

## SUMÁRIO – 2 - PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

---

2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL.....	2-1
2.1. ANTECEDENTES.....	2-1
2.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES .....	2-3
2.2.1. ESTRUTURAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO SGA .....	2-3
2.2.2. GESTÃO EM CAMPO .....	2-8
2.2.3. COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA.....	2-9
2.2.4. GERENCIAMENTO DO PBA.....	2-13
2.2.5. OPERACIONALIZAÇÃO DO SIG-A.....	2-14
2.2.6. CRONOGRAMA GRÁFICO .....	2-17
2.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO .....	2-19
2.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS.....	2-22
2.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO .....	2-32
2.6. ANEXOS .....	2-34

## 2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

### 2.1. ANTECEDENTES

Os objetivos do Plano de Gestão Ambiental (PGA) são, em suma: (i) controlar o atendimento do escopo, níveis de responsabilidade, custos e cronograma das condicionantes e dos Planos, Programas e Projetos atrelados às licenças ambientais; (ii) sistematizar e homogeneizar procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais que facilitem o acesso às informações ambientais relacionadas à implantação da UHE Belo Monte; (iii) permitir que diversos setores da estrutura organizacional do empreendimento tenham controle sistemático de todas as demandas ambientais provenientes das intervenções construtivas e das soluções para saná-las, minimizá-las e monitorá-las; e (iv) gerar documentos periódicos, padronizados quanto a sua estruturação e formas de circulação, com informações gerenciais de acompanhamento e controle das ações ambientais e sintetizando outras para fins de divulgação.

Nesse contexto, lembra-se que no Ofício 127/2012/DILIC/IBAMA, foi demandado o ajuste, a partir do 2º Relatório Consolidado, do cronograma de supervisão do PGA àquele das atividades conforme previsto no PBA. Assim, se passou a adotar, para fins dessa supervisão, o mesmo instante inicial ( $t_0$ ) constante do PBA, isto é, 01/01/11.

Em termos de atividades e avanços antes auferidos na implementação do PGA, tem-se que, no que tange à caracterização do empreendimento, já se havia procedido a sua atualização para que todas as áreas onde fossem desenvolvidas intervenções durante o ano de 2012 pudessem ser avaliadas quanto à ocorrência de impactos ambientais e a sua significância<sup>1</sup>. Os aspectos e impactos ambientais também foram analisados e, quando cabível, atualizados, resultando na Planilha de Aspectos e Impactos Ambientais revista para o ano de 2012, anexa ao 2º Relatório Consolidado. Isto acompanhado da atualização dos requisitos legais e outros a eles aplicáveis, atividade de caráter contínuo durante a etapa de implantação da UHE Belo Monte.

Também com relação aos Objetivos e Metas de tais componentes do PBA, bem como de seus indicadores, os mesmos foram atualizados por ocasião do 2º Relatório, ao encontro da sistemática de análises semestrais e modificações cabíveis.

Na sequência desta exposição, vale lembrar que sempre que ocorrerem modificações em projetos e em procedimentos ligados à implantação das obras, estes deverão ser objeto de nova identificação e avaliação de impactos ambientais. Isto foi feito com relação à proposta de alteração do local previsto para a Vila Residencial Belo Monte, destinada ao alojamento dos trabalhadores e seus familiares.

---

<sup>1</sup> À parte das inspeções de rotina realizadas no âmbito da coordenação do Plano Ambiental de Construção (PAC), registra-se que, conforme previsto no PGA, realizou-se, em Julho/12, a segunda auditoria interna afeta a esse Plano, baseando-se na Planilha de Aspectos e Impactos Ambientais atualizada.

Em síntese, foram protocolados junto ao IBAMA diversos documentos com exposição de motivos para alteração da localização da Vila e realizados seminários, inclusive com a participação de outros atores – destaque para o Ministério das Cidades – para discussão da viabilidade ambiental da nova proposta. Tal processo, que se estendeu de março a outubro/12, culminou na anuência do IBAMA a essa proposta, em 09/08/12, por meio do Ofício 789/2012/DILIC/IBAMA, reiterada em 25/10/12, conforme Ofício 1095/2012/DILIC/IBAMA. Este pontuou um conjunto de demandas que tiveram seu atendimento iniciado, pela NORTE ENERGIA, ainda no período do 2º Relatório<sup>2</sup>.

No que se refere à Governança do PBA, já se tinha em curso, como antecedente a este 3º Relatório, a atuação da empresa gestora – Ferreira Rocha – e daquelas coordenadoras – Leme Engenharia, no que tange aos pacotes de trabalho físicos e bióticos, CNEC WorleyParsons, no que se refere à socioeconomia e aspectos fundiários, e Scientia, para o Plano de Valorização do Patrimônio. O Comitê de Gestão Ambiental (CGA)<sup>3</sup>, apenso ao Conselho de Gestão Integrada da NORTE ENERGIA, já havia sido nomeado e implementada a sistemática de suas reuniões semanais para discussão da implementação de todos os pacotes de trabalho do PBA.

Também foi colocada em prática a sistemática de elaboração dos relatórios gerenciais mensais por parte das executoras (RGM-E's), coordenadoras (RGM-C's) e gestora (RGM-G), que formam uma rede de monitoramento na qual é possível analisar, respectivamente, o avanço de cada projeto individualmente, de um grupo de projetos e, alcançar uma visão sistêmica do andamento do PBA como um todo.

A título de ferramentas de comunicação interna, destacou-se ainda o delineamento e a implementação, pela empresa gestora, de Sistema de Alerta, fornecendo a todos os integrantes do CGA informações atualizadas sobre as demandas e obrigações direcionadas à NORTE ENERGIA, derivadas dos diferentes órgãos intervenientes no processo ambiental de implantação da UHE Belo Monte.

Por fim, cumpre ressaltar a continuidade e a amplitude auferidas pelo Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte (FASBM) e suas Comissões temáticas, permitindo a integração entre os diversos atores sociais e o acompanhamento das atividades realizadas pelo empreendedor. Nesse contexto, a partir da institucionalização do Fórum, foram realizados, até julho de 2012, 6 (seis) encontros, além de um total de 11 (onze) reuniões de suas 4 (quatro) Comissões até então formadas: do Plano de Atendimento à População Atingida; dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais; dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos; e do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu.

---

<sup>2</sup> A Vila Residencial Belo Monte foi objeto de licenciamentos prévio e de instalação concomitantes, conduzidos junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA-PA), resultando na emissão das respectivas licenças em 05/11/12 (LP nº 1.237/2012 e LI nº 1.987/2012), com condicionantes

<sup>3</sup> Comitê constituído pela Diretoria Socioambiental da NORTE ENERGIA, suas Superintendências e Gerências, bem como pelas empresas gestora e coordenadoras do PBA.

## 2.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES

De forma a sintetizar o texto ora apresentado, a evolução das atividades encontra-se agrupada em 5 (cinco) blocos, conforme abordagem a seguir: (i) estruturação e implementação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA); (ii) gestão em campo; (iii) comunicação interna e externa; (iv) gerenciamento do PBA; e (v) operacionalização do Sistema de Informações Geográficas Ambiental (SIG-A).

Vale ainda observar que o relato da evolução de cada um desses blocos no 2º semestre de 2012 deve ser acompanhado à luz do cronograma físico de implementação do PGA, devidamente atualizado e inserido ao final deste item 2.2.

### 2.2.1. ESTRUTURAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO SGA

No item 2.1 “Antecedentes”, pontuou-se que, no período de abrangência do 2º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, procedeu-se à verificação e à atualização da Caracterização do Empreendimento (CE) e da Matriz de Aspectos e Impactos Ambientais, perpassando todas as atividades das obras previstas para o ano de 2012, em sua íntegra.

No período de cobertura deste 3º Relatório, realizou-se uma revisão dos Processos e Tarefas relacionados às intervenções dos Planos, Programas e Projetos do PBA, de forma a refletir o atual momento de andamento das obras e seus reflexos sobre os aspectos e impactos ambientais. Além disso, optou-se por não mais subdividir a planilha por canteiro de obras, pois tal procedimento acabava por duplicar os processos comuns. O restante da estrutura original foi mantida inalterada e a atual Planilha de Aspectos e Impactos ambientais (**Anexo 2 – 1**) contempla, assim, Processos, Tarefas e respectivos Aspectos e Impactos ambientais específicos.

Em suma, a atualização ora procedida na Planilha de Aspectos e Impactos resultou, portanto, em uma simplificação se comparada àquela inserida no 2º Relatório Consolidado.

Vale ressaltar ainda a identificação de alguns processos novos, a exemplo da implantação da Vila Residencial Belo Monte e do Sistema de Transposição de Embarcações (STE).

No tocante aos requisitos legais e normativos, levou-se a cabo, no período em análise, a consolidação do documento “Manual de Requisitos Jurídico-ambientais – UHE Belo Monte”, encartado no **Anexo 2 – 2**. Referido documento explana como se dá a aplicação estrutural dos marcos legais a cada aspecto julgado relevante, permitindo ao seu consulente fazer a leitura clara e objetiva do assunto relacionado a sua demanda. Cabe registrar que o documento apresenta ainda a listagem atualizada, até dezembro/12, inclusive, da listagem de diplomas legais e normativos aplicáveis aos aspectos ambientais do empreendimento, materializando, assim, o atendimento do compromisso de revisão semestral da mesma, constante do PGA.

A despeito do citado documento encontrar-se ainda em análise pela NORTE ENERGIA com vistas à formalização de sua validação para fins do SGA, o mesmo já vem sendo utilizado, na prática, para balizar o enquadramento legal e normativo de eventuais não conformidades detectadas em campo.

Também os objetivos e metas dos diferentes Planos, Programas e Projetos ambientais integrantes do PBA foram objetivo de revisão no 2º semestre de 2012, de forma a refletir eventuais necessidades de alteração no seu conteúdo, considerando a dinâmica de implantação do PBA, reuniões e seminários realizados entre a NORTE ENERGIA e os órgãos de governo afetos, bem como o conteúdo de correspondências, ofícios, notas técnicas, atas de reunião e relatórios trocados entre as partes.

Cabe aqui realçar que, para tal validação ou atualização, a empresa gestora procedeu à consulta dos responsáveis, na NORTE ENERGIA, pela implementação de cada pacote de trabalho. Nesse sentido, apresenta-se, no **Anexo 2 – 3**, a planilha de Objetivos e Metas atualizada para todos os pacotes de trabalho do PBA, organizados pelas diferentes instâncias de governança da Diretoria Socioambiental da NORTE ENERGIA responsáveis por tais Planos, Programas ou Projetos.

No que tange aos documentos integrantes do SGA elaborados durante o período de abrangência deste 3º Relatório Consolidado, os mesmos são listados no **Quadro 2 – 1**, a seguir, sequenciados por breves considerações a respeito, quando cabível.

**Quadro 2 - 1 - Documentos elaborados para o PBA e inseridos no SGA no período de 01/07/12 a 31/12/12**

NOME DO DOCUMENTO	NÍVEL <sup>4</sup>	STATUS
Manual de Auditoria Ambiental – R1	1 / 2	Validado e em uso
Manual de Treinamento, Conscientização e Competência voltado ao Sistema de Gestão Ambiental – R2	2	Validado e em uso
Manual de Requisitos Jurídico-Ambientais UHE Belo Monte	2	Versão preliminar em uso, aguardando validação
Modelo 2 de Ata de Reunião - R0	4	Validado e em uso
Modelo de Parecer Técnico - R0	4	Validado e em uso
Modelo de Relatório Técnico Trimestral (RTT) interno à NORTE ENERGIA – R0	3 / 4	Validado e em uso

<sup>4</sup> De acordo com o Padrão de Sistema de Elaboração e Edição de Documentos do Projeto Básico Ambiental, a hierarquia da documentação é dividida em (i) Nível 1 – Estratégico; (ii) Nível 2 – Gerencial; (iii) Nível 3 – Tático; e (iv) Nível 4 – Operacional.

NOME DO DOCUMENTO	NÍVEL <sup>4</sup>	STATUS
Modelo de Registro de Comunicação – R0	4	Validado e em uso
Nota Técnica (NT) sobre Princípios do Equador e Padrões de Desempenho do IFC	1	Validado e em uso
Planilha de Aspectos e Impactos Ambientais – R1	2 / 3 / 4	Validado e em uso
Planilha dos Objetivos, Metas e Indicadores dos Planos, Programas e Projetos do Projeto Básico Ambiental (PBA) <i>(por Superintendência, Gerência ou Coordenação a qual ser relaciona)</i>	1 / 2	Validado e em uso
Padrão de Sistema de Gestão da Informação – R0	2	Validado e em uso
Padrão de Sistema de Recuperação de Áreas Degradadas – R1	2 / 3	Validado e em uso
Padrão de Sistema de Tratamento de Não Conformidades, Ações Corretivas e Preventivas – R4	2 / 3	Validado e em uso
Relatório de Auditoria Ambiental - Julho/2012	1 / 2	Validado e em uso
Relatório Técnico (RT) - Relatório de Atendimento aos Princípios do Equador - Compromissos do Plano de Ação	1 / 2	Validado e em uso

- **Manual de Auditoria Ambiental** – detectou-se a necessidade de complementar a versão preliminar do documento e promover ajustes de formatação. Além disso, diante da publicação da nova versão da norma ABNT ISO NBR 19011:2012 em maio/12 (Diretrizes para Auditoria de Sistemas de Gestão), principal normativo relacionado ao referido documento e que substituiu a versão 2002, foi feita uma atualização do seu conteúdo para contemplar as alterações pertinentes;
- **Manual de Treinamento, Conscientização e Competência voltado ao Sistema de Gestão Ambiental** – foram feitos ajustes ao seu conteúdo visando facilitar a sua operacionalização;
- **Modelo 2 de Ata de Reunião** – foi proposto modelo adicional de Ata de Reunião periódica e, dentre os benefícios deste novo modelo, destaca-se a facilidade no acompanhamento da continuidade dos temas tratados, a organização por assunto, a padronização e a agilidade no seu preenchimento;
- **Modelo de Parecer Técnico** – visa criar um padrão simplificado para elaboração de um Parecer Técnico ou posicionamento sobre o tema em análise. Cabe ressaltar que neste modelo não está prevista a descrição analítica que embasou o Parecer. Esse detalhamento deverá estar contido em outro tipo documental, a exemplo de uma Nota Técnica, onde essa análise se dará de forma detalhada;

- **Modelo de Registro de Comunicação** – visa subsidiar a divulgação de eventuais alterações, interrupções, nas condições de navegação fluvial, na malha viária, urbana e rural, bem como informar, com a antecedência necessária, a população e as instituições envolvidas;
- **Padrão de Sistema de Gestão da Informação** – visa concretizar o Plano de Documentos e Registros da NORTE ENERGIA e adotar práticas reconhecidas de maneira a criar, revisar ou fazer ingressar, na empresa, os documentos e registros necessários e de maneira padronizada para (i) assegurar e evidenciar a implantação dos Planos, Programas e projetos do PBA; (ii) atender aos requisitos aos quais a NORTE ENERGIA se compromete; E (iii) garantir a integridade e a disponibilidade da informação. Por fim, este documento faz um apanhado do fluxo da informação conforme a origem e as suas características para inserção, conforme o caso, no SGP, GED, SIG-A ou Servidor; e
- **Padrão de Sistema (PS) de Tratamento de Não Conformidades (revisão)** – visando incorporar uma nova ferramenta para agilizar o início do tratamento da não conformidade, essa revisão teve como principais ajustes; (i) incorporação do Registro de Notificação de Não Conformidade; (ii) atualização das formas de controle das ocorrências; e (iii) novos fluxos de tratamento de não conformidade para contemplar as alterações realizadas.

Especificamente no que se refere ao Componente Indígena do PBA (PBA-CI), o **Quadro 2 -2** elenca os documentos inseridos no SGA no 2º semestre de 2012, tecendo-se, em sequência ao mesmo, os comentários específicos pertinentes.

**Quadro 2 - 2 - Documentos elaborados para o PBA-CI e inseridos no SGA no período de 01/07/12 a 31/12/12**

NOME DO DOCUMENTO	NÍVEL <sup>4</sup>	STATUS
Proposta de Plano Operativo acerca dos Planos, Programas e Projetos do PBA-CI	3 / 4	Protocolada na FUNAI em 31/08/12, em análise pelo órgão
Manual de Treinamento, Conscientização e Competência voltado ao Projeto Básico Ambiental-Componente Indígena (PBA-CI)	2	Validado e em uso
Padrão de Sistema de Monitoramento sobre o Adensamento Populacional na Região das Terras Indígenas da Área de Influência da UHE Belo Monte baseado na Modelagem de Desmatamento.	1 / 2 / 3	Protocolada na FUNAI em 12/09/12, em análise pelo órgão

- **Proposta de Plano Operativo acerca dos Planos, Programas e Projetos do PBA-CI** - este documento apresenta o Plano Operativo que reflete o PBA-CI em atendimento à ação nº 6 do Ofício 126/FUNAI, que estabelece “Apresentar Plano operativo com cronograma de execução das atividades do PBA, após manifestação da FUNAI”. O Plano Operativo é um documento de gestão de projetos que reflete as ações a serem implementadas, os produtos a serem entregues por cada um dos Planos, Programas e Projetos componentes do PBA-CI, em determinado horizonte de tempo (cronograma), os meios para sua implantação, bem como a atuação dos



diferentes atores envolvidos. Ou seja, trata-se da materialização do planejamento de curto e médio prazo que abarca a totalidade do conteúdo do PBA-CI, na versão aprovada pela FUNAI em 02/07/2012, o qual visa apresentar as soluções técnicas e ações para mitigar e/ou compensar impactos ambientais das obras de implantação e respectiva operação do Empreendimento UHE Belo Monte;

- **Manual de Treinamento, Conscientização e Competência voltado ao Projeto Básico Ambiental- Componente Indígena (PBA-CI)** - estabelece as condições para o levantamento das necessidades e elaboração de treinamentos voltados para o PBA Indígena, a fim de contribuir para a melhoria do desempenho da NORTE ENERGIA; e
- **Padrão de Sistema de Monitoramento sobre o Adensamento Populacional na Região das Terras Indígenas da Área de Influência da UHE Belo Monte - baseado na Modelagem de Desmatamento** – resumidamente, visa monitorar o adensamento populacional na região das Terras Indígenas da área de influência da UHE Belo Monte baseado em uma modelagem já existente, em atendimento à condicionante específica contida no Ofício 126/PRES-FUNAI. Este documento fornece, ainda, os dados das áreas desmatadas até o momento, bem como de sua localização estabelecendo um Marco Zero ( $T_0$ ) para o monitoramento das ações antrópicas em Terras Indígenas e em seu entorno. Os indicadores adotados como premissa de ocupação e adensamento populacional foram: (i) desmatamento, (ii) abertura de acessos e (iii) existência de atividade produtiva na localidade (pastagem, cultivo, edificação produtiva, etc.). Ou seja, uma vez identificado, por exemplo, uma área desmatada, entende-se que haja ocupação humana próxima. Assim, o uso do Geoprocessamento, aliado a dados secundários (coordenadas geográficas de aldeias indígenas) e ao Sensoriamento Remoto, servirão como ferramenta para a realização do monitoramento do adensamento populacional.

Por fim, para encerrar a abordagem do *status* de estruturação e implementação do SGA no período de interesse ao 3º Relatório Consolidado, há que se pontuar os treinamentos levados a termo no período. Estes concentraram-se:

- Em escritório, na continuidade da capacitação das empresas executoras e coordenadoras para elaborar, com periodicidade mensal, os relatórios gerenciais a elas cabíveis, respectivamente os RGM-E's e os RGM-C's; e
- Em campo, na continuidade da aplicação do Padrão de Sistema (PS) afeto ao registro e ao tratamento de não conformidades, dando prosseguimento à priorização da estratégia "corpo a corpo". Isto é, os agentes da empresa Coordenadora do Plano Ambiental de Construção (PAC), ou mesmo dos pacotes de trabalho afetos aos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico e Cultural, uma vez identificando uma não conformidade, imediatamente orientam o coordenador de meio ambiente da empresa executora responsável pelo pacote de trabalho afetado quanto à implementação de Plano de Ação para sanar a não conformidade em questão.



## 2.2.2. GESTÃO EM CAMPO

Conforme explicitado acima, deu-se continuidade em campo, no período de abrangência deste 3º Relatório Consolidado, ao registro e tratamento das não conformidades, desta feita sob a égide de uma nova revisão do documento “Padrão de Sistema de Tratamento de Não Conformidades, Ações Corretivas e Preventivas”. Tal revisão objetivou incorporar uma nova ferramenta para agilizar o início do tratamento da não conformidade, o denominado Registro de Notificação, contido em um talonário preenchido em campo no momento da inspeção, de forma que o responsável pela ocorrência da não conformidade já receba uma cópia da mesma para encaminhamento e providências.

Caso os prazos acertados para as providências não levem à sua solução, a dita não conformidade menor poderá se transformar em uma não conformidade maior. Neste caso, a empresa gestora encaminhará um Notificação de Não Conformidade Maior à empresa responsável pela infração, em mãos e mediante a assinatura de um representante dessa empresa. Além disso, referida não conformidade será objeto de formalização junto à Contratada pela Gerência de Coordenação Técnica da Diretoria Socioambiental (NORTE ENERGIA).

No mais, formalizou-se ainda, por meio dessa revisão do PS, a forma de controle das ocorrências nos moldes de uma Matriz de Acompanhamento das Não Conformidades, sob a responsabilidade da empresa gestora e que é objeto de apresentação e discussão durante as reuniões semanais do Comitê de Gestão Ambiental (CGA).

Em complementação às inspeções rotineiras de campo a título de gestão ambiental da implantação da UHE Belo Monte, realizou-se em julho/12, conforme previsto no 2º Relatório Consolidado, o 2º ciclo de auditorias internas, focado na verificação do desempenho ambiental do PAC e, em especial, da geração de efluentes e resíduos. Os resultados de tal auditoria foram consubstanciados em um relatório de veiculação interna à NORTE ENERGIA, sendo os mesmos motivo de abordagem mais à frente neste relato, no âmbito do item “Avaliação e Resultados”.

Cabe destacar, no entanto, que as principais observações e conclusões desse 2º ciclo de auditoria foram levadas ao conhecimento não só do CGA mas, desta feita, também do Comitê de Meio Ambiente (CMA), formado por representantes dos acionistas, e do Conselho de Gestão Integrada (CGI), reunindo os níveis hierárquicos de Conselho de Administração, Presidência e Diretorias da NORTE ENERGIA, além de seus acionistas.

Para consolidar a abordagem da gestão em campo, insta observar a ocorrência, em 05/11/12, por volta das 18 horas, do acidente ambiental em campo que, conforme informe feito junto ao IBAMA (CE 589/2012 – DS, datada de 13/11/12), foi configurado pelo naufrágio de um rebocador junto à ensecadeira de montante, entre as ilhas Pimental e Serra, no Sítio Pimental, e o conseqüente derramamento de óleo combustível no rio Xingu.

Ainda conforme referida correspondência, e detalhes fornecidos no documento “Relatório de Atendimento à Emergência Ambiental – Vazamento de Óleo Diesel e Lubrificante em Afundamento e Resgate de Rebocador na Área de Dragagem da Ensecadeira de Montante da Unidade Sítio Pimental – Margem Esquerda”, elaborado pelo CCBM e protocolado junto ao IBAMA em 21/11/12, o Plano de Atendimento a Emergências (PAE) foi acionado e, após 24 horas do acidente, as fontes de vazamento da embarcação já se encontravam vedadas e todo o óleo combustível derramado devidamente contido em barreiras flutuantes.

Maiores detalhes a respeito do referido acidente constam do reporte afeto ao Programa de Controle Ambiental Intrínseco, integrante do Capítulo 3 deste 3º Relatório Consolidado.

### **2.2.3. COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA**

Além do aprimoramento da comunicação interna à NORTE ENERGIA com base na elaboração, validação e implementação de procedimentos específicos, como o Modelo de Registro de Comunicação e o Padrão de Sistema de Gestão da Informação antes aqui comentados (vide **Quadro 2 – 1**), há que se destacar a continuidade de operação do Sistema de Alerta, ferramenta criada e operacionalizada pela empresa gestora, no período coberto pelo 2º Relatório Consolidado e que passou a ser implementado também no âmbito do *software* SGP (Sistema de Gestão de Projetos).

Lembra-se aqui que o Sistema de Alerta é veiculado internamente à Diretoria Socioambiental, suas Superintendências e Gerências, bem como às empresas coordenadoras do PBA, listando todas as exigências e demandas formalizadas pelos diversos órgãos intervenientes no processo de licenciamento e implantação da UHE Belo Monte, bem como as providências acertadas no bojo de diferentes reuniões periódicas de acompanhamento do PBA, tais como aquelas semanais do CGA, da Comissão de Acompanhamento do PAC (Diretoria Socioambiental, empresa gestora e CCBM) e de produção (reunindo, em campo, Diretorias Socioambiental e de Construção, empresa gestora e CCBM), além da reunião mensal do CMA.

Em termos de comunicação externa, continuou a ter amplo destaque a agenda de interação com as partes interessadas desenvolvida por meio do colegiado e comissões que compõem o Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte (FASBM), instrumento de comunicação junto à sociedade de caráter consultivo que vem permitindo a integração entre os diversos atores envolvidos nas ações determinadas no PBA e o acompanhamento destas por parte desses sujeitos sociais.

Cabe ressaltar que desde julho de 2012, o colegiado do Fórum reuniu-se nos meses de julho e de outubro totalizando, até o momento, a participação de 320 pessoas. Nas duas ocasiões, foram apresentados e discutidos, respectivamente, o Plano de Saúde Pública e o Programa de Acompanhamento Social do PBA.

No que se refere às comissões temáticas, foram realizadas as seguintes reuniões: Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais, para

apresentação de seus projetos afetos ao Movimento de Mulheres Trabalhadoras de Altamira, que contou com a participação de 36 pessoas; Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos, sobre o Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação de Madeira, com 20 participantes e a Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu, com apresentação do Sistema de Transposição de Embarcações, que obteve 59 participantes.

Além disso, foram criados: (i) o Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações – tendo havido 2 encontros com um total de 63 participantes (ii) Comissão da Pesca e Aquicultura – já tendo ocorrido 3 encontros com a participação de 153 pessoas.

Nesse contexto, o **Quadro 2 – 3**, a seguir, consolida os dados referentes à operação do FASBM e de suas Comissões temáticas no período decorrido entre a sua criação e 31/12/12. Na sequência, os **Quadros 2 – 4 a 2 – 10** apresentam os dados, individualizados pelas reuniões do Fórum ou de cada uma de suas Comissões Temáticas, compondo, assim, o painel da evolução das atividades afetas a esse instrumento de comunicação social.

**Quadro 2 – 3 – Dados consolidados do Fórum de Acompanhamento Social e Comissões Específicas até 31/12/12**

ASSUNTO	DATA DE INÍCIO	NÚMERO DE ENCONTROS	NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES
Fórum de Acompanhamento Social (FASBM)	14/07/2011	08	320
Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida (CAPA)	12/04/2011	05	93
Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais (CSE)	24/11/2011	04	114
Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos (CMFB)	29/11/2011	03	50
Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande de Xingu (CPGIVGX)	12/07/2012	02	114
Comissão da Pesca e Aquicultura	08/11/12	3	153
Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações	30/10/12	2	63
Comissão do Pacuera – reservatório do Xingu	Sem data ainda prevista	-	-

ASSUNTO	DATA DE INÍCIO	NÚMERO DE ENCONTROS	NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES
Comissão do Pacuera – reservatório intermediário	Sem data ainda prevista	-	-

**Quadro 2 – 4 – Dados consolidados do Fórum de Acompanhamento Social até 31/12/12**

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2011</b>			
1	14/07/2011	Abertura e criação do Fórum	60
2	11/08/2011	Proposição, discussão e aprovação do regimento interno	35
3	13/10/2011	Apresentação do Projeto Básico Ambiental	34
4	30/11/2011	Obras sociais previstas, comissões do Fórum	34
<b>2012</b>			
5	25/01/2012	Programa de Remanejamento da População UHE Belo Monte	53
6	19/04/2012	Regularização fundiária	39
7	31/07/2012	Apresentação obras equipamentos sociais	26
8	23/10/2012	Apresentação dos Projetos de Acompanhamento Social - Assistência Social	39
<b>TOTAL</b>			<b>320</b>

**Quadro 2 – 5 – Dados consolidados da Comissão de Atendimento à População Atingida até 31/12/12**

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2011</b>			
1	12/04/2011	Criação da Comissão e discussão sobre assistência técnica aos agricultores das áreas afetadas pela UHE Belo Monte	11
2	26/08/2011	Apresentação negociações cartas de crédito	9
3	02/09/2011	Apresentação negociações cartas de crédito	15
4	15/09/2011	Inventário florestal e delineamento do mercado madeireiro	39
<b>2012</b>			

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
5	20/04/2012	Criação do Comitê de Acompanhamento do Reassentamento Urbano	19
<b>TOTAL</b>			<b>114</b>

**Quadro 2 – 6 – Dados consolidados da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais até 31/12/12**

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2011</b>			
1	24/11/2011	Abertura e criação da CMSSE	28
2	12/11/2011	Apresentação dos planos, programas e projetos socioeconômicos do PBA	22
<b>2012</b>			
3	29/05/2012	Informações sobre as obras dos equipamentos sociais	28
4	13/09/2012	Apresentação dos planos, programas e projetos socioeconômicos do PBA	36
<b>TOTAL</b>			<b>114</b>

**Quadro 2 – 7 – Dados consolidados da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos até 31/12/12**

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2011</b>			
1	29/11/2011	Abertura e criação da Comissão	16
<b>2012</b>			
2	26/03/2012	Planos, programas e projetos Físicos e Bióticos	14
3	08/08/2012	Delineamento do Mercado Madeireiro	20
<b>TOTAL</b>			<b>50</b>

**Quadro 2 – 8 – Dados consolidados da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu até 31/12/12**

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2012</b>			
1	12/07/2012	Criação da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu	55
2	30/10/2012	Sistema de Transposição de Embarcações	59
<b>TOTAL</b>			<b>114</b>

**Quadro 2 – 9 – Dados consolidados da Comissão da Pesca e Aquicultura até 31/12/12**

Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2012</b>			
1	08/11/2012	Criação da Comissão da Comissão da Pesca	57
2	29/11/2012	Apresentação sobre o Monitoramento da Ictiofauna e questões referente ao cadastro socioeconômico enfoque questões ligadas à pesca	55
3	13/12/2012	Apresentação de resultados de monitoramento obtidos em vistorias realizadas no rio Xingu (7 e 14/11), compensação de pescadores, dados de cadastro socioeconômico sob enfoque questão pesqueiras, proposição para coordenação de reuniões	41
<b>TOTAL</b>			<b>153</b>

**Quadro 2 –10 – Dados consolidados Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações (CSTE)**

<b>COMITÊ DE ACOMPANHAMENTO DO SISTEMA DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES</b>			
Nº	DATA	TEMA	Nº PARTICIPANTES
<b>2012</b>			
1	30/10/2012	Criação do Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações	58
2	10/12/2012	Discussão sobre as Atribuições do Comitê, apresentação sobre andamento das obras, funcionamento do sistema e Plano de Contingência.	5
<b>TOTAL</b>			<b>63</b>

#### **2.2.4. GERENCIAMENTO DO PBA**

Em acordo com as responsabilidades afetas aos diferentes níveis de governança estabelecidos no Plano de Gerenciamento do PBA, deu-se continuidade, no 2º semestre de 2012, à elaboração dos Relatórios Gerenciais Mensais pelas empresas executoras, coordenadoras e gestora dos diferentes pacotes de trabalho.

Continuaram também em operação as diferentes instâncias, internamente à NORTE ENERGIA, de Gestão Ambiental – o CGA, o CMA e o CGI, todos antes aqui já objeto de comentários.

Por fim, no que tange à elaboração de relatórios consolidados de informe do andamento do PBA e do atendimento das condicionantes, vale destacar que, à parte deste 3º Relatório Consolidado, foram confeccionados relatórios comprovando o cumprimento dos Princípios do Equador para encaminhamento aos agentes financiadores deles signatários.

### 2.2.5. OPERACIONALIZAÇÃO DO 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 do empreendedor 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.

Vale lembrar que o SIG-A é composto basicamente por um conjunto de quatro sistemas computacionais: (i) Sistema de Gerenciamento de Projetos (SGP) – responsável pelo envio recebimento e acompanhamento do status de geração dos relatórios e dados brutos; (ii) *GeoEXPLO* – sistema gerenciador do banco de dados com a função de armazenamento, gerenciamento e consulta dos gerados nas campanhas de monitoramento ambiental; (iii) Servidor de Camadas (*GeoServer*) – responsável pela publicação e visualização de dados georreferenciados dispostos em diferentes formatos cartográficos (*raster* e vetorial); e Gerenciador Eletrônico de Documentos (GED) – responsável pela tramitação de documentos (recebidos e enviados) do empreendedor.

Conforme apresentado no 2º Relatório Consolidado, as ações de manutenção e atualização do SIG-A tiveram como foco o sistema gerenciador do banco de dados (*GeoEXPLO*). Tais medidas visaram a otimização dos processos de manipulação e inserção de grande volume de dados no sistema. Com o aprimoramento do sistema de inserção de dados georreferenciados no SIG-A, prioritário em um primeiro momento, foi possível avançar em outras frentes correlatas no período de abrangência deste 3º Relatório Consolidado.

Nesse contexto, a estruturação e o funcionamento do SGP contribuíram com o incremento estrutural do SIG-A, pela melhoria do sistema gerenciador do banco de dados, que até então não era automatizado, ou seja, o fluxo de dados vinha ocorrendo via e-mail.

Vale ressaltar que, quando da implementação de qualquer sistema computacional é natural que haja um período de assimilação e confirmação da viabilidade operacional por parte dos seus usuários até o seu pleno conhecimento e uso. Neste sentido, verificou-se a necessidade de algumas adequações (vide **Figura 2 – 1**) em relação às formas de controle e fluxo de dados e informações, desde a sua geração até a disponibilização para a consulta dos usuários.



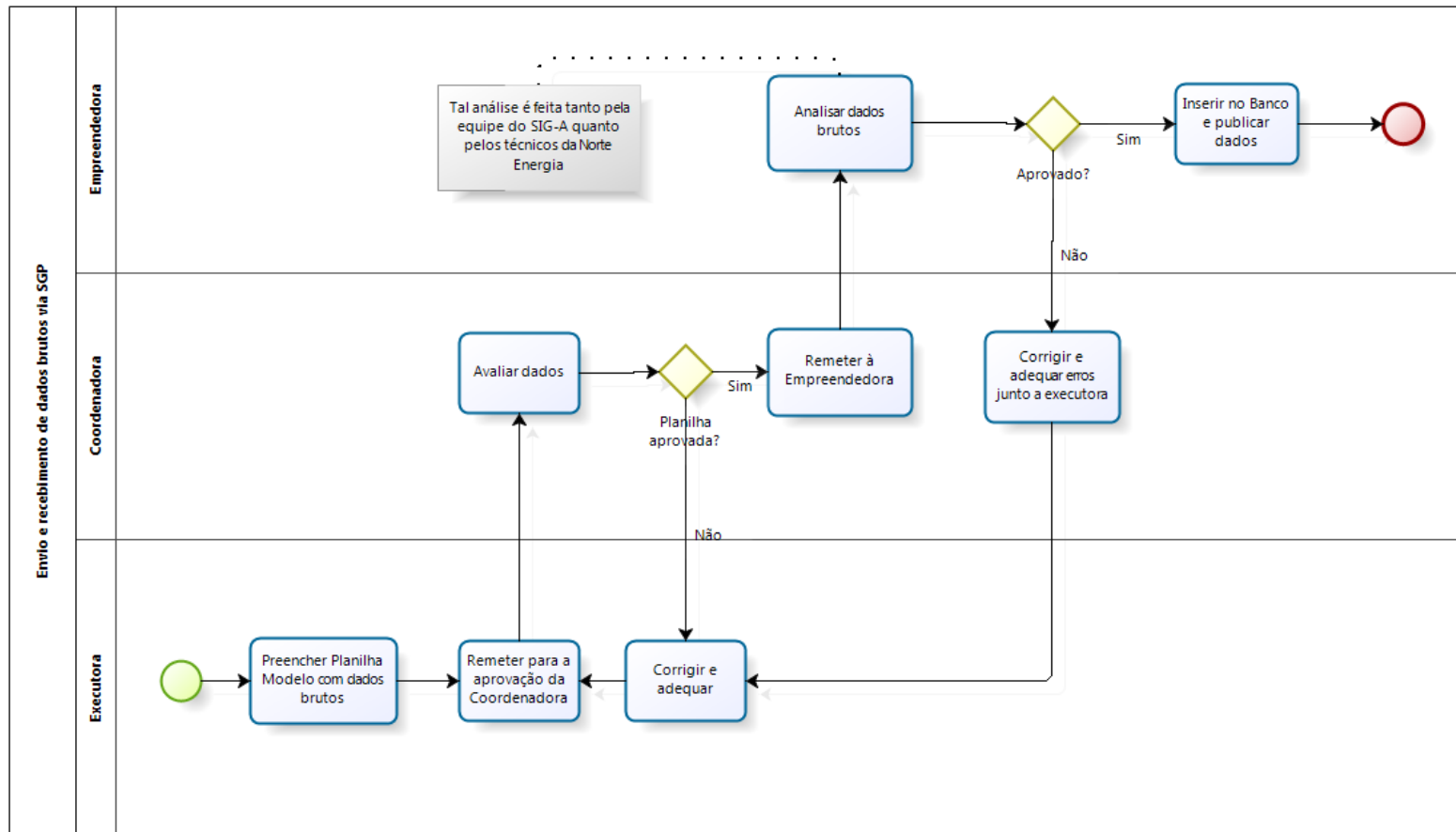


Figura 2-1 – Fluxo geral de dados brutos por meio do SGP

No primeiro momento de aplicação das ferramentas do SGP, foi adotado um projeto piloto tendo como foco a Superintendência dos Meios Físico e Biótico, selecionada devido ao grande número de pacotes de trabalho em execução e disponibilizados para inserção no Banco de Dados.

No âmbito do referido Projeto Piloto foi possível customizar o SGP para o recebimento dos dados brutos, considerando-se o fluxo de relatórios técnicos entre diferentes atores (empreendedor, empresas executoras e coordenadoras). Para isso, foram realizadas reuniões de trabalho entre os técnicos da Superintendência do Meio Físico Biótico e a equipe de administração do SIG-A com vistas à: (i) apresentação e esclarecimentos da interface entre o sistema operacional *GeoEXPLO* e o SGP; (ii) ratificação dos pacotes de trabalho que possuem interface com o SIG-A; (iii) adequações na estruturação do controle e fluxo de dados e informações via SGP; e (iv) geração de novas planilhas-modelo para cada pacote de trabalho, de modo a organizar e facilitar o registro dos dados brutos pelas empresas executoras dos Planos, Programas e Projetos de Monitoramento Ambiental.

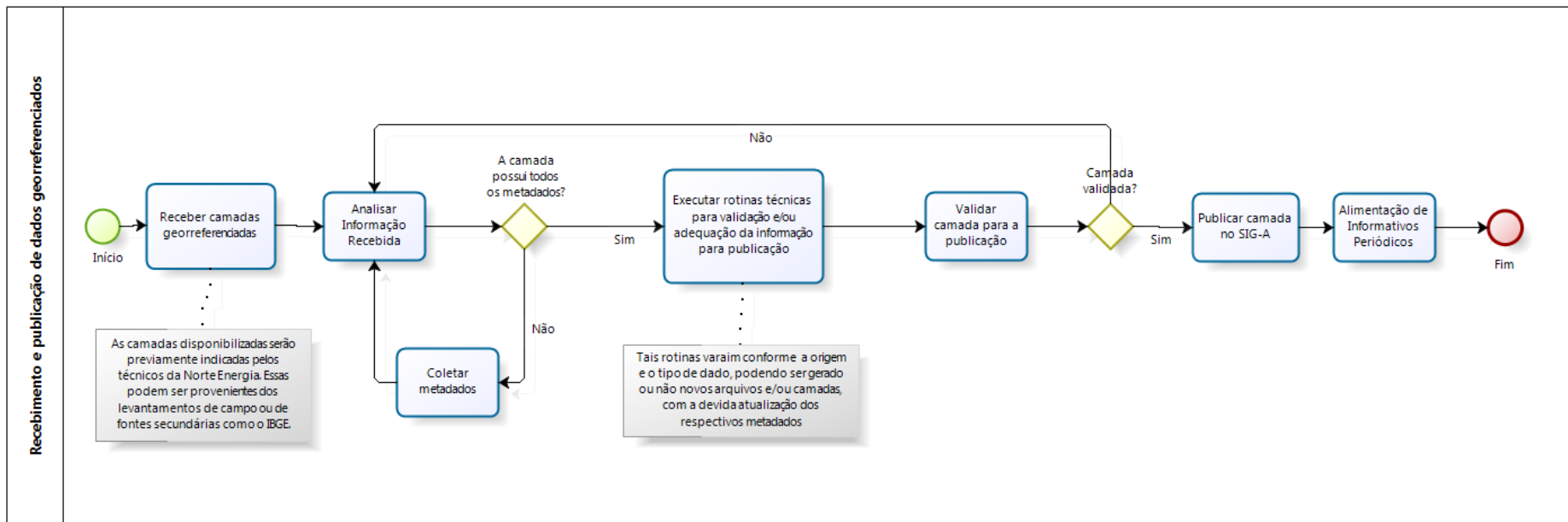
Foram então iniciadas as atividades associadas ao SIG-A via SGP, cujos resultados deverão ser apresentados no próximo relatório semestral.

Durante o segundo semestre de 2012, foram ainda realizadas atividades para implementação do *GeoServer* e integração do mesmo ao *GeoEXPLO*. É importante ressaltar que as atividades realizadas no referido período ocorreram em caráter experimental e possibilitaram a definição das ações que ocorrerão no primeiro semestre de 2013 conforme exposto no item 2.4 deste relatório (Encaminhamentos Propostos).

As referidas atividades consistiram em: (i) disponibilização de um Projeto Modelo do *GeoServer* em rede; (ii) elaboração do fluxo de dados e informações; e (iii) estruturação dos procedimentos de validação de dados georreferenciados.

O Projeto-modelo de disponibilização de dados no *GeoServer* na *intranet* da NORTE ENERGIA visou a realização de testes, com a disponibilização de informações cartográficas geradas no âmbito do empreendimento e fontes externas, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no que tange à hidrografia, acessos e localidades. Assim como realizado para a operacionalização do *GeoEXPLO* e SGP, foi traçado um fluxo de dados (vide **Figura 2 -2**) e informações para a operacionalização do *GeoServer* entre administradores do servidor, coordenadores e usuários. Neste sentido, verificou-se a necessidade de criação de diferentes grupos de usuários, totalizando, a princípio, 4 (quatro) grupos que deverão ser definidos até a efetiva implementação do sistema, prevista para o primeiro semestre de 2013.

Outro ponto trabalhado no segundo semestre de 2012 foi a estruturação de procedimentos de validação de dados georreferenciados. Para isso foi elaborada uma ficha de metadados que deverá ser obrigatoriamente preenchida, com definição de informações mínimas, para que haja validação dos arquivos a serem disponibilizados no *GeoServer*



**Figura 2-2 – Fluxo geral de dados georreferenciados (vetorial e *raster*)**

## 2.2.6. CRONOGRAMA GRÁFICO

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.





## 2.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO

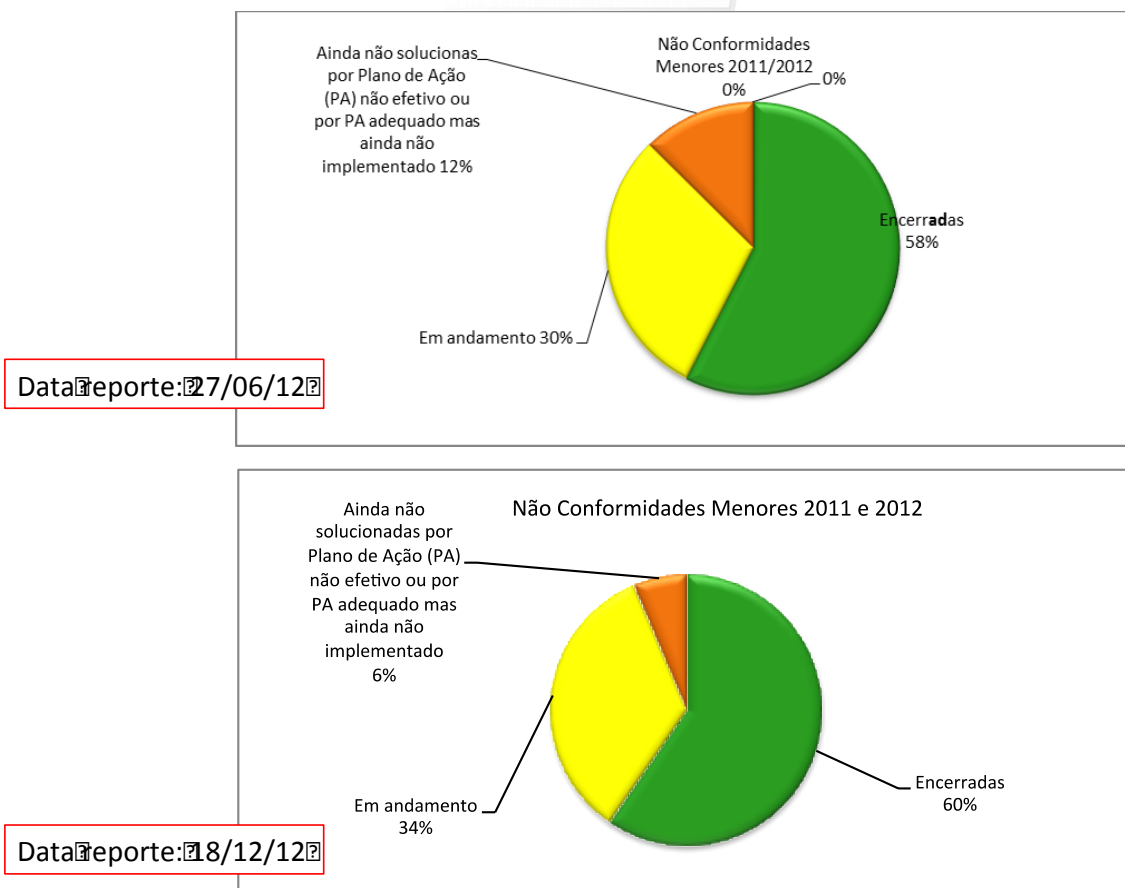
À luz de seu objetivo geral de prover o PBA da UHE Belo Monte de um processo gerencial para acompanhar, sob a ótica ambiental, a implementação do conjunto de ações destinadas a potencializar os impactos positivos e evitar ou mitigar aqueles de natureza negativa provocados pelo empreendimento, avalia-se que os resultados alcançados pelo PGA no período coberto por este 3º Relatório Consolidado são condizentes com aqueles esperados quando de seu planejamento.

Isto porque estão implementadas, e continuam operantes, ferramentas gerenciais que viabilizam à NORTE ENERGIA acompanhar o andamento de todos os pacotes de trabalhos que compõem o PBA, com periodicidade mensal – caso dos relatórios gerenciais das executoras, coordenadoras e gestora -, ou mesmo semanal, como é a condição das reuniões de análise crítica do SGA conduzidas, em escritório e em campo, no âmbito dos diferentes comitês e comissões que interagem, direta ou indiretamente, com a gestão ambiental.

Nesse tocante, e como prova do incremento da maturidade da empresa quanto à relevância da implementação de técnicas e ferramentas de gerenciamento de projeto para a gestão ambiental de um empreendimento do porte da UHE Belo Monte, tem-se, como um dos principais resultados auferidos ao final do 2º semestre de 2012, a demanda, por parte do CMA, de inclusão obrigatória dos resultados retratados no RGM-G nas reuniões mensais desses representantes dos acionistas.

Além disso, referido Comitê demandou ainda que tais procedimentos de gerenciamento fossem extensivos à gestão do PBA-CI, a ser iniciado em janeiro de 2013 com a implementação de ações voltadas às atividades produtivas junto às comunidades indígenas.

No que tange às inspeções periódicas de gestão de campo, a adoção da revisão do PS de tratamento e registro de não conformidades veio contribuir positivamente no sentido de agilizar a identificação dessas infrações ambientais e, principalmente, de acelerar a adoção de medidas corretivas e preventivas, em especial voltadas para aquelas classificadas como não conformidades menores. Prova disso retrata-se nos gráficos da **Figura 2 – 3**, a seguir, com o acompanhamento percentual do montante de não conformidades menores nos períodos de final de junho/12 e de dezembro/12, finais de coleta de dados para, respectivamente, os 2º e 3º Relatórios Consolidados.



**Figura 2 – 3 - Síntese comparativa do acompanhamento do montante de Não Conformidades Menores – datas das emissões dos reportes 27/06/12 e 31/12/12**

Fonte: Reportes Semanais NCs (Ferreira Rocha, 2012)

Verifica-se, a partir da referida Figura, que houve um incremento das não conformidades menores já sanadas, bem como daqueles em andamento, e, em especial, um decréscimo de 50% no percentual antes verificado para as não conformidades que não apresentavam indícios de ação efetivo por parte de seus responsáveis.

Colaborou para esse resultado benéfico o 2º ciclo de auditoria ambiental interna realizada em julho/12 e, particularmente, a difusão que se passou a ter de suas observações e conclusões, junto a diferentes instâncias hierárquicas da NORTE ENERGIA que influenciam, direta ou indiretamente, na gestão ambiental.

Além disso, outro resultado oriundo do 2º ciclo de auditorias foi a revisão do Manual voltado para a implementação desse procedimento, tornando tais auditorias cada vez mais propositivas e não apenas a título de registro.

Vale registrar que, a exemplo do que já havia sido pontuado no 2º Relatório Consolidado, a celeridade na solução das não conformidades maiores continua a ser mais lenta por parte da empresa executora do PAC, dado que, muitas vezes, essas soluções não dependem somente de ações realizadas diretamente junto ao agente de campo, mas fundamentalmente de decisões e ações que demandam providências



outras de cunho mais prolongado, como, por exemplo, a adequação de sistemas de controle ambiental intrínsecos.

Tal fato fica claramente refletido em alguns resultados obtidos no tocante ao monitoramento da qualidade das águas nos canteiros, para os quais gráficos de acompanhamento mensal constantes do relato do Programa de Controle Ambiental Intrínseco neste 3º Relatório Consolidado (Capítulo 3) revelam que, às vezes com defasagens de dois ou mesmo três meses após detectados parâmetros não conformes, começa a se ter respostas positivas decorrentes de ações ambientais que envolvem, quase sempre, adequação de sistemas de controle e não simplesmente de práticas rotineiras.

Com relação ao SIG-A, entre julho e dezembro de 2012 obteve-se um significativo avanço quanto ao aprimoramento da estruturação e ferramentas de controle de fluxos de dados e informações, associados à operacionalização do SGP frente ao sistema ora em tela. Outros avanços obtidos neste período relacionam-se com a estruturação das ferramentas de publicação e visualização de informações geográficas, oriundas de dados georreferenciados gerados em campo.

A estruturação e adequação do SGP, aliada à formação de um projeto piloto para inserção de dados dos Meios Físico e Biótico no SIG-A, com participação efetiva da respectiva Superintendência, permitiu o detalhamento e melhor controle dos pacotes de trabalho previstos no PBA, afetos a estes meios.

O envolvimento dos técnicos no processo de planejamento e alimentação do Banco de Dados possibilitou ainda a familiarização quanto à utilização do sistema, ressaltando que, apesar do ritmo mais lento no processo de planejamento e adequação dos procedimentos, desde o agendamento das reuniões de trabalho até a elaboração e implementação dos fluxos no SGP, o processo de alimentação de informações no banco de dados do empreendimento mostrou-se eficiente.

Destaca-se que, anterior à adoção do SGP e do envolvimento dos técnicos, grande parte do trabalho de prospecção e definição dos pacotes de trabalho que enviariam dados para o banco partia da análise do PBA.

É importante frisar que, mesmo não tendo sido ainda usado o fluxo de troca de dados no SGP, o Banco de Dados do SIG-A foi alimentado normalmente a partir dos dados recebidos via e-mail.

Dentre as previstas contribuições do servidor de camadas *GeoServer*, está a ampliação dos tipos de dados e informações a serem disponibilizadas aos diferentes usuários, já que o *GeoEXPLO* armazena unicamente dados no formato ponto, ou seja, dados que possuem representação unicamente a partir de um par de coordenadas. Nesse sentido, vale lembrar que é necessário padronizar a estrutura de publicação entre os arquivos armazenados no *GeoEXPLO* e *GeoServer* e dados vetoriais gerados em *softwares* afins nos formatos pontos, linhas e de polígonos.

Por fim, de acordo com as recomendações dos Pareceres Técnicos 52/2010 e 143/2012 do IBAMA, distintos no que se refere à forma de apresentação dos dados brutos dos monitoramentos ambientais, vem ocorrendo uma readequação da modelagem dos dados, em conjunto com as empresas executoras e coordenadoras, principalmente nos monitoramentos em módulos Rapeld implantados. Os dados brutos referentes ao segundo semestre de 2012 encontram-se no Capítulo 4 deste 3º Relatório Consolidado, assim como a apreciação referente ao atendimento dos pareceres.

## 2.4. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Visando formalizar a atividade de atualização periódica dos impactos ambientais, encontra-se em elaboração dois procedimentos que serão apresentados no bojo do 4º Relatório Consolidado Semestral. O primeiro, “Acompanhamento e Atualização periódica dos Impactos”, que pretende apresentar a metodologia de identificação e avaliação de novos impactos que possam surgir no decorrer do Projeto, com base na mesma metodologia utilizada no Estudo de Impacto Ambiental (EIA). O segundo, que se encontra em processo de aprovação interno à NORTE ENERGIA, é o procedimento “Gestão de Mudanças nos Projetos”, que visa estabelecer o fluxo e as responsabilidades na condução de eventuais necessidades de mudança detectadas em projetos de engenharia ou eletromecânica, incorporando, nesse processo de análise, as variáveis socioambientais e a avaliação de alternativas técnicas e locais, de maneira a contribuir para a agilidade na tomada de decisão e a continuidade das obras da UHE Belo Monte). Além disso, esse documento pretende sistematizar as informações e documentação associadas, o que pode incluir estudos complementares que porventura venham a ser identificados, no bojo do processo de análise em questão, como necessários para composição de linha base, estudos locais, notas técnicas, comparação das mudanças do *footprint* do projeto, bem como a manifestação e a aprovação do IBAMA e de outros órgãos e instituições envolvidas, quando tal aprovação se fizer necessária.

No tocante ao principal instrumento de comunicação externa operante na gestão ambiental da UHE Belo Monte – o FASBM e suas Comissões temáticas -, os encaminhamentos advindos das diversas reuniões havidas no âmbito do Fórum propriamente dito, ou de cada uma de suas Comissões, encontram-se sumarizados nos **Quadros 2 -11 a 2 – 17**, apresentados ao final deste item, acompanhados de seu *status* de atendimento.

Quanto à ampliação da abrangência dos instrumentos de gerenciamento de projeto aplicados à gestão ambiental, reitera-se, a título de encaminhamento, a extensão do RGM-G no sentido de passar a retratar o andamento do PBA-CI, bem como a divulgação obrigatória desse tipo de relatório gerencial junto ao CMA, formado por representantes dos acionistas da NORTE ENERGIA.

Por fim, no que concerne a encaminhamentos afetos ao SIG-A, está prevista para o primeiro semestre de 2013 a estruturação do processo/fluxo informacional a partir do

SGP para a Gerência de Assuntos Indígenas, assim como realizado para a Superintendência do Meio Físico e Biótico. Serão agendadas as reuniões de trabalho com os técnicos dessas áreas, a fim de listar e analisar os pacotes de trabalho e gerar o modelo de dados específicos para cada pacote.

Outro conjunto de dados a ser estruturado, tanto no contexto do Banco de Dados quanto no SGP, atende às atividades de controle ambiental inerentes ao processo construtivo, contemplando o PAC. Contudo, ainda é necessário avaliar a melhor estratégia para publicação desses dados.

Quanto às atividades afetas ao servidor de dados georreferenciados (*GeoServer*), está previsto para o início do primeiro semestre de 2013 a elaboração de um Padrão de Sistema especificando o processo de envio, recebimento, validação e publicação de camadas espaciais (no formato *Shapefile*), no contexto do SIG-A, abrangendo arquivos produzidos pelas executoras ou coordenadoras, assim como, pela própria empreendedora. É imprescindível a padronização desses procedimentos para garantir a consistência e a confiabilidade desses dados.

Em um momento seguinte deverão ser realizadas reuniões para apresentação, pela equipe administradora do SIG-A, do servidor de dados georreferenciados, suas funcionalidades e procedimentos a serem adotados.

Nesse sentido, vale ressaltar que a interface entre *GeoEXPLO* e SGP permitirá maior agilidade e clareza no gerenciamento dos dados e informações que serão armazenados no Banco de Dados do empreendimento UHE Belo Monte.

**Quadro 2 – 11 – Encaminhamentos advindos dos encontros do FASBM**

FASBM - ENCAMINHAMENTOS DO COLEGIADO					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
<b>1.ª Reunião 14/07/2011</b>					
1	Solicitação de disponibilização do PBA aos integrantes do Fórum	7.2 Programa de Interação e Comunicação Social	Imediato		PBA - versão atualizada em set2011, está disponível no site do IBAMA. Foi entregue versão impressa pela Norte Energia nas prefeituras e câmaras dos 11 municípios da AII
2	Proposta para disponibilização de resumo do PBA	7.2 Programa de Interação e Comunicação Social	Imediato		Distribuição de livreto resumo do PBA em reuniões do FASBM e Comissão temáticas específicas.
<b>2.ª Reunião 11/08/2011</b>					
1	Alteração na composição do colegiado do Fórum do IBAMA regional para IBAMA Federal	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Alteração contemplada em regimento aprovado
2	Inclusão do Plano de Desenvolvimento Regional do Xingu - PDRSX na composição do colegiado do Fórum	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Alteração contemplada em regimento aprovado
3	Inclusão de representantes da sociedade civil na composição do colegiado do Fórum	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Alteração contemplada em regimento aprovado
4	Inclusão de representantes da agricultura familiar, indústria e comércio, atividades extrativistas	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Alteração contemplada em regimento aprovado
<b>3.ª Reunião 13/10/2011</b>					
1	Envio ao IBAMA de evidências comprobatórias dos convites efetuados aos membros do Fórum	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Documentação enviada ao IBAMA através da CE 475/2011 - DS, emitida em 28/10/2011
2	Envio ao IBAMA da lista de nomes e respectivos correios eletrônicos dos membros do Fórum	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Documentação enviada ao IBAMA através da CE 467/2011 - DS, emitida em 21/10/2011
<b>4.ª Reunião 30/11/2011</b>					
1	Reunião com a Cosanpa sobre o projeto de saneamento da zona urbana dos municípios de Altamira e Vitória do Xingu	5. Plano de Requalificação Urbana	Imediato		Assinatura do Termo de Compromisso para a Implantação do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Altamira entre a Cosanpa e a Norte Energia em 30 de julho de 2012
<b>5.ª Reunião 24/01/2012</b>					
1	Proposta de visita de lideranças comunitárias e colegiado do FASBM ao canteiro de obras	7.2 Programa de Interação Social e Comunicação			As datas previstas para a visita do colegiado ao canteiro de obras, houve situações como manifestações de grupos sociais e greve de trabalhadores. Agenda será retomada na próxima reunião ordinária do FASBM, em 2013
2	Encaminhamento para que haja entrega de materiais informativos do Programa de Interação Social e Comunicação à instituições que acompanham a implantação da UHE Belo Monte	7.2 Programa de Interação Social e Comunicação			Os materiais informativos estão sendo entregues às instituições dos 5 municípios da AID durante as agendas de comunicação social
3	Sugestão de apresentação da equipe de Regularização Fundiária em reunião ordinária do FASBM	4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural e 4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana			Apresentação foi realizada na 6.ª reunião do FASBM, em 19/04/2012
<b>6.ª Reunião 19/04/2012</b>					
1	Apontada a necessidade de retomada da discussão da política de reassentamento pela Norte Energia	4.1 Programa Negociação e Aquisição de terras e Benfeitorias na Area Urbana 4.4.3 Projeto de Reassentamento Urbano	Imediato		Criação do Subcomitê de acompanhamento do reassentamento urbano, em 20/04/2012
<b>7.ª Reunião 31/07/2012</b>					

FASBM - ENCAMINHAMENTOS DO COLEGIADO					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
1	Sugestão de apresentação sobre os equipamentos de educação construídos pela Norte Energia nos municípios da AID	4.8.1 Recomp. Adequação da Infraestrutura e Serviços de Educação	Próxima reunião do FASBM		Apresentação sobre os equipamentos de educação está prevista para a 9. <sup>a</sup> reunião do colegiado do FASBM
<b>8.<sup>a</sup> Reunião 23/10/2012</b>					
1	Proposta de criação de uma Comissão extraordinária para lidar com questões no âmbito da Pesca e Aquicultura	13.4.5 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável	Imediato		Realizada constituição da Comissão da Pesca e Aquicultura em 29/11/2012

Legenda

<b>Pendente</b>
<b>Em andamento</b>
<b>Providenciado</b>

**Quadro 2 – 12 – Encaminhamentos advindos das reuniões da Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida**

Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
<b>1.ª Reunião 12/04/2011</b>					
1	Convite à participação da Norte Energia , assim como apoio para organização, em reunião com proprietários do Travessão 27.	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		
2	Solicitação de reunião específica para discussão de assuntos que tangenciam as questões referentes ao Setor Madeireiro	2. Plano de Gestão Ambiental e 12.1.2 Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificacao de Madeira	Imediata		Reunião ocorrida em 15/09/2011
<b>2ª Reunião 26/08/2011</b>					
					Não houve encaminhamentos
<b>3.ª Reunião 02/09/2011</b>					
1	Criação do Estatuto da Comissão	2. Plano de Gestão Ambiental			
2	Constituição da Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida	2. Plano de Gestão Ambiental, 4.1 Programa Negociação e Aquisição de terras e Benfeitorias na Area Rural 4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural e 4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana	Imediata		Foi considerada constituída a Comissão do Plano de Atendimento da População Atingida tendo como base de sua formação a câmara permanente de negociação
<b>4.ª Reunião 15/09/2011</b>					
1	Discussão específica de assuntos que tangenciam as questões referentes ao Setor Madeireiro	2. Plano de Gestão Ambiental			Reunião realizada no âmbito da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos, em 08/08/2012
2	Reunião entre as entidades constituintes da CAPA para acordo referente aos posicionamentos e propostas a serem apresentadas e defendidas no ambito desta Comissão	2. Plano de Gestão Ambiental	A agendar		
<b>5.ª Reunião 20/04/2012</b>					
1	Formalização da Criação do Subcomitê de acompanhamento do reassentamento urbano	2. Programa de Gestão Ambiental 4.1 Programa Negociação e Aquisição de terras e Benfeitorias na Area Rural 4.1.1 Projeto de Regularização Fundiária Rural e 4.4.1 Projeto de Regularização Fundiária Urbana	Imediata		O Subcomitê de acompanhamento do reassentamento urbano foi constituído em 20/04/2012

Legenda

Pendente
Em andamento
Providenciado

**Quadro 2 – 13 – Encaminhamentos advindos das reuniões da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais**

Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
<b>1.ª Reunião 24/11/2011</b>					
1	Constituição da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais	2. Plano de Gestão Ambiental			Reunião ocorrida em 12/12/2011
<b>2.ª Reunião 12/12/2011</b>					
1	Sugestão de elaboração de material gráfico específico para acompanhamento dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais	7.2 Interação Social e Comunicação	Imediato		Elaboração de livreto com resumo dos planos, programas e projetos do PBA, com distribuição a ser realizada no 2.º semestre de 2012
2	Solicitação de providencias para realização reunião para apresentação dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais em Uruará	2. Plano de Gestão Ambiental 4. Plano de Atendimento à População Atingida, 4.6 Programa de Acompanhamento Social e 7.2 Interação Social e Comunicação	A definir data		A agendar
3	Solicitação de reunião para apresentação dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais na sede do Movimento de Mulheres Trabalhadoras do Campo e Cidade	2. Plano de Gestão Ambiental 4. Plano de Atendimento à População Atingida, 4.6 Programa de Acompanhamento Social e 7.2 Interação Social e Comunicação			Reunião realizada em 13/09/12
<b>3.ª Reunião 29/05/2012</b>					
1	Sugestão de intensificação de ações de divulgação das atividades realizada pela Norte Energia	7.2 Interação Social e Comunicação	Imediato		Estão em andamento ações de comunicação social, conforme apresentado no relatório semestral do Programa de Interação Social e Comunicação, visando expandir o alcance das informações sobre a UHE Belo Monte e programas ambientais do PBA na área de influência do empreendimento
2	Proposta de acompanhamento de agenda oficial do Fórum e Comissões	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		Agenda é divulgada ao final de cada reunião e confirmada através da emissão de cartas convite
<b>4.ª Reunião 13/09/2012</b>					
3					Não houve encaminhamentos

Legenda

<b>Pendente</b>
<b>Em andamento</b>
<b>Providenciado</b>



**Quadro 2 – 14 – Encaminhamentos advindos das reuniões da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos**

Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
<b>1.ª Reunião 29/11/2011</b>					
1	Constituição da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediata		
2	Agenda para próxima reunião prevista para 09/12/11	2. Plano de Gestão Ambiental	09/12/2012		
<b>2.ª Reunião 26/03/2012</b>					
1	Agenda para próxima reunião prevista para 09/8/12	2. Plano de Gestão Ambiental			
<b>3ª Reunião 08/08/2012</b>					
1	Construção de uma agenda para discussão com todos os setores envolvidos sobre o mercado madeireiro	12.1.2 Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação de Madeira			Estão em andamento os contatos institucionais para discussão quanto à forma de estabelecimento de acordo e parcerias para o desenvolvimento de trabalhos conjuntos com as instituições indicadas no PBA.

Legenda

<b>Pendente</b>
<b>Em andamento</b>
<b>Providenciado</b>

**Quadro 2 – 15 – Encaminhamentos advindos das reuniões da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu**

Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
<b>1.ª Reunião 12/07/2012</b>					
1	Constituição da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		
2	Agenda para próxima reunião prevista para 29/08/12	2. Plano de Gestão Ambiental	Imediato		
<b>2.ª Reunião 30/10/2012</b>					
1	Apresentação do Sistema de Transposição de embarcações		Imediato		Apresentação realizada pela engenharia da Norte Energia durante a reunião do dia 30/10/2012
2	Criação do Comitê de Acompanhamento Permanente do Sistema de Transposição do Embarcações		Imediato		Comitê foi criado durante a reunião do dia 30/10/2012

**Legenda**

<b>Pendente</b>
<b>Em andamento</b>
<b>Providenciado</b>

**Quadro 2 – 16 – Encaminhamentos advindos das reuniões da Comissão da Pesca e Aquicultura**

Comissão da Pesca e Aquicultura					
	Demanda	Programa /Projeto PBA	Prazo Previsto	Status	Encaminhamento
<b>Reunião de Criação da Comissão da Pesca e Aquicultura 08/11/2012</b>					
1	Constituição da Comissão extraordinária da Pesca e Aquicultura (CPA)	13. Plano de Conservação dos Sistemas Aquáticos			Comissão foi constituída, conforme encaminhamento de votação do colegiado do FASBM
<b>1ª Reunião da Comissão da Pesca e Aquicultura 29/11/2012</b>					
1	Apresentar dados de cadastro socioeconômico focados nos pescadores	13. Plano de Conservação dos Sistemas Aquáticos/13.4.5 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável			Dados do Cadastro relativos aos pescadores foram apresentados em reunião realizada no dia 13/12/2012
2	Apresentar dos Programas do PBA que abrangem as condições de vida da população pesqueira	13. Plano de Conservação dos Sistemas Aquáticos			Apresentação foi realizada na reunião de 13/12/2012
<b>2ª Reunião da Comissão da Pesca e Aquicultura 13/12/2012</b>					
1	Apresentar resultados prévios referente à vistoria em áreas pesqueiras no rio Xingu	13. Plano de Conservação dos Sistemas Aquáticos/13.3 Programa de Conservação da Ictiofauna/13.3.4 Projeto de Monitoramento da Ictiofauna			Relatório de vistorias em áreas pesqueiras do rio Xingu será entregue às partes interessadas em 18/01/2013
2	Realizar reunião específica com os representantes da Pesca Ornamental em data a confirmar, com participantes do MPA, MME, MMA, Norte Energia para aprimorar e adequar os estudos em andamento previstos no PBA.				
3	Realizar reunião para tratar do cadastro Socioeconômico em fevereiro de 2013, quando o mesmo for finalizado.				Com a finalização dos trabalhos de cadastro socioeconômico, a referida reunião será agendada

Legenda

<b>Pendente</b>
<b>Em andamento</b>
<b>Providenciado</b>

**Quadro 2 – 17 – Encaminhamentos advindos das reuniões do Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações**

<b>Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações</b>					
	<b>Demanda</b>	<b>Programa /Projeto PBA</b>	<b>Prazo Previsto</b>	<b>Status</b>	<b>Encaminhamento</b>
<b>Reunião para criação do Comitê de Acompanhamento</b>					
<b>1</b>	Constituição do Comitê de Acompanhamento do STE	14.2.1Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações			Fazem parte da constituição do Comitê de Acompanhamento do STE: Defesa Civil, Colônias e Associações de Pescadores
<b>1ª Reunião do Comitê de Acompanhamento do STE 10/12/2012</b>					
<b>2</b>	Apresentação do Plano de Contingência para o dispositivo	14.2.1Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações			O plano de contingência foi apresentado durante a 1.ª reunião ordinária do Comitê de Acompanhamento do STE, realizada em 10/12/2012
<b>3</b>	Proposta de visita ao STE	14.2.1Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações			Visita do Comitê de Acompanhamento do STE às estruturas e obras no início de 2013

Legenda

	<b>Pendente</b>
	<b>Em andamento</b>
	<b>Providenciado</b>

## 2.5. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
Delfim José Leite Rocha	Engenheiro Civil	Responsável Técnico / Gestor Geral do PGA	CREA-RJ 3238/D	3868639	1420110000000348147
Carlos Halrik Souza Diniz	Engenheiro Ambiental	Coordenador do Escritório de Gerenciamento de Projeto do PBA	CREA-MG 107374/D	5389545	1420110000000348318
Rafael Mouzinho Franco	Engenheiro de Produção	Analista de Gerenciamento de Projeto do PBA	CREA-MG 125286/D	5389547	1420110000000348342
Felipe Jacinto Melo Aben-Athar	Engenheiro de Computação	Analista de Gerenciamento de Projeto do PBA	CREA-PA 16491/D	5389370	16491D PA/1
Renata Navega	Administrador	Consultor de Gerenciamento de Projeto do PBA	-	5393825	-
Carmem Silvia Treuherz Salomão	Administrador	Coordenadora do SGA	-	5391776	-
Frederico Soares	Geógrafo	Coordenador do SIG-A	CREA-DF 14883/D	5390611	-
José Augusto Ferreira Chaves	Engenheiro Ambiental	Analista de operação do SIG-A	CREA-DF 18005/D	5133408	-
Edna Campos	Tecnóloga em Gestão Ambiental	Assessora de Coordenação do SGA	-	-	-
Isaura Maria Vieira Pinho	Química	Auditor interno	-	5493828	-
João Carlos Sá	Engenheiro Florestal	Líder da Gestão Ambiental de Campo	CREA-RO 610/D	5396831	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
Lair da Silva Freitas Filho	Engenheiro Civil Sanitarista	Analista de Gestão Ambiental de Campo	CREA-PA 11020/D	5515322	-
Vitor Leônidas Saraiva Teixeira	Engenheiro Florestal	Analista de Gestão Ambiental de Campo	CREA-MG 111683/D	5389547	-
Natália Soares Moreira do Prado	Assistente Social	Analista de Gestão Ambiental de Campo	CRESS-MG 11943	5515447	-
Antonio Fernando Pinheiro Pedro	Advogado	Consultor para assuntos jurídico-ambientais	OAB-SP 82065	786780	-
Daniel Maciel	Advogado	Assessor para assuntos jurídico-ambientais	OAB-DF 32289 OAB-SP 313187	-	-
Saulo Rezende Garcia	Biólogo	Consultor para o Meio Biótico nos estudos desenvolvidos para a Vila Residencial Belo Monte	CRBio 30870/04-D	-	-
Cristiano Figueiredo Lima	Geógrafo	Consultor para o Meio Físico nos estudos desenvolvidos para Vila Residencial Belo Monte	CREA-RJ 142138/D	2473110	-
Vanda Porto Tanajura	Pedagogo	Consultor para o Meio Socioeconômico nos estudos desenvolvidos para a Vila Residencial Belo Monte	-	294630	-
Thiago de Alencar Silva	Geógrafo	Elaboração de mapas georreferenciados para os estudos da Vila Residencial Belo Monte	CREA-ES 9619/D	5515638	-

## **2.6. ANEXOS**

**Anexo 2 - 1 – Planilha de Aspectos e Impactos Ambientais**

**Anexo 2 - 2 – Manual de Requisitos Jurídico-ambientais – UHE Belo Monte**

**Anexo 2 - 3 – Planilha de Objetivos e Metas**

**Anexo 2 - 4 – Padrão de Sistema Tratamento de Não Conformidades**