimento de um espaço de efetiva participação das organizações sociais da região de inserção do empreendimento e das populações e comunidades atingidas pela implantação da UHE Belo Monte no desenvolvimento dos Planos, Programas e Projetos previstos no PBA; e</p>	<p>Em atendimento - A meta em questão vem sendo atendida, em especial, por meio do FASBM, cujas reuniões do Colegiado já somam 23, e as demais reuniões, um total de 120 entre as suas 6 comissões e 2 Comitês até então criados. Detalhes dessas reuniões constam do Anexo 2.1, que evidencia a representatividade alcançada por esse instrumento estratégico.</p>
<p>A estruturação e a operacionalização, no âmbito do SGA, de sistema de atendimento a consultas e reclamações das partes interessadas, contando com a realização das denominadas auditorias de questões ambientais, com periodicidade trimestral, também integrantes do conjunto de auditorias internas do SGA.</p>	<p>Em atendimento - Esta meta vem sendo atendida pelo estabelecimento de Mecanismo de Reclamações expresso no procedimento denominado "Padrão de Sistema Mecanismo de Atendimento e Resposta à Comunidade" e dos canais de interação social e comunicação - "Belo Monte Aqui", que, para a Etapa de Operação, foi integrado e incorporado ao Padrão de Sistema do Programa de Interação Social e Comunicação, cujos canais funcionam continuamente e compreendem os 11 (onze) municípios da Área de Influência Direta (AID).</p>

2.5. ATIVIDADES PREVISTAS

As atividades previstas para continuidade da implementação do PGA na Etapa de Operação, constam dos quadros já apresentados nos itens 2.3 e 2.4, haja vista que, respectivamente, os objetivos e metas do Plano continuam em atendimento, tendo sido sintetizadas, nos referidos quadros, as atividades em curso ao encontro desses objetivos e metas.

2.6. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PREVISTAS

O Cronograma gráfico deste Plano é apresentado na sequência.

2.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PGA constante do PBA da UHE Belo Monte explicita que diversos Planos, Programas e Projetos, vigentes na Etapa de Implantação, contemplam ações que perduram pela etapa subsequente de Operação, com destaque para aquelas de cunho mitigador, compensatório e de monitoramento afetas ao TVR. A continuidade e as prioridades de atuação do PGA durante a Etapa de Operação são apontadas no PBA conforme abaixo (vol. I – 2 – PGA, pg. 7, 8, 12 – grifo nosso):

“o objetivo maior do referido Plano é configurar, efetivamente, um instrumento de supervisão/fiscalização das obras e da operação da UHE Belo Monte (...) com atividades de acompanhamento, controle e avaliação funcionais qualitativas e quantitativas, com procedimentos e sistematizações que possibilitem a gestão do conhecimento gerada pelo resultado da implementação dessas atividades e com uma estrutura organizacional de pessoas que permita a sua execução e a contínua interface com as partes interessadas”.

“O PGA, e conseqüentemente o SGA a ele associado, deverão ser postos em prática durante todo o período de implantação da UHE Belo Monte (...), a fase de construção das obras principais componentes do arranjo geral e a fase de comissionamento de equipamentos eletromecânicos, estendendo-se pela etapa de operação do empreendimento, em especial no que tange aos primeiros seis anos a partir da entrada “a plena carga” das unidades geradoras da Casa de Força Principal (...) o Hidrograma Ecológico de Consenso, proposto no EIA, deverá ser objeto de reavaliação à luz dos resultados dos monitoramentos componentes do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu (...) Assim, assumirá especial importância a manutenção, durante minimamente esses seis anos iniciais, de um PGA rigoroso que possibilite a acurácia desejada na obtenção, registro e armazenamento das informações afetas às ações de monitoramento. Assim, durante a etapa de Operação do empreendimento, a despeito de serem feitos eventuais ajustes na especificação executiva ora apresentada para fazer frente a aspectos ambientais característicos dessa etapa, deverá ser mantida a estruturação básica do Plano e do SGA ora contemplada”.

Assim, referido PGA antevê a necessidade de continuidade do gerenciamento das metodologias, escopos, produtos, responsabilidades e cronogramas específicos relacionados a essas ações no período de geração comercial das duas Casas de Força que compõem o empreendimento hidrelétrico em tela.

A implantação do PBA da UHE Belo Monte demandava a operacionalização de um sistema de gestão ambiental adequadamente estruturado, capaz de proceder à gestão da informação – em termos de acessibilidade, rastreabilidade e confiabilidade - entre os diferentes *players* do Projeto (desde seus níveis operacionais até a alta direção da empresa e seus acionistas), à homogeneização de procedimentos e padrões, ao registro e tratamento de desvios e não conformidades, ao acompanhamento do atendimento de escopo, prazos e demais requisitos do processo de licenciamento, bem como à comunicação estratégica, interna e externamente aos *players* supracitados.

Considera-se, ao final de mais de seis anos decorridos da Etapa de Implantação da UHE Belo Monte e agora, na Etapa de Operação, que o PGA originalmente delineado vem cumprindo seus objetivos e é também visível o processo contínuo de adoção de

novas ferramentas ao Plano de Gerenciamento do PBA (PG-PBA) proposto ainda em meados de 2011, que permitiram evidenciar a melhoria do desempenho do empreendimento, conforme relatado a seguir.

A partir do 7º RC, além do acompanhamento das condicionantes da LO, de reuniões e interação constante com as equipes do Ibama e demais intervenientes do processo de licenciamento, também as vistorias de campo realizadas por parte do órgão ambiental geraram relatórios técnicos e pareceres, cujas demandas vêm sendo devidamente acompanhadas e atendidas por meio das ferramentas de monitoramento e do sistema de alerta.

Outra forma de acompanhamento *pari passu* tem sido a emissão, por parte do empreendedor, de reportes quinzenais e mensais a exemplo dos relatórios de requalificação urbana, das ligações intradomiciliares em Altamira, do monitoramento do resgate de peixes, o monitoramento de fauna nas ilhas de vegetação remanescentes e da evolução das obras com vistas à instalação do RUC Pedral.

Além disso, no período coberto por este relatório, vale destacar, ainda, a realização, entre 04 e 06 de dezembro de 2017, do 2º Seminário Anual com o Ibama para apresentação dos resultados do PBA e o estágio de atendimento das condicionantes da LO.

No tocante à Gestão da Conformidade, há que se considerar que, com a redução das atividades das obras civis, as intervenções em novas áreas se encerraram, uma vez que as obras principais e os canteiros de obras estão consolidados. No entanto, com a crescente desmobilização, áreas que serão objeto de recuperação ambiental começam a se apresentar aptas para as devidas intervenções constantes do PRAD. Neste momento se faz necessário, portanto, que as equipes de fiscalização acompanhem rotineiramente as ações voltadas ao processo de desmobilização bem como às de recuperação ambiental, de maneira que não sejam induzidas ou provocadas degradações ambientais por conta dessas ações. As atividades relacionadas à montagem eletromecânica são de caráter mais confinado e, basicamente, restritas ao manejo de resíduos industriais, organização e limpeza, cuja destinação ambientalmente adequada já vem sendo feita rotineiramente. Outro ponto a ser observado são as NCs que são provenientes da operação das usinas. Há de se destacar que com a operação das UHEs Belo Monte e Pimental, não conformidades inerentes à operação passaram a ser registradas pela fiscalização de campo e gerenciadas pela Norte Energia.

Vale observar os benefícios que vêm sendo adquiridos, em termos de acervo de dados e informações, pela implementação do SIG-A desde o início da Etapa de Implantação e seu processo de melhoria contínua, com destaque para a integração deste sistema com aquele sendo implantado pelo Componente Indígena, denominado de SIG-I. Esta ferramenta continua a permitir o repositório, a consulta e a disponibilização de uma ampla gama de dados dos diferentes pacotes de trabalho, gerando produtos de grande valia no apoio aos planos de ação da área socioambiental afetas ao SIG-A.

O acervo, principalmente afeto às áreas física e biótica, viabiliza a realização de análises espaciais e temporais complexas a partir da sua consulta, cruzamento e processamento dos dados e informações, ainda em relação àquelas levantadas no âmbito do EIA, tanto para fins de estabelecimento de linha de base de monitoramento, como para retroalimentar a avaliação de impactos ambientais. Assim, trata-se de uma ferramenta fundamental que subsidia a proposição de novas ações de gestão para fazer frente aos impactos gerados pela UHE Belo Monte, seja em sua Etapa de Implantação, quanto de Operação e, portanto, de melhoria do desempenho do empreendimento como um todo, incluindo o Componente Indígena.

Especificamente no que tange ao PBA-CI, vale salientar que a empresa que assessora a Norte Energia na gestão ambiental do PBA, desde outubro de 2015 é responsável também pelo Gerenciamento de Projetos aplicados à Gestão do PBA-CI. Assim, existe uma padronização efetiva de ferramentas, estratégias e procedimentos que vêm sendo adotados, incluindo aqueles relativos à gestão de escopo, cronograma, interfaces e atendimento a requisitos, entre outras.

Os resultados dessa extensão ao PBA-CI de métodos e práticas de gestão trazem benefícios importantes, tais como a agilidade do processo decisório para a implementação das ações ambientais originalmente previstas, bem como daquelas a título de aprimoramento da *performance* ambiental com relação à prevenção, mitigação e compensação de impactos sobre as populações e terras indígenas.

Por fim, vale observar que a experiência e as lições aprendidas ao longo do processo de gestão ambiental na Etapa de Implantação da UHE Belo Monte mostraram-se fundamentais para a gestão do processo nesta etapa atual de Transição Obras/Operação e para as suas adequações à Etapa de Operação propriamente dita do empreendimento.

2.8. EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CTF
Ângelo Luiz Assunção	Engenheiro Ambiental	Suporte à Gestão Ambiental da NORTE ENERGIA nos assuntos afetos aos Meios Físico e Biótico	CREA MG0000149499/D	6441048
Bruno de Mattos Teixeira	Engenheiro Ambiental, MSC. em Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental (área de concentração: gestão de	Supervisão de Campo e Suporte à Gestão Ambiental da NORTE ENERGIA nos assuntos afetos ao Plano Ambiental de Construção (PAC) e ao Trecho de	CREA/MG 142277D	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CTF
	resíduos sólidos)	Vazão Reduzida (TVR)		
Carmem Silvia Treuherz Salomão	Administradora de Empresas, Mestre em Gestão Ambiental	Coordenadora do SGA, responsável pela interface técnica com o PBA-CI e pelo reporte de atendimento aos Princípios do Equador	Não possui	5391776
Cristiano Figueiredo Lima	Geógrafo, MSc. em Ciências Ambientais	Suporte à Coordenação Técnica	CREA /RJ 032389/D	-
Delfim José Leite Rocha	Engenheiro Civil	Gestor Geral do PGA	CREA/RJ-3238/D	3868639
Douglas R. Borges	Engenheiro Ambiental	Operacionalização do Banco de Dados Georreferenciado e suporte a análises geoespaciais	Não possui	5800634
Edna Campos	Tecnóloga em Gestão Ambiental	Assessoria de Coordenação do SGA	Não possui	Não possui
Rafael Augusto Curado Fleury Teixeira	Ciências Sociais, Esp. em Gestão Ambiental e Sustentabilidade	Suporte à Gestão Ambiental da NORTE ENERGIA nos assuntos afetos ao Meio Socioeconômico	DRT-GO 424686	5516615
Rafael Mouzinho Franco	Engenheiro de Produção	Coordenador do escritório de Gerenciamento de Projeto (PMO) do PBA e do PBA-CI	CREA/MG 125286/D	5389547
Regis Sampaio Marinho	Historiador MBA Gerenciamento de Projetos	Coordenação Geral	Não possui	5194257
Ricardo Carneiro	Advogado	Consultor para assuntos jurídico-ambientais	OAB/MG 0062391	4374765

2.9. ANEXOS

2 – 1 – Quadro Consolidado de Reuniões do Fórum de Acompanhamento Social Belo Monte (FASBM)